

**Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní**

**Klastr jako determinant konkurenceschopnosti regionů**

**Bc. Aneta Sychrová**

**Diplomová práce  
2009**

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Ústav ekonomie  
Akademický rok: 2008/2009

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Aneta SYCHROVÁ**

Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**

Studijní obor: **Ekonomika veřejného sektoru**

Název tématu: **Klaster jako determinant konkurenceschopnosti regionů**

### Zásady pro vypracování:

Úvod

Charakteristika klastrů a klastrových iniciativ

Význam klastrů a klastrových iniciativ v ČR a ve světě

Determinanty konkurenceschopnosti regionů

Analýza příspěvku vybraných klastrů ke konkurenceschopnosti daného regionu

Závěry a doporučení

Závěr

Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

- BLAŽEK, J.** Teorie regionálního rozvoje. 1. vyd. Praha: Univerzita Karlova, 2002. ISBN 80-246-0384-5.  
**LEDNICKÝ, V., VANĚK, J.** Kooperační struktury malých a středních podniků. 1. vyd. Karviná: SU OPF, 2004, 191 s. ISBN S0-7248-259-9.  
**MATOUŠKOVÁ, Z.** Regionální a municipální ekonomika. 1. vyd. Praha: VŠE, 2000. ISBN 80-245-0052-3  
**MIKOLÁŠ, Z.** Jak zvýšit konkurenceschopnost. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1277-6.  
**PORTER, M. E.** The competitive advantage of Nations. New York: The Free Press, 1990. ISBN 0-684-84147-9.  
**SKOKAN, K.** Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji. 1. vyd. Ostrava: Repronis, 2004, 160 s. ISBN 80-7329-059-6.  
**SKOKAN, K.** Podnikatelské sítě, klastry a sociální kapitál. In Sborník z mezinárodní konference Malé a střední podniky před a po vstupu do EU. Karviná: SU OPF, 2003. ISBN 80-7248-194-0.  
**WOKOUN, R.** Management regionální politiky a reforma veřejné správy. Praha: Linde, 2006. ISBN 80-7201-547-8.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jan Stejskal, Ph.D.**  
Ústav ekonomie

Datum zadání diplomové práce: **24. června 2008**

Termín odevzdání diplomové práce: **1. května 2009**

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

L.S.

prof. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc.  
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 10. července 2008

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2009

Bc. Aneta Sychrová

## **Poděkování**

Na tomto místě bych ráda poděkovala Ing. Janu Stejskalovi, Ph.D. za cenné rady, připomínky a ochotu při vedení této diplomové práce.

Mé poděkování patří rovněž manažerům klastrů OMNIPACK, CLUTEX a Czech Stone Cluster za poskytnuté informace a vstřícný přístup.

## **ANOTACE**

Tato diplomová práce se zabývá problematikou klastrů a jejich vlivem na konkurenceschopnost regionu. V první části je uvedena charakteristika klastrů a dále vymezení konkurenceschopnosti klastrů a regionů. Současně jsou zde uvedeny základní typy klastrových politik. Část druhá je tvořena analýzou vybraných klastrů působících na území Královéhradeckého kraje a výsledky této analýzy vypovídají o efektivitě fungování těchto klastrů.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

klastr, konkurenceschopnost, region, malé a střední podniky, Královéhradecký kraj, Klastř OMNIPACK, klastř CLUTEX, Czech Stone Cluster, analýza

## **TITLE**

Cluster as a region competitiveness determinant

## **ANNOTATION**

This dissertation deals with cluster problematics and with influence of clusters on region competitiveness. There is a cluster characteristics and also a cluster and region competitiveness definition mentioned in the first part of the document. Basic types of cluster policy are stated in this part as well. A selected cluster analysis forms the second part of the dissertation. The selected clusters operate in Hradec Kralove region and the analysis results show the functional effectiveness of these clusters.

## **KEYWORDS**

cluster, competitiveness, region, small and middle businesses, Hradec Kralove region, cluster OMNIPACK, cluster CLUTEX, Czech Stone Cluster, analysis

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>10</b>
<b>1. Klastř</b> .....	<b>11</b>
1.1. Historický vývoj .....	11
1.2. Základní charakteristika .....	14
1.3. Prvky tvořící klastř .....	15
1.3.1. Malé a střední podniky .....	16
1.3.2. Výzkumná pracoviště a vysoké školy .....	17
1.3.3. Zástupci finančního sektoru .....	17
1.4. Typologie klastřů .....	18
1.4.1. Typologie klastřů dle Czech Incest .....	18
1.4.2. Typologie klastřů dle Rosenfelda .....	18
1.4.3. Typologie dle životního cyklu klastřů .....	19
1.4.4. Další možné dělení klastřů .....	20
1.5. Činnosti zajišťované klastřem .....	21
<b>2. Konkurenceschopnost</b> .....	<b>22</b>
2.1. Konkurenceschopnost klastřu.....	22
2.1.1. Porterův diamant konkurenceschopného klastřu .....	23
2.1.2. Faktory ovlivňující rozvoj klastřu .....	25
2.2. Konkurenceschopnost firem v klastřu .....	26
2.3. Konkurenceschopnost regionů .....	27
2.3.1. Determinanty konkurenceschopnosti regionů .....	29
<b>3. Klastřové politiky</b> .....	<b>32</b>
3.1. Národní klastřová politika .....	32
3.2. Evropská klastřová politika .....	33
3.3. Globální klastřová politika .....	35
<b>4. Klastřy v ČR a ve světě</b> .....	<b>36</b>
4.1. Zahraniční klastřy .....	36
4.1.1. Zahraniční klastř Holzcluster Tirol.....	36
4.2. Klastřy v České republice.....	37
<b>5. Analýza výkonnosti klastřů a jejich vliv na konkurenceschopnost regionu</b> .....	<b>39</b>
Blok I Identifikace klastřů .....	40
Blok II Struktura klastřů .....	42
Blok III Financování klastřů.....	44
Blok IV Výzkum a vývoj .....	46
Blok V Lidské zdroje.....	49
Blok VI Marketing a propagace .....	50
Blok VII Rozvoj klastřu .....	51
<b>6. Návrhy a hodnocení</b> .....	<b>54</b>
<b>Závěr</b> .....	<b>56</b>
<b>Seznam literatury</b> .....	<b>58</b>

## ***Seznam obrázků***

Obrázek 1 Schéma klastru .....	16
Obrázek 2 Proces rozvoje klastru .....	20
Obrázek 3 Činnosti zajišťované klastrem.....	21
Obrázek 4 Porterův diamant .....	23
Obrázek 5 Pyramidový model regionální konkurenceschopnosti .....	31
Obrázek 6 Evropský prostor klastrových aktivit .....	34
Obrázek 7 Stav a vývoj klastrů v České republice .....	38

## ***Seznam grafů***

Graf 1 Struktura klastrů .....	43
Graf 2 Financování aktivit klastrů .....	44
Graf 3 Dotace poskytnuté na vznik a rozvoj klastru .....	45
Graf 4 Výdaje na výzkum a vývoj.....	47
Graf 5 Aktivity klastrů v oblasti výzkumu a vývoje .....	48
Graf 6 Aktivity v oblasti vzdělávání.....	49
Graf 7 Aktivity v oblasti marketingu.....	50
Graf 8 Determinanty rozvoje klastrů .....	51

## ***Seznam tabulek***

Tabulka 1 Příklady klastrů.....	38
Tabulka 2 Identifikace klastrů .....	40
Tabulka 3 Výsledky výzkumu a vývoje (2006 – 2008).....	47
Tabulka 4 Počet zaměstnanců klastru.....	49

## ***Seznam příloh***

Příloha 1.....	62
Příloha 2.....	63



## *Použité zkratky*

OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OSN	Organizace spojených národů
UNIDO	Organizace OSN pro průmyslový rozvoj
TCI	Institut konkurenceschopnosti
MSP	Malé a střední podniky
EU	Evropská unie
VaV	Výzkum a vývoj
PZI	Přímé zahraniční investice
ČR	Česká republika

*„Nejtrvalejší konkurenční výhoda v globální ekonomice bývá často lokální.“*

Doc. Ing. Karel Skokan, Ph.D.

# Úvod

Proces globalizace a rozvoje velkých nadnárodních společností nás nutí k zamyšlení, jakým způsobem zajistit existenci a úspěch i menších subjektů, pro které není jednoduché v těchto silně konkurenčních podmínkách obstát. Proto se již v průběhu devadesátých let začalo mnoho zemí zabývat opatřeními zaměřenými na síťová podnikání, především na klastry, s cílem posílit inovační schopnosti průmyslu a zvýšit tak národní konkurenceschopnost.

Klastry patří k moderním fenoménům podnikání, a to z toho důvodu, že osamocené, zejména malé a střední podniky, mají v současném světě stále menší šanci úspěšně konkurovat velkým nadnárodním společnostem.

**Cílem této diplomové práce je zjištění a zhodnocení informací charakterizující klastry působící na území Královéhradeckého kraje, a dále určení, zda mají tyto subjekty vliv na regionální konkurenceschopnost. Jako dílčí cíl práce je stanoveno vymezení determinantů konkurenceschopnosti regionů, základních charakteristik klastrů a klastrových politik.**

V první kapitole je má pozornost zaměřena na klastry. Jsou zde uvedeny definice klastrů, z pohledu různých autorů, a dále jejich základní charakteristiky. V této části je také zmíněn rozdíl mezi klastry a klastrovými iniciativami. V praxi totiž často dochází k záměně významů těchto dvou pojmů. Dále se zde věnuji i subjektům tvořícím klastr, především pak malým a středním podnikům.

Kapitola druhá je věnována konkurenceschopnosti, a to především konkurenceschopnosti regionů, ale i samotných klastrů, zde samozřejmě nelze opomenout Porterův diamant konkurenceschopného klastru.

Kapitola třetí se pak zabývá problematikou klastrových politik. Je zde zmíněna národní klastrová politika, tedy vymezení pojmu a také popis realizace klastrové politiky v České republice. Dále se zde věnuji evropské a globální klastrové politice.

Čtvrtá kapitola obsahuje příklady českých a zahraničních klastrů, a volně navazuje na část pátou, ve které je analyzována výkonnost vybraných klastrů v rámci Královéhradeckého kraje a posouzen jejich vliv na konkurenceschopnost regionu.

Poslední šestá kapitola obsahuje závěry a doporučení, které jsou výsledkem této diplomové práce.

Ke zpracování této práce budou použity informace čerpané z odborné literatury, odborných časopisů a z internetových stránek zabývajících se tematikou klastrů, a dále informace poskytnuté manažery vybraných klastrů. Veškeré použité prameny budou uvedeny v seznamu literatury.

## ***1. Klastř***

Neustále probíhající proces globalizace a rozvoje velkých nadnárodních korporací vede ostatní subjekty, především pak malé a střední podniky (MSP), hledat možnosti vzájemné spolupráce z důvodu zajištění úspěchu, ale i samotné své existence. Spolupráce může nabývat mnoho podob, od těsných forem (fúze, akvizice, jejichž nevýhodou je ztráta organizační či právní subjektivity), až po tzv. podnikové sítě, strategické aliance nebo klastř, které bývají natolik pružné, že se dokáží přizpůsobit podmínkám tržního prostředí.

Otázka klastřů není novou záležitostí, společnost na ni zaměřila svou pozornost v souvislosti s přeměnou západních ekonomik, která je spojena s úpadkem tradičních průmyslových odvětví.

Klastř vznikají působením řady faktorů. Jedná se o prostorový jev ekonomiky, který se projevoval v různých fázích rozvoje společnosti a ekonomiky. Výrazně se však prosadil až v moderní éře.<sup>1</sup>

Co je tedy cílem klastřů? Čeho chtějí firmy v rámci klastř dosáhnout? Je to především snaha o dosažení dodatečné konkurenční výhody na globálním trhu.

V čem je strategie klastřů přínosná pro firmy a regiony? Především v koncentraci všech sil na tu nejpodstatnější podmínku prosperity - konkurenceschopnost. V současném ekonomickém světě není jiné tak klíčové kategorie. Teorie klastřů je výsledkem zkoumání konkurenceschopnosti a současně prostředkem jejího dosahování. O životaschopnosti tohoto přístupu svědčí mimo jiné i to, že všechny země světa, které prokazují vysokou konkurenceschopnost, podporují existenci klastřů. Praktické výsledky v podobě fungujících klastřů je možno počítat ve stovkách.<sup>2</sup>

Rozvoj klastřů však trvá desítky let, a je kombinací surovinových, materiálových a sociálních podmínek daného regionu, a dále zde hrají významnou roli zásahy vlády. Významné jsou taky vazby a rozsah spolupráce v rámci klastř, které mají vliv na jeho regionální úspěch.

### ***1.1. Historický vývoj***

Koncepce klastřů není nová. Již v druhé polovině 19. století sledovat britský ekonom *Alfred Marshall* průmyslové obory a všiml si, že jsou často geograficky koncentrovány a

---

<sup>1</sup> WOKOUN, R. *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*, Praha: Linde. 2006, s. 244. ISBN 80-7201-547-8.

<sup>2</sup> *Průmyslové klastř – informační brožura*: [online]. [cit.2008-12-21]. <<http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>>.

získávají významný prospěch z externalit, jako jsou úspory z rozsahu. Tyto externality podle něho vznikají v důsledku:

- přilákání a rozvoje příbuzných oborů poskytujících specializované vstupy a služby;
- vytváření rezervoáru specializovaných pracovních sil se všemi dovednostmi, znalostmi a know—how potřebným pro dané odvětví;
- šíření nápadů, znalostí a technických postupů mezi podniky v rámci odvětví;
- vytvoření "průmyslové atmosféry" se souborem formálních a neformálních pracovních praktik, zvyků, tradic, sociálních hodnot a specializovaných institucí, které umožňují danému průmyslu, aby se inovoval a efektivně fungoval.<sup>3</sup>

Analýza A. Marshalla, obsažená v publikaci „Základy ekonomiky“, se vztahovala k průmyslovým koncentracím formovaným během průmyslové revoluce. Mnohé z nich stále ještě existují. A co je zajímavější, že průmyslové obory vzniklé během 20. století a také nejnovější obory jako jsou digitální média a biotechnologie, jsou rovněž příkladem silných geografických koncentrací.

Pokračovatelem studia geografických koncentrací firem se v moderní ekonomické teorii stal *Michael Porter*, profesor Harvard Business School a uznávaný expert na konkurenceschopnost. Své myšlenky shrnul ve své publikaci z roku 1990 "Konkurenceschopnost národů".

V této práci definuje klastry jako " ... geografickou koncentraci vzájemně propojených podniků, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb, podniků v příbuzných oborech a přidružených institucí zvláště těch, které spolu soutěží ale také spolupracují, mají společné znaky a také se doplňují".<sup>4</sup>

Vedle definice profesora M. Portera<sup>5</sup> existuje celá řada dalších definic vymezujících pojem „klastr“.

*UNIDO* definuje klastry jako sektorovou a geografickou koncentraci podniků, vyrábějící a prodávající sortiment souvisejících nebo doplňujících se produktů které čelí stejným problémům a kterým se naskýtají stejné příležitosti.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Národní klastrová strategie. Podpora inovačních a konkurenceschopných podniků v krajích ČR. [online]. [cit.2009-01-17]. <<http://www.mpo.cz/dokument6216.html>>.

<sup>4</sup> Národní klastrová strategie. Podpora inovačních a konkurenceschopných podniků v krajích ČR. [online]. [cit.2009-01-17]. <<http://www.mpo.cz/dokument6216.html>>.

<sup>5</sup> Michael Porter je autorem 15 knih a více než 60 článků o konkurenční strategii a mezinárodní konkurenceschopnosti. Je také předsedou rady poradců poradenské a konzultační společnosti Institut pro konkurenceschopnost poskytující služby vládám, regionům, městům a mezinárodním společnostem.

<sup>6</sup> WOKOUN, R. *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*, Praha: Linde. 2006, s. 244. ISBN 80-7201-547-8.

*OECD* charakterizuje klastry jako "sítě vzájemně závislých podniků, institucí produkujících znalosti, podpůrných institucí (např. centra pro transfer technologií, vědeckotechnické parky apod.) a zákazníků propojených do výrobního řetězce, který vytváří přidanou hodnotu. Koncepce klastrů přesahuje networking podniků, jelikož pojímá všechny formy sdílení znalostí a výměny a také přesahuje tradiční sektorovou analýzu".

*Evropská komise* vymezila klastry jako skupiny nezávislých podniků a přidružených institucí, které spolupracují a soutěží, jsou geograficky koncentrované v jednom nebo několika regionech. Díky vazbám mezi členy klastru vznikají společné rozvojové projekty a tím je plně využit růstový potenciál oboru v daném regionu. Klastry jsou specializované v konkrétní oblasti provázané společnými technologiemi a dovednostmi, a jsou založeny buď na vědeckých poznacích nebo tradičních odvětvích. *Evropské komise* dále vysvětluje, že klastrování má pozitivní vliv na inovace a konkurenceschopnost, formování dovedností a informací, a na růst podniků a jejich dlouhodobou dynamiku.<sup>7</sup>

*Američané Bergman a Feser* hovoří na téma klastr takto: „Klastry svazují dohromady odběratelsko-dodavatelské vztahy nebo společné technologie nebo společní zákazníci a distribuční kanály nebo společné pracovní trhy a lidský kapitál.“<sup>8</sup>

*Skokan* nahlíží na klastry „jako na geograficky soustředěná odvětví, která získávají svoji výkonnostní a konkurenční výhodu tím, že využívají umístění v určité lokalitě a všech faktorů, které s tím souvisí. Představují výrazný posun od tradičních přístupů v regionálních rozvojových programech, které jsou orientovány na podporu individuálních firem. Argumentem pro tyto změny není fakt, že by vlády mohly vytvářet klastry, ale mohou napomoci ve vytváření podnikatelského, inovačního a institucionálního prostředí, které podpoří úspěch klastrů.“<sup>9</sup>

*CzechInvest* vymezuje klastr následujícím způsobem: „Klastr je regionálně umístěný soubor navzájem propojených společností, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb, firem a v příbuzných oborech a přidružených institucí a organizací, které si navzájem konkurují, ale také navzájem kooperují, a jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti. Jedná se o efektivní a úspěšný nástroj rozvoje konkurenceschopnosti a ekonomického růstu firem a regionů. Spolupráce firem klastru zlepšuje výsledky společností zapojených do klastru, umožňuje zvýšit počet inovací a export, přilákat atraktivní investice a podpořit výzkumnou základnu v daném regionu.“<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> Národní klastrová strategie. Podpora inovačních a konkurenceschopných podniků v krajích ČR. [online]. [cit.2009-01-17]. <<http://www.mpo.cz/dokument6216.html>>.

<sup>8</sup> Citováno dle: SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6. str. 110.

<sup>9</sup> Citováno dle: SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6. str. 110.

<sup>10</sup> <http://www2.czechinvest.org/web/pwci.nsf/pages/BB0E5745C63D4562C1256EBC0058B3E7?OpenDocument#program%20Klastry>

Vedle pojmu klastr se však můžeme setkat i s pojmem klastrová iniciativa. Pod tímto termínem si můžeme představit organizované úsilí zvyšující růst a konkurenceschopnost klastru v rámci regionu, zahrnující firmy v klastru, vládní instituce a výzkumnou komunitu. Musíme si však dát pozor na vymezení pojmů klastr a klastrová iniciativa, jelikož v celé řadě případů dochází k jejich zaměňování.<sup>11</sup>

## **1.2. Základní charakteristika**

Mezi základní charakteristické znaky klastrů, patří geografická blízkost subjektů, tvořících klastr, sektorová či odvětvová specializace, vysoká dělba práce a dále dosahování efektů plynoucích z vlastní existence koncentrace.

### **Geografická blízkost subjektů**

Geografická blízkost je jedním z nejdůležitějších znaků klastrů, podniky jsou koncentrovány na určitém území, které se od ostatních lokalit liší zvýšenou hustotou ekonomických aktivit, vyšší produkcí zboží a zaměstnaností.<sup>12</sup>

Přestože se jedná o koncentraci na určitém území, nelze jednoznačně říci, že se jedná o koncentraci pouze v určitém regionu. Geografický rozměr se může pohybovat od regionu, přes celý stát nebo zahrnuje jen jedno město. Může se však rozkládat i přes hranice sousedících zemí.<sup>13</sup>

### **Sektorová či odvětvová specializace**

Firmy podnikají v jednom či více vzájemně provázaných odvětví a jejich spolupráce je založena na bázi běhu technologického procesu, jedná se tedy o vertikální spolupráci.<sup>14</sup>

### **Vysoká dělba práce**

Díky koncentraci ekonomických aktivit na určitém území dochází ke specializaci firem, včetně outsourcingu činností, které jsou z hlediska činnosti firem pokládány za hlavní či stěžejní.

### **Dosahování efektů z vlastní existence koncentrace**

Mezi hlavní výhody, které firmy díky koncentraci získávají, patří nízké dopravní a transakční náklady spojené s blízkostí trhu výrobních faktorů a zpravidla i odbytiště. Firmy, které jsou součástí klastru, jsou vzájemně propojeny do odběratelsko dodavatelských řetězců,

---

<sup>11</sup>SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, CH. *The Cluster Initiatives Greenbook*. [online]. [cit.2008-12-21]. <[http://www.mediterranee-technologies.com/dev/med-tech-fr/clusters/docs\\_telecharger/greenbooksep03complet.pdf](http://www.mediterranee-technologies.com/dev/med-tech-fr/clusters/docs_telecharger/greenbooksep03complet.pdf)>.

<sup>12</sup> WOKOUN, R. Management regionální politiky a reforma veřejné správy, Linde 2006, s. 242

<sup>13</sup> Průmyslové klastry – informační brožura: <http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>

<sup>14</sup> WOKOUN, R. Management regionální politiky a reforma veřejné správy, Linde 2006, s. 243

což jim umožňuje umisťovat výrobky v rámci klastru i mimo něj. Zároveň mají k dispozici dostatečnou zásobu vysoce kvalitních vstupů, které mohou využívat.

Další výhodou tvoří benefity plynoucí ze sdílení znalostí a informací, které je podmíněno vzájemným působením firem v rámci klastru a fluktuací pracovníků s odbornými znalostmi mezi firmami. Sdílení znalostí a informací se zpravidla stává hlavní konkurenční výhodou klastru.

Výhodou klastru jsou také úspory z koncentrace výrobních kapacit. Jedná se o úspory na straně odběratele, které plynou ze schopnosti klastru zabezpečit jakékoliv požadavky na velikost dodávky zboží. Zadavatel může dodávku rozdělit mezi několik firem dle jejich vytiženosti kapacit a tak dosáhnout jejich výroby v požadovaném termínu.<sup>15</sup>

Bílá kniha klastrových politik však charakterizuje klastry takto:<sup>16</sup>

- **Místní koncentrace:** umístění firem v jisté geografické blízkosti.
- **Jádro klastru a jeho specifikace:** klastry jsou soustředěny okolo důležité aktivity, se kterou jsou všichni pevně spojeni.
- **Subjekty v klastru:** klastry zahrnují nejen podniky samotné, ale i instituce veřejné správy, výzkumné a vzdělávací instituty, zástupce finanční sféry.
- **Dynamika a vazby:** v klastry jsou jasně vymezeny vztahy konkurence a spolupráce mezi účastníky.
- **Stanovení kritického množství účastníků:** je nutné k dosažení dynamiky uvnitř klastru.
- **Životní cyklus:** klastry se neustále vyvíjejí v dlouhodobém horizontu.
- **Inovace:** účastníci klastru jsou součástí procesu technologických i organizačních změn.

### 1.3. Prvky tvořící klastr

Obrázek 3 zobrazuje prvky klastru umístěné v jednoduchém schématu. V jádru klastru jsou podniky, které jsou jeho vedoucími účastníky. Členy tohoto jádra mohou být i podniky konkurenční, které se potřebují spojit z důvodu koncentrace zdrojů. Členy jsou ale také podniky, které jsou vzájemně komplementární, vytváření vzájemně synergické efekty zvyšováním užití hodnoty pro zákazníka spojením funkcí dodávaných produktů. Jádro klastru tedy tvoří výrobní firmy, a dále jejich dodavatelé a poskytovatelé služeb, které často

---

<sup>15</sup> WOKOUN, R. *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*, Praha: Linde. 2006, s. 244. ISBN 80-7201-547-8.

<sup>16</sup> ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANNSON E.: *The Cluster Policies Whitebook. iDED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. [online]. [cit.2009-01-19].

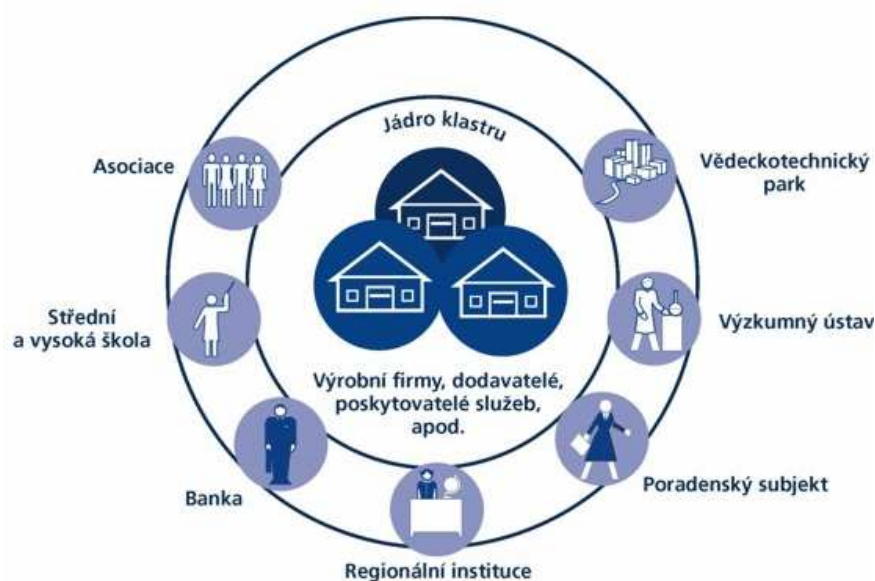
<[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf)>  
<[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf)>.



nazýváme jako „podpůrné podniky“. Často se totiž jedná o dodavatele součástek, strojů a surovin.

Kolem jádra působí další subjekty, které jsou na něho úzce napojeny. Mezi tyto subjekty patří vysoké školy, výzkumné ústavy, silniční komunikace a další. Tyto subjekty můžeme rozdělit na prvky měkké či tvrdé podpůrné infrastruktury. Mezi prvky měkké podpůrné infrastruktury můžeme zařadit právě již výše uvedené školy, univerzity, profesní asociace, agentury pro ekonomický rozvoj apod. Součástí tvrdé podpůrné infrastruktury jsou pak silniční komunikace, spoje, nakládání s odpady, nádraží, přístavy. Důležité je, aby kvalita těchto prvků byla minimálně na stejné úrovni jako je u konkurenčních klastrů.

Obrázek 1 Schéma klastru



*Klastry*. [online]. [cit.2008-11-21]. <<http://www.czechinvest.org/klastry>>.

### 1.3.1. Malé a střední podniky

V části 1.3. byly zmíněny jednotlivé subjekty tvořící klastr. Tato část bude věnována základnímu článku, který je jádrem klastru, tedy malým a středním podnikům (MSP), které jsou zároveň považovány za významnou součást hospodářství. Evropská unie považuje MSP za hybnou sílu inovací, zaměstnanosti a sociální integrace, a právě z toho důvodu věnují země EU MSP svou maximální pozornost a neustále podporují jejich rozvoj.

Vývoj MSP se posuzuje pomocí vybraných ekonomických ukazatelů, mezi které patří zejména jejich počet, přidaná hodnota, vývoj zahraničního obchodu, výkony.<sup>17</sup>

Malé a střední podniky však nemají, i přes soustavnou podporu ze strany vlád příslušných zemí, na různých ustláno. Musí se totiž potýkat, na rozdíl od velkých podniků,

<sup>17</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

s konkurenčními nevýhodami, zejména ve výrobní, personální, právní i finanční oblasti. Jedná se zejména o tyto bariéry:<sup>18</sup>

- Omezený rozsah zkušeností a znalostí managementu, zejména v oblasti řízení, marketingu a propagace.
- Nedostatečná kapitálová vybavenost zejména malých a drobných podnikatelů a samostatně podnikajících osob.
- Zastaralé technické vybavení části podniků.
- Nedostatek volných finančních prostředků na začátku podnikání (např. vysoké úrokové míry přinášejí vyšší riziko investora), i v jeho průběhu (platební nekázeň pak způsobuje druhotnou platební neschopnost).
- Zaostávání v oblasti designu; nízká vlastní inovační aktivita; nedostatečná podpora výzkumu a vývoje.
- Vysoká energetická náročnost výroby.
- Převaha výroby s malou přidanou hodnotou.
- Nízká produktivita práce oproti průměru EU.
- Nedostatečný důraz na rozvoj lidských zdrojů.
- Slabá pozice v soutěži o veřejné zakázky.
- Nestabilní pozice na trhu.

Právě vše výše uvedené motivuje MSP ke vstupu do klastru, protože jen společnými silami mohou uspět na vysoce konkurenčním trhu. Díky klastrování získávají přístup k dodatečným prostředkům, schopnostem a trhům. Klastry urychlují poznávání a učení účastníků, usnadňují tvorbu inovací dovolují sdílet režijní náklady a využívat specifické úspory z rozsahu při kolektivních akcích.

### ***1.3.2. Výzkumná pracoviště a vysoké školy***

Vzdělávací a výzkumná pracoviště přináší do klastru podrobné znalosti a analytické schopnosti. Tyto kompetence staví akademickou sféru do role podporující klastrování. Stále častěji zajišťují tyto instituce průběžné hodnocení cílů a aktivit. Akademická sféra obvykle není hlavním poskytovatelem finančních zdrojů, ani hlavní iniciátorem klastru.

### ***1.3.3. Zástupci finančního sektoru***

Mezi zástupce finančních institucí patří především banky, pojišťovny, soukromé penzijní fondy, poskytovatelé rizikového kapitálu a business angels. Tyto finanční instituce se

---

<sup>18</sup> Ministerstvo průmyslu a obchodu: *Koncepce malého a středního podnikání 2007-2013*. Praha: MPO ČR. [online]. [cit.2009-02-13]. <<http://www.mpo.cz/dokument17476.html>>.

neangažují v řízení klastru, jsou jen nositeli finančních prostředků. Pro všechny tyto subjekty je typická neochota nést riziko.

Start klastru nemusí být procesem harmonickým. Setkávají se zde dva protipóly, na jedné straně samotní podnikatelé a na straně druhé poskytovatelé rizikového kapitálu. Pokud je totiž využito rizikového kapitálu, podnikatelé ztrácejí svůj vliv. V tomto případě může snadno dojít k tomu, že plnění dlouhodobých cílů může být nahrazenou snahou o rychlou návratnost investic, aby investoři po dosažení zisku rychle klastru opustili.

## ***1.4. Typologie klastrů***

Již Porter uvedl: „Klastry můžeme klasifikovat dle různých hledisek, například dle velikost, šíře nebo stavu.“<sup>19</sup>

### ***1.4.1. Typologie klastrů dle Czech Incest***

- **Klastry založené na hodnotovém řetězci**

Klastry založené na hodnotovém řetězci<sup>20</sup> jsou obecně definovány sítí dodavatelských vazeb. Například automobilový klaster je obvykle vybudován kolem páteře hodnotového řetězce spojujícího výrobce automobilů s jeho dodavateli, kteří mohou být dále spojeni s výrobci specializovaný průmyslových zařízení, elektroniky, plastů, gumy a textilu.

- **Klastry založené na kompetencích**

Klaster založený na kompetencích se soustředí na konkrétní oblast technické expertízy nebo kompetence v regionu, jako jsou například výzkumné nebo vzdělávací dovednosti. Příklad takového klastru by mohly být informační technologie a software, jejichž geografická koncentrace může být zřejmá, avšak aplikace a klienti pro tyto dovednosti jsou velmi různorodé.<sup>21</sup>

### ***1.4.2. Typologie klastrů dle Rosenfelda***

- **Fungující klastry** byly již identifikovány a jejich členové si jsou vědomi toho, že produkuje více, než je součet jednotlivých částí.
- **Latentní klastry** představují příležitosti, které však zpravidla ještě nejsou odhaleny a využívány.

---

<sup>19</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>20</sup> Hodnotový řetězec je rámec pro zkoumání silných a slabých stránek organizace a pro využití těchto analytických výsledků ke zlepšení výkonnosti.

<sup>21</sup> *CzechInvest: Průvodce klasterem*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klasterem-63.pdf>>.

- **Potenciální klastry** splňují určité podmínky pro existenci, avšak postrádají potřebné faktory a vstupy.<sup>22</sup>

V literatuře se také můžeme setkat s pojmem **Politikou řízený klastr**, který představuje takové seskupení, které bylo vybráno vládou k podporování, a to z důvodu absence příznivých podmínek pro přirozený rozvoj.

Dalším typem jsou klastry typu „**zbožné přání**“, jedná se taktéž o politicky řízené klastry, kterým však kromě absence příznivých podmínek uvedených výše chybí jakýkoli zdroj výhody, který by umožnil přirozený vznik a rozvoj klastru.<sup>23</sup>

Dalším možným dělítkem může být vývojová etapa klastru odvozená od jeho životního cyklu. Tento způsob je uveden v následující kapitole.

### ***1.4.3. Typologie dle životního cyklu klastrů***

Klastry jsou dynamické a mají svůj životní cyklus, jeho zrod a následný rozvoj klastru je složitý a dlouhodobý proces, který je způsobem historickými okolnostmi, ekonomickými podmínkami (dostupnost materiálu, surovin, znalostí, potřeby zákazníků).

Prvním, embryonálním stádiem je vznik klastru na základě inovací, vynálezů, zahraničních investic, ale také přírodních zdrojů apod. Začínají se tvořit externí úspory a nastává kumulativní proces. Úspory zpočátku zahrnují vytvoření skupiny specializovaných dodavatelů a vytvoření specializovaného trhu práce. Tento proces snižuje náklady na sdílené vstupy firem. V této fázi je zpravidla vypracovávána tzv. „vyhledávací studie“. Tato studie analyzuje sledovaný region z pohledu významnosti jednotlivých oborů a vyhledává potenciální členy klastru, které by mohly tvořit jeho jádro. Zároveň je jejím úkolem mapovat i vnitřní okolí klastru. Po vytvoření vyhledávací studie následuje vypsání žádosti o založení klastru, na základě které klastr vznikne. Dále je třeba sestavit mapu klastru, což je schéma, které definuje základní a doplňkové činnosti klastru. K této mapě jsou následně přiřazovány podniky, které mají zájem o členství v klastru, a které jsou současně schopny danou činnost zajistit.

Druhým stádiem je období růstu, kdy se trh začne natolik rozvíjet, že vyčleňuje ze svého středu nové jednotky (spin-offs<sup>24</sup>) nebo přitahuje imitátory či konkurenty a celkově tak dochází k rozvoji podnikání v klastru. Zde dochází k rozvoji externích úspor, roste prestiž, viditelnost a atraktivnost klastru. V tomto stádiu dochází k rozproštění jednotlivých členů klastru do zajišťování jednotlivých průřezových činností. Platí pravidlo, že v každé takového

<sup>22</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>23</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>24</sup> Spin-off firmy jsou nově vzniklé firmy, které jsou velmi flexibilní a jsou nositeli inovace celého klastru.

činnosti by měl být alespoň jeden z členů, který tvoří samotné jádro klastru. Na základě uspořádání vztahů mezi členy klastru by mělo docházet k profilaci, měla by být uplatňována dělba práce v klastru a měl by být kladen důraz na procesy s maximální přidanou hodnotou. Po profilaci členů klastru by mělo dojít k jejich vzájemnému sejetí a intenzivní spolupráci, díky které bude výsledkem komplexní celek schopný plně zajistit funkčnost klastru.

Třetím stádiem je zralost, kdy se procesy nebo služby stanou rutinními, na trhu se usadí více imitátorů a náklady začnou být klíčovou konkurenční výhodou. Zde se hovoří o uspořádání do tzv. „plástve medu“ pro portfolio celého klastru a průřezové činnosti klastru. Průřezové činnosti pak vykonávají veškeré servisní práce (logistiku, výzkum, vzdělání apod.) potřebné pro zajištění výrobních činností.<sup>25</sup>

Čtvrté stádium představuje úpadek, kdy výrobky začnou být nahrazovány levnějšími nebo účinnějšími řešeními.<sup>26</sup> Proces rozvoje klastru je znázorněn v Obrázku 4.

Podle životního cyklu rozlišujeme vznikající, rostoucí, zralé a upadající klastry.

**Obrázek 2 Proces rozvoje klastru**



Zdroj: VÍTKOVÁ, R., VOLKO, V., VÁPENÍČEK A. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters)*. Výstup z projektu podpory jakosti č. 11/8/2005. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005.

#### 1.4.4. Další možné dělení klastrů

Možným hlediskem pro dělení klastrů může být také **geografické hledisko**. Některé z klastrů jsou rozprostřeny v rámci celého regionu, státu, avšak mohou sahát až za jeho

<sup>25</sup> TROBLOVÁ P., ŠIMON, M. Klastř jako významný nástroj konkurenceschopnosti. In *Sborník příspěvků z Vědecké konference Hradecké ekonomické dny 2006. Podnikání a rozvoj regionu*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Fakulta informatiky a managementu, 2006. s. 506 – 514. ISBN 80-7041-895-8.

<sup>26</sup> *Průmyslové klastry – informační brožura*: [online]. [cit.2008-12-21]. <<http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>>.

hranice. Jiné klastry mohou být umístěny jen v rámci daného města. V této souvislosti se hovoří o *klastrech lokálního, regionálního, národního* případně *nadnárodního charakteru*.

Důležité je také zmínit **hloubku a šířku klastru**. Hloubka vyjadřuje rozsah vertikálně provázaných odvětví v rámci daného klastru. Typický hluboký klaster obsahuje téměř úplný dodavatelský řetězec, na druhé straně mělký klaster je závislý na vstupech mimo region. Šířka klastru vyjadřuje jeho sílu. Klaster je široký v případě, že je složen z několika horizontálně příbuzných odvětví.

**Dle způsobu vzniku** klastru rozeznáváme přirozené nebo uměle zkonstruované klastry. Přirozené klastry jsou iniciovány potřebou vytvořit těsnější regionální spolupráci. Dochází zde k nenásilnému rozvíjení spolupráce a vzniku společných strategií. Přirozený klaster, jednoduše řečeno, vzniká působením tržních sil. Naproti tomu zkonstruované klastry jsou iniciovány a organizovány zvenčí, zpravidla ze strany zástupců veřejné správy. Třetí variantou mohou být kombinace předchozích dvou přístupů.

### 1.5. Činnosti zajišťované klastrem

Činnosti, které klaster vykonává, můžeme rozdělit na primární a podpůrné. Do první kategorie zařazujeme např. společné plánování, organizování a řízení projektů či výroba. Činnostmi podpůrnou mohou být marketingové práce, výzkum, vývoj, vzdělávání.

Níže uvedené schéma ukazuje strukturu činností v klastru. Tyto činnosti by měly být následně kontrolovány a doplněny potřebnými informacemi, znalostmi a zdroji. Důležité je také, aby klaster zabezpečil svá data, svou práci prováděl kvalitně a využíval znalostí a dovedností, které by měly být sdíleny mezi zúčastněnými podniky v klastru.<sup>27</sup>

**Obrázek 3** Činnosti zajišťované klastrem

<b>Primární činnosti</b>	<i>Společné plánování, organizování a řízení projektů</i>		<b>Kontrola</b>
	<i>Výroba</i>		
	<i>Finance</i>		
	<i>Logistika</i>		
	<i>Prodej</i>		
<b>Podpůrné činnosti</b>	<i>Marketing</i>		
	<i>Řízení lidských zdrojů</i>		
	<i>Výzkum a vývoj</i>		

**Zdroj:** TROBLOVÁ P., ŠIMON, M. Klaster jako významný nástroj konkurenceschopnosti.

<sup>27</sup> TROBLOVÁ P., ŠIMON, M. Klaster jako významný nástroj konkurenceschopnosti. In *Sborník příspěvků z Vědecké konference Hradecké ekonomické dny 2006. Podnikání a rozvoj regionu*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Fakulta informatiky a managementu, 2006. s. 506 – 514. ISBN 80-7041-895-8.

## **2. Konkurenceschopnost**

Pod pojmem konkurenceschopnost si dnes nemůžeme představit jen minimalizaci nákladů, tak jak tomu bylo dříve, konkurenceschopnost v současné době představuje dynamiku a spočívá především v inovacích a hledání způsobů, jak se co nejvíce odlišit. Jsou nezbytné úzké vazby k odběratelům, dodavatelům a jiným institucím nejen kvůli účinnosti, ale i rychlosti zlepšování a inovací.

Vymezení pojmu „konkurenceschopnost“ není snadným úkolem. Existuje celá řada definic. Konkurenceschopnost ekonomik je často spojována s otázkou, jak zvýšit ekonomický blahobyt.

Evropská komise chápe konkurenceschopnost takto: „Národní konkurenceschopnost je schopnost produkovat zboží a služby, které vyhovují podmínkám mezinárodních trhů, a současně schopnost dosahovat vysokých a udržitelných příjmů. Obecněji je to schopnost generovat vysoké příjmy i vysokou zaměstnanost v podmínkách externí konkurence“.<sup>28</sup>

### **2.1. Konkurenceschopnost klastru**

Pro dosažení konkurenceschopnosti musí existovat propojení a souhra několika aspektů, především si musíme odpovědět na otázku, jak kvalitně jsou firmy schopny využít dostupných vstupů a jak je zdokonalují na tom či onom konkrétním místě. Dále je důležité znát, zda spolu firmy soutěží, tedy zda pro zvyšování produktivity využívají sofistikovaných metod, pokrokových technologií, nebo nabízejí jedinečné výrobky či služby. Důležitá je také kvalita podnikatelského prostředí, které je dáno hospodářskou politikou, ale také základními vlastnostmi klastru.

Klastry mohou zvýšit konkurenceschopnost třemi způsoby:

- Zvýšenou produktivitou na základě lepšího přístupu ke specializovaným dodavatelům, dovednostem a informacím.
- Zvyšují inovační kapacitu firem zvyšováním znalostí a inovací. Navíc konkurenční tlaky uvnitř každého klastru zvyšují samotné firemní pobídky i novacím.
- Stimulují rychlejší tvorbu nových firem, protože mnozí zaměstnanci se stávají podnikateli v tzv. spin-off firmách vzniklých v důsledku odštěpení od původní firmy. Platí pravidlo - jakmile jednou klastr vznikne, začne se rozrůstat v důsledku vytváření nových firem a příchodu nových dodavatelů.<sup>29</sup>

---

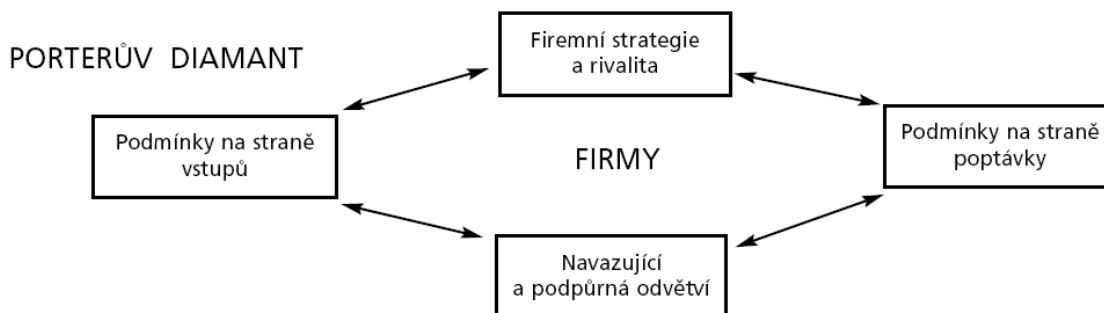
<sup>28</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>29</sup> VÍTKOVÁ, R., VOLKO, V., VÁPENÍČEK A. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters)*. Výstup z projektu podpory jakosti č. 11/8/2005. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005.

### 2.1.1. Porterův diamant konkurenceschopného klastru

Porter vymezil podmínky, při jejichž splnění dosahuje klastr konkurenceschopnosti. Celou problematiku zachytil v modelu, který je dnes nazýván „Porterův diamant“. Pokud má být klastr konkurenceschopný, musí v něm být přítomny všechny prvky diamantu a musí být síťově propojeny.

Obrázek 4 Porterův diamant



Zdroj: Průmyslové klastry – informační brožura: <http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>

#### Podmínky na straně vstupů

zahrnují veškeré hmatatelné prostředky (celou materiální infrastrukturu jako přírodní, lidské a kapitálové zdroje), klima, informační, právní a administrativní systém, vědeckou a technologickou infrastrukturu, která dává danému území možnost konkurenční výhody. Tyto prostředky lze dělit dle nejrůznějších hledisek, například na základní (přírodní zdroje) a vyspělé (moderní komunikační infrastruktura), nebo na obecné (všeobecně vzdělaní lidé) a specializované (specialisté v určitém oboru).

Aby konkurenceschopnost v klastru mohla růst, musí zde podmínky vstupních faktorů umožňovat zvyšování produktivity. To spočívá v zvyšování parametrů účinnosti, kvality a specializace, zvláště ve vztahu k výzkumu a inovacím.<sup>30</sup>

#### Firemní strategie a soupeření

představují místní kontext, který povzbuzuje vhodné formy investování a trvalé modernizace, tj. místní pravidla, pobídky a normy ovládající daný typ a intenzivitu soutěže mezi místně usazenými rivaly.

Ekonomiky s nízkou produktivitou vykazují nízkou rivalitu, většina konkurence přichází z importu, místní rivalita zahrnuje spíše imitaci. Naopak intenzivní rivalita, která je pro úspěšný klastr nezbytná, přechází od nízkých mezd k celkovým nízkým nákladům, což

<sup>30</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.



tlačí na účinnost výroby a dodaných služeb, od imitace k inovacím, od nízkých investic k vysokým, a to nejen do materiálního majetku, ale také do kvalifikace a technologií. Další dimenzí pro soutěž je místní politika vyjádřená v otevřenosti vůči zahraničním investicím, státnímu vlastnictví, licenčním pravidlům, antimonopolní politice, vlivu korupce apod. Firemní strategie v tomto pojetí znamená, že firma hledá odlišnou cestu ke konkurenceschopnosti, zohledňuje volbu zákazníka, prosazuje inovaci a vnímá různé potřeby trhu. Rivalita mezi vedoucími firmami v klastru posiluje jejich konkurenceschopnost cestou inovací.<sup>31</sup>

### **Podmínky domácí poptávky**

kteří na daném místě působí, musí obsahovat sofistikovaného a náročného místního odběratele, jehož potřeby předbíhají potřeby jinde, a neobvyklou místní poptávku po specializovaných segmentech, která může být obsloužena globálně a tak vytváří konkurenční tlak. Přítomnost nebo příchod sofistikovaného a náročného zákazníka nutí firmy k zlepšování a předvídání budoucích potřeb lépe, než když jsou odkázány pouze na zahraniční trhy. V případě, že takový odběratel chybí, je např. nutno mobilizovat patřičné agentury a i ze strany samosprávy vytvářet podmínky pro příchod zahraničních investorů, kteří mohou daný klastr více "rozhýbat" a sjednotit.

### **Příbuzná a podpůrná odvětví**

zahrnují přítomnost kritického množství schopných místních subdodavatelů a konkurenceschopných místních firem v příbuzných odvětvích z hlediska technologií, pracovních sil či znalosti zákazníka. Jejich specializované vstupy jsou integrujícími podmínkami pro inovace v daném odvětví. Důležitý je také vznik aglomeračních výhod, které mají pozitivní dopad na celkové náklady, kde dochází ke snižování. Platí, že požadujeme-li růst výroby a specializaci, pak zdrojem konkurenceschopnosti je dělba práce. V důsledku působení subdodavatelů v určitých regionech, je možné nabízet složitější výrobky a služby. Vysoký stupeň integrace je určen charakterizován vzájemnou spoluprací blízkých firem, například v oblasti vědy a výzkumu, výroby apod. a podporuje tak vznik klastrů.

Dobře fungující klastr musí splňovat všechny čtyři podmínky. Konkurenční výhoda klastru však nezávisí na jednotlivých složkách "diamantu" (nebo jednotlivých firmách), nýbrž na soudržnosti celého diamantu. Poptávající zákazníci nebudou představovat zdroj konkurenční výhody, pokud chybí dobré vstupní faktorové podmínky (např. vysoce kvalitní výzkum a vývoj).<sup>32</sup> Stejně tak poptávající zákazníci nebudou stimulovat inovace, pokud

---

<sup>31</sup> BRUSKOVÁ, P. *Průmyslové klastry. Nová strategie zvyšování konkurenceschopnosti firem a regionálního rozvoje*. [online]. [cit.2009-02-02]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/prumyslove\\_klastry\\_ostrava.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/prumyslove_klastry_ostrava.pdf)>.

<sup>32</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

"nemluví" nebo "se nespojí" s místními dodavateli. Podnikatelská a společenská spolupráce a vztahy v klastru jsou tím lepidlem, které drží systém pohromadě.

### **Náhoda, vláda, přímé zahraniční investice**

Je třeba zdůraznit, že kromě čtyř výše uvedených zdrojů konkurenceschopnosti existují další, jako je náhoda, činnost vlády či přímé zahraniční investice.

Náhoda často způsobuje posuny v konkurenčním prostředí a nemohou ji ovlivnit ani firmy ani stát. Jedná se například do rychlé změny na finančních trzích, neočekávaný růst místní poptávky, neustálé dynamické změny v informačních technologiích, možnost válečného konfliktu.

Vláda svou politikou na jednotlivých úrovních diamantu ovlivňuje mnoho aspektů podnikatelského prostředí. Formuje podmínky na straně vstupů prostřednictvím opatření ve vzdělávání či infrastrukturu. Ovlivňuje podmínky domácí poptávky díky legislativě týkající se ochrany spotřebitele či exportu a importu.

Přímé zahraniční investice hrají významnou roli v konkurenceschopnosti méně vyspělých zemí s ohledem na silně podkapitalizovanou ekonomiku.<sup>33</sup>

#### ***2.1.2. Faktory ovlivňující rozvoj klastru***

Základem a hlavním předpokladem správně fungujícího a úspěšného klastru je vzájemná spolupráce a podpora všech členů klastru ve všech činnostech, které jsou pro klastru rozhodující a jsou potřebné pro konkurenceschopnost klastru. Na základě této spolupráce je pak vhodné stanovit jasnou strategii, která musí být předem definována členy klastru. Musíme si uvědomit, že klastr netvoří jen firmy, ale i další organizace, které pozitivně ovlivňují vývoj klastru, jako výzkumné instituce, zprostředkovatelské organizace. Strategie, kterou si klastr stanoví, musí být komplexní, ale přitom jednoduchá.

Mezi další důležité faktory úspěchu patří správní lidé, dlouhodobá vize, krátkodobé důkazy úspěšnosti a podnikatelská kultura založená na vztazích a důvěře.<sup>34</sup> Nesmíme však zapomenout ani na nastavení komerčních vztahů mezi jednotlivými subjekty, vztahy by měly být co nejjednodušší a nejtransparentnější. Také ošetření autorských práv či správná motivace k inovacím hraje důležitou roli v oblasti úspěšného fungování klastru.

Pokud klastr dodrží výše uvedené zásady, pak má vysokou šanci stát se úspěšným a díky tomuto postavení pak může využívat synergických efektů, a to především v oblasti inovační strategie dle výsledku SWOT analýzy, dále v oblasti rozvratné inovační strategie, či dle strategie „otevřené inovace.“

---

<sup>33</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>34</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

V oblasti inovační strategie dle výsledků SWOT analýzy si podniky umístěné do klastru mohou dovolit realizovat ofenzivní strategii, a to i v případě, kdy by si jednotliví členové klastru mohly dovolit pouze strategii neutrálně defenzivní.

V oblasti rozvratné inovační strategie, tedy při vstupu do určitého segmentu trhu, plyne synergický efekt především z koncentrace zdrojů, z rychlejšího vstupu na trh a z flexibility v reakci na požadavky zákazníků.

Spojením firem do klastru je se také otvírá možnost uplatnit strategii „otevřené inovace“, kde synergický efekt umožňuje tzv. „otevření karet“ a realizaci společných inovativních projektů. Podniky se tak mohou samy pokusit realizovat kompletní inovační proces až po realizaci na trhu, přičemž si však stále zachovávají svou samostatnost.

Z výše uvedeného tedy plyne, že vznikem klastru plyne jeho členům řada výhod, které mohou uplatit a které jim i samotnému klastru otevírají nové možnosti, které tak mohou znamenat výrazný posun v jejich konkurenceschopnosti, a tím i v konkurenceschopnosti celého regionu.

## **2.2. Konkurenceschopnost firem v klastru**

Konkurenceschopnost firem v klastru je zpravidla odvozována od konkurenční výhody, kterou firmy získávají v důsledku využívání specifických postupů výroby a dále jejich způsobu vystupování na trhu, a to vše ve vzájemné interakci s jejich konkurenty. Ovlivňují je nejen mikroekonomické, ale i makro a mezo či metaekonomické podmínky. Mikroekonomická úroveň je představována vztahy mezi jednotlivými firmami či infrastrukturou, makro a mezoekonomická úroveň pak jednotlivými typy politik a meta úroveň je dána společenskými hodnotami.

„Dosavadní vývoj zaznamenaný v řadě zemí potvrdil, že umístění firem do klastrů vede ke zvýšení jejich konkurenční výhody tím, že pomáhá zvyšovat jejich produktivitu, co se příznivě projevuje v jejich dalším růstu.“<sup>35</sup>

Díky spolupráci v rámci klastru dochází k odstraňování nebo zmírnění bariér, kterým čelí malé a střední podniky. Klastr současně umožňuje odstranit komunikační bariéry, klastr dále napomáhá nalezení možných společných projektů, hledání vhodných partnerů uvnitř klastru, organizaci kontaktů, jednání a odborných konzultací.

---

<sup>35</sup> LACINA, K. Přínos klastrů k rozvoji regionů. In *Aktuální otázky rozvoje regionů*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005. s. 200 – 203. ISBN 80-7194- 777-6.

Díky členství v klastru mohou subjekty získat:<sup>36</sup>

- úspory z rozsahu, možnost sdílení nákladů a investic;
- přístup ke specializovaným vstupům a pracovní síle;
- přístup k optimalizaci dodavatelského řetězce;
- získání nových zákazníků a otevření trhů;
- zvýšení exportu;
- zvýšení image firmy a lepší možnost propagace;
- přístup k informacím;
- zvýšení inovačního potenciálu;
- snadnější přístup k veřejným zdrojům.

Důležité je uvědomit si, že existence dostatku konkurenceschopných firem v regionu, ještě nemusí znamenat, že i region sám o sobě je konkurenceschopný. Konkurenceschopnost regionu totiž nezávisí jen na těchto firmách, ale i na úsilí ostatních institucí a organizací, které jsou na firmy v různé intenzitě napojeny.<sup>37</sup>

### **2.3. Konkurenceschopnost regionů**

V poslední době se lze čím dál častěji setkat s pojmem „regionální konkurenceschopnost“. Jedná se o komplexní pojem, který zahrnuje mnoho přístupů k měření a hodnocení, není tedy zcela jednoduché jej jednoznačně vymezit. Existuje celá řada definic o konkurenceschopnosti, společným závěrem všech tvrzení však je, že konkurenceschopnost souvisí s produktivitou odvozenou od inovací a znalostí.

Konkurenceschopnost regionů je dána jejich schopností vyprodukovat takové výrobky a služby, které obstojí nejen na národních trzích, ale i na mezinárodních, při současném zajištění vysokých a stálých příjmů obyvatel. Jde tedy o vygenerování vysoké úrovně zaměstnanosti a příjmů.

---

<sup>36</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>37</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

V souvislosti s tímto tvrzením je vhodné uvést vzorec, který ukazuje způsob, jakým lze rozložit HDP na obyvatele.

$$\frac{HDP}{O} = \frac{HDP}{Z} \times \frac{Z}{OPV} \times \frac{OPV}{O}$$

kde

- O počet obyvatel,
- Z počet zaměstnaných v ekonomice,
- OPV počet obyvatel v produktivním věku.

Z výše uvedeného vzorce plyne, že růst HDP na obyvatele v daném regionu lze vyjádřit součtem růstu produktivity a růstu zaměstnanosti. Abychom tedy mohli tvrdit, že region je konkurenceschopný, potom by se měl vyznačovat vysokou úrovní produktivity práce (HDP/Z) a dále vysoký počet zaměstnaných (Z/OPV). Prvek uvedený na posledním místě ve vzorci je téměř zanedbatelný, jelikož jej pomocí politiky nelze ovlivnit.<sup>38</sup>

Vzájemné interakce mezi zaměstnaností a produktivitou se neustále mění, a to v důsledku mnoha vlivů. V krátkém období, zpravidla v regionech s probíhající restrukturalizací, se růst produktivity může jevit jako nekompatibilní s růstem zaměstnanosti. Naproti tomu v dlouhém období se vývoj obou ukazatelů může zdát více provázaný, kdy regiony s vyšší produktivitou přitahují další investice a tím dochází i k tvorbě dalších pracovních míst, tím se pak zvyšuje počet zaměstnaných.<sup>39</sup>

Proč se čím dál více klade důraz na konkurenceschopnost na úrovni regionů proti konkurenceschopnosti celých států? Jedním z důvodů může být skutečnost, že právě regiony se stávají hnací silou jednotlivých ekonomik. Dalším důvodem může být regionalizace veřejných politik, dochází totiž k postupnému přesunu koordinačních a rozhodovacích aktivit na regionální úroveň. Zároveň si musíme uvědomit, že na úrovni regionální neexistují automatické a efektivní kompenzační a regulační mechanismy jako na úrovni státu, a navíc jsou regiony ohroženy mobilitou výrobních faktorů, především pracovní síly a kapitálu. Z těchto důvodů je nutné zaměřit na regiony naši pozornost a snažit se je podpořit, a to například pomocí regionálních politik.<sup>40</sup>

---

<sup>38</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>39</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>40</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

### 2.3.1. Determinanty konkurenceschopnosti regionů

Regionální konkurenceschopnost (a s ní související regionální ekonomický rozvoj) není závislá pouze na jediném faktoru, ale je podmíněna multifaktorově.

Ještě než přistoupím k samotným faktorům ekonomického rozvoje, bylo by vhodné definovat regionální ekonomický rozvoj. „Je tedy procesem strategického partnerství veřejného a soukromého sektoru za účelem realizace iniciativ, programů a konkrétních projektů, jejichž výsledkem jsou investice a vznik nových pracovních míst a postupný růst životní úrovně obyvatelstva. Tyto iniciativy musí být zaměřeny na růst produktivity a konkurenceschopnosti firem v soukromém sektoru.“<sup>41</sup>

Na regionální ekonomický rozvoj mají vliv tyto faktory:<sup>42</sup>

- *Lidské zdroje*: Jsou považovány za jeden z klíčových faktorů konkurenceschopnosti regionů. Lidské zdroje mají schopnost ovlivňovat ostatní spolupůsobící faktory. Lidské zdroje vždy hodnotíme z hlediska vzdělanostní úrovně, protože právě vzdělanost představuje významnou konkurenční výhodu.
- *VaV a inovace*: V současné době nestačí jako konkurenční výhoda dostatek přírodních zdrojů potřebných pro výrobu, důležitá je také schopnost tuto výrobu inovovat. Je třeba získávat výhody prostřednictvím technologického náskoku a kvality produkce. Základem všech inovací je získávání nových znalostí. Hlavní zdroj generování nových znalostí představuje právě věda a výzkum. Kvalita vědeckovýzkumné základy v regionu je tedy základní podmínkou rozvoje znalostní ekonomiky. Každý region by proto měl disponovat určitou úrovní vlastních inovačních schopností, tedy existencí a kvalitní činností základny výzkumu a vývoje, a zároveň disponovat kvalitními lidskými zdroji.
- *Ekonomická struktura*: Součástí struktury regionu musí být kromě velkých firem, které se často stávají partnery těch menších, právě i malé a střední podniky. Za hlavní přínosy jejich existence považujeme nadprůměrný příspěvek k tvorbě nových pracovních míst, dále jsou schopny vytvářet příznivé podnikatelské klima v regionu a udržovat tak konkurenční prostředí v ekonomice. MSP jsou flexibilní, rychle realizují své nápady. Na druhou stranu jsou ale vysoce zranitelné.
- *Přímé zahraniční investice (PZI)*: PZI se staly důležitým faktorem ekonomické restrukturalizace v rozvíjejících se zemích přecházejících od centrálně plánovaného

---

<sup>41</sup> BermanGroup: *Regionální hospodářská konkurenceschopnost. Příručka pro představitele veřejné správy. Projekt identifikace klastrů v ČR.* [online]. [cit.2009-02-15]. <[http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110\\_Priucka\\_verejna\\_sprava.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110_Priucka_verejna_sprava.pdf)>.

<sup>42</sup> BermanGroup: *Regionální hospodářská konkurenceschopnost. Příručka pro představitele veřejné správy. Projekt identifikace klastrů v ČR.* [online]. [cit.2009-02-15]. <[http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110\\_Priucka\\_verejna\\_sprava.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110_Priucka_verejna_sprava.pdf)>.

hospodářství k tržní ekonomice. Jedná se o zprostředkovaný faktor ekonomického rozvoje, jejich přínos lze sledovat nejen na úrovni národní (stabilizace platební bilance, růst exportu), ale i na úrovni regionální (transfer technologií, zvýšení kvality lidských zdrojů, vznik nových pracovních míst atd.).

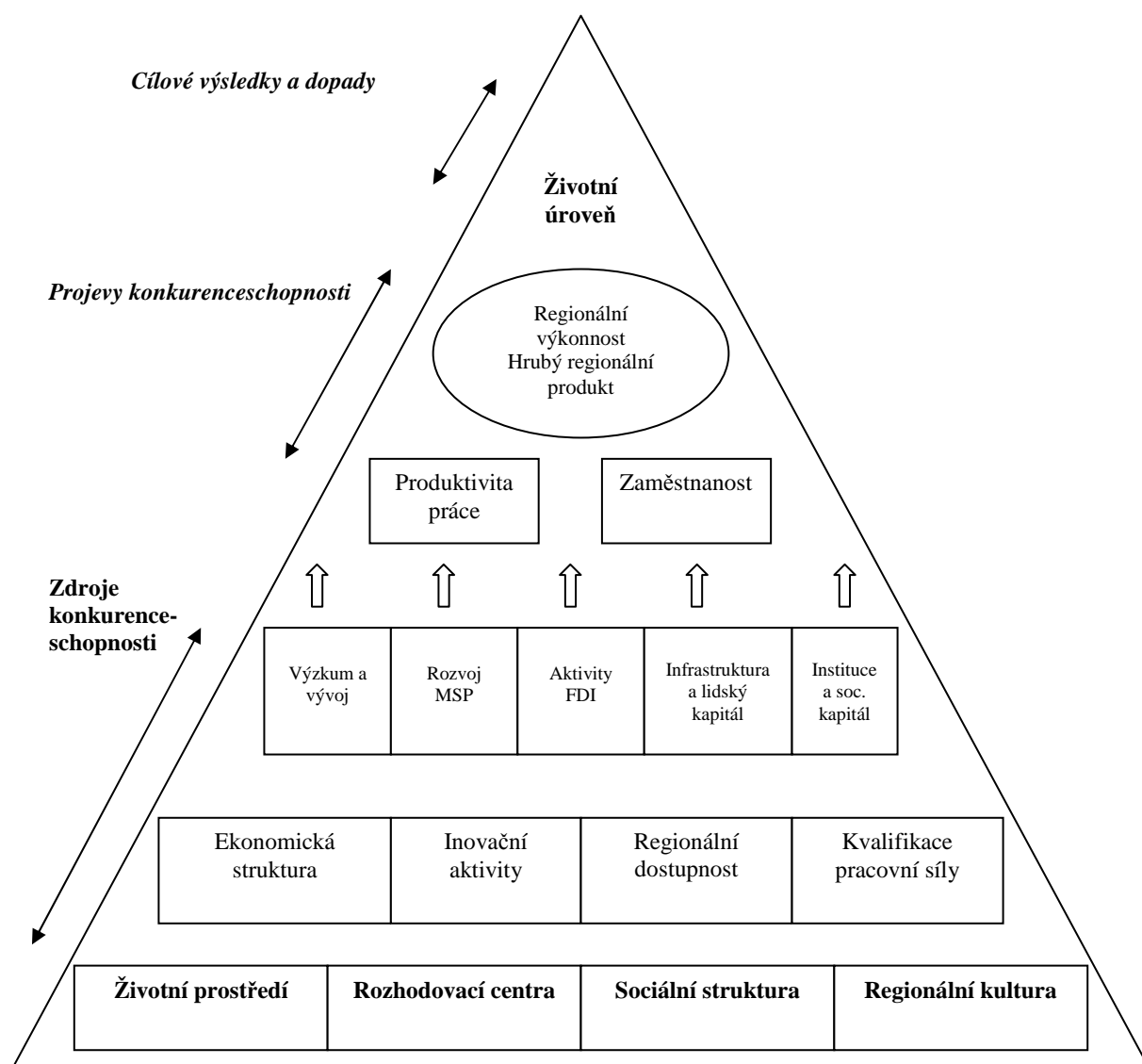
- *Pozitivní důsledky PZI:* zvýšení konkurenceschopnosti, rozvoj vědy a výzkumu, přenos vyspělých technologií, subdodavatelské příležitosti pro místní firmy, nárůst exportu, zvýšení mezd, tvorba nových pracovních míst.
- *Negativní důsledky PZI:* místní závislost na zahraničním kapitálu, zánik místních podniků neschopných konkurence, odchod kvalifikovaných pracovníků do zahraničí, potlačení vývoje domácích firem, snížení míry inovace, hrozící přesun vědy a výzkumu do zahraničí.
- *Dopravní a telekomunikační infrastruktura:* Zajištění potřebné dopravní infrastruktury je jedním ze základních předpokladů zajištění ekonomického růstu, není však již faktorem klíčovým, ale spíše doplňkovým, jelikož se stala jakousi samozřejmostí. Moderní infrastruktura ovlivňuje atraktivnost regionu více, než by se mohlo zdát. Se snižováním významu dopravní infrastruktury ve vyspělých zemích se naopak zvýšil význam moderních informačních a telekomunikačních technologií, které jsou pilířem znalostní ekonomiky. Zavádění a využívání moderních informačních technologií dnes představuje potenciál pro růst celkové produktivity ekonomiky.
- *Další faktory regionálního rozvoje:* Mezi další faktory, které jsou však neméně důležité, patří například kvalita životního prostředí. Životní prostředí je základní podmínkou dlouhodobě udržitelného ekonomického rozvoje, proto se životní prostředí považuje z dlouhodobého hlediska za faktor regionální konkurenceschopnosti. Dalším faktorem, který je úzce spojen s kvalitou životního prostředí, je atraktivnost prostředí regionu a s ním související rozvoj cestovního ruchu.

Níže uvedený obrázek zobrazuje zdroje (determinanty), projevy a cílové výsledky konkurenceschopnosti regionů. Je patrné, že životní úroveň určují např. produktivita práce a úroveň zaměstnanosti. Zdroje jsou tvořeny celou řadou vstupních faktorů, kvantitativních i kvalitativních.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

**Obrázek 5** Pyramidový model regionální konkurenceschopnosti



Zdroj: PAVELKOVÁ, D. *Klustry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

Na závěr této kapitoly zbývá upřesnit, že pojem konkurenceschopnost regionů napovídá o vzájemném meziregionálním soupeření, a to nejen v rámci jednoho státu, ale často i přes jeho hranice. Regiony spolu soupeří z důvodu přilákání či udržení firem působících na jejich území, a s nimi spojené udržení stávajících pracovních míst a kvalifikovaných pracovníků. Soupeří o nové technologie, myšlenky, rekreační a kulturní aktivity apod.

Z uvedeného tedy plyne, že konkurenceschopnost regionů je závislá jednak na konkurenceschopnosti jeho jednotlivých firem, tak i na dalších regionálních aktivech, která tvoří sociální, ekonomické, institucionální, environmentální a další atributy regionu.



### **3. Klastrové politiky**

Klastrové politiky jsou implementovány veřejnými subjekty za účelem podpory vzniku klastrů a zvýšení sociálně-ekonomických užitků vyplývajících z jejich působení. Následující část je věnována národní, evropské a globální klastrové politice.

#### **3.1. Národní klastrová politika**

Česká republika se připojila k zemím, které podporují vznik a rozvoj klastrů. K zařazení klastrové problematiky do rozvojových dokumentů přispěl jednak vstup ČR do EU, dále pak přebírání zkušeností z praxe evropských států při podpoře inovací a klastrů.

Podpora klastrů je v ČR zakotvena v různých dokumentech, základním dokumentem pro podporu klastrů v ČR je Národní klastrová strategie 2005 -2008. Tento dokument pojednává o principech zakládání a rozvoje klastrů v úzké vazbě na stanovené cíle a opatření. Ta se týkají zejména nastavení vhodných podmínek podpory klastrové koncepce a podpory manažerům klastrů. Finanční rámec v současném programovacím období 2007 - 2013 tvoří Operační program Podnikání a Inovace - program Spolupráce spolufinancovaný ze Strukturálních fondů EU. Tento program navazuje na Operační programu Průmysl a Podnikání – program Klastry z minulého programovacího období 2004 – 2006. Hlavním nositelem Národní klastrové strategie je Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Výkonnou organizací pro podporu klastrů v ČR a administrátorem Operačního programu Podnikání a Inovace je agentura CzechInvest.

V období let 2004 – 2006 vzniklo v České republice 25 klastrových organizací, které měly možnost získat podporu na proces mapování a na rozvoj z Operačního programu Průmysl a Podnikání, programu Klastry.<sup>44</sup> Přehledné znázornění těchto organizací je možné nalézt v kapitole 4, Obrázek 8.

Správně zvolená politika na podporu klastrů může vést k posílení konkurenceschopnosti vybraných regionů a odvětví v nich působících. Naopak špatná volba politiky může vést k plýtvání veřejnými prostředky a omezení růstu regionu. Je důležité podporovat takové aktivity, která přináší nejvyšší přidanou hodnotu.

---

<sup>44</sup> *Národní klastrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavni-cinnosti/klastry/klastrova-politika.html#clusternet>>.

### 3.2. *Evropská klastrová politika*

Politiky na evropské a národní úrovni by se měly vzájemně prolínat, podporovat a doplňovat s cílem posílit konkurenceschopnost, inovační schopnosti a výkonnost v Evropě. Evropská unie si klade za cíl podporovat zakládání a rozvoj klastrů.

Základem evropské klastrové politiky je iniciativa PRO INNO Europe pod záštitou Evropské komise, generálního ředitelství pro podnikání a průmysl. Jejím cílem je zastávat klíčovou úlohu v oblasti analýz inovačních politik, vzdělávání a rozvoje v Evropě. Smyslem je poskytovat znalosti na základě těch nejlepších zkušeností a přispívat k rozvoji nových a lepších inovačních politik v Evropě.

Součástí této iniciativy je síť zvaná INNO-Nets, která se zaměřuje na posílení spolupráce v oblasti klastrových politik, podporu znalostních malých a středních podniků, zhodnocování mezinárodních znalostí, propojování průmyslu a výzkumných institucí a podporu inovací ve službách.

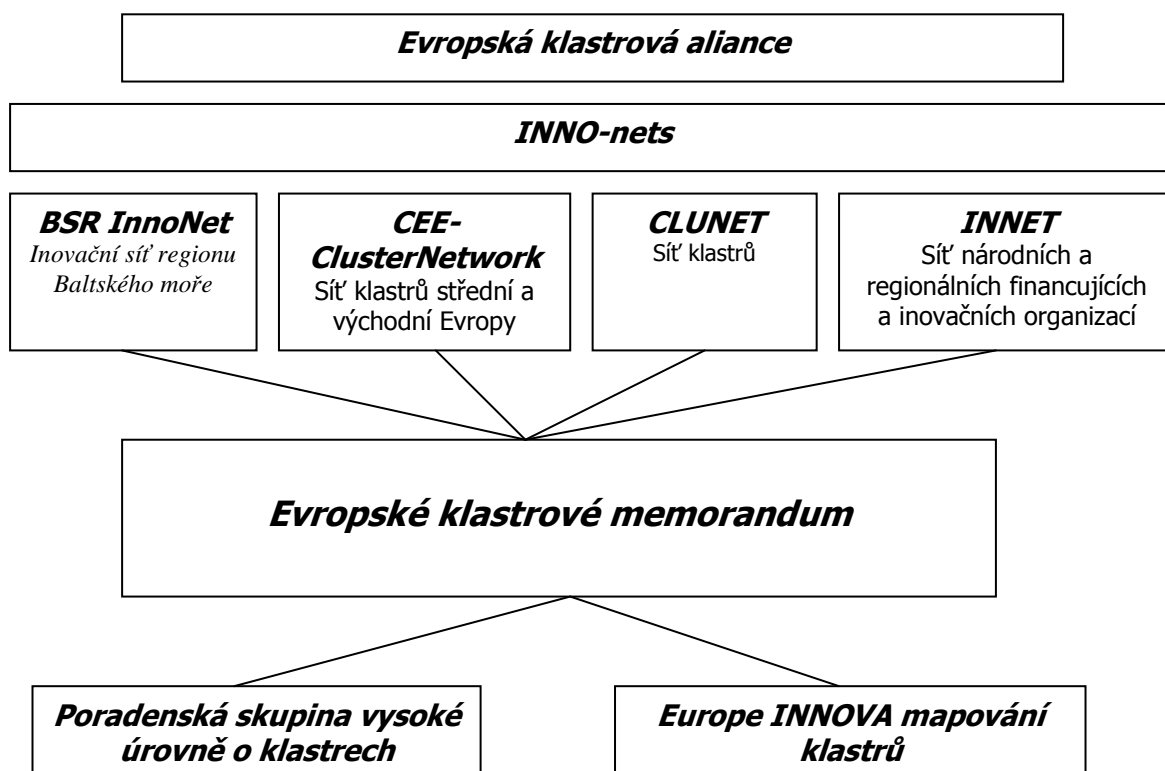
Čtyři sítě INNO-Net zaměřující se na spolupráci v oblasti klastrových politik vytvářejí tzv. Evropskou klastrovou alianci sdružující 55 klastrových regionů. Tato aliance byla založena v září 2006 a od ledna 2008 je otevřena dalším veřejným organizacím zabývajícím se rozvojem klastrové politiky v Evropě a ochotným sdílet zkušenosti a znalosti s existujícími členy aliance. Aliance představuje významný krok vpřed v oblasti mezinárodní klastrové spolupráce na politické úrovni a jejím cílem je stát se jediným místem na úrovni EU pro iniciování a shromažďování nových myšlenek a praktických nástrojů pro zlepšování klastrové politiky v Evropě.

Jak vyplývá z Obrázku 7, z pohledu klastrů jsou součástí INNO-Nets tyto čtyři sítě: zakládající členové Aliance jsou reprezentováni klastrovými projekty sítě INNO-Net (BSR InnoNet, CEE-ClusterNetwork, CLUNET a INNET) financovanými v rámci iniciativy PRO-INNO Europe.<sup>45</sup>

---

<sup>45</sup> *Evropská klastrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavni-cinnosti/klastry/klastrova-politika.html#clusternet>>.

Obrázek 6 Evropský prostor klastrových aktivit



Zdroj: PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

- **CEE-ClusterNetwork**

Zahrnuje celkem jedenáct regionů střední a východní Evropy, které podporují spolupráci na národní a regionální úrovni. Hlavním cílem CEE-ClusterNetwork je nalézt spjitosti v nejsilnějších sektorech jednotlivých ekonomik a programů.

- **CLUNET**

Cílem CLUNET je sdílet zkušenosti a realizovat konkrétní pilotní projekty, které se týkají klastrových inovačních aktivit. Sít' CLUNET je tvořena 15 regiony, v nichž působí 64 klastry. Česká republika zde nemá přímého zástupce, ale neznamená to možnou příležitost pro české klastry se do tohoto dění zapojit.

- **INNET**

Tato síť podporuje spolupráci mezi regionálními, národními a evropskými programy a schémata financování, aby usnadnila přeshraniční spolupráci MSP v technologických klastrech a posílila aktivity MSP na poli technologie.

- **BSR-INNOnet**

Síť je zaměřena na vytváření vazeb mezi politickými rozhodovateli, implementačními agenturami a analytiky v oblasti inovací v rámci regionu Baltského moře.

### **3.3. Globální klastrová politika**

Na úrovni globální klastrové politiky hraje významnou roli Institut konkurenceschopnosti (The Competitiveness Institute - TCI). TCI je neziskovou organizací založenou skupinou odborníků pro ekonomický rozvoj a klastrovou problematiku s hlavním záměrem sběru a výměny informací a nejlepších praktik v oblasti rozvoje klastrů po celém světě.

**Hlavními cíli institutu jsou:**

- podpora konkurenceschopnosti založené na klastrech a podpora rozvojových strategií,
- podpora metodologií pro posílení konkurenceschopnosti klastrů,
- zvyšování profesionální úrovně klastrových odborníků.

Současná členská základna TCI zahrnuje více než 800 odborníků z vládního sektoru, universit a soukromého sektoru z více než 60 zemí. Sdílením znalostí a zkušeností získávají členové přístup k novým poznatkům a globálním trendům v problematice konkurenceschopnosti.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> *Globální klastrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavni-cinnosti/klastry/klastrova-politika.html#clusternet>>.

## **4. Klastry v ČR a ve světě**

### **4.1. Zahraniční klastry**

Klastry jsou zpravidla umístěny na území měst. Mezi nejznámější evropské patří klastr v Mnichově, Amsterdamu, Rotterdamu, Lyonu, Vídni a v Manchesteru. Kolébkou klastrů je však USA, vznikla a vzniká jich tu celá řada, pro názornost uvádím některé z nich: kalifornský vinařský klastr, klastr optického průmyslu v Arizoně, hollywoodský klastr filmové zábavy, klastr finančních služeb v Minnesotě, high-tech klastr v Pittsburghu.

Klastry však spontánně vznikají i jinde, Afriku a Sibiř nevyjímaje. Vůdčími státy v Evropě byla Itálie, Španělsko a Nizozemí. Právě Nizozemí je proslulé díky Holandskému květinovému klastru, který je složen z celé řady pěstitelských družstev a firem, které si v rámci klastru vytvořily specializované instituce pro aukce, manipulaci a dopravu, a právě to dnes tvoří jednu z jejich největších konkurenčních výhod.

V Evropské unii probíhá projekt ACENET financovaný z programu INNOVATION Evropské komise. Jeho účastníky z 11 evropských regionů spojuje společný zájem o to, jak lze stimulovat, rozvíjet a podporovat klastry a podnikatelské sítě v zájmu regionálního rozvoje. Projekt ACENET si klade za cíl shromáždit a následně rozšířit mezi své členy informace a zkušenosti o vytváření a řízení klastrů a sítí firem vzhledem k tomu, že průmyslové klastry se dnes pokládají za jeden z nejzajímavějších fenoménů ekonomického rozvoje. Účastníci projektu proto přivítali, že i v České republice byl založen první klastr, navíc v regionu, který je partnerem projektu.

#### **4.1.1. Zahraniční klastr Holzcluster Tirol**

Tento klastr je umístěn v regionech Rakousko, Tyrolsko, a jeho vznik je datován rokem 2003. Svým oborovým zaměřením spadá do dřevařského průmyslu a má v současné době přibližně 90 členů působících v těchto oborech: lesnictví, dřevařský průmysl, vzdělávání a výzkum, inženýrství, subdodavatelské podniky a ostatní. Není to však číslo konečné, každým rokem získává klastr v průměru deset nových členů.

Činnost tohoto klastru lze charakterizovat tak, že podporuje spolupráci svých členů v jednotlivých projektech, tyto projekty jsou zpravidla řízeny managementem klastru. Klastr se zaměřuje na horizontální i vertikální propojení podniků, což mu zajišťuje vysokou míru přidané hodnoty.

Členové klastru zahrnují celý hodnotový řetězec týkající se zpracování, tedy jednoduše řečeno od lesnictví až po výrobu nábytku. Členové klastru působí především na evropském trhu, několik velkých firem však vystupuje i na trhu globálním. Celkový počet zaměstnanců členů klastru dosahuje téměř 4000.

Cílem aktivit klastru je podpora expanze na nové trhy, zvyšování kvalifikace, získávání nových znalostí a technologií, aktivní využívání výsledků výzkumu a především podpora společných projektů.

Tento klastr však není jen uzavřeným společenstvím, snaží se spolupracovat i s ostatními klastry, problémem však je rozdílné zaměření a charakter klastrů. Holzcluster Tirol spolupracuje i s univerzitou v Innsbrucku, která provádí speciální výzkum v oblasti dřeva a dřevěných domků.

Mezi významné společné projekty, jejichž náplní je podpora spolupráci členských podniků, patří i projekt Zirbe. Tento projekt je zaměřen na využití speciální druhu dřeva Zirbe. Toto dřevo má významné vlastnosti pro dřevozpracující průmysl, jelikož je odolné vůči napadení bakteriemi či moly. Klastr si stanovil za cíl zvýšit informovanost a následně podpořit využívání tohoto druhu dřeva. Všichni členové klastru obdrželi důležité informace o vlastnostech tohoto dřeva prostřednictvím informačních brožur a webových stránek.<sup>47</sup>

V ohledu financování je Holzcluster Tirol zajímavý tím, že jak jediný v regionu nevybírání od svých členů členské poplatky. Firmy tak platí jen za skutečně poskytnuté služby ze strany klastru. Rozpočet managementu klastru je cca 150 000 EUR ročně a je financován převážně z dotačních titulů (60 %) regionálního charakteru, zbývající část je financována z vlastní činnosti či z realizovaných projektů. Je tedy zřejmé, že podpora ze strany regionálních vlád je důležitá a klastr by bez poskytnutých dotací nebyl schopen fungovat.<sup>48</sup>

## **4.2. Klastry v České republice**

Následující obrázek znázorňuje mapu klastrů v různých fázích vývoje, a to podle krajů v České republice. Klastry jsou zde rozděleny do čtyř skupin, na již založené klastry (označeno modrou barvou), projekty ve fázi mapování (červeně označené), dále projekty ve fázi přípravy (tučně označené klastry), a projekty uvažované. V současné době existuje v ČR cca 26 klastrů, které jsou ve 2. fázi – Založení a rozvoj klastru a cca 13 klastrů, které jsou v 1. fázi – Mapování klastru.

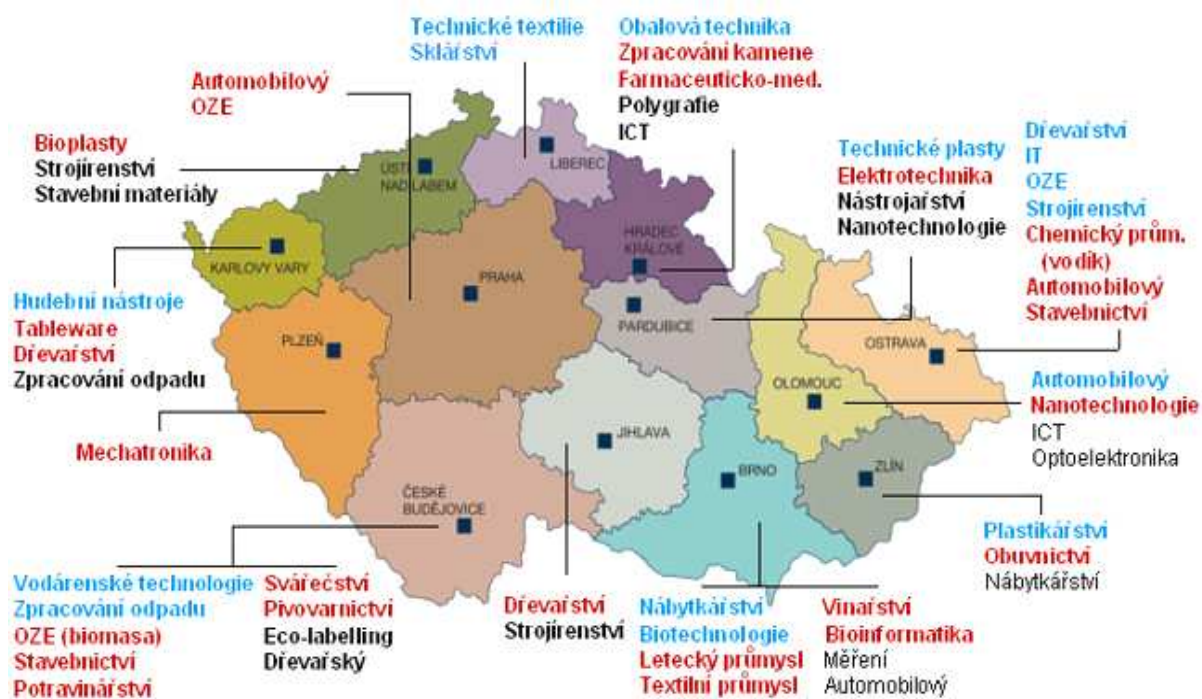
Z obrázku plyne, že nejrozšířenějším zaměřením českých klastrů je dřevařský průmysl a s ním související obory, na druhém místě pak strojí automobilový průmysl a na třetím pak plastikářství. V následující tabulce uvádím příklady klastrů působících na území České republiky k 31.12.2008.

---

<sup>47</sup> Zirbe. *Zirbe – für Holzgenießer*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.holzcluster-tirol.at/?Projekte:Zirbe>>.

<sup>48</sup> PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

Obrázek 7 Stav a vývoj klastrů v České republice



Zdroj: CzechInvest: Průvodce klastrem. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>>.

Tabulka 1 Příklady klastrů

Klastr	Region
CLUTEX - klastr technické textilie, o.s.	Královéhradecký kraj
Družstvo ENVICRACK	Moravskoslezský kraj
EKOGEN, o.s.	Jihočeský kraj
Elektrotechnický klastr	Pardubický kraj, Královéhradecký kraj
IT klastr, o.s.	Moravskoslezský kraj
Klastr českých nábytkářů, družstvo	Jihomoravský kraj, Pardubický kraj, Kraj Vysočina,
Klastr Omnipack, družstvo	Královéhradecký kraj, Pardubický kraj, Kraj Vysočina
Moravskoslezský automobilový klastr, o.s.	Moravskoslezský kraj
Moravskoslezský dřevařský klastr, o.s.	Moravskoslezský kraj
Moravskoslezský strojírenský klastr, o.s.	Moravskoslezský kraj
Nanomedic, a.s.	Královéhradecký kraj
Obuvnický klastr	Zlínský kraj
Plastikářský klastr, z. s. p. o.	Zlínský kraj
Vinařský klastr	Jižní Morava
Water Treatment Alliance, z. s. p. o.	Olomoucký kraj, Vysočina, Jižní Morava

Zdroj: Vlastní zpracování na základě údajů agentury CzechInvest

## ***5. Analýza výkonnosti klastrů a jejich vliv na konkurenceschopnost regionu***

Ještě než přistoupím k samotné analýze, je nutné připomenout, že stanovení konkurenceschopnosti není zcela jednoznačnou záležitostí. Problémem je, který klastr označit za konkurenceschopný. Je to ten, který je tvořen z konkurenceschopných subjektů, nebo ten, který přispívá ke konkurenceschopnosti regionu?

Touto otázkou se zabývalo již mnoho studií, jsem však přesvědčena o tom, že působí-li v rámci klastru konkurenceschopné výkonné subjekty, které vzájemně spolupracují a snaží se tak multiplikovat výsledky své činnosti, potom významně přispívají ke konkurenceschopnosti celého regionu. Na této myšlence jsem postavila celý následující výzkum, na základě kterého jsem zjišťovala výkonnost a fungování sledovaných klastrů. Výsledkem práce bude stanovení, zda mají vybrané klastry vliv na konkurenceschopnost regionu.

Pro účely analýzy výkonnosti klastrů jsem zvolila metodu dotazníkového šetření. Cílem tohoto výzkumu bylo zjistit, jaký vliv mají vybrané klastry působící v Královéhradeckém kraji na tento region. Šetření bylo provedeno v dubnu 2009 a veškerá data jsou uváděna s platností k 31.12.2008. Pro účely šetření jsem oslovila pět klastrů působících v tomto kraji, a to klastr OMNIPACK, Czech Stone Cluster, CLUTEX, dále klastr NANOMEDIC a Elektrotechnický klastr. Z těchto pěti oslovených mi spolupráci nabídly pouze klastry tři. Dotazník, který byl manažerům klastrů rozeslán je uveden v Příloze B.

Informace získané v rámci šetření nejsou vždy snadno měřitelné a kvantifikovatelné, ve své práci však použiji oba typy dat, tedy kvantitativní i kvalitativní. Součástí dotazníku je oddíl věnovaný ekonomickým ukazatelům, jako jsou tržby, hospodářský výsledek apod. Tato data mi bohužel poskytl pouze jeden z klastrů, tudíž nemohu výsledky porovnávat.

Zpracování analýzy je rozděleno do sedmi bloků, které tématicky odpovídají oddílům vymezených v dotazníku. Výsledky svého šetření budu srovnávat s výsledky výzkumu, který byl zpracován v rámci projektu „Měření a řízení výkonnosti klastrů“. Tento výzkum realizovala Fakulta managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně ve spolupráci s dalšími českými i zahraničními pracovišti. V rámci tohoto šetření bylo v roce 2007 osloveno 530 klastrů z celého světa. Bylo získáno 20 dotazníků v rámci České republiky a 46 dotazníků ze zahraničí.



## ***Blok I Identifikace klastrů***

V této části krátce představím klastry, které se staly respondenty mého šetření. Klastry Královéhradeckého kraje působí v různých oborech, co je však spojuje je relativně krátká doba jejich působení na trhu.

**Tabulka 2 Identifikace klastrů**

<b>Název</b>	<b>Klastr OMNIPACK Klastr výrobců obalů</b>	<b>CLUTEX - klastr technické textilie</b>	<b>Czech Stone Cluster</b>
<b>Právní forma</b>	družstvo	občanské sdružení	družstvo
<b>Rok založení</b>	2005	2006	2006
<b>Obor</b>	obaly a obalová technika	textil	zpracování kamene

Zdroj: Vlastní zpracování

### ***Klastr OMNIPACK***

Klastr OMNIPACK působí na území Královéhradeckého, Pardubického kraje a kraje Vysočina. Sídli v Jaroměři a jeho členskou základnu tvoří celkem 56 subjektů.

Tento klastr vznikl jako důsledek zájmu samotných firem, nikoli jako impuls veřejného sektoru. Úsilí k založení klastru vyvinulo deset firem, které spolu intenzivně spolupracovaly v rámci volného sdružení firem zabývajících se výrobou obalů – Sdružení Omnipack. Založení klastru bylo důsledkem neustále rostoucích požadavků trhu na komplexní řešení obalových a přepravních systémů. Jen dodavatelé, kteří jsou schopni takovéto řešení nabídnout mají šanci být dlouhodobě konkurenceschopní.

Jádro společnosti tvoří 23 společností, které jsou rozděleny do tří sekcí: Sekce plastových obalů a zpracovatelského plastu, Sekce papírových a kartonových obalů a Sekce strojírenství pro logistické procesy. Každý z členů klastru se specializuje na určitou výrobní technologii v oblasti výroby obalů, a to umožňuje klastru nabízet na trhu kompletní sortiment v oblasti obalů a současně dodávat kombinovaný obal. Součástí jádra je také Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní.

Vizí klastru je stát se špičkovým centrem pro rozvoj obalového průmyslu v České republice, zároveň chce být také jedničkou na trhu obalového průmyslu ve střední a východní Evropě. Mezi cíle klastru tedy patří podpora a rozvoj obalového průmyslu, posilování mezinárodní konkurenceschopnosti a inovačních aktivit, a dále podpora exportu a propagace regionů, v nichž působí.

## ***Klastr CLUTEX***

Tento klastr je tvořen 22 členy, jeho sídlem je město Liberec a působí pouze v rámci Královéhradeckého kraje. Posláním klastru je koordinace a spolupráce zejména textilních a oděvních firem, organizací zabývajících se vývojem a výzkumem, univerzit a dalších subjektů.

Cílem je vytvářet optimální podmínky pro transfer technologií, zajištění inovací, vyšších řádů a rozvoj podnikání v oblasti výzkumu, vývoje a výroby technických textilií včetně materiálů a polotovarů sloužících k jejich výrobě.

## ***Czech Stone Cluster***

Sídlem tohoto klastru je Horní Nová Ves ležící v blízkosti města Lázně Bělohrad, členskou základnu tvoří 26 subjektů. Většina členů klastru se podílí na těžbě a zpracování unikátních pískovců - Bělohradského, Zámělského a Mšenského. Tento materiál se nikde jinde na území Evropské unie nenachází a v zahraničí je o něj velký zájem, hlavně kvůli netypickému zabarvení.

Členové klastru je především usilovat o vzájemnou spolupráci a dosáhnout tak na větší zakázky například v oblasti rekonstrukcí historických staveb, budování dopravní infrastruktury nebo uměleckého zpracování kamene. Hlavní úsilí bude vynaloženo na oblast inovací, snahou klastru je rozvíjení nových metod těžby pískovce, jeho čištění a zpracování. Cílem klastru je zároveň zvyšování vnitřní efektivity podniků, rozvoj a zdokonalování programového vybavení a informačních systémů, vytvoření webových stránek a zřízení základní vnitropodnikové počítačové sítě.

Tento klastr klade velký důraz na spolupráci s veřejnou správou a se školami. Mezi členy proto patří také město Lázně Bělohrad a Střední průmyslová škola kamenická a sochařská v Hořicích.

## ***Blok II Struktura klastrů***

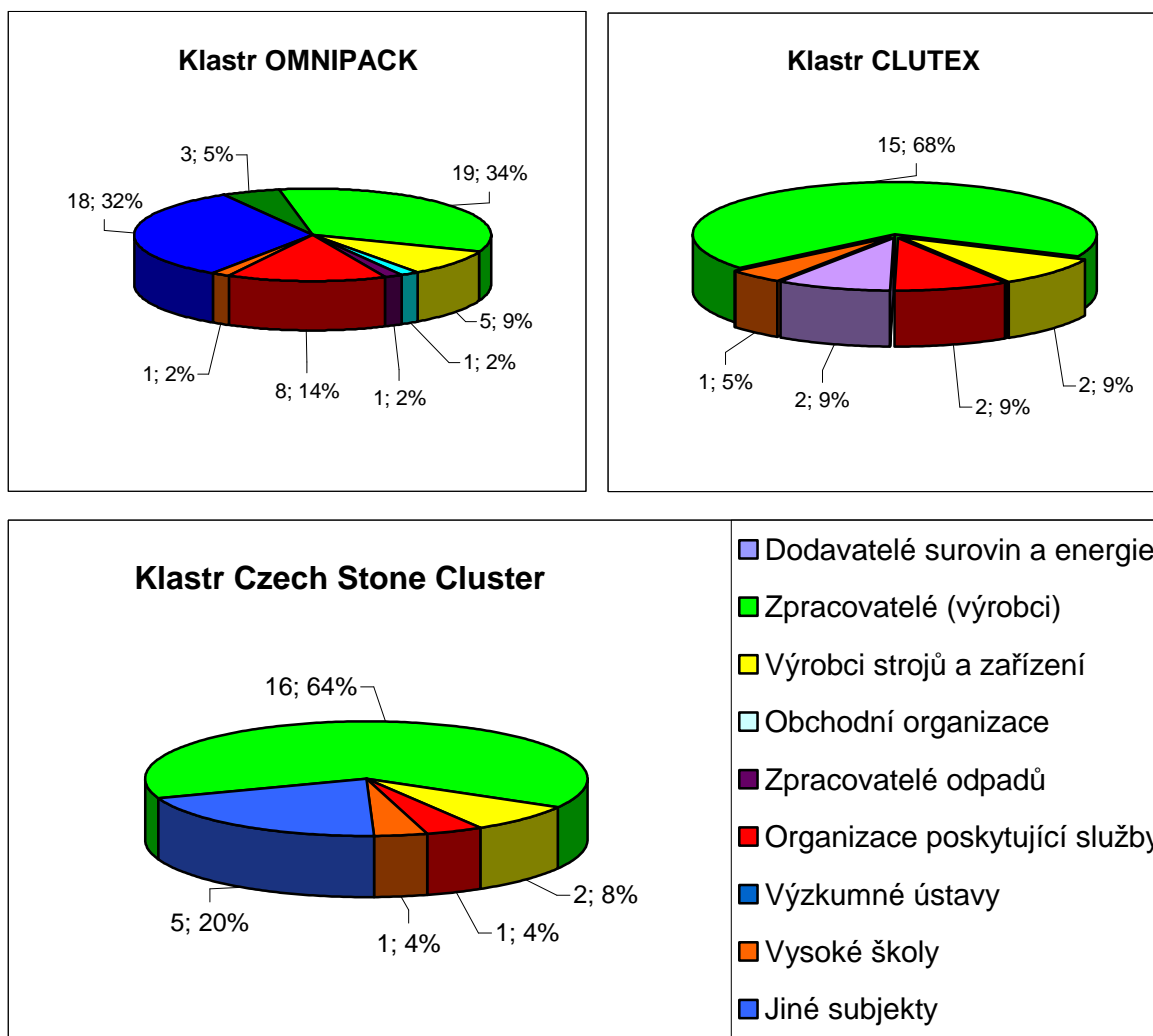
Pro úspěšné fungování klastrů je rozhodující jejich struktura, tedy počet subjektů, které jsou jeho členy a dále jejich úloha v celém klastru. Základním stavebním kamenem všech klastrů, bez ohledu na jejich zaměření, by měly být výzkumné instituce a vysoké školy. Protože výzkum, vývoj a inovace v současné době hrají významnou úlohu v oblasti udržování životaschopnosti a prosperity firem na trhu. Výzkum a vývoj vytváří předpoklady pro budoucí rozvoj klastru.

Graf 1 zobrazuje strukturu klastrů, největší zastoupení klastrů z hlediska oborového zaměření je ze zpracovatelského průmyslu (výrobci), u klastrů CLUTEX a Czech Stone Cluster činí tento podíl více než 60 % na celkovém počtu členů. Dalším významný podíl ve zmíněných klastrech tvoří výrobci strojů a zařízení. Organizace poskytující služby jsou zastoupeny především v klastru OMNIPACK a CLUTEX, v Czech Stone Cluster působí pouze jeden subjekt zabývající se poskytováním služeb.

Šetření také ukázalo, že téměř nepřítomni jsou v klastrech zpracovatelé odpadů, v klastru OMNIPACK působí pouze jeden takovýto subjekt, zatímco v dalších dvou není tento subjekt zastoupen vůbec. U Czech Stone Cluster si tento stav vysvětlují faktickým neprodukováním odpadu při zpracování kamene. Jsem přesvědčena, že v každém klastru byl měl nalézt své místo alespoň jeden subjekt, který se zabývá zpracováním odpadu, a to z důvodu faktického dokončení koloběhu produkce výrobků, jejich prodeje a zároveň ekologická likvidace odpadů, tedy recyklace.

V případě srovnání výsledků mého šetření s výsledky výzkumu zpracovaného v rámci projektu „Měření a řízení výkonnosti klastrů“, se výsledky téměř shodují. V obou případech jsou nejčastěji zastoupenými členy klastrů zpracovatelé. Uvedené tři klastry mají mezi svými členy zastoupenou vždy jednu vysokou školu, a jsou tak typickými reprezentativními vzorky klastrů působících v České republice. Problémem je však nedostatečné zastoupení výzkumných ústavů, které pokládám, jak již jsem výše zmínila, za jeden ze základních stavebních kamenů klastru. Zpracovatelé odpadů jsou v obou šetřeních zastoupeny nejméně.

**Graf 1 Struktura klastrů**



Zdroj: Vlastní zpracování

### **Cíle a strategie klastru**

V rámci tohoto bloku jsem také položila otázku, která se týká formulace cílů a strategií v klastru. Naprosto všechny klastry se shodují na skutečnosti, že hlavním aktérem formulace cílů je top-management podniků, které jsou členy klastru. Klastř OMNIPACK dále uvedl, že se na formulaci cílů částečně podílí i management klastru. Toto zjištění se neshoduje s výsledky výzkumu „Měření a řízení výkonnosti klastrů“, kde byl nejčastějším aktérem management klastru, až na druhém místě stál top-management podniků klastru.

Po prostudování informací uvedených na webových stránkách mnou sledovaných klastrů, jsem zjistila, že k nejčastěji stanoveným cílům patří posílení konkurenceschopnosti a růstu firem, propagace regionu, podpora inovací a posílení exportu členů klastru.

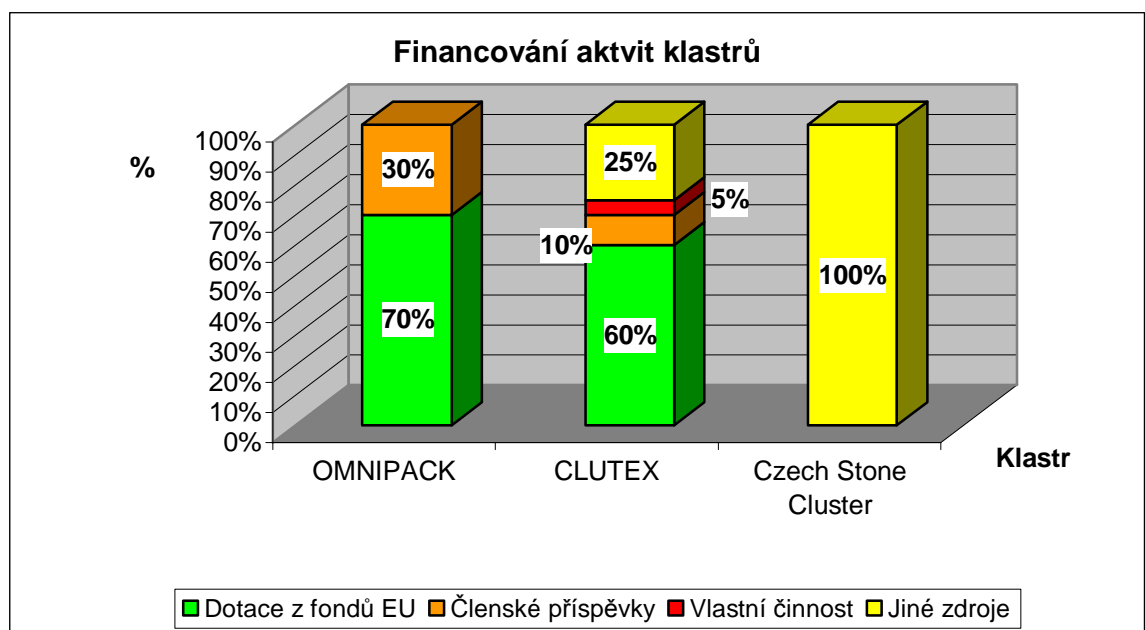
### Blok III *Financování klastrů*

Klastry obecně se mohou ve způsobu financování svých aktivit výrazně lišit. Právě zdroje financování jsou klíčovým faktorem existence a úspěšného rozvoje klastru, aby mohly být realizovány výše zmíněné vize. Zdroje financování klastrů lze jednoduše rozdělit na veřejné, soukromé či na kombinaci obou. Veřejné finance jsou zpravidla poskytovány z regionálních či státních rozpočtů, dále pak z rozpočtu Evropské unie. Soukromé zdroje financování jsou pak zpravidla poskytovány samotnými členy klastru jako členské příspěvky. Dále také mohou nabývat podobu spolufinancování při realizaci společných projektů. Za velmi významný faktor rozvoje klastru je označována přítomnost bank a jiných finančních institucí.

Na způsob financování má zpravidla významný vliv fáze životního cyklu klastru. V počáteční fázi vzniku a rozvoje bývají klastry financovány především z veřejných zdrojů, v následujících fázích se pak zpravidla objem veřejných prostředků snižuje a aktivity členů jsou pak financovány z členských vkladů. Zahraniční studie uvádějí, že počáteční financování z veřejných zdrojů je více než nutné pro správné nastartování klastru, avšak nemělo by trvat déle než 36 měsíců. Po uplynutí této doby by se měly klastry stát zcela samostatnými subjekty nezávislými na podpoře z veřejných zdrojů.

Z mého šetření vyplynulo, že klastry jsou financovány z fondů EU, z příspěvků od svých členů, nebo z jiných zdrojů. Odpovědi jsou patrné z Grafu 2.

**Graf 2** Financování aktivit klastrů



Zdroj: Vlastní zpracování

Czech Stone Cluster, jak vidíme, je financován ze 100 % z jiných zdrojů, kterými jsou vratné vklady členů. Tyto vklady budou po třech letech, kdy bude již klaster soběstačný,

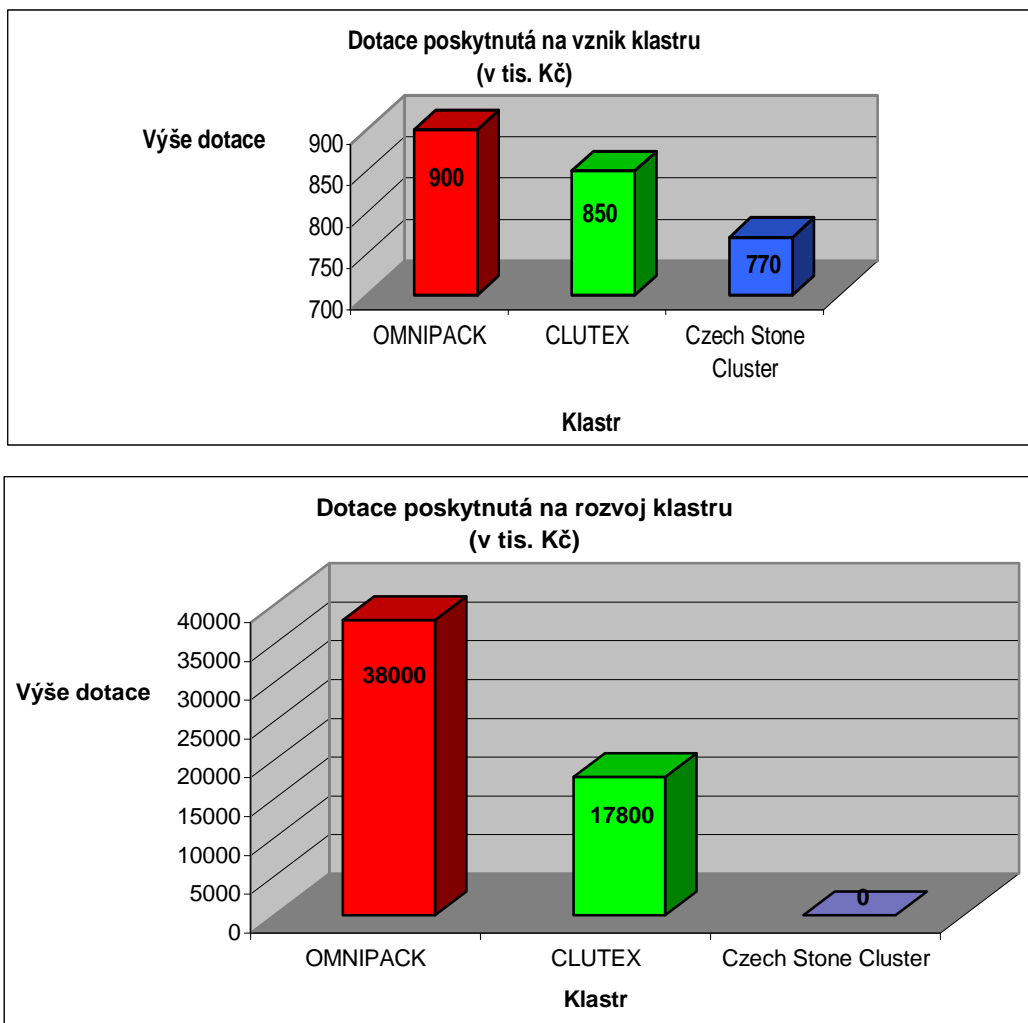
členům vráceny. Czech Stone Cluster zatím neobdržel dotaci na financování aktivit z fondů EU. Klastř CLUTEX je financován z těchto vratných vkladů z 25 %, a z 10 % využívá členské příspěvky.

Členské příspěvky jsou zajímavým příjmem do rozpočtu klastrů, nejsou však podmínkou. V zahraničí tyto příspěvky uplatňuje zpravidla u 70 % klastrů.

Ze studie „Měření a řízení výkonnosti klastrů“ vyplynulo, že více u více než 30 % zahraničních klastrů neplatí jejich členové žádné členské příspěvky, zatím co v České republice jsou příspěvky členů klastrů téměř samozřejmostí.

Další otázka v rámci tohoto bloku se týkala výše dotace poskytnuté na vznik a rozvoj klastru. Výsledky mého šetření jsou zobrazeny v Grafu 3. Vidíme, že všechny tři sledované klastry získaly dotaci na vznik. Ve všech třech případech se jednalo o dotaci z fondů EU. Z národních fondů, popřípadě jiných zdrojů nebyly finanční prostředky čerpány.

**Graf 3 Dotace poskytnutá na vznik a rozvoj klastru**



Zdroj: Vlastní zpracování

Dotace na rozvoj využil klastr OMNIPACK (38 mil. Kč) a CLUTEX (17,8 mil. Kč). Czech Stone Cluster neobdržel na rozvoj klastru žádnou dotaci, avšak žádá o ni. Výše uvedené dotace na rozvoj klastru byly taktéž čerpány pouze z fondů EU.

Jestliže rozpočítáme výši dotace, kterou klastry obdržely na svůj rozvoj, na počet subjektů, které jsou jejich členem, potom výše dotace připadající na 1 subjekt v rámci klastru OMNIPACK dosahuje částky 678 571 Kč. Podíl dotace připadající na 1 člena v klastru CLUTEX pak představuje 809 090 Kč. Klastr CLUTEX tedy získal o 130 519 Kč na 1 svého člena více než klastr OMNIPACK.

Strukturální fondy EU představují v České republice pro klastry nejdůležitější zdroj financování. V rámci strukturálních fondů se v právní fázi podpory klastrů jednalo o Operační program Průmysl a podnikání vyhlášený na programovací období 2004 - 2006, který finančně podporoval samotný vznik klastru, tedy především jeho identifikaci (vyhledávání subjektů pro klastr) a následně založení a rozvoj klastr (tedy financování činností klastru po dobu tří let).

Na program Průmysl a podnikání volně navázal Operační program podnikání a inovace, který je součástí programovacího období 2007 - 2013. Tento program taktéž podporuje vznik a rozvoj klastrů. Cílem tohoto programu je především zkvalitnit podnikatelské prostředí a podporovat spolupráci mezi klastry a výzkumnými a vzdělávacími institucemi.

Zdroje financování však nepředstavují pouze strukturální fondy EU, mohou jimi být taktéž zdroje národní, například Ministerstvo průmyslu a obchodu nebo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy.

#### ***Blok IV Výzkum a vývoj***

Oblasti výzkumu a vývoje by klastry měly věnovat vysokou pozornost, protože výzkum přináší nové znalosti. Klastry mají v oblasti výzkumu a vývoje dvě možnosti, buď spolupracují s výzkumnými institucemi a vysokými školami nebo firmy v rámci klastru budují společnou výzkumnou základnu. Je třeba si uvědomit, že nejen výzkumné instituce jsou potřebným prvkem pro klastry, ale taktéž klastr může pomoci výzkumné instituci, a to především realizací výsledků výzkumu a zprostředkováním jejich prodeje.

V rámci tohoto bloku jsem respondentům položila otázky týkající se výsledků výzkumu a vývoje, ocenění za inovace a počtu nových výrobků. Dále mne zajímaly výdaje na výzkum a vývoj a na inovace.

Tabulka 3 Výsledky výzkumu a vývoje (2006 – 2008)

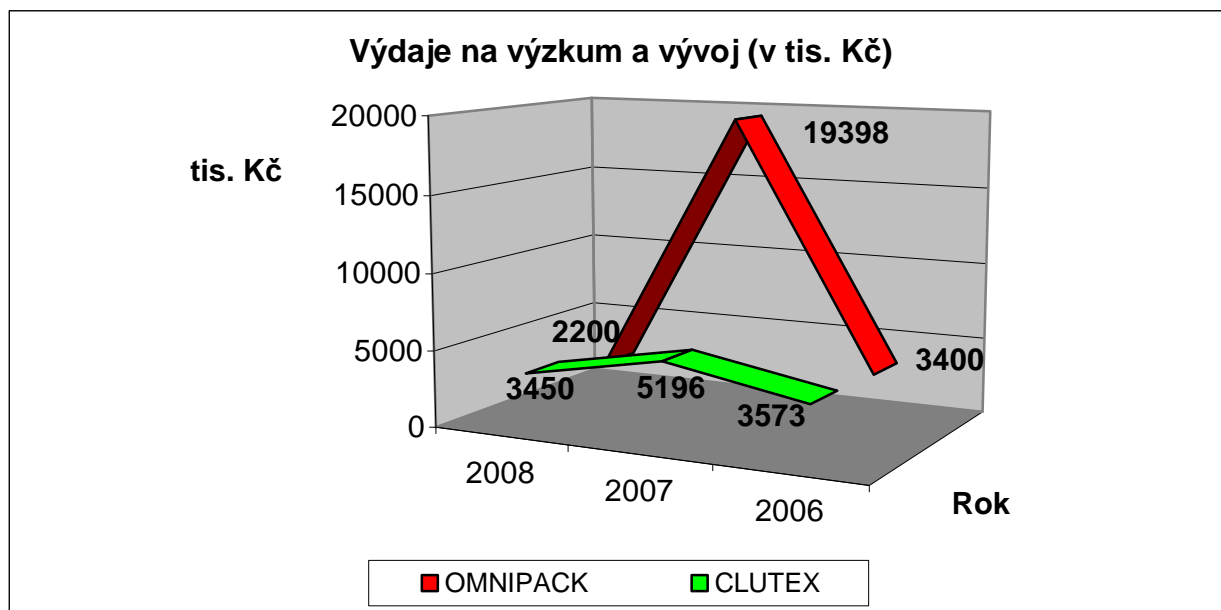
	OMNIPACK	CLUTEX	Czech Stone Cluster
Výsledky výzkumu a vývoje	4	1	0
Ocenění za inovace	0	0	0
Nové výrobky	x	x	x

Pozn.: x – nezjišťováno

Zdroj: Vlastní zpracování

Z Tabulky 3 je patrné, že oblast výzkumu a vývoje není ani u jednoho z klastrů významná. Za tři sledované roky dosáhly v oblasti výzkumu a vývoje výsledku pouze dva klustry, a to OMNIPACK a CLUTEX. Klaster OMNIPACK se pyšní čtyřmi užitnými vzory<sup>49</sup>, klaster CLUTEX pak pouze jednou ochrannou známkou<sup>50</sup>. Czech Stone Cluster v oblasti výzkumu a vývoje prozatím nepodnikl žádné kroky. Výsledky klastrů se nám mohou zdát neuspokojivé, je však třeba si uvědomit, že zahájily svou činnost teprve před nedávnem.

Graf 4 Výdaje na výzkum a vývoj



Zdroj: Vlastní zpracování

Jak již jsem výše uvedla, Czech Stone Cluster byl v oblasti výzkumu a vývoje v období 2006 – 2008 zcela neaktivní, proto jsou jeho výdaje na výzkum a vývoj nulové, není tedy zahrnut do uvedeného grafu.

<sup>49</sup> Užitným vzorem jsou nová, průmyslově využitelná technická řešení, která přesahují rámec pouhé odborné dovednosti. Užitný vzor je méně nákladná ochrana pro předměty s nižší vynálezeckou úrovní. Maximální doba platnosti užitého vzoru je tedy 10 let.

<sup>50</sup> Ochrannou známkou je označení schopné grafického znázornění, tvořené zejména slovy, písmeny, číslicemi, barvou, kresbou nebo tvarem výrobku či jeho obalu, určené k rozlišení výrobků nebo služeb.

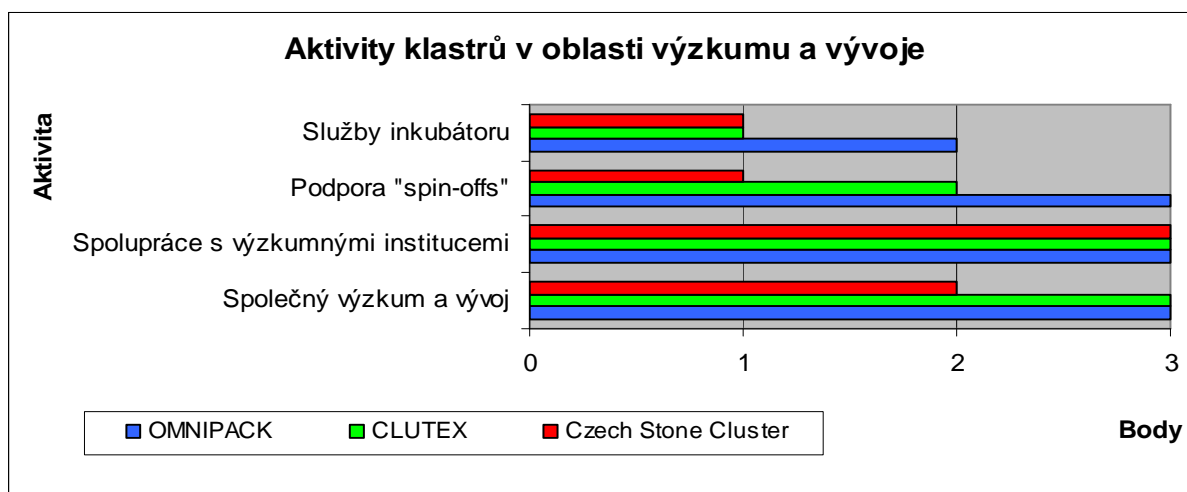


Klastr OMNIPACK v roce 2007 vynaložil na výzkum a vývoj 19 398 tis. Kč, tyto finanční prostředky byly získány právě z fondů EU. Oproti roku 2006 se jednalo o meziroční nárůst 17 198 tis. Kč. Klastr získal na svůj vznik a rozvoj celkovou dotaci ve výši 38 000 tis. Kč. Celkové výdaje na výzkum a vývoj činily 24 998 tis. Kč. Lze tedy říci, že na VaV bylo vynaloženo 65,7 % objemu finančních prostředků obdrženy z fondů EU.

Klastr CLUTEX vynaložil v letech 2006 a 2008 na výzkum a vývoj finanční prostředky v objemu přibližně 3 500 tis. Kč. V roce 2007 došlo, stejně jako u klastru OMNIPACK k růstu objemu vynaložených prostředků. Tento klastr obdržel celkovou dotaci ve výši 18 650 tis. Kč. Výdaje na VaV dosáhly výše 12 219 tis. Kč. Na VaV tedy bylo vynaloženo 65,5 % celkového objemu dotace.

Oba sledované klastry vynaložily na VaV přibližně 66 % všech finančních prostředků, které získaly na svůj vznik a rozvoj.

**Graf 5 Aktivity klastrů v oblasti výzkumu a vývoje**



Zdroj: Vlastní zpracování

Graf 5 zobrazuje vybrané aktivity v rámci výzkumu a vývoje, cílem bylo zjistit, zda uvedenou aktivitu klastr realizuje (dosažení bodu 3), plánuje (dosažení bodu 2), nebo nerealizuje a prozatím neplánuje (dosažení pouze bodu 1).

Společný výzkum a vývoj tedy realizují dva klastry ze tří, a to CLUTEX a OMNIPACK, jak jsem již dříve uvedla Czech Stone Cluster není v oblasti výzkumu a vývoje aktivní. Ovšem s výzkumnými institucemi, především s vysokými školami, spolupracují všechny uvedené klastry (dosažení bodu 3). Podporu „spin-offs“ realizuje pouze klastr OMNIPACK, CLUTEX tuto aktivitu plánuje, Czech Stone Cluster prozatím nikoli. V oblasti služeb inkubátoru je aktivní opět pouze klastr OMNIPACK.

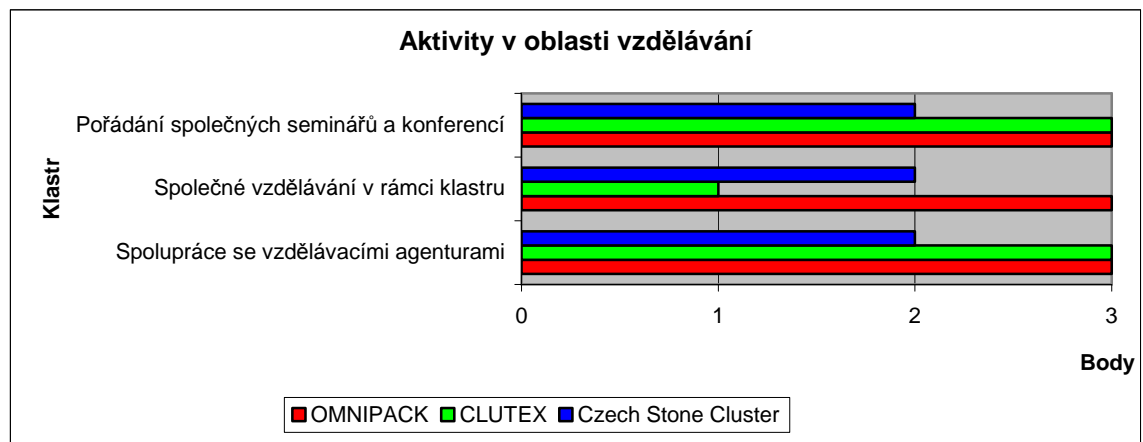
## Blok V Lidské zdroje

Oblast lidských zdrojů je významným prvkem pro spolupráci členů klastru. Spolupráce v rámci lidských zdrojů může nabývat mnoha podob, jednou z nich je například pořádání společných vzdělávacích kurzů, konferencí či seminářů, ať již pro manažery firmy tak pro řadové zaměstnance. Klastř však zpravidla nezajišťuje vzdělávací akce sám, ale prostřednictvím vzdělávací instituce. Z šetření vyplynulo následující:

Klastř OMNIPACK je v rámci vzdělávání a rozvoje lidských zdrojů velice aktivní, pořádá tedy semináře a konference pro své členy, snaží se o společné vzdělávání a dále spolupracuje se vzdělávacími agenturami. Klastř CLUTEX realizuje společné semináře s spolupracuje se vzdělávacími agenturami, neplánuje však prozatím společné vzdělávání v rámci klastru. Czech Stone Cluster zatím nevyvíjí žádnou z aktivit, ale má je vytyčeny ve svém plánu.

Z výzkumu „Měření a řízení výkonnosti klastrů“ bylo prokázáno, že je v ČR vysoký podíl klastrů, které plánují realizovat společné vzdělávání zaměstnanců a dále společné semináře a konference. 80 % českých klastrů spolupracuje s výzkumnými institucemi nebo tuto aktivitu plánují. Dále z výzkumu vyplynulo, že aktivity v rámci lidských zdrojů jsou mezi českými klastry vnímány velice pozitivně a v blízké době budou realizovány.

Graf 6 Aktivity v oblasti vzdělávání



Zdroj: Vlastní zpracování

Další otázky, které jsem respondentům položila se týkaly počtu zaměstnanců a dále nově vytvořených pracovních pozic v důsledku vzniku klastrů. Výsledky šetření ukazuje Tabulka 18.

Tabulka 4 Počet zaměstnanců klastru

Zaměstnanci/ klastr	OMNIPACK	CLUTEX	Czech Stone Cluster
Ve výzkumu a vývoji	0	0	0
S vysokoškolským vzděláním	2	2	1
V managementu klastru	1	1	1
Nově vytvořená pracovní místa	10	4	1

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že nejvíce nových pracovních míst vytvořil klastr OMNIPACK, nejméně pak Czech Stone Cluster, kde je novým pracovním místem pracovní pozice manažera klastru, který je vysokoškolsky vzdělaný. V managementu klastru působí vždy pouze jedna osoba. Pro účely výzkumu a vývoje nebyla zřízena žádná pracovní místa, je tedy zřejmé, že klastr sám neprovozuje žádné výzkumné pracoviště.

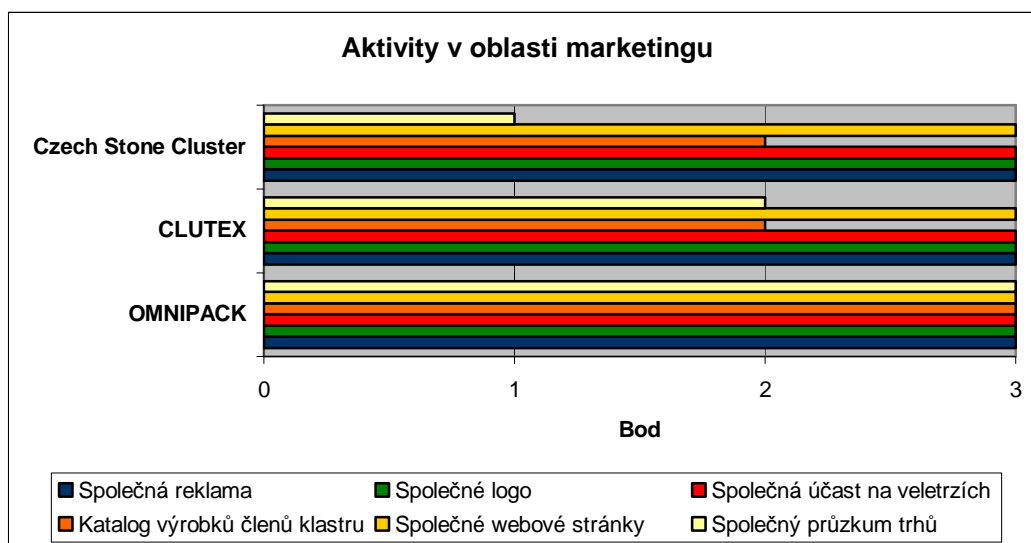
## ***Blok VI Marketing a propagace***

V rámci této části jsem se zaměřila na obchodní spolupráci mezi členy klastru. Zajímalo mne, zda klastr sám iniciuje aktivity ve prospěch zvýšení podílu na trhu a snížení nákladů. V rámci dotazování jsem vymezila celkem 6 podbodů, kterých mohou klustry v rámci obchodní spolupráce využívat, a to společná reklama, společné logo, společná účast na veletrzích, katalog výrobků členů klastru, společné webové stránky a společný průzkum trendů a trhů.

Aktivita, kterou klastr poskytuje byla ohodnocena 3 body. Aktivita, kterou klastr plánuje získala 2 body a kterou nenabízí a v blízké době neplánuje potom 1 bod. Z šetření vyplynulo, že pouze jediný sledovaný klastr využívá všechny výše uvedené aktivity, tímto klustrem je OMNIPACK. Klastr CLUTEX plánuje zavést společný průzkum trhů a dále katalog výrobků členů klastru. Czech Stone Cluster uvažuje také o zavedení společného katalogu výrobků. Neplánuje prozatím společný průzkum trhu.

Lze tedy říci, že aktivity v oblasti marketingu a propagace jsou u klastrů oblíbené a vnímají je pozitivně. Pokud výsledky svého šetření porovnám s výsledky průzkumu „Měření a řízení výkonnosti klastrů“ mohu říci, že výsledky se shodují. V rámci zmíněného průzkumu bylo zjištěno, že aktivity v oblasti propagace realizují či plánují téměř všechny české klustry, v zahraničí tyto aktivity realizuje 60 % a plánuje 20 % klastrů.

**Graf 7 Aktivity v oblasti marketingu**

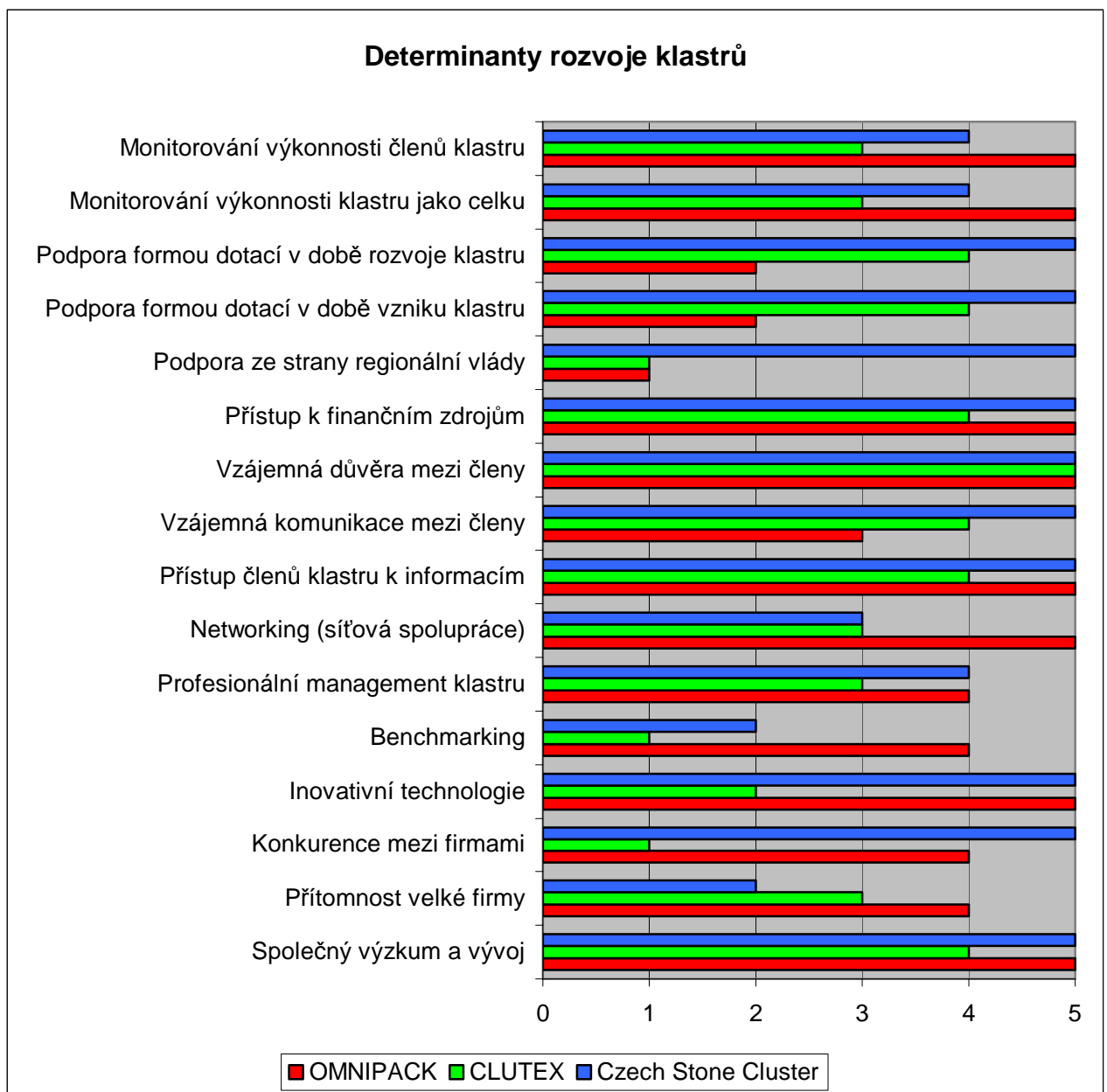


Zdroj: Vlastní zpracování

## Blok VII Rozvoj klastru

Tento blok, jak již název napovídá, je věnován rozvoji klastrů. V rámci tohoto bloku byla respondentům položena pouze jedna otázka, v rámci které jsem uvedla celkem 16 faktorů, které mohou mít na rozvoj klastru významný či méně významný vliv. Respondentům byla nabídnuta škála od 1 do 5, kde 1 vypovídala o nevýznamnosti daného faktoru a 5 jeho vysokém významu. Zajímalo mne, jakým způsobem manažeři klastrů vnímají jednotlivé faktory působící na rozvoj klastru a jak je tedy dle významnosti ohodnotí. Výsledek šetření je uveden v Grafu 8.

Graf 8 Determinanty rozvoje klastrů



Zdroj: Vlastní zpracování

Zaměříme se nejprve na faktory, které byly ohodnoceny jako klíčové pro rozvoj klastru. Všechny sledované klastry se shodují na skutečnosti, že vzájemná důvěra mezi členy klastru je faktorem významným. Tento výsledek však není překvapivým, protože právě důvěra vůči obchodním partnerům je základem pro úspěšný rozvoj spolupráce v rámci klastru. Důležité je, aby v rámci klastru byly budovány nejen formální, ale i neformální vazby.

Dále je nutné aktivně zapojovat všechny členy do dění klastru a odstraňovat mezi nimi komunikační bariéry. S tím úzce souvisí další faktor, kterým je vzájemná komunikace mezi členy. Zde se již názory manažerů neshodují. Jako nejdůležitější označil tento faktor Czech Stone Cluster, klastr OMNIPACK udělil tomuto faktoru pouze tři body.

Za významný faktor je také považován společný výzkum a vývoj. Zde bych chtěla upozornit na hodnocení Czech Stone Cluster, který jak již bylo dříve uvedeno, zatím v oblasti výzkumu a vývoje žádné aktivity nevyvíjel, ale tento faktor ohodnotil 5 body. Z jeho odpovědi je tedy patrné, že v nadcházejícím období bude své aktivity v rámci výzkumu a vývoje rozvíjet.

Dále je důležité zmínit, jak manažeři klastrů vnímají potřebu finančních prostředků. Na otázku, zda pokládají za důležitou podporu formou dotací v době vzniku klastru a v době jeho rozvoje, se odpovědi klastrů neshodují. Zatímco Czech Stone Cluster považuje tyto způsoby financování za stěžejní, klastr OMNIPACK hodnotí tento zdroj financování pouze 2 body. Tato skutečnost mne překvapila z toho důvodu, že právě klastr OMNIPACK získal z fondů EU nejvyšší dotace. Naopak odpověď Czech Stone Cluster, který zatím dotaci z fondů EU na rozvoj neobdržel, vysvětluje jeho současnou situaci, kdy veškeré aktivity klastru kryjí vratné členské příspěvky.

Přístup k finančním zdrojům, bez ohledu na poskytovatele, byl všemi členy hodnocen jako významný. Myslím si, že klastry by měly být schopny financovat své aktivity ze soukromých zdrojů, tedy z členských příspěvků. Je třeba si však uvědomit, že při zakládání a rané fázi rozvoje klastru jsou zapotřebí nemalé finanční prostředky, na které krytí členskými příspěvky nestačí. Potom mají klastry možnost využít bankovních úvěrů. Důležitým zdrojem financování jsou také prostředky z fondů EU.

Překvapila mne odpověď klastrů OMNIPACK a CLUTEX, které souhlasně obodovaly podporu regionální vlády pouze jedním bodem. Naopak Czech Stone Cluster považuje tento faktor za velice významný. Tento výsledek si vysvětlují tím, že členem Czech Stone Cluster je i město Lázně Bělohrad.

Faktor „přítomnost velké firmy“ hodnotí klastry odlišně. Nejmenším počtem bodů (2) ohodnotil tento faktor Czech Stone Cluster. Ani jeden z klastrů neohodnotil tento faktor jako velice významný.

Networking, neboli síťová spolupráce, je základem pro formální, ale i neformální výměnu informací v klastru. Podle mého názoru je to stěžejní faktor správného fungování klastru. Díky této spolupráci dochází ke zlepšení dostupnosti informací a dále zvýšení rychlosti šíření mezi členy. Networking může nabývat mnoha podob, od informací poskytnutých členům prostřednictvím webových stránek klastru, dále prostřednictvím časopisů či novin. Dále to také může být pořádání schůzek a konferencí pro zástupce členů. Klastr tyto aktivity může vyvíjet buď sám, nebo prostřednictvím subjektů, které nejsou členy klastru. Členové klastru tak díky networkingu získávají informace včas, jsou přesné a rychlé. Díky zprostředkování kontaktů mezi členy dochází k tzv. spillover, neboli přelévání znalostí, a dále dochází k odbourání nedůvěry mezi subjekty a k navázání otevřenější komunikace. Klastr OMNIPACK ohodnotil tento faktor pěti body, soudím tedy, že jako klastr působící na trhu od roku 2005 jej aktivně využívá.

Benchmarking, tedy proces srovnávání vybraného klastru s ostatními klastry působícími v rámci ČR, ale i se zahraničními klastry, které jsou však úspěšnější, hodnotily klastry CLUTEX a Czech Stone Cluster jako nepříliš významné faktory pro rozvoj klastru. Naopak OMNIPACK ohodnotil tento faktor čtyřmi body. Myslím si, že této metody učení se od lepších, by měly klastry působící v České republice co nejvíce využívat. České klastry jsou ještě velice mladé a proces učení se by tak posílil pozici klastru a jistě zajistil jeho efektivní fungování.

Pro úspěšný rozvoj klastrů byly šetřením zjištěny tyto klíčové faktory: vzájemná důvěra mezi členy, přístup k finančním zdrojům, společný výzkum a vývoj a přístup členů k informacím.

Součástí tohoto bloku byla také volně položená otázka: „Uveďte prosím hlavní problémy, se kterými se váš klastr potýká“. Na tuto otázku odpověděly klastry obdobně. Trápí je především nedostatek financí, problémy se zpracováním žádostí o dotace, přílišná byrokracie, častým problémem je také nedostatek zájmu ze strany členů.

## 6. Návrhy a hodnocení

V rámci analýzy výkonnosti a vlivu na konkurenceschopnost regionu bylo osloveno pět klastrů působících v Královéhradeckém kraji. Spolupráci však nabídly pouze tři klastry, jejichž informace jsou výše zpracovány. Ekonomická data pak poskytl pouze jeden klastr.

V kapitole 2.3.1. jsem uvedla determinanty konkurenceschopnosti regionu, kterými jsou lidské zdroje, výzkum a vývoj, ekonomická struktura a další. Právě těmito faktory disponují klastry a ovlivňují tak regionální konkurenceschopnost.

Nejprve se zaměřím na **lidské zdroje**, kterým byl věnován Blok V. Lidské zdroje jsou považovány za jeden z klíčových faktorů konkurenceschopnosti regionu, a se zpravidla hodnotí z hlediska vzdělanostní úrovně. Co se týče sledovaných klastrů, velice mne překvapilo množství nově vytvořených míst díky vzniku klastru. Za tři roky existence vytvořily klastry pouze 15 nových pracovních míst, kdy jen v OMNIPACKU jich je 10. Czech Stone Cluster vytvořil pouze jedno pracovní místo, a to místo v managementu klastru. Myslím si, že je to číslo velice nízké. Jsem přesvědčena, že v každém klastru by měl fungovat manažerský tým v čele s jedním manažerem. Tento tým u všech sledovaných klastrů postrádám. **Myslím si, že by manažer klastru neměl být zahlcován administrativní prací, tedy zpracováním analýz a podáváním projektů. Měl by především klastr efektivně řídit.** Právě v důsledku existence pouhé osoby manažera a z toho vyplývajícího nedostatku času, klesá ochota klastrů spolupracovat při výzkumech a šetřeních.

V oblasti **výzkumu a vývoje** klastrů nebylo vytvořeno žádné pracovní místo, z toho usuzuji o neexistenci společného výzkumného pracoviště. Klastrům bych jeho zřízení však doporučila, a to z důvodu nalezení nových trendů a trhů. Dále by zaručilo sdílení nákladů vynaložených na výzkum a vývoj. V oblasti VaV se však nabízí i spolupráce s výzkumnými institucemi, které mohou do jisté míry společné pracoviště zabývající se výzkumem nahradit S výzkumnými ústavu však spolupracuje pouze klastr CLUTEX. Každý z klastrů spolupracuje s jednou vysokou školou. V oblasti výzkumu a vývoje bylo za sledované tři roky klastry zajištěno získání jedné ochranné známky a čtyř užitných vzorů. Czech Stone Cluster nebyl v rámci výzkumu a vývoje za sledované období aktivní. Jsem přesvědčena, že ani jeden z klastrů nebyl v oblasti VaV dostatečně aktivní, spolupráce v této oblasti je na velmi nízké úrovni, počet zapojených vysokých škol a výzkumných ústavu je nízký. **Mým doporučením je oslovit více vysokých škol a zapojit je do výzkumné činnosti, tato spolupráce totiž přinese efekt nejen samotným klastrům, ale i vysokým školám, jejichž studenti se při svém studiu více přiblíží praxi.**

**Ekonomická struktura** je dalším determinantem konkurenceschopnosti. Ve všech sledovaných klastrech tvoří základnu malé a střední podniky, v Czech Stone Cluster je to 76 %, v klastru OMNIPACK 74 % a v klastru CLUTEX 63 %. Malé a střední podniky jsou v současné době považovány za subjekty pozitivně působící na konkurenceschopnost. Za

jejich přednosti je považována především tvorba nových pracovních míst, vytváření pozitivního konkurenčního prostředí na trhu a vysoká flexibilita v oblasti inovací. Vysoký podíl malých a středních podniků hodnotím pozitivně, avšak mým doporučením do budoucna je začlenit mezi české subjekty tvořící klastr i subjekt zahraniční, kterým by tak byla posílena konkurenceschopnost celého klastru a byl by usnadněn vstup na zahraniční trhy. **Jsem přesvědčena, že takto strukturovaný klastr má dobré vyhlídky pro rozvoj a zvyšování konkurenceschopnosti své a tím i regionální.**

Na úspěšné fungování klastry a tedy i jeho pozitivní vliv na region, mají bezprostřední vliv i **finanční zdroje**. Mezi základní a nejčastěji využívané prostředky patří dotace ze strukturálních fondů EU, které jsou zdrojem veřejným. Prostředky z těchto fondů byly v období 2004 – 2006 poskytovány z OP Průmysl a podnikání, v současnosti plyne tato podpora z OP Podnikání a inovace. Získávání finančních prostředků z fondů EU však není tak jednoduché, jak se může zdát. Na základě kvalitně sepsané žádosti o poskytnutí finančních prostředků, které jsou účelově vázané, je následně poskytnut příslib o přidělení finančních prostředků. Tyto prostředky jsou zpravidla žadateli přiděleny až po profinancování celé akce, tedy zpětně. Tento systém způsobuje dlouhodobou vázanost finančních prostředků členů klastru (v případě vratných vkladů). Zároveň musí být zaručena udržitelnost celého projektu. Problémem v současné době je také určení uznatelných a neuznatelných nákladů pro účely dotace. Dva ze sledovaných klastrů využívají soukromé finanční zdroje, kterými jsou členské příspěvky. Vysvětlení, proč klastry využívají hlavně prostředky z fondů EU, je zcela jednoduché. Všechny sledované klastry jsou ve fázi vzniku a raného rozvoje, tudíž jejich závislost na veřejných zdrojích je velice silná. **Doporučuji však, aby se klastry staly nezávislými na finančních prostředcích z veřejných zdrojů, především na podpoře z EU, jelikož konec programovacího období není v nedohlednu.**

**Oblast marketingu a obchodní spolupráce** zahrnuje spoustu aktivit, do dotazníku jsem uvedla jen některé a klastry zpravidla odpověděly, že danou aktivitu vyvíjí. Jednalo se především o společnou reklamu, společnou účast na veletrzích nebo společný katalog výrobků. **Myslím si, že členové klastru se snaží v oblasti marketingu spolupracovat a společně tak dosáhnou zvýšeného podílu na trhu či úspor nákladů.**

Na závěr je nutné dodat, že činnost klastrů by měla být pravidelně vyhodnocována, a sledována v čase. Klastry by však neměly hodnotit pouze své aktivity, ale důležitý je také sběr dat týkajících se činnosti jejich členů. Tyto informace by však neměly mít pouze kvantitativní charakter, důležité jsou především názory členů klastru. Klastry by měly zjišťovat spokojenost svých členů, důležitá je také znalost jejich potřeb a přání. Klastr totiž nemůže fungovat bez vzájemné spolupráce, důvěry a správně vytyčených cílů, které se snaží motivované subjekty uvnitř klastru realizovat.



## *Závěr*

Cílem této práce bylo zjištění a vyhodnocení informací charakterizující klastry působící na území Královéhradeckého kraje, a dále určení, zda mají tyto subjekty vliv na regionální konkurenceschopnost. Představila jsem celkem tři klastry a na základě dat uvedených manažery jsem vyhodnotila jejich fungování a doporučila návrhy na zlepšení jejich aktivit.

Regionální ekonomická konkurenceschopnost, jak již bylo uvedeno, je podmíněna mnoha faktory, mezi které můžeme zařadit lidské zdroje, výzkum a vývoj, inovace, ekonomickou strukturu, přímé zahraniční investice, dopravní a telekomunikační infrastrukturu či kvalitu životního prostředí. Na trhu existují subjekty, které mohou několika výše zmíněnými faktory regionální konkurenceschopnost ovlivnit. Těmito subjekty jsou právě klastry.

Mezi regionem a klastrem zpravidla existuje silná interakce, na jedné straně regionální správa ovlivňuje podobu klastru. Na straně druhé klastr stimuluje rozvoj regionu, a to tak, že vytváří poptávku po pracovních místech, stimuluje příliv obyvatelstva do regionu, kultivuje místní pracovní sílu. Dále zvyšuje koupěschopnou poptávku, kdy se při růstu mezd v regionu zvyšuje i disponibilní důchod a tím roste poptávka. Díky existenci klastru se zvyšuje nabídka zboží a služeb v regionu, zvyšuje se ekonomická výkonnost regionu. Klastr posiluje i městotvorné funkce, zvyšují příjmy municipálního rozpočtu a rozpočtu regionu.

Problematika klastrů je v České republice poměrně novou záležitostí. V zahraničí, především v USA, má však již mnohaletou tradici. Za zakladatele je považován M. Porter. Klastry v působící na území České republiky jsou subjekty čistě regionálními či národními a naprostá většina z nich se nachází v počátečních fázích rozvoje. Mezi jejich cíle by tak mělo patřit především vytváření vzájemné důvěry mezi členy, protože jen tak je možné nastartovat správné fungování klastru. Důležitým nástrojem pro vytváření důvěry je budování společné informační základny. V tomto procesu budování důvěry a utváření ať již formálních či neformálních vztahů mezi členy klastru je důležité respektovat názory všech jeho členů a snažit se dospět ke konsenzu.

Klastry mohou nabývat různých podob, ať již v závislosti na odvětví, ve kterém působí, nebo na právní formě, kterou nabyly, ale hlavně, zda jsou jejich aktivity financovány z veřejných či soukromých zdrojů. V současné době je většina klastrů působících v rámci České republiky financovány ze zdrojů veřejných. Je to z toho důvodu, že vznikly teprve před nedávnem (většina klastrů byla založena v r. 2005 nebo 2006, a nacházejí se tak v jakési ochranné lhůtě, kdy je jejich financování ze zdrojů veřejných tolerováno. Očekává se od nich, že po uplynutí zhruba 36 měsíců se osamostatní a budou schopny financovat své aktivity ze zdrojů soukromých. Klastry se však potýkají s významným problémem financování, kdy pro banky nejsou příliš důvěryhodnými klienty.

Dalším problémem, se kterým se často klastry setkávají je pasivita některých jejich členů, jejich nedůvěra, neochota spolupracovat a podílet se na společných aktivitách, ať se již týkají obchodní spolupráce, či výzkumu a vývoje. Další komplikace spočívají v náročné přípravě žádostí o dotace spojené s přílišnou byrokracií.

V této práci byly charakterizovány tři klastry, a to OMNIPACK, CLUSTEX a Czech Stone Cluster. Všechny tyto klastry jsou teprve a počátku svého fungování, vznikly zhruba před třemi lety a jsou silně závislé na podpoře z veřejných zdrojů. Na otázku, zda podporují konkurenceschopnost regionu, v němž působí není jednoduchá odpověď. Uplynula totiž příliš krátká doba na to, by bylo možné fungování klastru zhodnotit. Jestliže se zaměřím na determinanty konkurenceschopnosti, kterými jsou především lidské zdroje, výzkum a vývoj a dále struktura daného klastru, nemohu příliš chválit. Klastry, podle mého názoru, nevytvořily příliš mnoho pracovních míst. V rámci managementu působí pouze jedna osoba, která je podle mého názoru zahlcena povinností, a tak komunikace veřejnosti s klastrem není příliš jednoduchá. Czech Stone Cluster vytvořil za dobu své existence pouze jediné pracovní místo, a to pozici manažera. V oblasti vědy a výzkumu nejsou prozatím výsledky také příliš optimistické, byla získána pouze jedna ochranná známka a čtyři užitné vzory. Nebyl přihlášen žádný patent. Současně jsem přesvědčena, že spolupráce s výzkumnými ústavami a vysokými školami by měla být intenzivnější. Je třeba oslovit tyto subjekty a nabídnout jim spolupráci.

Nechci však být přílišným pesimistou. Na obhajobu klastrů je nutné podotknout, že se opravdu nacházejí za startovní čarou a v současné době jsou stěžejní správně vytyčené cíle a aktivně navázaná spolupráce mezi členy. Klastry se nyní potýkají s řadou problémů, ať již vnějších či vnitřních, je tedy třeba, aby tyto překážky překonaly a snažily se plnit stanovené vize a plány.

Myslím si, že v současné době jsou klastry spíše skrytou konkurenční výhodou regionu. Teprve za pár let se projeví jako subjekty vysoce konkurenceschopné, inovativní a personálně silné. Svými aktivitami pozitivně ovlivní postavení regionu například vznikem nových specializovaných firem, růstem pracovních míst v oboru, v němž působí, růstem inovačních aktivit a příchodem investorů. Je třeba si však uvědomit, že nejen klastry mají vliv na konkurenceschopnost regionu, existuje celá řada subjektů, které aktivitu regionu ovlivňují.

## Seznam literatury

### *Knihy a dokumenty*

- KELLNER, J., ŠIMANOVÁ, J. Klastry jako nástroj rozvoje regionů. In *Mezinárodní Bařova doktorandská konference*. Zlín: UTB ve Zlíně. Ústav managementu FaME, 2005. ISBN 80-7318-257-2.
- LACINA, K. Přínos klastrů k rozvoji regionů. In *Aktuální otázky rozvoje regionů*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2005. s. 200 – 203. ISBN 80-7194- 777-6.
- MATOUŠKOVÁ, Z. *Regionální a municipální ekonomika*. Praha: VŠE, 2000. ISBN 80-245-0061-2.
- MOLNÁR, Z., BERNAT, P. *Řízení inovací v malých a středních podnicích (klastrech)*. Č. 4 (duben 2006) Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2006. s. 88 – 97. ISSN 1212-3609.
- PAVELKOVÁ, D. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vydání. Praha: GRADA Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.
- PORTER, M.E., *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Free Press, 1990. ISBN 0-684-84147-9
- RYDVALOVÁ, P., ŽIŽKA M. Specifikace potenciálních klastrů v Libereckém kraji. In *Hradecké ekonomické dny 2007. Ekonomický růst a rozvoj regionů*. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Fakulta informatiky a managementu, 2007. s. 242- 247. ISBN 978-80-7041-812-3.
- SKOKAN, K. The Role of Clusters in the Regional Policy of the Czech Republic. In *2nd Central Euroean Conference in Regional Science*. Nový Smokovec, 2007. s. 955 – 962. ISBN 987-80-8073- 957-7.
- SKOKAN, K. *Evropská regionální politika v kontextu vstupu České republiky do Evropské unie*. Ostrava: Repronis, 2003. 114 s. ISBN 80-7329-023-5.
- SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.
- ŠILHÁNKOVÁ, V. *Teoretické přístupy k regionálnímu rozvoji*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007. ISBN 978-7395-019-4.
- TROBLOVÁ P., ŠIMON, M. Klastř jako významný nástroj konkurenceschopnosti. In *Sborník příspěvků z Vědecké konference Hradecké ekonomické dny 2006. Podnikání a*

rozvoj regionu. Hradec Králové: Univerzita Hradec Králové. Fakulta informatiky a managementu, 2006. s. 506 – 514. ISBN 80-7041-895-8.

- ŽIŽKA, M. *Metody identifikace klastrů*. Ekonomika a management. Č. 4 (duben 2004) Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2004. s. 32 – 45. ISSN 1212-3609.

### **Elektronické zdroje**

- ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANNSON E.: *The Cluster Policies Whitebook. iDED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. [online]. [cit.2009-01-19]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf)>[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf).
- *BermanGroup*: *Statistická identifikace klastrů. Národní zpráva*. [online]. [cit.2009-02-05]. <[http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110\\_Narodni\\_zprava.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110_Narodni_zprava.pdf)>.
- *BermanGroup*: *Regionální hospodářská konkurenceschopnost. Příručka pro představitele veřejné správy. Projekt identifikace klastrů v ČR*. [online]. [cit.2009-02-15]. <[http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110\\_Prirucka\\_verejna\\_sprava.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110_Prirucka_verejna_sprava.pdf)>.
- BŘUSKOVÁ, P. *Průmyslové klastry. Nová strategie zvyšování konkurenceschopnosti firem a regionálního rozvoje*. [online]. [cit.2009-02-02]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/prumyslove\\_klastry\\_ostrava.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/prumyslove_klastry_ostrava.pdf)>.
- *CzechInvest*. *Průvodce klástrém*. [online]. [cit.2009-11-15]. <[http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110\\_pruvodce\\_klastrem.pdf](http://www.businessinfo.cz/files/2005/070110_pruvodce_klastrem.pdf)>.
- *CzechInvest*: *Průvodce klástrém*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>>.
- *CzechInvest*: *Přínosy klástrů*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.czechinvest.org/prinosy-klastru>>.
- *Evropská klástrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavnicinnosti/klástry/klástruva-politika.html#clusternet>>.
- *Globální klástrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavnicinnosti/klástry/klástruva-politika.html#clusternet>>.
- *Klástry. Společnosti se spojují lokálně, aby rostly globálně*. [online]. [cit.2009-01-10]. <<http://www.czechinvest.org/data/files/letak-opp-klastry-216.pdf>>.
- *Klástry*. [online]. [cit.2008-11-21]. <<http://www.czechinvest.org/klástry>>.

- KOVÁRNÍK, J. *Klastrové iniciativy v podmínkách rozšiřující se Evropské unie*. [online]. [cit.2009-02-10]. <<http://library.upce.cz/Sources/CL644.pdf>>.
- *Leistungen* [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.holzcluster-tirol.at/?Leistungen>>.
- *Národní klastrová politika* [online]. [cit.2009-01-15]. <<http://www.arr.cz/cz/hlavni-cinnosti/klastry/klastrova-politika.html#clusternet>>.
- *Národní klastrová strategie. Podpora inovačních a konkurenceschopných podniků v krajích ČR*. [online]. [cit.2009-01-17]. <<http://www.mpo.cz/dokument6216.html>>.
- NEUŽILOVÁ, I. *Národní klastrová strategie. Podpora inovačních a konkurenceschopných podniků v krajích ČR* [online]. [cit.2008-12-18]. <<http://www.mpo.cz/dokument6216.html>>.
- *Ministerstvo průmyslu a obchodu: Koncepce malého a středního podnikání 2007-2013*. Praha: MPO ČR. [online]. [cit.2009-02-13]. <<http://www.mpo.cz/dokument17476.html>>.
- *Ochranné známky*. [online]. [cit.2009-04-25]. <<http://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava/ochranne-znamky.html>>.
- *Organisation*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.holzcluster-tirol.at/?Organisation>>.
- PORTER, M. E. *The Economic Performance of Regions*. [online]. [cit.2009-01-18]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/porter\\_\\_\\_the\\_economic\\_performance\\_of\\_regions.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/porter___the_economic_performance_of_regions.pdf)>.
- *Projekt identifikace klastrů. Národní zpráva*. [online]. [cit.2009-02-13]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/projekt\\_identifikace\\_klastru\\_cast\\_2.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/projekt_identifikace_klastru_cast_2.pdf)>.
- *Průmyslové klastry – informační brožura*: [online]. [cit.2008-12-21]. <<http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>>.
- *Průvodce řízením klastrů – příručka pro rozvíjení a management klastrových iniciativ*. [online]. [cit.2009-01-28]. <[http://podnikatel.kr-moravskoslezsky.cz/Files/CLOE\\_Clusterguide\\_CZ.pdf](http://podnikatel.kr-moravskoslezsky.cz/Files/CLOE_Clusterguide_CZ.pdf)>.
- *Regionální hospodářská konkurenceschopnost. Příručka pro představitele veřejné správy*. [online]. [cit.2009-02-12]. <[http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/projekt\\_identifikace\\_klastru\\_cast\\_1.pdf](http://www.fame.utb.cz/gacr/dokumenty/projekt_identifikace_klastru_cast_1.pdf)>.
- SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, CH. *The Cluster Initiatives Greenbook*. [online]. [cit.2008-12-21]. <[http://www.mediterranee-technologies.com/dev/med-tech-fr/clusters/docs\\_telecharger/greenbooksep03complet.pdf](http://www.mediterranee-technologies.com/dev/med-tech-fr/clusters/docs_telecharger/greenbooksep03complet.pdf)>.

- Užitné vzory [online]. [cit.2009-04-25]. <<http://www.upv.cz/cs/prumyslova-prava/uzitne-vzory.html>>.
- VÍTKOVÁ, R., VOLKO, V., VÁPENÍČEK A. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters)*. Výstup z projektu podpory jakosti č. 11/8/2005. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005.
- WOKOUN, R. *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*, Praha: Linde. 2006, s. 244. ISBN 80-7201-547-8.
- *Zirbe. Zirbe – für Holzgenießer*. [online]. [cit.2009-02-12]. <<http://www.holzcluster-tirol.at/?Projekte:Zirbe>>.

## **Příloha 1**

### **Klastr**

V Nepolisech 24.03.2009

Vážená paní inženýrko,

jsem studentkou 5. ročníku Univerzity Pardubice, Fakulty ekonomicko-správní, oboru Ekonomika veřejného sektoru. V současné době zpracovávám diplomovou práci na téma „Klastry a jejich vliv na konkurenceschopnost regionu“. Svou pozornost jsem zaměřila na Královéhradecký kraj a klastry v něm působící. Proto bych Vás, manažera klastru, ráda požádala o spolupráci.

V příloze tohoto e-mailu naleznete dotazník, na základě kterého zpracuji praktickou část své diplomové práce. Budu Vám velice vděčná za vyplnění dotazníku. V případě jakýchkoli nejasností mne prosím neváhejte kontaktovat.

Údaje, které mi prostřednictvím dotazníku poskytnete, budou použity výhradně pro účely zpracování diplomové práce „Klastry a jejich vliv na konkurenceschopnost regionu“.

Bc. Aneta Sychrová  
studentka FES

## Dotazník

Identifikace klastru		Ot. č.	
	1.	Název klastru	
	2.	Právní forma	
	3.	Datum založení	
	4.	Klastr působí v oboru	
Členství v klastru			
	5.	Celkový počet členů klastru k 31.12.2008	
	z toho	Dodavatelé surovin a energie	
		Zpracovatelé (výrobci)	
		Výrobci strojů a zařízení	
		Obchodní organizace	
		Zpracovatelé odpadů	
		Organizace poskytující služby	
		Výzkumné ústavy	
		Vysoké školy	
		Jiné subjekty	
	z toho	Zahraniční subjekty	
	z toho	Malé a střední podniky	
	6.	Kdo je hlavním aktérem formulace cílů ve vašem klastru? (Jen jedna správná odpověď; označte ji prosím "x")	
		Zástupci univerzit	
		Management klastru	
		Top-management podniků, které jsou členy klastru	
		Jiný subjekt	



Ekonomické údaje (v tis. Kč)		2006	2007	2008
7.	Celkové náklady klastru			
8.	Výsledek hospodaření klastru			
9.	Tržby klastru			
10.	Investice klastru			
11.	Souhrnný obrát členů klastru			
<b>Financování</b>				
12.	Jakým způsobem financujete aktivity klastru. Svou odpověď prosím vyjádřete v %.			
	Dotace z fondů EU			
	Dotace z národních fondů			
	Dotace z regionálních zdrojů			
	Úvěry			
	Členské příspěvky			
	Vlastní činnost			
	Z jiných zdrojů (uvedte prosím z jakých)			
	Celkem			
13.	Celková výše dotace poskytnutá na vznikl klastru			
	z toho			
	Z národních fondů			
	Z fondů EU			
	Z jiných zdrojů			
14.	Celková výše dotace poskytnutá na rozvoj klastru			
	z toho			
	Z národních fondů			
	Z fondů EU			
	Z jiných zdrojů			

<b>Výzkum a vývoj</b>				
15.	Počet výsledků výzkumu a vývoje (2006 - 2008)			
	z toho počet	Patentů		
		Licencí		
		Ochranných známek		
16.	Uveďte počet ocenění za inovace (2006 - 2008)			
17.	Uveďte množství nových produktů (2006 - 2008)			
		2006	2007	2008
18.	Výdaje klastru na vědu a výzkum (v tis. Kč)			
19.	Výdaje klastru na inovace (v tis. Kč)			
20.	Výzkum a inovace	Klastru tuto aktivitu		
	Svou odpověď prosím označte "x".	Poskytuje	Plánuje	Nenabízí
	Společný výzkum a vývoj			
	Spolupráce s výzkumnými institucemi			
	Podpora "spin-offs"			
	Služby inkubátoru			
<b>Lidské zdroje</b>		2006	2007	2008
21.	Souhrnný počet zaměstnanců členů klastru			
	z toho			
		Ve výzkumu a vývoji		
		S VŠ vzděláním		
		V managementu klastru		
		2006	2007	2008
22.	Počet nově vytvořených pracovních míst (díky existenci klastru)			

23.	Vzdělávání zaměstnanců členů klastru	Klastru tuto aktivitu		
	Svou odpověď prosím označte "x".	Poskytuje	Plánuje	Nenabízí
	Spolupráce se vzdělávacími agenturami			
	Společné vzdělávání v rámci klastru			
	Pořádání společných seminářů a konferencí			

**Marketing**

24.	Marketing a propagace	Klastru tuto aktivitu		
	Svou odpověď prosím označte "x".	Poskytuje	Plánuje	Nenabízí
	Společná reklama			
	Společné logo			
	Společná účast na veletrzích			
	Katalog výrobků členů klastru			

**Rozvoj klastru**

25.	Ohodnoťte na stupnici do 1 do 5, které z uvedených faktorů jsou důležité pro rozvoj vašeho klastru. 5 - velmi významný; 1 - nevýznamný		
	Společný výzkum a vývoj		
	Přítomnost velké firmy		
	Konkurence mezi firmami		
	Inovativní technologie		
	Benchmarking		
	Profesionální management klastru		
	Networking (síťová spolupráce)		
	Přístup členů klastru k informacím		
	Vzájemná komunikace mezi členy		
	Vzájemná důvěra mezi členy		
	Přístup k finančním zdrojům		
	Podpora ze strany regionální vlády		
	Podpora formou dotací v době vzniku klastru		
	Podpora formou dotací v době rozvoje klastru		
	Monitorování výkonnosti klastru jako celku		
Monitorování výkonnosti členů klastru			

26.	Uvedte prosím nezávažnější problémy, se kterými se jako manažer klastru potýkáte

**Děkuji Vám za spolupráci!**