

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra řízení



Bakalářská práce

Integrační procesy v řízení - klastry

Radek Pícha

© 2012 ČZU v Praze

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra řízení

Akademický rok 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Radek Pícha

obor Provoz a ekonomika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu ČZU v Praze
čl. 16 určuje tuto bakalářskou práci.

Název práce: **Integrační procesy v řízení - klastry**

Osnova bakalářské práce:

1. Úvod
2. Literární rešerše
3. Cíl práce a metodika
4. Výsledek vlastní práce
5. Závěr
6. Seznam použitých zdrojů
7. Přílohy

Rozsah hlavní textové části: 30 - 40 stran

Doporučené zdroje:

Berman, N.: Strategické plánování lokálního rozvoje, Barents Group: Praha 1994.

Blažek, J., Uhlíř, D.: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, klasifikace. 1. vyd. Praha: Karolinum 2002. ISBN 80-246-0384-5.

Janečková, L., Vašítková, M.: Marketing měst a obcí, Grada Publishing, 1999, ISBN 80-7169-750-8

Ježek, J.: Prostorová a regionální ekonomika, 2. vyd. Plzeň: ZČU v Plzni 2002, ISBN 80-7082-575-8.

Hron, J., Tichá, I. Strategické řízení, ČZU, Praha, 2002

Pavelková, D. a j.: Klastry a jejich vliv na výkonost firem. Grada, 2009

Mareš, D.: Kooperativní strategie – klastry a podnikatelské sítě, Oeconomia, 2007

MARÍK, M.: Koupě podniku jako součást podnikové strategie : (akvizice a fúze podniků).

Praha : Vysoká škola ekonomická, 1995. ISBN 80-7079-558-1

MARÍK, M.: Akvizice a oceňování podniku. Praha : Vysoká škola ekonomická, 1994.

MARREN, Josph H. Mergers & acquisitions : a valuation handbook. New York ; San Francisco ; Washington : McGraw-Hill, 1993. 548 s.

Skokan, K.: Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji. Repronis, 2004

ŠANTŮČEK, J.: Fúze, akvizice : obchodní právo a hodnota. Praha : Vysoká škola

ekonomická : Institut oceňování majetku, 2001. 129 s. ; ISBN 80-245-0235-6

VACULÍK, J.: Teorie sdružování ekonomických subjektů : pro kombinovanou formu studia.

Pardubice : Univerzita Pardubice, 2006. ISBN 80-7194-918-3

Inovace a klastry v rozvoji regionů, Jihočeská univerzita-ekonomická fakulta. 2007

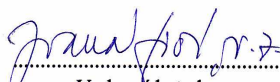
Klastry a klastrové iniciativy v ČR – současný stav a perspektivy dalšího rozvoje. Univerzita

Tomáše Bati, Zlín

www.czechinvest.org

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Václav Kala, CSc.**

Termín odevzdání bakalářské práce: březen 2011


Vedoucí katedry




Děkan

V Praze dne: 13. 10. 2010

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Integrační procesy v řízení - klastry" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury, která je citována v práci a uvedena v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.3.2012

Rád bych poděkoval Ing. Václavu Kalovi, CSc. Za odbornou pomoc při zpracování
mé bakalářské práce.

INTEGRAČNÍ PROCESY V ŘÍZENÍ – KLUSTRY

INTEGRATED PROCESS MANAGEMENT - CLUSTERS

SOUHRN

Již od pradávna byla často spolupráce cestou k úspěchu. Už v 19. století se v Anglii se tamní ekonomové začali zabývat spoluprací firem, které se působily v blízkých odvětví v určitém regionu. Díky rozvoji průmyslu a obchodu se malé a střední podniky staly nedílnou součástí trhu. V této době inovací a velkých korporací nemá žádný z nich existenci jistou. Klastry spojují firmy, výzkumné instituce a vzdělávací instituce. Tyto subjekty se snaží spolupracovat, vyměňují si zkušenosti, technologie nápady, což by do budoucna mohlo být klíčem k úspěchu.

Teoretická část bakalářské práce se zabývá teorií klastrů. Popisuje vznik, historii, uvádí nejznámější definice, jak se klastry rozdělují, odkud čerpají prostředky pro fungování. Praktická část je zaměřena na klastry v České republice. Je zde stručně popsáno okolo 40ti klastrů, jejich analýza podle počtu členů, pole působnosti spolupráce s univerzitami, data vzniku... V práci jsou uvedeny výsledky dotazníkového šetření, které mělo za cíl zjistit, zda jsou klastry v povědomí studentů. V poslední části se práce zaměřuje na český klastr KLACR.

KLÍČOVÁ SLOVA

integrační procesy, klastr, klastr KLACR o.s., regionální rozvoj, spolupráce.

SUMMARY

The cooperation has been the key for success for decades. In 19 century English economics have had interests in cooperation of companies which work in similar industry and place. Thanks to industrial development the the small and middle companies became indispensable. Is very hard for this small firms survive in time of innovation and big corporations. Clusters connected companies, research and educational institutions. These subjects try to cooperate share experiences, technology, ideas, that could be good way for success for future.

The theoretical part of this work describe cluster in theoretical line. There are famous definition, divisions and where clusters get money. The practical part of this work is focused on clusters in the Czech Republic. There is description of almost 40 czech cluster. There are theirs analysis by number of members, countries, industry or establish. There are results of research which detected if czech students know about clusters. Last part says a little more about cluster KLACR.

KEYWORDS

Integrated process, clusters, cluster KLACR o.s., regional development, cooperation

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. CÍLE PRÁCE A METODIKA	12
2.1. Cíle práce	12
2.2. Metodika	12
3. SOUČASNÝ STAV POZNÁNÍ DANÉ PROBLEMATIKY	13
3.1 Integrační procesy v řízení	13
3.1.1 Ekonomická integrace	13
3.1.1.1 Formy ekonomické integrace	13
3.1.2. Akvizice	14
3.1.2.1. Fúze	14
3.1.2.2. Konsolidace	15
3.1.3. Strategické aliance	15
3.1.3.1. Základní formy strategických aliancí	16
3.1.3.2. Základní typy strategických aliancí	16
3.2. Klastry	18
3.2.1. Historie Klastrů	18
3.2.2. Definice klastrů	18
3.2.3. Základní prvky Klastrů	20
3.2.4. Typologie klastrů	20
3.2.5. Hlavní rozdíly mezi klastry a klasickými odvětvovými nebo profesními sdruženími	24
3.2.6. 10 důvodů proč být v klastru podle prezidentky Národní Klastrové Asociace PaedDr. Pavly Bruškové	25
3.2.7. Klastr vs. Klastrová iniciativa	26
3.2.8. Financování klastrů	27
3.2.8.1. Základní modely financování klastrových iniciativ podle Czechinvest-financování klastru	27
3.2.8.2. OPRLZ – Operační program Rozvoj lidských zdrojů	28
3.2.8.3. OPMP – Operační program Průmysl a podnikání, opatření 1.4 Rozvoj informačních a poradenských služeb, program KLASTRY	28
3.2.9. Vznik	29
3.2.9.1. Přístup „shora dolů“ (přirozené klastry)	30
3.2.9.2. Přístup „zdola nahoru“ (zkonstruované klastry)	30
3.2.9.3. Identifikace klastru	30
3.2.9.4. Koeficient lokalizace LQ _i	31
3.2.10. Vývoj	32
3.2.10.1. Strategie vývoje klastrů	34
3.2.11. Právní formy	35
3.2.11.1. Právní forem dle Czechinvest	35
3.2.12. Kdo je Facilitátor?	36
4.1. Analýza klastrů a klastrových iniciativ v České republice	37
4.1.1. Klastry na území české republiky dle Národní klastrové asociace a Czechinvest	37
4.1.2. Analýza klastrů podle data vzniku	47
4.1.3. Analýza klastrů podle krajů	48
4.1.4. Analýza klastrů podle zaměření	48
4.1.5. Analýza spolupráce vysokých škol a univerzit s klastry	50
4.1.6. Analýza klastrů podle počtu členů	51

4.1.7. Klastrové iniciativy v České republice	52
4.1.8. Výsledky dotazníkového šetření	53
4.1.9. Analýza klastru KLACR	58
5. ZÁVĚR	67
6. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	69
6.1. Literatura	69
6.2. Elektronické zdroje	70
7. PŘÍLOHY	75

1. ÚVOD

Slovo integrace znamená sjednocení, splynutí nebo proces spojování. Díky hospodářskému vývoji se odborníci začali zabývat integračními procesy, vznikají nové názvy a pojmy, vytváří se nové formy a typy spojení podniků a dalších subjektů jako jsou různé instituce a univerzity.

Jedním ze spojení, kterým se začal zabývat na konci 20. století britský ekonom M. Porter, byly klastry, neboli seskupení subjektů na určitém území, kteří spolu mohou konkurovat a spolupracovat zároveň.

Důležitým rokem pro celou naši republiku byl rok 2004, kdy jsme vstoupili do Evropské Unie a našim podnikatelům se otevřely dveře do Evropy, díky zrušení CLA a získáním 400 milionů potencionálních zákazníků . Na jednu stranu to byl určitě přínos pro českou stranu, začalo být mnohem jednodušší spolupracovat se zahraničními podniky a vyvážet naše výrobky. Ale tím že se otevřel evropský trh nám, mělo za důsledek to, že i my jsme se otevřeli jemu, což znamenalo příliv cizích firem a výrobku do České republiky, a o to těžší je pro české podnikatele na dnešním trhu přežít.

Malé a střední podniky tvoří 99,7% veškerých podniků Evropské unie. Výhodou je jejich velká flexibilita oproti velkým korporacím. Jedním z cílů Evropské unie je tyto malé a střední firmy podporovat. Z evropských fondů se pro rozvoj klastrů čerpají nemalé prostředky.

Právě zakládání klastrů může být jedním z východisek pro budoucí existenci malého a středního podnikání. Jak říká staré české přísloví: „více hlav více ví“, spolupráce podniků, vědeckých institucí a středních a vysokých škol byla mohla být něčím, co by mohlo snížit náklady a zvýšit tržby firem v České republice.

Metodologická část se zabývá klastry jako takovými. Práce definuje pojem klastr, dále popisuje jejich historii, obsahuje ty nejdůležitější typologie objevující se

v odborné literatuře. Popsán je také vznik klastrů, jejich následný vývoj a rozvoj. V neposlední řadě uvádí různé strategie pro rozvoj klastru a jejich financování.

Praktická část této bakalářské práce se zaměřuje na klastry v České republice. Podává stručné informace o skoro 50 těchto sdružení, které jsou evidovány organizací Czechinvest a Národní klastrovou asociací a analyzuje je podle zastoupení v krajích, odvětví, počtu členů nebo spolupráce s vysokými školami a univerzitami. Obsahuje také dotazník, který byl směřován na studenty 4. a 5. ročníku Provozně ekonomické fakulty na CZU.

2. CÍLE PRÁCE A METODIKA

2.1. Cíle práce

Klastry jsou v České republice i přes skoro desetiletou existenci, nepříliš známou formou spolupráce. Hlavním cílem této bakalářské práce je seznámit čtenáře o obsah pojmu klastru, jejich historii, typologii a uvést základní principy jejich fungování.

Dílčí cíle jsou:

- Analyzovat klastry České republiky
- Zjistit pomocí dotazníkového šetření, zda jsou klastry zapsány v povědomí studentů Provozně Ekonomické fakulty CZU
- Detailněji prozkoumat klastr KLACR

2.2. Metodika

Metodologická část byla vytvořena na základě prostudování odborné literatury týkající se klastrů. Dalším zdrojem informací pro teoretickou část sloužily internetové stránky agentury Czechinvest a Národní klastrové asociace. Seznam zdrojů lze nalézt na konci bakalářské práce.

V praktické části bylo stručně charakterizováno okolo 50ti českých klastrů, tyto informace byly získány z jejich internetových stránek. Dále byla zpracována analýza podle počtu členů, zaměření, spolupráce s univerzitami a působení v kraji pomocí programu Microsoft® Excel 2003. V další části jsou zpracovány výsledky dotazníků, které vyplnilo celkem 120 studentů naší univerzity. Respondenti byli požádáni o vyplnění 8 otázek. Výsledky výpovědí byly shrnuty v 8 grafech v programu Microsoft® Excel 2003. V poslední části byla provedena SWOT matice klastru KLACR.

3. SOUČASNÝ STAV POZNÁNÍ DANÉ PROBLEMATIKY

3.1 Integrační procesy v řízení

Pojem integrace se začal používat po 2. světové válce, nahradil pojmy jako sblížení, spolupráce, sloučení, sjednocení... Integrace slouží k zakládání různých organizací a uskupení. Mezi nejčastější patří bezpečnostní organizace (Severoatlantická aliance, Západoevropská unie...), ekonomické organizace (Evropská unie..) a různé diskusní skupiny jako jsou například Commonwealth nebo Organizace islámské konference. (Tomšík, 2011)

3.1.1 Ekonomická integrace

Pod pojmem integrace se v ekonomickém světě myslí vytváření těsnějších a intenzivnějších vazeb mezi jednotlivými subjekty ekonomiky. Evropská integrace je slučování menších celků ve větší komplex, vzniká tím velký nadnárodní prostor. (Tomšík, 2011)

3.1.1.1 Formy ekonomické integrace

- **Makroekonomická a mikroekonomická integrace:** Makroekonomická integrace slučuje národní trhy jednotlivých zemí za účelem vzniku nadnárodního trhu. Příkladem může být Evropská unie. Mikroekonomická integrace spojuje různé ekonomické podniky. Výsledkem je nadnárodní korporace. (Tomšík, 2011)
- **Vertikální a horizontální integrace:** Vertikální neboli sektorová integrace je taková integrace, kdy se spojí subjekty v určitých oborech. Horizontální integrace propojuje všechny sektory národního hospodářství, vyúsťuje v makroekonomickou integraci. (Tomšík, 2011)

- **Funkcionální a institucionální integrace:** Funkcionální integrace propojuje aktivity podnikatelských subjektů. Institucionální integrace pravidla pro vznik příslušných institucí. (Tomšík, 2011)

3.1.2. Akvizice

Tento výraz je ve světě známý pod pojmem *Mergers and Acquisition* (M&A), pochází z anglosaských zemí. Zde si můžeme představit všechny typy a způsoby spojování podniků.

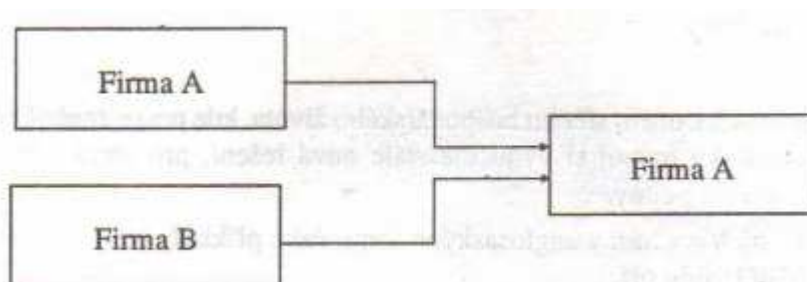
Patří sem:

- Převzetí firmy nebo její části
- Prodej firmy nebo její části
- Fúze
- Různé formy kooperace
- Joint Venture - spojení domácího a zahraničního podniku, například japonsko-švédský Sony Ericsson
- Management-buy-out - kupec je osoba, z prostředí mimo podnik
- Management-buy-in - kupujícím je management podniku. (Mařík, 1995)

3.1.2.1. Fúze

Fúze je označována jako sloučení dvou firem, kde jedna z firem získá všechny aktiva a pasiva druhé firmy, která po spojení zaniká. (Mařík, 1995)

Obrázek 1: Fúze podniku

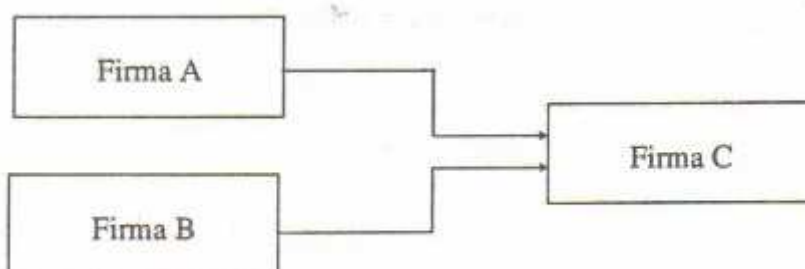


Zdroj: Mařík, 1995

3.1.2.2. Konsolidace

Konsolidace je vytvoření nové firmy, kdy dosavadní firmy zanikají. Nově vzniklé firmě náleží aktiva i pasíva zaniklých firem. (Mařík, 1995)

Obrázek 2: Konsolidace podniku



Zdroj: Mařík, 1995

3.1.3. Strategické aliance

Na dnešním trhu existuje spousta podniků, kteří fungují samostatně. Samy řeší otázku výzkumu, vývoje a výroby, reklamy a distribuce. Pro spoustu firem je složité, aby reagovali na rychle se měnící trh, a tak se spojují s dalšími subjekty, se kterými sdílí své technologie, zkušenosti, zdroje... V důsledku rychlé adaptability na poptávku trhu začali podniky spolupracovat a vstupovat do strategických aliancí. Vznikají smluvním ujednáním, smlouvy řeší částečnou integraci aktiv a zdrojů členů s vidinou splnění vzájemných cílů, které by bez spojení byly velice obtížné. (Hron, Tichá, 2007)

3.1.3.1. Základní formy strategických aliancí

Odborná literatura popisuje několik forem strategických aliancí. Nejčastější je spojení velkého podniku, který má zkušenosti s vývojem, výrobou a distribucí výrobku, s menším podnikem, který se zabývá výzkumem, ale nemá tolik finančních možností jako silný partner. Dalším typem jsou společníci s porovnatelnými schopnostmi a vzájemně doplňujícími zdroji. (Hron, Tichá, 2007)

Základní formy spolupráce:

- *Silnější partner zajistí kapitál* – Slabší společník řídí určité činnosti, silnější strana má právo delegovat svého zástupce do představenstva. Ve smlouvě nejsou žádné doplňující dohody, nezahrnují oblasti výzkumu, vývoje, distribuce...
- *Slabší partner ve výzkumu* – Silná strana platí slabšímu partnerovi za pomoc při výzkumu nové technologie, která bude patřit silnějšímu partnerovi.
- *Silnější partner jako distributor* – Silnější partner buď vyrábí nebo distribuuje, který vytvořil slabší partner, také finančně přispívá na vývoj.
- *Slabší partner vlastní technologii* – Pomocí této technologie silnější partner financuje vývoj a výzkum výrobku, poté tento výrobek za předem dohodnutou cenu koupí, slabší strana platí poplatky za prodej 3. straně
- Silnější partner poskytuje finance, má právo se podílet na vedení projektu a výslednou technologii si může nechat licencovat.
- *Silnější partner vkládá finance* – Produkt vlastní slabší partner, ale silnější strana má možnost si koupit práva na výsledný produkt, tím pádem bude dostávat poplatky z budoucího prodeje.

Silnější strana investuje do slabší, následně od ní kupuje výrobky a má právo v budoucnu koupit slabší podnik, za cenu dohodnutou při vstupu do aliance. (Hron, Tichá, 2007)

3.1.3.2. Základní typy strategických aliancí

- Licenční smlouvy

- Společný výzkum a vývoj
- Vývoj výrobku a nákupní dohody
- Výrobní dohody
- Dohody o prodeji a distribuci
- Dohoda o společném podnikání
- Investiční vztahy (Hron, Tichá, 2007)

Tabulka 1: Rizika a přínosy strategických aliancí

Typ	Riziko	Výhoda
Koncese	Noví konkurenti	Rychlejší proniknutí na trh
Společný výzkum a vývoj	Vzájemná rivalita	Redukce nákladů na výzkum
Univerzita	Pomalé výsledky	Nízké náklady, absence rivality
Společný marketing	Problematické sladění	Publicita, společné náklady
Technologie	Interní narušení	Širší znalosti
Konsorciium	Nedokonalosti, nízká kvalita	Společná síla, přidaná hodnota
Společný podnik na projekt	Skluzy, změny cílů	Soustředné využívání zdrojů
Společný podnik s nevyrovnanou majetkovou účastí	Málo flexibilní partner	Solidnost, podíl zisku
Společný podnik se stejnou majetkovou účastí (50:50)	Zdlouhavý start	Trvalé závazky, hodnota

Zdroj : Hron, Tichá, 2007

Jedním ze zvláštních typů alliance je i klastr, kterým se bude zabývat zbytek práce.

3.2. Klastry

3.2.1. Historie klastrů

První zmínky klastrového konceptu pocházejí již z 19. století, kdy britský ekonom Alfred Marshall začal zkoumat územní koncentraci průmyslových odvětví ve své knize *Principy ekonomie*. Poukázal na fakt, že průmyslová odvětví jsou často lokačně koncentrována a propojována a tím získávají značné přínosy z externalit, jako jsou úspory z rozsahu nebo „přelévání znalostí“. Firmy si dodávali specializované služby, znalosti z a dovednosti z oboru. Tyto lokalizační úspory zvyšovaly konkurenceschopnost a přinášeli výhody ve výrobě a obchodu. Podle Marshalla jsou hlavními důvody těchto průmyslových okrsků přírodní podmínky, např. typ klimatu, půdy, nerostné suroviny dané oblasti nebo přístup k vodě. (Skokan, 2004).

3.2.2. Definice klastrů

Anglické slovo cluster v překladu znamená shluk, hrozen, skupinka, seskupení apod. V roce 1990 napsal americký ekonom, profesor M. Porter na Harvard Business School průlomové dílo *The Competitive Advantage of Nations*. Zde definoval klastr jako „*geograficky blízké seskupení vzájemně provázaných firem a souvisejících institucí v konkrétním oboru (např. i univerzity, vědecko-výzkumné instituce, hospodářské komory apod.) i firem příbuzných oborech, které spolu soutěží, spolupracují, mají společné znaky a vzájemně se doplňují*“. Tuto definici o 8 let později změnil na tuto: „*Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených podniků a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových sektorů a dalších subjektů významných pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují vertikálně k odbytovým kanálům a zákazníkům a horizontálně k výrobcům komplementárních produktů a společnostem v průmyslových odvětví příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce – jako např.*

univerzity, normové agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace – které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu.“ (Pavelková a kol., 2009)

Evropská komise definovala v roce 2002 klastr „*koncentraci vzájemně propojených a závislých firem, která funguje v rámci malého geografického prostoru.*

Klastry spolupracují a zároveň kooperují. Jsou geograficky koncentrovány v jednom nebo několika regionech. Specializují se na určitou oblast a jsou propojeny společnými technologiemi a dovednostmi. (Pavelková a kol., 2009)

OECD (Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj) nevymezuje klastry pouze malé geografické rozmezí, ale může zasahovat do národní, odvětvové nebo firemní úrovně. Podstatné jsou pro ni také inovační prvky a odběratelé. (Abrahám, 2009).

Česká agentura CzechInvest zabývající se konkurenceschopností malých a středních podnikatelů je určuje klastr jako „*soubor regionálně propojených společností (podnikatelů) a přidružených institucí a organizací – zejména institucí terciárního vzdělávání (vysokých škol, vyšších odborných škol) – jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti.* (Czechinvest, 2008a)

Tabulka 2: Hierarchie konstituce inovačního systému firem

Koncept	Definice a odlišnosti
Regionální klastr	Koncentrace vzájemně spolupracujících firem v rámci stejných nebo příbuzných oblastí sektorů v malé geografické oblasti
Regionální inovační síť	Více organizovaná spolupráce mezi firmami, povzbuzována důvěrou, standardy a konvencemi, která aktivně povzbuzuje inovační aktivity firem
Regionální inovační systém	Spolupráce také mezi firmami a různými organizacemi za účelem rozvoje znalostí, inovací a jejich rozšiřování

Zdroj: Pavelková, 2009

3.2.3. Základní prvky Klastřů

- Jádru klastru a jeho specializace: klastry jsou soustředěny okolo klíčové aktivity, kterou sou všichni účastníci svázáni.
- Účastníci klastru: klastry zahrnují kromě průmyslu samotného i instituce veřejné správy, anemickou sféru, zástupce finančního sektoru.
- Dynamika a vazby v klastru: charakterizuje vztahy konkurence a spolupráce mezi vzájemně propojenými účastníky.
- Kritické množství objektů: je požadováno k dosažení vnitřní dynamiky klastru.
- Životní cyklus klastru: klastry nejsou dočasným krátkodobým fenoménem, ale trvale se vyvíjejí v dlouhodobém horizontu.
- Inovace: firmy v klastru jsou zahrnuty do procesu technologických, komerčních a organizačních změn.

(Pavelková a kol., 2009)

3.2.4. Typologie klastřů

V odborné literatuře existuje několik typových rozdělení klastřů. V následující kapitole budou uvedeny ty nejnámější a nejdůležitější z nich.

Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest ve své práci – *Průvodce klastrem* – rozděluje klastry na 2 základní typy.

- **Klastry založené na hodnotovém řetězci:** Tyto klastry jsou definovány sítí dodavatelských vazeb. Existuje propojení od surovin po konečný výrobek. Spojují určitého výrobce s jeho dodavatelem, který může být zároveň ve spolupráci s dalšími výrobci pro dané odvětví. Např. výrobce automobilů je spojen s jeho dodavatelem, který je napojen na dalšího výrobce specializovaných zařízení. Jako příklad může být dřevařský klastř v Moravskoslezském kraji nebo klastř obalových systémů v Pardubickém a Královehradeckém kraji.

- **Klastry založené na kompetencích:** Zde se nejedná o dodavatelské vazby, ale hlavním účelem je sdílet výzkumné nebo vzdělávací znalosti, soustředit se na konkrétní technické expertízy a kompetence a to vše v daném regionu. U tohoto typu je zřejmá geografická koncentrace, oproti tomu členové klastru mohou pocházet z odlišných odvětví. Příkladem by mohly být informační technologie a software v Moravskoslezském kraji či projekt biotechnologie v kraji Jihomoravském.

Dále můžeme klastry rozdělit na **statické** a **dynamické**, o kterých se hovoří v rámci jednoho státu. Nejsilnější s z nich, dynamické, mohou se mohou měřit s mezinárodní konkurencí, naproti tomu slabší klastry, ty statické, generují pouze lokálně konkurence schopné firmy.

Dynamický klastr je kritický pro úspěšné mikroekonomické podnikatelské prostředí. Zde je podnětem pro zlepšování a vytváření předpokladů pro pokrokovější a rozmanitější dodavatelskou základnu lokální intenzivní až nepřátelská rivalita. Součástí je dynamická konkurence, její příčinou vzniku je příchod nových firem nebo existujících v regionu. Dynamický klastr intenzivně spolupracuje s různými institucemi pro spolupráci. (Skokan, 2004)

Tabulka 3: Statický a dynamický klastr

Statistický klastr: seskupení	Dynamický klastr
Izolované firmy, nedostatek konkurence	Místní rivalita, mezinárodní konkurence
Nedostatek vyspělých dodavatelů	Specializování, místní dodavatele
Základní lidský kapitál	Vyspělé vzdělání & výzkum a vývoj
Nedostatek důvěry & sítí	Vysoce rozvinutý společenský kapitál
Malý počet podpůrných institucí	Vyspělé instituce schopné spolupracovat & knastrové iniciativy

Zdroj: Pavelková, 2009

Americký analytik Eric Rosenfeld rozdělil klastry do 3 typů

- **Fungující klastry:** Tyto klastry byly již identifikovány a jejich členové jsou si toho vědomi. Produkují více, než je součet jednotlivých částí.
- **Latentní klastry:** Představují možnosti do budoucnosti, které ještě nebyly použity.
- **Potenciální klastry:** Nedosahují nutné míry potřebných faktorů, ale splňují hlavní podmínky své existence. (Pavelková, 2009)

K výše uvedenému rozdělení doplnil další analytik John Enright ještě dva typy, které jsou podle něho důležité k vytvoření plánu pro podporu klastrů.

- **Politikou řízené klastry:** Jsou vybrané a podporované vládou, jelikož mají ztíženou situaci pro přirozený vývoj a chybí jim kritická míra firem.
- **Klastry „zbožného přání“:** Jsou ovládané politikou. Nemají kritickou míru firem a chybí jim jakýkoliv zdroj výhody pro chod klastru. (Pavelková, 2009)

Již zmínění Jonh Enright vymezil klastry pomocí několika dimenzí.

- **Geografický rozsah:** Zde spadají *lokální, regionální, subregionální, multiregionální, národní a přeshraniční* klastry. Jak je již patrné, rozdělují se podle územního dosahu jednotlivých klastrů.
- **Geografické rozpětí prodeje:** Rozlišuje se podle toho, jak daleko sahají jeho obchodní aktivity v rámci kraje, státu, světa apod.
- **Stupeň rozvoje:** Zde patří 3 typy – *rostoucí, stagnující, upadající*
- **Technologické aktivity klastru:** Klastry jsou rozděleny podle toho jestli jsou pouhými uživateli technologie (technology users), jejich tvůrci (technology generators) nebo si technologie přizpůsobují (technology adaptors).
- **Inovační kapacity:** Zda si daný klastr dokáže vytvářet nové inovace, které mu pomáhají v konkurenčních bojích.
- **Vlastnická struktura:** Záleží na původu vlastníku firem. Majitelé mohou pocházet z daného regionu, ze zahraničí nebo kombinací obojího.

- **Hustota:** Závisí na podílu na trh firem v klastru daného odvětví.
- **Základna aktivit:** Určuje se podle množství aktivit v řetězci přidané hodnoty, které provádí společně s regionem.
- **Síla konkurenční pozice:** Vymezuje se podle světového vůdčího (world leading), supranacionálního, národního regionu s firmami se silnými, středně schopnými a slabými konkurenty.
- **Hloubka klastru:** Definuje se podle vertikálně vztažených odvětví v klastru. Zda obsahuje všechny nebo pouze některé části dodavatelského řetězce.
- **Šířka klastru:** Záleží na horizontálním rozsahu vztažených odvětví v rámci klastru. (Pavelková, 2009)

Klastry horizontální, vertikální a laterální

- **Horizontální:** Jsou charakteristické svou šíří. Tvoří je několik výrobců
- **Vertikální:** Jsou definovány podle své hloubky, jak jsou propojená různá odvětví v klastru.
- **Laterální:** Takzvané „boční“ klastry jsou typické pro automobilový průmysl. Příkladem může být velká automobilka, která spolupracuje s menšími podniky, kteří finální pásovou výrobu upravují nebo je mírně pozměňují na jiné verze, které by se velké firmě nevyplatili. (Skokan, 2004)

označuje jako úpadek, kdy se produkty vytlačují levnějšími a učenějšími řešením. (Mareš, 2007)

3.2.6. 10 důvodů proč být v klastru podle prezidentky Národní Klastrové Asociace PaedDr. Pavly Bruškové

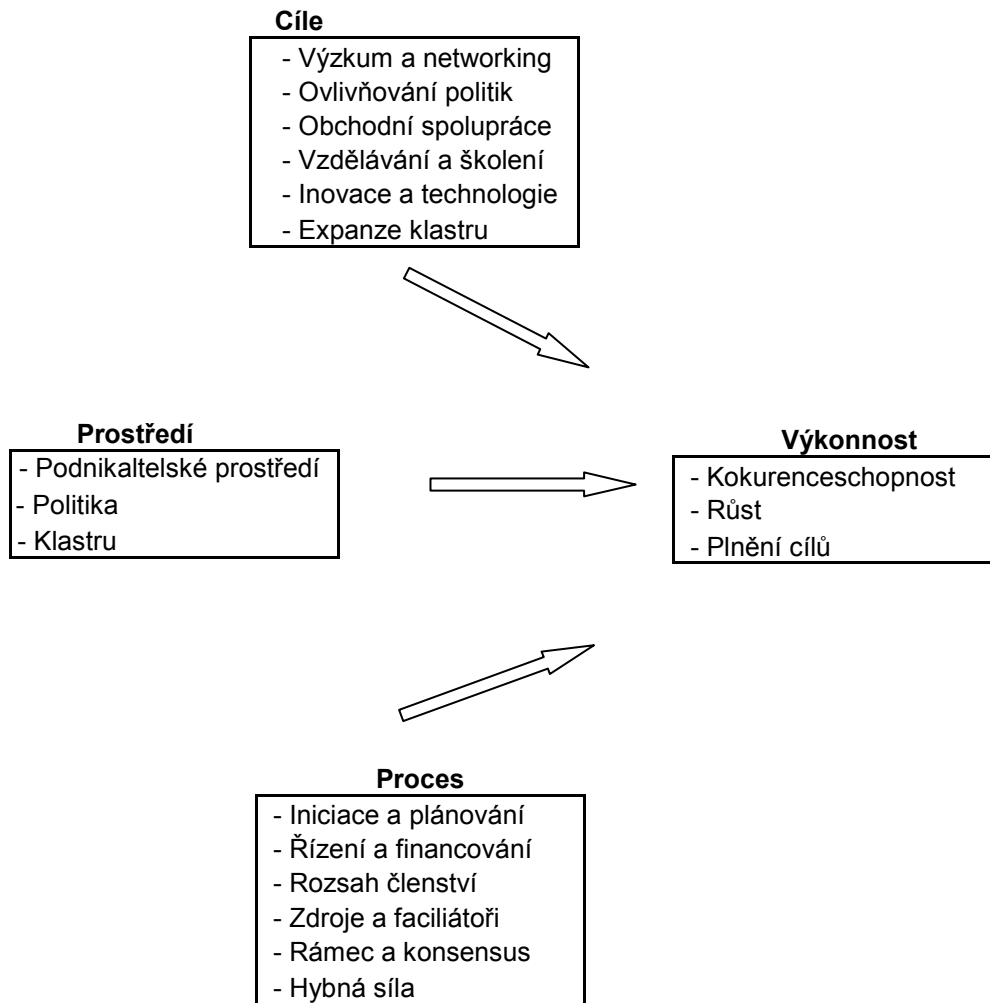
- **Informace:** Velkou výhodou jsou přenosy informací mezi členy klastru, které jsou ve většině případů bezplatné a nečlenská firma by k nim nedostala přístup. Jedná se o základní stavební kámen kooperace.
- **Komunikace:** Otevřená komunikace je základem. Členové pořádají semináře, výcviky, prohlídky podniků, kde se snaží rozvíjet vzájemnou spolupráci. Zapojují se i zástupci místních státních a samosprávných orgánů.
- **Spolupráce:** Členové spolupracují na různých projektech, nachází společné problémy a příležitosti. V rámci klastru se ale musí zachovat konkurence a rivalita. Určití členové spolu nemohou spolupracovat, ale díky nepřímé spolupráci (školicí systém, univerzitní výzkum) to přináší užitek celému klastru.
- **Vzdělávání:** Klastr na sebe váže nositele nových poznatků. Díky tomu má brzký přístup k novým informacím, které sdílí se svými členy.
- **Poradenství a lobbying:** Jednou z hlavních činností řídicí jednotky je poradenské centrum. Poskytuje pomoc při získávání informací a národních a nadnárodních podpůrných programech, dotacích z fondu EU. Pomáhá při shánění nových společníků či investorů
- **PR a marketing:** Reklama a propagace je nedílnou součástí každé firmy, přitahuje na sebe nové členy a firmy, či organizace působí věrohodněji. Propagace klastru pomocí loga, reklamních akcí, veletrhů apod. se stává plusem pro členy. O české firmy je ve světě zájem, bohužel kvůli nedostatečné propagaci a jazykové bariéře není spolupráce na takové úrovni, kde by mohla být.
- **Produktivita:** Příčinou zvýšené produktivity je přístup k informacím (kontakty, potřeby zákazníka...), specializovaným vstupům, pracovním silám, k institucím a veřejným zdrojům, optimalizace dodavatelského řetězce, sdílení nákladů a investic. To vše má za následek snižování nákladů.

- **Inovace:** Kvůli stálému kontaktu firem mezi sebou se pohotověji dostávají k novým technologiím, marketingových strategiích, novým službám nebo k potřebným součástkám a strojům. Dochází k úzké spolupráci mezi firmami s vědci a výzkumníky. Vedlejším efektem je takzvaný „spillover“, neboli „přelévání“. Např. jedna technologie pro určitý obor se může použít i v oboru, pro který zpočátku nebyla určena. Členové klastru se stávají mnohem flexibilnějšími, jelikož díky vzájemné spolupráci mohou dříve zjistit problém ve výrobním řetězci, službách apod. Základním kamenem inovací jsou malé spinn-offs firmy, které vznikly vyčleněním z mateřské organizace a rychleji reagují, oproti setrvačným, velkým firmám.
- **Internacionalizace:** Klastr usnadňuje mezinárodně konkurenceschopné podnikání. Řídící jednotka podává informace o potencionálních zahraničních partnerech nebo pomáhá při získání financování. Součástí internacionalizace je také zviditelnění firmy v zahraničí.
- **Konkurenceschopnost:** Firma pomáhá rozvoji klastru pouze tehdy, když je produktivní. Klastr napomáhá zvýšení konkurenceschopnosti tím, že zvyšuje produktivitu a kapacitu pro inovace vlastních firem, a také stimuluje vznik nových podnikatelských subjektů, které podporují inovace a rozšiřují klastr.
(Brušková, 2003)

3.2.7. Klastr vs. Klastrová iniciativa

Tyto dva pojmy nejsou totožné a často se zaměňují. Klastrová iniciativa je taková iniciativa, při které se zúčastní kromě firem, alespoň jeden z trojice *průmysl-vláda-univerzita*. Jedná se o organizované úsilí pro zvýšení růstu konkurenceschopnosti. Příkladem může být organizační seskupení firem, správních organů a zástupu vědecké komunity a vysokých škol nebo akce a programy pro rozvoj klastrů. Klastrová iniciativa se stala součástí regionální politiky. (Czechinvest, 2008b)

Obrázek 4: Podstata klastrové iniciativy



Zdroj: Skokan, 2004

3.2.8. Financování klastrů

3.2.8.1. Základní modely financování klastrových iniciativ podle Czechinvest-financování klastru

- **Soukromý sektor:** Typický pro automobilový průmysl. Hlavním investorem je jeden nebo více vůdčích podniků. Patří sem vlastní zdroje klastrových firem, bankovní produkty(úvěry) a sponzorství.

- **Veřejný sektor:** Ojedinelý způsob financování, kde iniciátorem je veřejný sektor (centrální vláda) nebo regionální vláda. Zde můžeme zařadit rozpočty krajských samospráv, univerzit, různé strukturální fondy.

Soukromý a veřejný sektor: Tyto dva sektory se mohou spojit za účelem společného financování. Využívají se různé strukturální fondy, granty nebo regionální a státní rozpočty. (Czechinvest, 2008a)

3.2.8.2. OPRLZ – Operační program Rozvoj lidských zdrojů

Program určený pro již fungující klastry, který podporuje projekty týkající se vzdělávání, zlepšování profesní struktury, tvorby vzdělávacích a výcvikových center apod... (Czechinvest, 2008a)

3.2.8.3. OPMP – Operační program Průmysl a podnikání, opatření

1.4 Rozvoj informačním a poradenských služeb, program KLASTRY

Jedná se o program financovaný ze strukturálních fondů EU, financuje identifikaci klastrů v regionech, jejich rozvoj, provoz a chod klustrových iniciativ po dobu 3 let. (Czechinvest, 2008a)

Obrázek 5: Finanční zdroje v různých fázích rozvoje klastru

Finanční zdroje	Etapa rozvoje klastru		
	Identifikace klastrů	Provoz a aktivity klustrové iniciativy	Společné projekty klustrových firem
Klustrové firmy			
Univerzity			
Krajský rozpočet			
OPMP			
OPRLZ			
SROP			
Státní programy a EU			

Legenda:

- ≤ 50 (uznatelných) nákladů
- 25 - 50% (uznatelných) nákladů
- 0 - 25% nákladů

Zdroj: CzechInvest 2008a

Kdo podle OPPP může žádat

1. Musí mít sídlo na území ČR.
 2. Musí být právnická osoba, již existující nebo nově založená za účelem provozu klastru nebo podpory inovací a zvýšení konkurenceschopnosti v daném oboru ekonomických činností.
 3. Musí být registrován jako plátcce daně z příjmů.
 4. Musí předložit oprávnění k podnikání na území ČR podle zvláštního zákona odpovídajícího zaměření projektu, na která má být podpora poskytnuta.
 5. Musí mít ke dni registrace žádosti vypořádány všechny závazky vůči finančnímu úřadu, České správě sociálního zabezpečení, Celní správě...
- Příjemcem podpory nemůže být podnikatel pokud ke dni registrace žádosti je na něho prohlášen konkurz, je mu povoleno vyrovnání s věřiteli, je proti němu vede výkon rozhodnutí nebo jeho likvidaci a nebo mu byl zamítnut návrh na prohlášení jeho konkursu pro nedostatek majetku. (Czechinvest, 2008a)

Výše podpory

- v 1. roce se jedná až o 75% uznatelných nákladů
- ve 2. roce se jedná až o 50% uznatelných nákladů realizovaných v 2. roce
- ve 3. roce se jedná až o 25% realizovaných nákladu v 3. roce

Na dotace se nevztahuje právní nárok a tyto dotace ale nesmí překročit 50% celkových uznatelných nákladů. (Czechinvest, 2008a)

3.2.9. Vznik

Neexistuje daný, zaručený způsob pro vznik klastru. Proces by měl začínat fází zvanou „mapování“. V této fázi se shromažďují informace, identifikují se klíčoví účastníci. Vznik a rozvoj klastru vyžaduje splnění určitých faktorů, schopnost komunikace. Důvodem pro založení klastru je například dostupnost materiálů a surovin, lokalizace firem, know-how, specifické znalosti a dovednosti, či historické okolnosti. (Neužilová, 2009)

3.2.9.1. Přístup „shora dolů“(přirozené klastry)

Vznik je způsobem přirozenou potřebou firem spolupracovat a vytvářet těsnější regionální vazby. Postupně z vazeb vyvíjí klastrové iniciativy. (Neužilová, 2009)

3.2.9.2. Přístup „zdola nahoru“ (zkonstruované klastry)

Oproti přirozenému vývoji se jsou zkonstruované klastry vytvářeny zvenčí. Takovýmito iniciátory jsou především zástupci státní správy.

Další efektivní varianta vzniká kombinací dvou výše zmíněných přístupů.(Neužilová, 2009)

Obrázek 6: Proces rozvoje klastru



Zdroj: Czechinvest, 2008a

3.2.9.3. Identifikace klastru

Cílem je zjistit, jestli existuje potenciál pro vznik a rozvoj klastru, či propojení s univerzitou v daném oboru. Dále se tato fáze snaží vytvořit společné cíle a strategie. (Mareš, 2007)

Úspěšná identifikace by podle Czechinvest- Založení a rozvoj klastru- měla podat následující informace:

- zda má klastr potenciál pro vznik
- cíle klastu
- získání informací a členech klastru a vazbách mezi nimi
- jaké výhody členství přinese
- organizace klastru
- program činností na 3 roky
- identifikace řídicí skupiny
- rozpočet

V odborné literatuře se objevuje několik typů identifikace. Mohou být založeny na kvantitativních technikách (analýza vstupu a výstupu), která se uplatňuje u vertikálně integrovaných klastrů. Dalším kvantitativním typem je koeficient lokalizace LQ_i . Ten zjišťuje koncentraci daného odvětví v regionu a poměruje ji se státní úrovní. (Czechinvest, 2008d)

3.2.9.4. Koeficient lokalizace LQ_i

$$LQ_i = \frac{e_i/e}{E_i/E}$$

kde

LQ_i = koeficient lokalizace pro „i-té“ odvětví

e_i = zaměstnanost v „i-tém“ odvětví v regionu

e = celková zaměstnanost v regionu

E_i = zaměstnanost v „i-tém“ odvětví ve státě

E = celková zaměstnanost ve státě

Vzorec udává poměr lokální zaměstnanosti vůči národní zaměstnanosti, vše v daném odvětví. Vyjde-li koeficient větší než 1, znamená to, že v regionu je větší zaměstnanost, než na národní úrovni. Vyjde-li menší než jedna, zaměstnanost

daného regionu je v poměru ku národní zaměstnanosti menší. Hodnoty od 0,85-1,15 jsou dolním pásmem pro posuzování existence klastru.

Výše uvedené kvantitativní metody však nezahrnují sílu vztahů mezi firmami v klastru. Pro užití faktorů, jako jsou spolupráce firem, materiální a informační toky se používají kvalitativní metody (expertní posouzení, interview, přehledy firem...). (Pavelková, 2009)

Tabulka 4: Metody analýzy klastrů

Metoda	Výhody	Problémy
Expertní posouzení	Efektivní z hlediska nákladů a času, získávání detailních informací o obsahu	Nedá se zobecnit, Je obtížné zajistit systematický sběr dat
Indexy specializace (např. kvocienty lokalizace)	Snadné a levné, mohou doplňovat jiné metody	Zaměřují se na odvětví a ne na klastry, nepodchytí vazby
Tabulky vstupu a výstupu pro obchodní vztahy	Často jediný zdroj dat o vzájemných vazbách odvětví. Komplexní a detailní, ale v různých zemích různě	Bývají neaktuální z důvodu rychlého rozvoje meziodvětvových vztahů v tržní ekonomice. Nezachycují podporu instituce
Tabulky vstupu a výstupu pro inovace	Základní ukazatele inovací	Jsou dostupné v málo zemích
Analýza sítí a teorie grafů	Vizualizační pomůcka pro interpretaci analýz	Omezené možnosti, není vždy k dispozici počítačová podpora
Statistické a ekonomické přehledy	Zajištění dat podle požadavků, aktuální	Nákladné a proto často obtížně realizovatelné

Zdroj: Skokan, 2004

3.2.10. Vývoj

Klastry jsou dynamické a mají svůj životní cyklus. Studium vývoje je teprve v počátcích.

Úspěšné klastry mají podobné charakteristiky a faktory, ale díky jejich individualitě s nedá vyzdvihnout jeden klíčový faktor pro rozvoj klastrů. Ve Velké Británii vědci zkoumali biotechnologický klastr a vyzdvihli několik kritických faktorů pro rozvoj klastrů.

- Silná vědecko-technologická základna. Již zmiňovaná úzká spolupráce univerzitami a vědci.
- Podnikatelská kultura
- Rostoucí firemní základna
- Schopnost přitahovat klíčové zaměstnance
- Dostupnost a schopnost financování
- Infrastruktura, budovy, stavby
- Služby na podporu podniků
- Kvalifikovaná pracovní síla
- Efektivní síla spolupráce
- Celkové podpůrné prostředí pro podnikání (Skokan, 2004)

Tabulka 5: Etapy vývoje klastru

Etapa	Obsah
1.	Formování prvních firem na základě místních specifických podmínek, následuje odštěpení dalších
2.	Vytvoření skupiny specializovaných dodavatelů a servisních firem a speciálního trhu práce
3.	Formování nových organizací, které obsluhují firmy v klastru
4.	Přilákání firem zvenčí, kvalifikovaných pracovních sil a vytvoření podmínek pro růst nových firem
5.	Vytvoření netržních a neobchodních vazeb a vztahů
6.	Ohrožení etapou úpadku z důvodu uzavření se klastru do sebe v daném regionu

Zdroj: Skokan, 2004

Jako další nezbytné faktory uvádějí angličtí vědci blízkost trhů, dostupnost kvalifikované pracovní síly, blízkost jiných firem, přístup k výzkumným institucím,

image a pověst dané oblasti, přístup k regionální a mezinárodní dopravní síti, silnou veřejnou podporu, dostupnost surovin a přítomnost podpůrných zařízení a institucí.

(Skokan, 2004)

M. J. Enright vytvořil 3 základní strategie pro rozvoj klastrů podle průmyslové základny, podpory vlády a přístupem ke globalizaci a lokalizaci.

3.2.10.1. Strategie vývoje klastrů

- **Organická strategie klastrů:** Pro tuto strategii jsou základem informační toky. Pokouší se o zlepšení kontaktů a vazeb místních firem, likviduje úzká místa v infrastruktuře. Tento druh je typický pro USA, Španělsko, Itálii, Rakousko nebo Nový Zéland. Tento typ se těžko kopíruje, používají se výhody jedinečného lokálního prostředí, je důležitá silná ekonomická základna.
- **Transplantační strategie:** Snaží se přilákat dodavatele a příbuzné z jiných regionů, aby spolupracovali s místními podniky. Používá se v Irsku, Skotsku, Walesu, Malajsii, Singapuru... Tato strategie je rizikovější, je omezena investicemi pro příchozí firmy, které se mohou přestěhovat jinam.
- **Hybridní strategie:** Existují 2 způsoby. Organický program se stal úspěšným a láká investory z okolí a nebo začal fungovat transplantační program a vytvořila se kritická míra lokálních firem a institucí, které se mohou zapojit do kooperace. Například v USA do svých programů zahrnuli zahraniční investice a v Singapuru získali potřebné množství zahraničních firem, a tím se vytvořila základna pro rozvoj klastrů. (Skokan, 2004)

Další 2 typy se soustředí vládní a veřejnou podporu

- **Katalytická strategie:** Vláda funguje jako vedlejší činitel, nekládá velké investice, soustředí se na informační podporu, zakládá různé pomocné organizace pro rozvoj klastrů. Příkladem může být stát Arizona(USA), kde vláda pokoušela sjednotit firemní lídry k navázání užší spolupráce. Na Novém Zélandu byla vytvořena instituce TRADENZ, která je zdrojem informací, vzdělání a všeho, co se týká klastrů. (Skokan, 2004)

- **Intervenční strategie:** Evropské státy, Malajsie, Singapur neb Kanada vkládají nemalé částky pro rozvoj klastrů na jejich území. V prvních 3 zmíněných oblastech se vlády lákají cizí firmy díky investičním pobídkám. Oproti tomu v Kanadě jde většina prostředků na rozvoj výzkumu, vzdělání a infrastruktury. (Skokan, 2004)

3.2.11. Právní formy

Czechinvest říká: „*Forma následuje až po strategii*“. Není důvod pro vytvoření drahé právní struktury pokud neexistuje strategie a není jasné, zda bude klaster vůbec fungovat. Existuje spousta právních forem, které se s rozvojem klastru mohou měnit. Není jediná, ta správná cesta, podle které se právní forma určuje. Zakladatelé si kladou otázky, jestli se jedná podnikatelské nebo neziskový subjekt, o jaké dotace mají zájem apod... Proto je dobré, se nechat si vypracovat právní posudek, který zjistí výhody a nevýhody daných forem. (Czechinvest, 2008a)

3.2.11.1. Právní forem dle Czechinvest

- **Klaster jako součást jiné asociace:** Zde nemusí zakladatelé řešit o jaký typ se jedná, jelikož není samostatný právní subjekt. Výhodou je okamžité silné zázemí, určité postavení a pomoc s administrativou
 - **Sdružení podle § 20 obč. zákoníku č. 40/64 Sb.:** Členové mohou být pouze právnické osoby. Zapisuje se do registru zájmových sdružení právnických osob na krajském úřadě. Řídí se pravidly neziskových organizací.
 - **Sdružení podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů:** Členem se může stát jak právnická, tak fyzická osoba. Registrace se provádí na Ministerstvu vnitra ČR. Řídí se pravidly neziskových organizací
 - **Volné sdružení podle Obč. zákoníku § 829 :** Jinak zvané „konsorcium“, dostává od členů plnou moc, a tak nevzniká nový právní a daňový subjekt. Vnější právní vztahy jsou založeny na právní subjektivitě jednotlivých členů.
 - **Nadace:** Musí se důkladně prověřit, jestli je dobré použít tuto formu. Zaměření klastru ale neodpovídá poslání nadace
 - **Obchodní společnost:** výběr formy podle obchodního zákoníku.
- (Czechinvest, 2008a)

3.2.12. Kdo je Facilitátor?

Facilitátor je osoba, která pomáhá při vzniku a vývoji klastrů. Označuje se jako neutrální moderátor, který by měl být pro členy klastu rovnocenným partnerem. Jedná se o takzvaného katalyzátora, který zjednodušuje komunikaci mezi účastníky klastu, regiony, soukromými podniky a vládou. Na počátku by se měl facilitátor snažit o upevnění důvěry mezi členy klastu. Dále by měl vazby v klastu upevňovat a hledat další příležitosti mimo klast. Seznam téměř 70-ti facilitátorů je dostupný na stránkách organizace Czechinvest. (Czechinvest, 2008c)

4.1. Analýza klastrů a klastrových iniciativ v České republice

Po Sametové revoluci se otevřel český trh světu. Začali se dovážet a vyvážet výrobky a produkty z celého světa a pro české podniky není jednoduché přežít. Po vstupu do Evropské unie vznikla možnost čerpat peníze z Evropské pokladny pomocí dotací a různých projektů. Členství v klastru může být dobrou příležitostí k rozvoji firmy. Klastr sdružuje firmy s podobnými zájmy, které spolu často soupeří, a díky sdílení informací, zdrojů, technologií s „protějšky“ může podnik sledovat konkurenci a snažit se ji předčít. Častým partnerem klastrů jsou různé výzkumné instituce nebo univerzity, od kterých se dají získat nové informace v oboru nebo budoucí zaměstnanci. Na území České republiky nyní existuje okolo 40 klastrů a klastrových iniciativ.

4.1.1. Klastry na území české republiky dle Národní klastrové asociace a Czechinvest

Aquarius

Klastr Ústeckého kraje, založen 3 firmami v roce 2005, poté se přidalo dalších 5. Zabývá se ekologicko-ekonomických vodním a odpadovým hospodářstvím a obnovitelnými zdroji energie. Jedním ze spolupracovníků je i Univerzita Jana Evangelisty Purkyně v Ústí nad Labem.

<http://www.klastraquarius.cz>

ATOMEX

Atomex je skupina 9 podniků zabývajících se atomovou energetikou, sídlících ve Středočeském kraji. Klastr byl založen roku 2009. Specializují se na projekční a konstrukční práce, dodávky materiálů a polotovarů, výroba tlakových i netlakových nádob z uhlíkatých i nerezových ocelí nebo výrobou jeřábu ocelových konstrukcí a potrubí pro energetiku apod.

<http://www.atomex.cz/>

ABC WOOD

Spojuje firmy zabývající se zpracováním dříví a výrobou nábytku ve Zlínském kraji. Klastř vznikl v roce 2006. Ke klastřu se hlásí 8 členů.

<http://www.abcwood.cz/>

Bezpečnostně technologický klastř

Posláním klastřu je rozvoj bezpečnosti technologického výzkumu v regionu v Moravskoslezském regionu. Skládá se z 5 institucí a 20 podniků, mezi které se řadí Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a Vysoká škola Báňská. Byl založen v roce 2011.

<http://www.btklastr.cz>

Cluster – bioinformatics

26ti členný klastř, kam patří i Masarykova univerzita v Brně, sdružuje firmy i další instituce, jejichž zájmem je bioinformatika. Byl založen v roce 2006 a většina členů působí v Jihomoravském kraji.

www.ceitec-cluster.cz

CEVTECH

Centrum Vodárenských Technologií vzniklo v roce 2008. V klastřu kooperuje celkem 17 firem a institucí, včetně Vysoké školy chemicko-technologické v Praze, Vysokého učení technického v Brně a Vysoké školy technické a ekonomické v Českých Budějovicích. Sdružuje společnosti převážně Jihočeského kraje, které se zabývají rozvojovými projekty, vývojem a výrobou technologií pro životní prostředí a jejich komponentů

<http://www.cevtech.cz>

CLUTEX

Toto uskupení bylo založeno v roce 2007 s vizí o zlepšení koordinace a spolupráce zejména textilních a oděvních firem v Libereckém kraji. Clutex má 21 členů, mezi ně patří i Technická univerzita Liberec.

<http://www.clutex.cz>

CREA Hydro&Energy

Klastr spojující společnosti a instituce, které působí ve vodním a odpadovém hospodářství. Skládá se z 15 členů působících v Jihomoravském kraji, spolupracuje s Mendelovou Univerzitou v Brně a Vysokým učením technickým v Brně.

<http://www.creacz.com>

CzechBio

Členy jsou 31 komerčních subjektů a 4 zástupci veřejných výzkumných institucí a univerzit, například Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. Sdružení bylo založeno v roce 2008 a sídlí ve Středočeském kraji. Cílem je zrychlení a usnadnění vývoje a posílení komerční aktivity biotechnologických organizací v ČR a zintenzivnění komunikace v oboru biotechnologie u nás.

<http://www.czechbio.org/>

Czech Glass Cluster

Klastr, který sdružuje podniky zabývající se výrobou a zpracováním skla v Libereckém kraji. Působí od roku 2006. Spolupracuje s Technickou univerzitou v Liberci.

<http://www.glasscluster.cz>

Czech Stone Cluster

Sdružuje celkem 12 komerčních subjektů a 8 zástupců veřejných výzkumných institucí a univerzit, mezi které patří i klastr EKOGEN, Střední průmyslová škola

kamenická a sochařská v Hořici, Technickou univerzitu v Libreci nebo Akademie - Vyšší odborná škola, Gymnázium a Střední odborná škola uměleckoprůmyslová Světlá nad Sázavou. Hlavním cílem klastru je rozvoj a podpora firem a institucí zabývajících se zpracováním kamene. Czech Stone Cluster byl zapsán do obchodního rejstříku jako družstvo v roce 2007 a operuje v Královéhradeckém kraji.
<http://www.czechstonecluster.eu>

Český nanotechnologický klastr

Již od roku 2006 se snaží o spolupráci subjektů, kteří se zabývají nanotechnologií. Sdružuje 11 firem, spolupracuje s Přírodovědeckou fakultou Univerzity Palackého v Olomouci. Centrem klastru je Olomoucký kraj.
<http://www.nanoklastr.cz>

Dřevozpracující klastr Vysočina

Klastr založen roku 2006, s cílem vytvoření spolupráce mezi dřevozpracujícími firmami na Vysočině. Tento klastr sdružuje celkem 35 členů, úzce spolupracuje s Mendelovou univerzitou v Brně.
www.klastr.drevarstvi.cz

EKOGEN

17-ti členný klastr operující především na území Jihočeského kraje. Založen v roce 2009. Hlavním cílem EKOGENu je vývoj, výroba a aplikace stavebních materiálů, s co nejmenší energetickou náročností pomocí JAOM (jemné anorganické odpadní materiály), které vznikají například při spalování uhlí. Mezi členy patří Střední průmyslová škola stavební v Českých Budějovicích a Střední odborná škola pro ochranu a tvorbu životního prostředí ve Veselí nad Lužnicí.
www.ekogen.cz

Energoklastr

Hlavním cílem Energoklastru je snižování energetické náročnosti ve výrobě elektrických zařízení a automobilovém a leteckém průmyslu. Do klastru patří 11 podniků, dále Brno International Business School, České Vysoké Učení Technické v Praze, Mendlova univerzita v Brně nebo dokonce Svaz Lyžařů České Republiky. Univerzita obrany, Vysoké učení technické v Brně či Karlova univerzita také úzce spolupracují na projektech s Energoklastr, ale členy doposud nejsou. Klastr převážně operuje na území Jihomoravského kraje.

<http://www.energoklastr.cz>

ENVicrack

ENVicrack je klastr se zaměřením na alternativní zdroje energie v Moravskoslezském kraji. Skládá se ze 28 členů, mezi které patří Vysoká škola Báňská. Klastr funguje od roku 2005.

<http://www.envicrack.cz/>

ENWIWA

Klastr fungující na území Karlovarského kraje byl založen v roce 2006 a skládá se z 21 členů. Posláním tohoto klastru je propagovat ekologický (enviromentální) přístup k odpadům. Spolupracuje se Západočeskou univerzitou v Plzni.

<http://www.enwiwa.eu/cz/>

HIT Klastr

Hlavním cílem Hradeckého IT klastru je zvýšení konkurenceschopnosti firem a institucí zabývajících se informačními technologiemi. Sdružuje celkem 18 firem a organizací a spolupracuje Střední školou aplikované kybernetiky v Hradci Králové.

<http://www.hitklastr.cz>

Hydrogen CZ

Tento klastr byl vytvořen v roce 2006 za účelem spolupráce firem, které vyrábí, distribuují nebo spotřebovávají vodík. Mezi 11 členů se řadí Vysoká Škola Báňská.

<http://vodik.czweb.org/>

Inovation in Transport

Sdružení, které se snaží o všestranný rozvoj v dopravě od roku 2009. Do klastru patří 9 členů, včetně Armády České republiky nebo Vysoké Školy Báňské v Ostravě. Členové působí zejména v Jihomoravském kraji.

<http://www.inovacevdoprave.cz>

IT Cluster

Další klastr na území Moravskoslezského kraje, který kterému se hlásí 49 firem a institucí. Byl založen v roce 2006 a mezi členy patří takové podniky jako Vodafone Czech Republic a.s., T-Mobile Czech Republic a.s. nebo Technická univerzita v Brně a Univerzita T. Bati v Zlíně. Klastr se zaměřuje na oblast informačních technologií. Snaží se o vtažení firem podnikajících v oblasti IT do vzdělávacích procesů na středních a vysokých školách.

<http://www.itcluster.cz/>

Jihočeský dřevařský klastr

Klastr sdružující dřevozpracující podniky a podniky zabývající se lesním hospodářstvím v Jihočeském kraji od roku 2007. Klastr se skládá z 12 členů, spolupracuje s Fakultou lesnickou a dřevařskou na spadající pod Českou zemědělskou univerzitu v Praze. <http://www.jcdk.cz>

Klastr českých nábytkářů

Již od roku 2006 se snaží o vytvoření konkurenceschopné seskupení nábytkářů v kraji Vysočina a Jihomoravském, Pardubickém a Královéhradeckém a kraji. V současné době má 35 členů, kam patří i Mendlova Univerzita v Brně.

<http://www.furniturecluster.cz>

Klastr přesného strojírenství Vysočina

Klastr se 17 členy, který se snaží budovat moderní, výrobní a vývojovou základnu pro přesné strojírenství převážně v kraji Vysočina. Vznik se datuje k roku 2007.

<http://www.kpsv.cz>

KLACR

Klastr spojující 35 členů. Jeho hlavní náplní je turistický ruch v Moravskoslezském kraji. Snaží se o zesílení podvědomí o turistickém potenciálu v kraji již od roku 2008.

<http://www.klacr.cz/>

Knowledge Managment Cluster

Klastr je zaměřen na oblast rozvoje informačních a komunikačních technologií ve Zlínském a Moravskoslezském kraji. Vysoká škola podnikání v Ostravě a Vysoká škola sociálně-právní v Havířově patří mezi 32 členů klastru. Vznikl v roce 2006.

<http://www.kmcluster.cz/>

Královéhradecký lesnicko-dřevařský klastr

Desetičlenné sdružení, které chce přispívat k rozvoji lesnické a dřevařské výroby na území Královéhradeckého kraje. Spolupracuje s Českou lesnickou akademií v Trutnově. Bylo založeno v roce 2007.

<http://www.kldk.cz/>

ITEKO

Informačně-technologický klastr Olomouc , se snaží se svými 15 členy potpořit technickou a technologickou úroveň členů. Spolupracuje s Palackého Univerzitou v Olomouci a dvěma slovenskými univerzitami, a to se Slovenskou technickou univerzitou v Bratislavě a Žilinskou Univerzitou. Působí od roku 2006.

www.iteko.cz

MedChemBio

Cílem tohoto klastru je pomáhat při rozvoji medicínální chemie a chemické biologie v olomouckém kraji. Ke klastru se hlásí 26 firem a sdružení, například Vysoká škola chemicko-technická v Praze a Univerzita Palackého v Olomouci. Založen v roce 2009

<http://www.medchembio.cz>

Moravskoslezský automobilový klastr

Rozvinutý klastr s 54 členy, který se snaží zvýšit konkurenceschopnost a zvýšit exportní možnosti jeho firem v automobilovém průmyslu Moravskoslezského kraje. Ke klastru se hlásí Vysoká škola Báňská, Univerzita T. Bati ve Zlíně a dokonce i ČVUT v Praze.

<http://www.autoklastr.cz/>

Moravskoslezský dřevařský klastr

Občanské sdružení, jehož počátek se datuje roku 2005. Nyní se ke spolupráci hlásí 30 firem a institucí včetně několika středních odborných škol v Moravskoslezském kraji a Technické univerzity Ostrava. Cílem klastru je zlepšit podmínky podnikání ve dřevařském průmyslu společnými projekty, výzkumy nebo propagací.

<http://www.msdk.cz/>

Moravskoslezský energetický klastr

Jedná se o sdružení právnických a fyzických osob, které podnikají převážně na území Moravskoslezského kraje v odvětvích energetického průmyslu. 20-ti členná základna zahrnuje Vysokou školu Báňskou. Klastr funguje již 16 let, tedy od roku 1996.

NANOMEDIC

Sdružení pro podporu v oblasti výroby přípravků na hojení ran a pro cílenou distribuci léčiv a přípravků pro genovou terapii. Působí od roku 2006. V současné době se k NANOMEDICu hlásí 24 členů

<http://www.nanomedic.cz/>

Národní strojírenský klastr

Klastr spojující firmy v Moravskoslezském kraji s celkem 62 členy, založen v roce 2003. Jak již z názvu vyplývá, členy jsou firmy a instituce zabývající se strojírenstvím. Mezi členskou základnu patří Střední průmyslová škola Ostrava - Vítkovice, Střední průmyslová škola, Obchodní akademie a Jazyková škola Frýdek - Místek, Technická univerzita v Ostravě nebo Vysoké učení Technické v Brně .

<http://www.msskova.cz>

Network Security Monitoring Cluster

21 členů včetně Masarykovi Univerzity v Brně se zabývá bezpečností počítačových sítí a informačních komunikačních technologií. Klastr byl založen v roce 2010 a většina členů se nachází v Jihomoravském kraji.

<http://www.nsmcluster.com>

Nutripol

15ti členný klastr fungující na celém území České Republiky, který spojuje firmy a instituce vyrábí a distribuují funkční potraviny. Vznikl v roce 2009

<http://www.nutripol.eu/>

MAESTROJ

Klastr obecného strojírenství. Sdružuje celkem 76 podniků a institucí. Snaží se o zvýšení konkurenceschopnosti strojírenských společností v Jihočeském kraji. Členem klastru je také Západočeská Univerzita v Plzni a Vysoké učení technické v Brně. Funguje od roku 2009.

<http://www.maestroj.cz>

OMNIPACK

V Česku známý klastr se zaměřuje na obaly a obalovou techniku. Funguje na území Pardubického kraje a kraje Vysočina již od roku 2005. OMNIPACK spojuje celkem 58 firem a institucí včetně Pardubické univerzity.

<http://www.klastromnipack.cz>

PLASTR

Klastr byl založen v roce 2006 s cílem spolupráce firem a institucí působící v plastikářském průmyslu. Dnes má 33 členů, jedním z nich je Střední průmyslová škola polytechnická ve Zlíně. Centrum klastru je ve Zlínském kraji.

<http://plastr.cz/>

Water Treatmen Allince

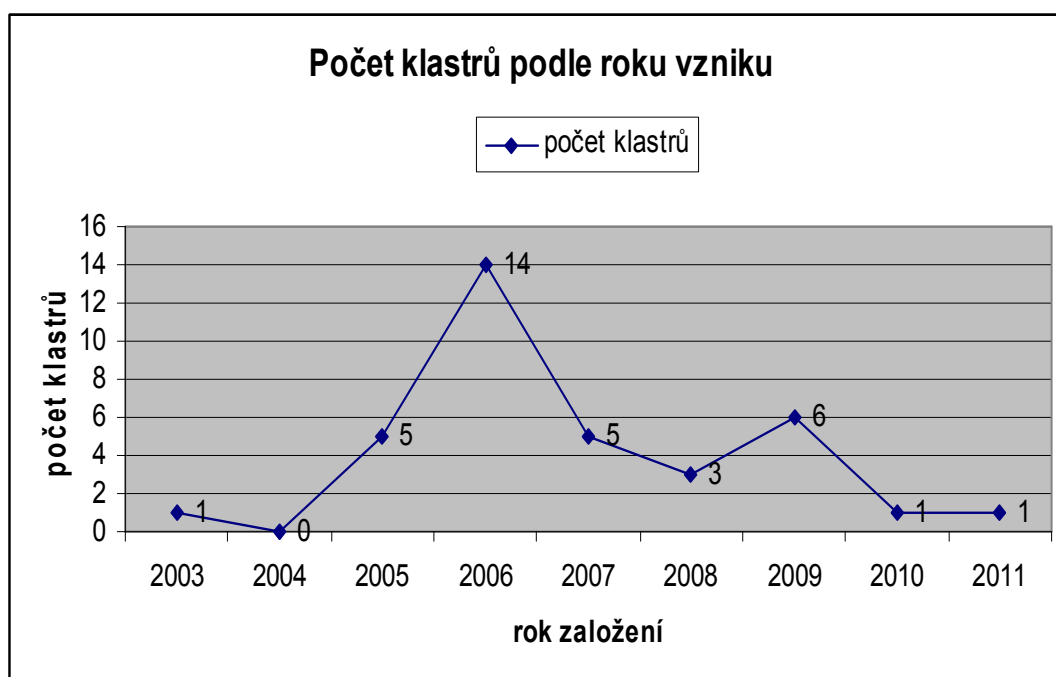
Sdružení v Jihomoravském kraji, které začalo fungovat v roce 2005. Působí v oblasti čištění a úpravy vody. Hlavním cílem pro Water Treatmen Allince je proniknout na světové trhy. Klastr zahrnuje 16 firem a také Vysoké Učení Technické v Praze.

<http://www.wateralliance.cz/>

4.1.2. Analýza klastrů podle data vzniku

První klastrem v ČR byl Národní strojírenský klastř, který byl vytvořen v roce 2003. Důležitou událostí pro vznik klastrů na našem území, byl vstup ČR do Evropského Unie v roce 2004 a pojem klastř se dostal do povědomí široké veřejnosti. Českým klastrům pomáhá a eviduje je organizace Czechinvest a Národní klastrová asociace.

Graf 1: Grafické znázornění vzniku klastrů dle data



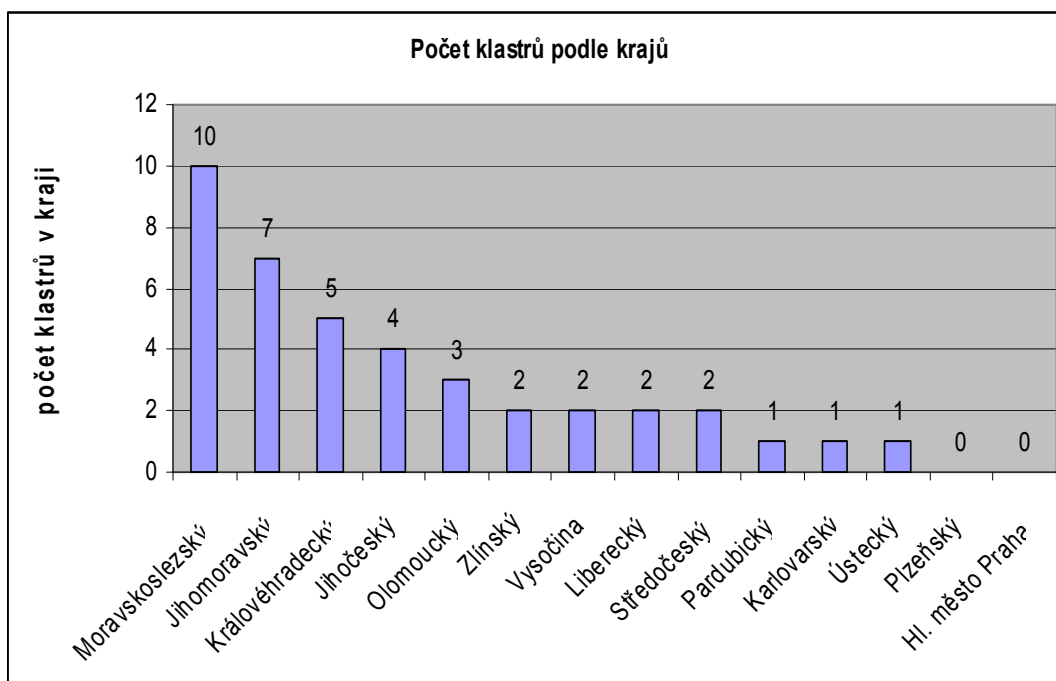
Zdroj: vlastní výzkum

Jak již bylo řečeno, první klastř se zrodil v roce 2003, který sám působil až do roku 2005, kdy vzniklo dalších 5 sdružení a největší nárůst nastal v roce 2006, se vznikem 14 klastrů. Dalšími roky, kdy vzniklo několik klastrů, je rok 2007 (5 klastrů) a 2009 (6 klastrů). Loňský rok vzniknul dle údajů Národní klastrové asociace pouze jeden klastř.

4.1.3. Analýza klastrů podle krajů

Česká republika je od roku 2000 rozdělena na 14 krajů. Klastry ve většině případech působí v určitém kraji, ale často zasahují i dále. České klastry nejsou rovnoměrně rozloženy. Největším počtem se pyšní Moravskoslezský kraj (10 klastrů), 7 klastrů je usídleno v Jihomoravském kraji a 5 v Královéhradeckém. Žádný klastř se nevyskytuje na území Hl. města Prahy a v Plzeňském kraji.

Graf 2: Grafické znázornění počtu klastrů dle krajů



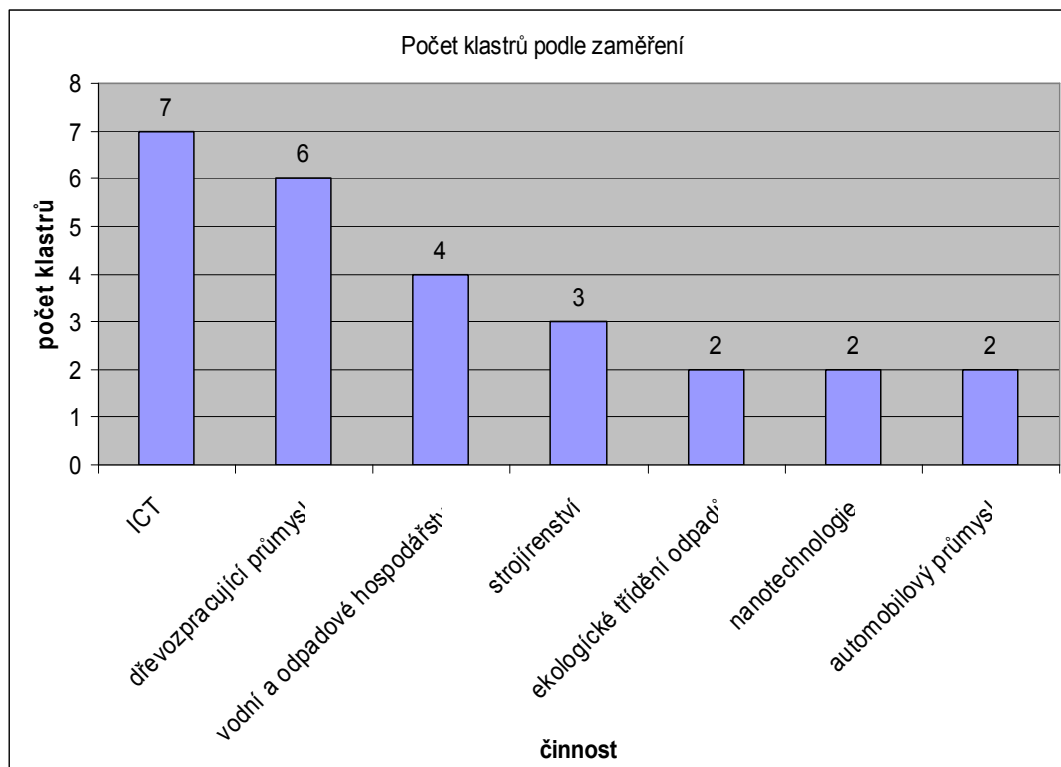
Zdroj: vlastní výzkum

4.1.4. Analýza klastrů podle zaměření

Jedním z hlavních důvodů vzniku klastru, je to, že spojuje podniky a organizace, které se zabývají společnou věcí. Oborové zastoupení pramení z historického vývoje a také zvelkého rozmachu informačních technologií. Nejvíce klastrů se v České republice zabývá informačními a komunikačními technologiemi (7 klastrů), 6 klastrů spojuje dřevozpracující průmysl a 4 klastry působí ve vodním a odpadovém hospodářství. Ojedinele se u nás objevují klastry se zaměřením na výrobu, distribuci a skladování vodíku, turistický ruch, těžba a zpracování kamene, textilní a oděvní

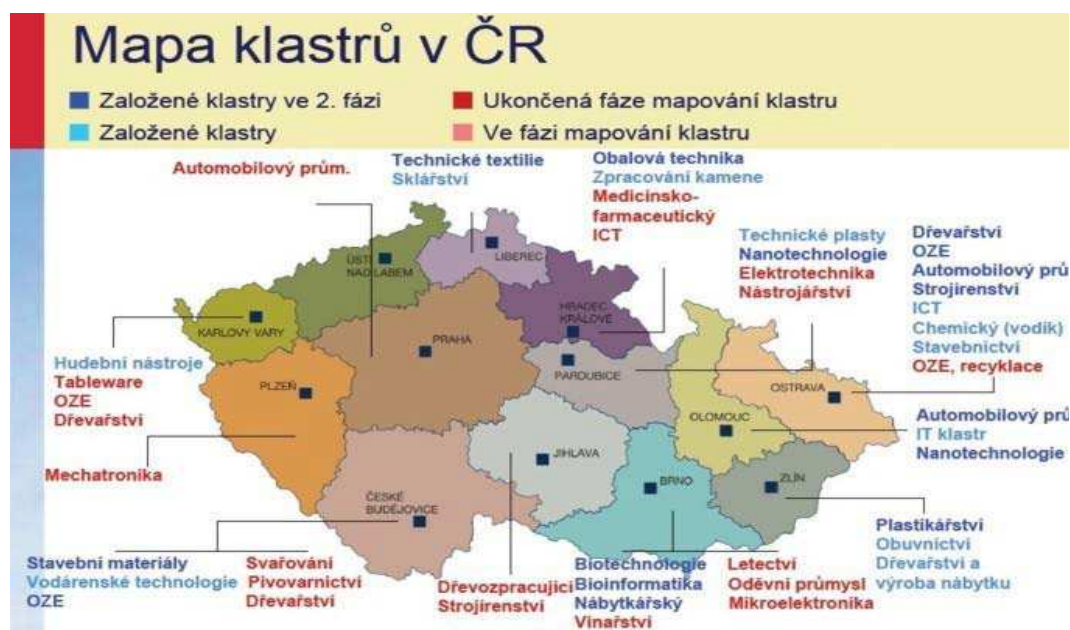
průmysl, sklářský, potravinářský, plastikařský průmysl nebo na biotechnologii, či bioinformatiku...

Graf 3 : Grafické znázornění klastrů dle oborového zastoupení



Zdroj: vlastní výzkum

Obrázek 7: Mapa klastrů dle oborů působení

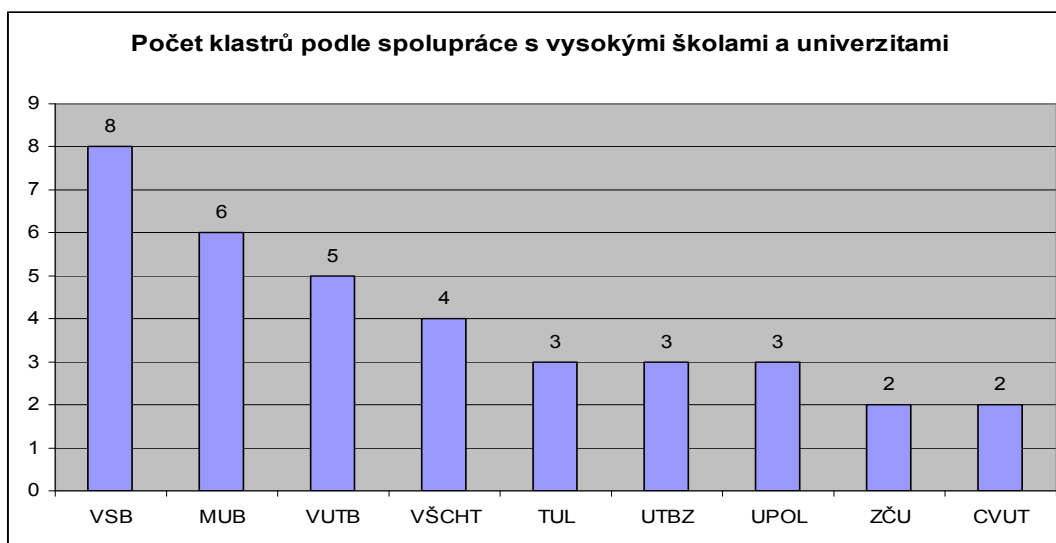


Zdroj: Czechinvest, 2008a

4.1.5. Analýza spolupráce vysokých škol a univerzit s klastry

Přes 20 vysokých škol a univerzit je členem nebo alespoň spolupracuje s nějakým klastrem. Je to dobrá příležitost pro obě strany. Studenti mohou získat drahocenné informace a zkušenosti z praxe, dokonce i možnost budoucího zaměstnání se spolupracujícím podnikem. Podniky často poskytují zařízení a prostředky, ke kterým by se jinak nedostali na oplátku získávají nové, cenné informace v oblasti vývoje a výroby, které ušetří náklady.

Graf 4: Grafické zobrazení působení vysokých škol v klastrech



Zdroj: vlastní výzkum

Pozn.: Osa x znázorňuje univerzity: VSB=Vysoká škola Báňská Ostrava, MUB=Masarykova univerzita v Brně, VUTB=Vysoké učení technické v Brně, VŠCHT= Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, TUL=Technická univerzita Liberec, UTBZ=Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně UPOL= Univerzita Palackého v Olomouci, ZČU= Západočeská univerzita v Plzni, CVUT=České vysoké učení technické v Praze

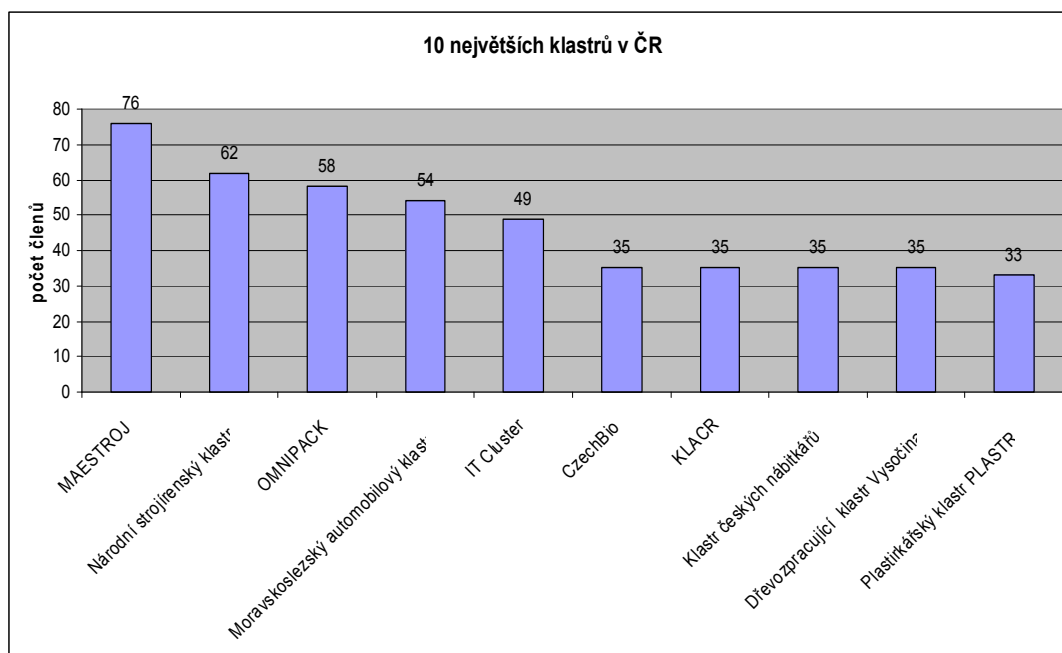
Zastoupení jednotlivých univerzit se dá vysvětliv zastoupením klastrů, VSB se nachází v Moravskoslezském kraji kde existuje 10 klastrů a MUB leží v Jihomoravském kraji, kde působí 7 klastrů. V klastrech také působí Univerzita Jana Evangelisty Turkyně v Ústí nad Labem, Univerzita Palackého v Olomouci,

Technická Univerzita v Brně, Univerzita Karlova, Česká zemědělská univerzita v Praze a několik dalších Vysokých a Středních škol a učilišť’.

4.1.6. Analýza klastrů podle počtu členů

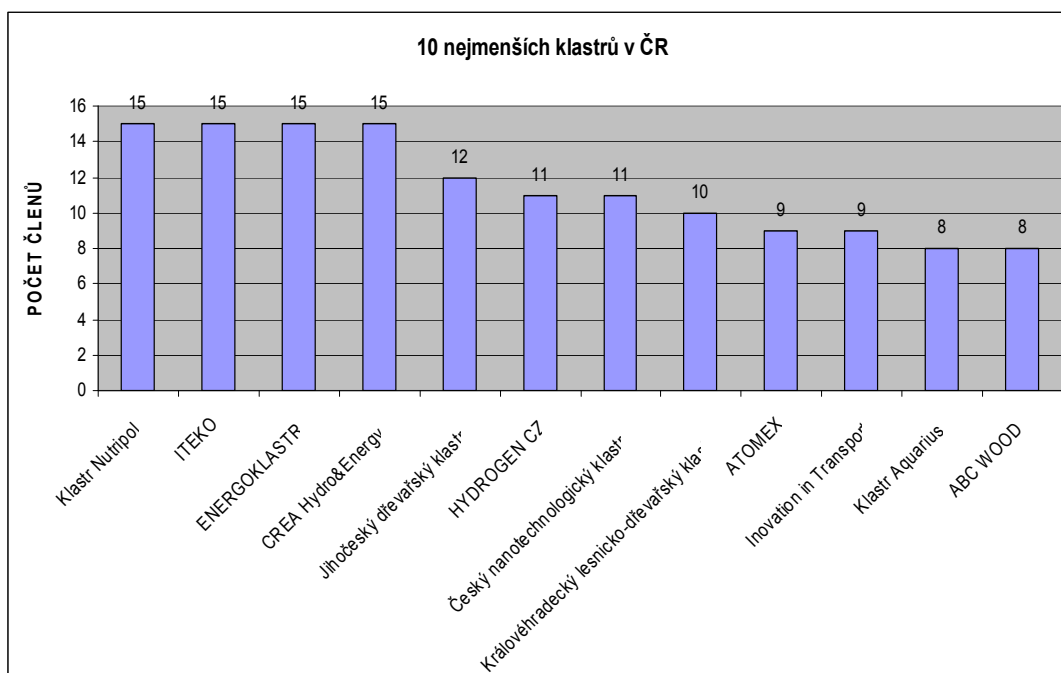
V české republice existují klastry různých velikostí, od těch nejmenších, které nemají ani 10 členů k těm, kteří jich mají přes 50. Naším největším seskupením je jihočeský MAESTROJ se svými 76 členy, který spojuje subjekty operující ve strojírenském průmyslu. Naopak nejmenšími jsou zlínský ABC WOOD (8 členů) a ústecký Aquarius (8 členů). Nelze usoudit, zda je větší klastř lepší, než menší, vždy záleží na členech a řídicích orgánech daného klastř.

Graf 5: Grafické znázornění 10ti největších klastřů v ČR



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 6: Grafické znázornění 10ti nejmenších klastrů v ČR



Zdroj: vlastní výzkum

4.1.7. Klastrové iniciativy v České republice

Creaclust

Cílem tohoto projektu je vytvořit společnou přeshraniční zlínsko-trenčianskou síť spolupráce, mezisubjekty působící v kreativním průmyslu. Projektový tým vedou dvě univerzity, a to Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně.

<http://www.creaclust-cz-sk.eu>

MECHATRONIKA

Snaží se o zlepšení podmínek pro podniky zabývající se mechatronikou a podobnými obory. Působí od roku 2011 v Plzeňském kraji.

<http://www.klustrmechatronika.cz/>

OKI

Tato klastrová iniciativa se pokouší od roku 2006 o rozvoj a zvýšení konkurenceschopnosti společnosti v Olomouckém kraji v činnostech, jako jsou poskytování poradenství v oblasti software, hardware, reklamní činnosti a marketingu. Klastrová iniciativa má pouze 3 členy, jedním z nich je Moravská Vysoká škola Olomouc.

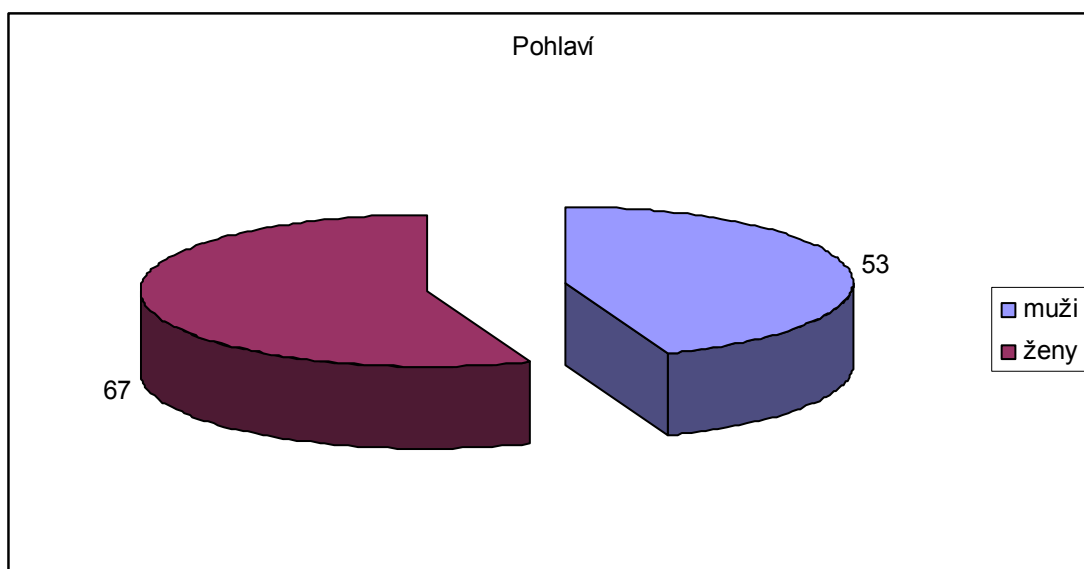
<http://www.o-k-i.cz>

4.1.8. Výsledky dotazníkového šetření

Celkem 100 studentům Provozně ekonomické fakulty České zemědělské univerzity v Praze, kteří studují navazující inženýrské studiu, bylo požádáno o vyplnění dotazníku, s cílem zjistit, zda jsou klastry v povědomí budoucích manažerů, majitelů firem a řídicích pracovníků. Dotazník se skládal z 8 otázek.

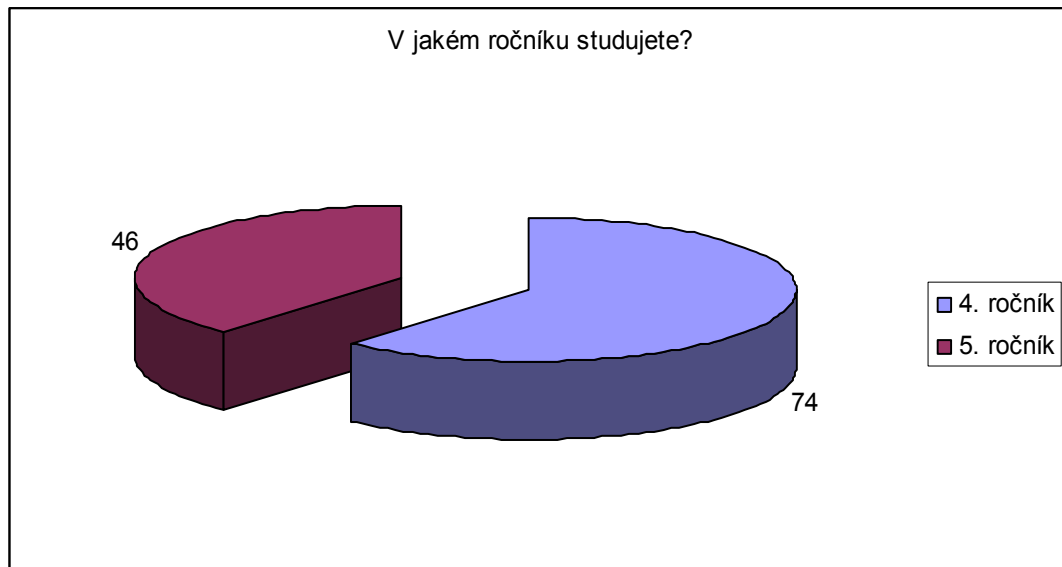
První 2 dvě otázky se týkaly pohlaví a v jakém ročníku dotazovaný studuje.

Graf 7: grafické znázornění dotázaných dle pohlaví



Dotazník vyplnilo 67 žen a 53 mužů.

Graf 8: Grafické znázornění dle ročníku studia



74 dotázaných studuje ve 4. ročníku a 46 v 5. ročníku.

Dalších 6 otázek se týkalo klastrů. Třetí otázka se zaměřila samotného pojmu klastr, zda se s ním dotazovaný někdy setkal.

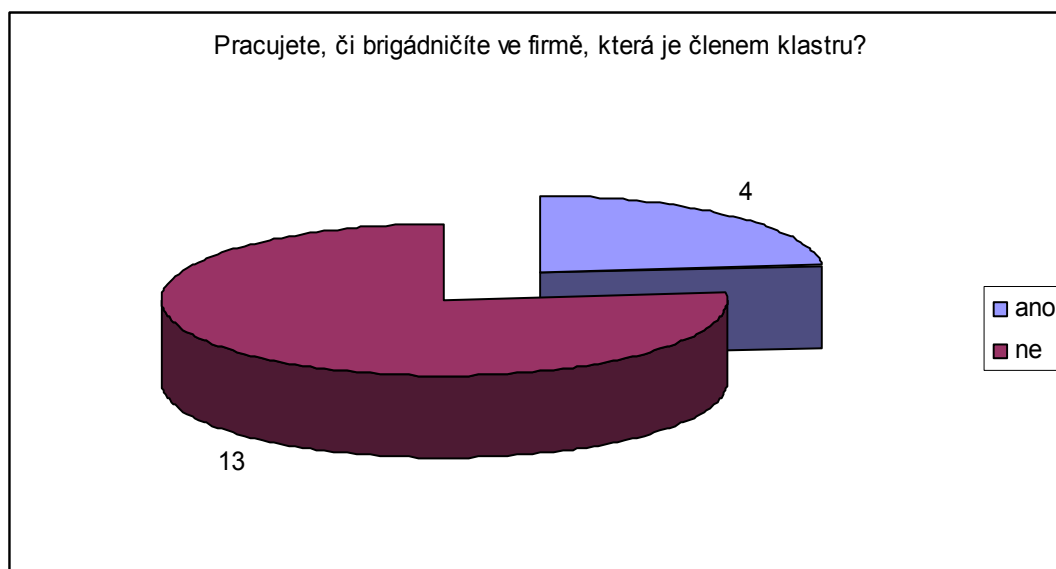
Graf 9: Grafické znázornění znalosti slov „klastr“



Ze 120 studentů se s klastry setkala pouze 17, jedná se o 14% dotázaných. Naopak 103 studentů, 86%, netuší, co pojem klastř znamená. Ze 17 studentů, kteří odpověděli ano, 5 navštěvuje 4. ročník a 12 je v závěrečném ročníku.

4. otázka se dotazovala na to, jestli dotyčný má nějaký pracovní poměr ve firmě, která je členem klastrů.

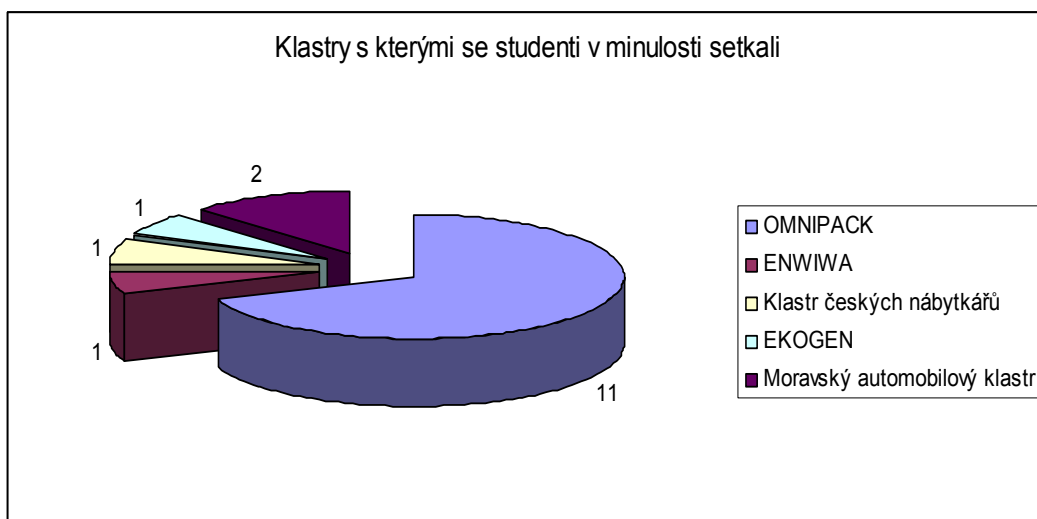
Graf 9: Grafické znázornění respondentů, kteří pracují v klastru



Ze 17 dotázaných, kteří znají pojem klastř, 4 pracují nebo vypomáhají ve firmě, jenž je členem klastru. Jednalo se dvakrát o klastř OMNIPACK, dále studenti uvedli Klastř českých nábytkářů a sdružení ENWIWA.

V následující otázce bylo dotázanému na nabídnuto celkem 11 klastrů a student měl označit ty, s kterými se již v minulosti setkal.

Graf 10: Grafické znázornění klastrů, se kterými se respondenti setkali



Celke 11 studentů se setkalo s klastrem OMNIPACK, 2 studenti zaškrtili Moravský automobilový klastr a jeden „bod“ získal EKOGEN, Klastr českých nábytkářů a ENWIWA

6. otázka navazovala na předchozí. Pokud student označil nějaký klastr, tak zjišťovala, odkud klastr zná. V nabídce byla TV, internet, škola, práce, přátelé, tisk nebo z jiných zdrojů

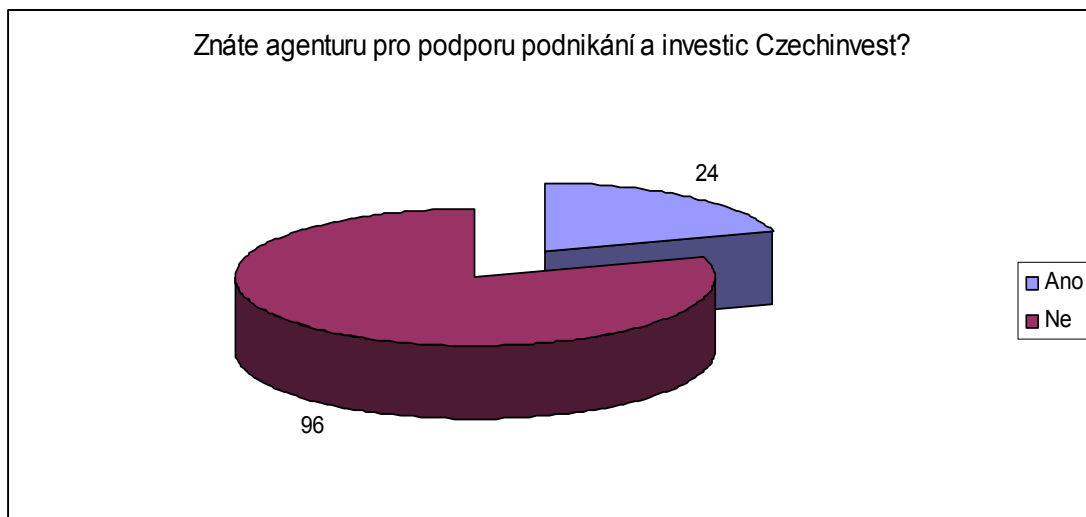
Graf 11: Grafické znázornění zdrojů informací o klastrech



Zdroj: vlastní výzkum

7. otázka se týkala agentury Czechinvest, neboli jestli dotazovaný tuto agenturu zná nebo o ní alespoň slyšel. Z výsledku vyplývá, že 20% studentů (24) agenturu Czechinvest zná.

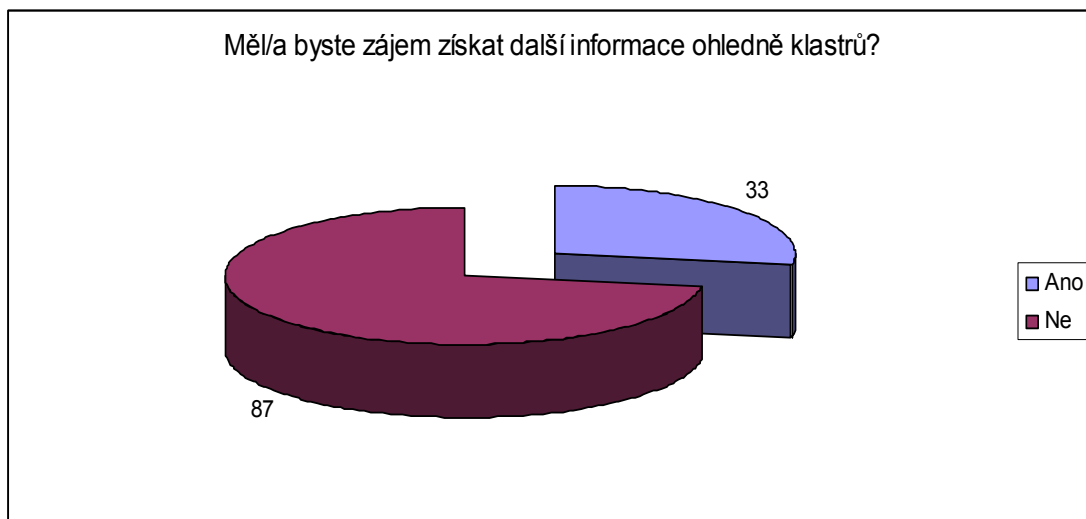
Graf 12: Grafické znázornění znalosti agentury Czechinvest



Zdroj: vlastní výzkum

Poslední otázka měla za úkol zjistit, jestli by měl dotazovaný zájem získat další informace o klastrech.

Graf 13: Grafické znázornění zájmu o informace týkající se klastrů



Zdroj: vlastní výzkum

Ze 120 dotázaných by 33 studentů měl zájem získat další informace týkající se klastrů.

Ve svém výzkumu sem se dotázal celkem 120 studentu CZU, z toho bylo 56% žen a 44% mužů. 62% dotázaných studuje 4. ročník, 38 respondentů navštěvuje 5. ročník. Z výzkumu vyplývá, že klastry i po skoro desetileté existenci na našem území, se nedostaly do povědomí studentů. 86% dotázaných se s pojmem klastr nikdy nesešlo. 9% procent respondentů uvedlo, že znají klastř OMNIPACK. Omnipack je ale i jedna ze zakládacích firem stejnojmenného klastř, tak je dost možné, že dotazovaní znají spíše úspěšnou firmu z Jaroměře. 28% studentů by měla zájem dozvědět se více informací o klastřech.

4.1.9. Analýza klastř KLACR



Klastř spojující 35 členů, je součástí Národní klastřové asociace. Jeho hlavní náplní je turistický ruch v Moravskoslezském kraji. Snaží se o zesílení podvědomí o turistickém potenciálu v kraji již od roku 2008.

Klastř KLACR je sdružení, které slouží k rozvoji cestovního ruchu v Moravskoslezském kraji. KLACR byl zaregistrován na Ministerstvu vnitra jako občanské sdružení dne 17.10.2008. Nyní v klastř působí 7 cestovních kancelář, jedna střední škola a jedna vyšší odborná škola, golfové centrum, letiště, 2 grafické firmy, několik agentur zabývajících se cestovním ruchem... Prvních deset zakládajících členů vstoupilo do klastř 5.11.2008.

Zakládající subjekty:

AHOL - Vyšší odborná škola v Ostravě

Beskydy-Valašsko – Regionální agentura cestovního ruchu

Cestovní kancelář Juhász

Cestovní kancelář Favorit

Agentura pro tvorbu společenských a kulturních akcí inAGENCY

Ing. Miroslav Lysek

Letiště Ostrava
Regionální rada rozvoje a spolupráce v Třinci
Hotel, penzion a bungalovy Sepetná
Worm music production

O necelý měsíc později, 12. 12. 2008 přistoupilo Sdružení pro rozvoj Moravskoslezského kraje.

V roce 2009 se přidaly:

Asociace hotelů a restaurací ČR
Cestovní kancelář AtiS
Cestovní kancelář Válek tour
Clarion Congress Hotel Ostrava
Střední škola EDUCA Nový Jičín
Motýl Media s.r.o
SE-MO data s.r.o.
Střední škola společného stravování Ostrava-Dobruška
Tiskárna Kleinwächter

Členové schválení pro rok 2010:

AP & Partner Consulting,a.s.
Cestovní kancelář Nikolas tour
Dům kultury Akord Ostrava-Zábřeh s.r.o.
Golf Brother Ropice s.r.o.
KOPČAJ - SILMA 90
Montycon gastro s.r.o
Nakladatelství Mise s.r.o.
PAM market s.r.o.
Valero s.r.o

2011:

Kovotour plus s.r.o.
Cestovní agentura Smilex

Hlaví cíle

Vizi pro KLACR je, aby se Moravskoslezský region stal konkurenceschopným v oblasti cestovního ruchu. Snaží se dohlížet na aktivity a spolupráci subjektů v tomto odvětví. Druhotnými ale neméně důležitými cíly jsou například pomoc s marketingem a internetovou propagací (členy jsou firmy SE-MO data s.r.o. Tiskárna Kleinwächter, které se zabývají tvorbou webových stránek a reklamou), rozvoj vzdělání osob, působící v cestovním ruchu, zlepšení komunikace mezi firmami a středními a vysokými školami a v poslední řadě získávání finanční podpory pro členy ve formě dotací a sponzorských darů.

Splnění výše uvedených ideálů se sdružení pokouší dosáhnout pomocí pravidelných shromáždění, kde se utuží partnerské styky, spoluprací s jinými turistickými a vzdělávacími organizacemi, společnou propagací na veletrzích.

Členské poplatky

Registrační poplatek jsou povinni zaplatit subjekty, kteří vstoupily v roce 2009 a později, výše poplatku je 3000,- Kč.

Členské poplatky se účtují ročně, jejich výše zaleží na datu vstupu člena o klastru, a jeho zařazení do příslušné kategorie (fyzická osoba, podnikatelský subjekt...). Zakládající členové mají slevu 10%.

Tabulka 6: Výše poplatků pro členy klastru KLACR

Fyzická osoba		5000
Podnikatelské subjekty	OSVČ a zaměstnavatele do 5 zaměstnanců	5000
	Zaměstnavatele od 6 do 49 zaměstnanců	10000
	Zaměstnavatele od 50 do 249 zaměstnanců	20000
	Zaměstnavatele nad 250 zaměstnanců	30000
	Vzdělávací zařízení	10000
Města a obce	Obce	5 000
	Města do 10 000 obyvatel	10000
	Města od 10 001 do 50 000 obyvatel	20000
	Města nad 50 001 obyvatel	30000
Regionální sdružení		30000
Sdružení - profesní a zájmová		30000

Zdroj: Klacr 2008

Projekty klastru KLACR

„Společně správným směrem“

Regionální operační program NUTS II Moravskoslezsko 2007 – 2013 podpořil projekt dotací 9 236 945, 01 Kč, jedná se o 92,5% celkových nákladů.

Hlavním cílem operačního programu je zvýšit cestovní ruch v Moravskoslezském kraji, díky tvorbě nových produktů cestovního ruchu, zjednodušit jejich přístup zvýšit přehlednost pro koncové uživatele. Důležitou inovací je vznik on-line databáze, kde bude seznam všech poskytovatelů služeb cestovního ruchu. Dalším

nově vzniklým prvkem je bezplatná linka, na kterou mohou turisté volat pro informace o cestovním ruchu v Moravskoslezském kraji. Tento program se také stará a vydávání internetového zpravodaje o cestovním ruchu, který vychází 2x ročně. Jinými aktivitami projektu jsou například pořádání workshopů, odborných konferencí...

„Cestovní ruch bez bariér“

Regionální operační program NUTS II Moravskoslezsko 2007 – 2013 podpořil projekt dotací 6 444 886,04 Kč, jedná se opět o 92,5% celkových nákladů. 500 000 Kč poskytnul Moravskoslezský kraj.

Úkolem tohoto projektu je zviditelnění Moravskoslezského kraje v očích turistů, kteří potřebují bezbariérový přístup. Program zjišťuje potřeby postižených lidí a ze získaných informací vytvoří následný projekt pro zlepšení podmínek pro turisty. Díky projektu se konaly již 3 workshopy ve Ostravě, Frýdku-Místku, Kuníně, kde se sešly zástupci projektu, Klubu českých turistů a organizací pomáhajících zdravotně postiženým.

„Přeshraniční spolupráce klastrů cestovního ruchu“

Evropský fond regionálního rozvoje podpořil projekt 680 000 Kč, což zahrnuje 85% celkových nákladů.

Cílem projektu je zvýšení spolupráce české a polské strany v oblasti cestovního ruchu. Obě strany se setkávají na společných workshopech a sezeních, kde se snaží získat přeshraniční kontakty. Dalším důležitou součástí je vytvoření klastru na polské straně, který by spolupracoval s klastrem KLACR. Mezi aktivity projektu patří zpracování propagačních materiálů, realizace dvou Study Tour. První Study Tour proběhne v České republice, účelem je poznání Moravskoslezského kraje a ukázka klastrové spolupráce v praxi. Druhá Study Tour se odehraje na polské straně s podobnými záměry jako ta první.

„Zvyšování kvalifikace zaměstnanců v cestovním ruchu Moravskoslezského kraje“

OP Lidské zdroje a zaměstnanost spadající pod Evropský sociální fond vložil do programu 12 362 038 Kč (100% veškerých nákladů).

Tento komplexní vzdělávací projekt je zaměřen na rozvoj vzdělání lidí pracujících v cestovním ruchu. Cílovou skupinou je 293 zaměstnanců ze 17 firem. Cílem je zlepšení dovedností v oblasti komunikace, obchodu, managementu, informačních technologií, reklamě nebo dokonce v gastronomii. Školení probíhá ve formě kurzů s menším počtem posluchačů. Všichni účastníci pracují ve stejném odvětví a během školení si mohou vyměnit cenné zkušenosti z praxe a získat nové kontakty.

„Projekt Spoločne do prihraničia“

Evropský fond regionálního rozvoje přispěl částkou 5 200 000 Kč (79% celkových nákladů).

Jedná se o 5ti měsíční projekt spolupráce českého klastru KLACR a slovenského klastru Liptov. Hlavním předmětem je výměna zkušeností obou stran, tvorba workshopů a prohloubení vzdělávání v oblasti informačních technologií. Výsledkem by měl být vznik silné přeshraniční sítě partnerů

Budoucí projekty

IMIRS - Interaktivní mapový informační a rezervační systém

Mělo by se jednat o nadstavbu portálu, která bude sloužit v první fázi k rezervaci ubytování, ve 2. fázi by měla projekt rozšířit o rezervaci kulturních akcí a slevových balíčků.

IMIRS je prozatím v jednání, doposud nebylo požádáno o žádnou dotaci.

Z výše uvedeného se dá vyčíst, že klastr KLACR, získal za 4 roky své existence doposud přes 33 milionů Kč z evropských fondů a další půl milion Kč od Moravskoslezského kraje.

SWOT matice klastru KLACR:

Tabulka 7: silné a slabé stránky klastru

	váha faktoru	-3	-2	-1	1	2	3	hodnota faktoru
ORGANIZACE								
informovanost členů	0,2					x		0,4
spolupráce mezi členy	0,2					x		0,4
vzdělávání zaměstnanců	0,21						x	0,63
četnost členské základny	0,15						x	0,45
informační systém	0,24					x		0,48
	$\Sigma = 1$							
MARKETING	1							
tradice	0,1							0
informovanost veřejnosti	0,4		x					-0,8
reklamní kampaň	0,4		x					-0,8
image firmy	0,1					x		0,2
	$\Sigma = 1$							
PRODUKT								
projekty klastru	0,5						x	1,5
atraktivita kraje	0,5			x				-0,5
	$\Sigma = 1$							

Zdroj: vlastní výzkum

Zvolené hranice silné a slabé stránky je 0,45 a XPICR102

Tabulka 8: Příležitosti a hrozby klastru

PŘÍLEŽITOSTI	význam			dobrá trvání
	velký	střední	malý	
Analýza vlivu Evropské unie				
dotace z Evropského fondu	x			1
Analýza trhu				
nabídka spolupráce se zahraničními subjekty		x		1
spolupráce s Czechinvest			x	5
Analýza vlivu národního prostředí				
dotace od státu		x		1
rozvoj informačních systému		x		5

OHROŽENÍ				
Analýza vlivu Evropské unie				

zpřísnění kritérií pro udělení dotací	x			5
zpřísnění legislativy pro fungování cestovních kancelářů			x	5
Analýza vlivu národního prostředí				
nedokončení dálnice D47 polským hranicím		x		1
nezájem turistů a Moravskoslezský kraj	x			5
zvýšení ceny pohonných hmot			x	5
zvýšení nákladů na cestování			x	5
inflace			x	5
průměrná mzda			x	3

Zdroj: vlastní výzkum

Tabulka: SWOT matice klastru KLACR

		slabé stránky						
		neinformovanost široké veřejnosti	nizká atraktivita kraje	slabá reklamní kampaň	kvalitní informační systém	vzdělávání zaměstnanců	činnost členské základny	zvládnutí projektů
Příležitosti	nabídka spolupráce se zahraničními subjekty		x				x	x
	spolupráce s Czechinvest	x						x
	nabídka dotací na projekt IMIRS	x						x
Ohrožení	zpřísnění kritérií pro udělení dotací					x		x
	nedokončení dálnice D47 k polským hranicím							
	nezájem turistů o Moravskoslezský kraj		x	x	x			x
	nezájem spolupráce jiných organizací s klastrem					x	x	x

Zdroj: vlastní výzkum

Projekt IMIRS (Interaktivní mapový informační a rezervační systém) má být systém, který bude sloužit k rezervaci ubytování. KLACR, díky svým zkušenostem a doposud 100% úspěšností v získání dotací z fondu Evropské unie, má bezpochyby šanci na získání dotace. Formou pomoci by mohla být spolupráce s některou z vysokých škol v kraji, například s Vysokou školou Báňskou v Ostravě, která již spolupracuje s několika klastry. Studenti informačních technologií by byli přínosem pro tento projekt, klastr by nemusel vynaložit tolik nákladů, jako při použití soukromé firmy.

Jak již bylo řečeno KLACR je klastrem cestovního ruchu Moravskoslezského kraje. Jeho fungování závisí na návštěvnosti turistů regionu. Slabá reklamní kampaň a neinformovanost veřejnosti by měla za důsledek pokles návštěvnosti. Nízká atraktivita kraje by měla neblahý dopad na další vývoj klastru. KLACR proto vytváří za podpory Evropského fondu online databázi Tourpoint, kde se v budoucnu bude nacházet seznam ubytování, kulturních akcí a dalších produktů pro turisty, který usnadní, zpříjemní turistům pobyt na území kraje a měla by zvýšit povědomí o Moravskoslezském kraji. U tohoto projektu by opět byla užitečná spolupráce s Vysokou školou Báňskou, kde využít studenty informačních technologií.

Všechny projekty klastru KLACR závisí na dotacích především z Evropského fondu. Velkou hrozbou je budoucí neúspěch při žádání a tuto formu podpory, jelikož dotace tvoří většinu zdrojů pro fungování projektu. Kvůli nedostatku financí a snaze ušetřit se v budoucnu mohou zpřísnit kritéria pro udělení dotací. Vzhledem k doposud dobře fungujícím pěti programům a zkušenosti v oboru a stálému rozvoji klastru jsou šance na poskytnutí dotací vysoká.

Kvalitním partnerem by mohla být agentura Czechinvest, která pomáhá tyto dotace získávat.

5. ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo čtenáři přiblížit problematiku klastrů. Evropská komise definovala v roce 2002 klastr „*koncentraci vzájemně propojených a závislých firem, která funguje v rámci malého geografického prostoru.*

Czechinvest, agentura pro podporu podnikání a Národní klastrová asociace zaštituje celkem 40 klastrů na našem území, od tech nejmenších s 8 členy, až k těm největším, ke kterým se hlásí 76 podniků, univerzit a výzkumných institucí. Dále zaštituje 3 klastrové iniciativy. Nejvíce klastrů sídlí v Moravskoslezském kraji a Jihočeském kraji. České klastry působí hlavně v dřevozpracujícím průmyslu a v informačních technologiích. Masarykova univerzita v Brně a Vysoká škola Báňská v Ostravě patří mezi nejaktivnější univerzity, které spolupracují s klastry.

V našem globalizačním světě malé a střední podniky bez spolupráce mají malou šanci na přežití. Klíčem k úspěchu je kooperace, získávání nových kontaktů, sdílení technologií, zkušeností, tím vzniká konkurenční výhoda. Díky tomu vznikají nové podnikatelské příležitosti a možnost prorazit i na zahraniční trhy. Klastr by do budoucna mohlo být funkčním uskupením, které by udrželo malé a střední podnikání v prosperitě.

V realitě však spolupráce firem a institucí funguje běžně a nemusí se jednat o členy klastru. Dle mého názoru je jedním z hlavních důvodů vstupu subjektu do společenství vyšší možnost získání dotací z fondů Evropské unie. Tím nechci zastínit možnost kvalitní spolupráce firem, institucí a vysokých škol, která při kvalitní spolupráci zvyšuje konkurenceschopnost členů.

I přes výše uvedené klady klastrů, se na našem území se ani zdaleka nevyužívá potenciál, který tato forma spolupráce přináší. Například u nás chybí více klastrů klastrů zabývajících se zemědělstvím, strojírenstvím, textilním průmyslu a v dnešní době tak atraktivní turistický ruch, který u nás má pouze jednoho zástupce a naše země má českým i zahraničním turistům hodně, co nabídnout.

Jedním z důvodů, proč se u nás nevytváří více klastrů je malá informovanost naší společnosti. Spousta mých známých a přátel se mne ptala na moje téma bakalářské práce a nikdo z nich neměl tušení, co to klastry jsou. Podobně dopadly i výsledky dotazníkového šetření, které bylo zaměřeno na studenty Provozně ekonomické fakulty CZU v Praze. Pouze 14% (17 respondentů) budoucích manažerů a řídicích pracovníků odpovědělo kladně na otázku, zda si se setkali s pojmem „klastř.“

Klastř KLACR je dobrým příkladem fungování klastrů, sdružuje dohromady 35 členů a za svoji 4letou existenci se mu podařilo získat přes 33 milionů Kč z evropských dotací na své projekty. Sdružuje cestovní kanceláře, reklamní agentury, hotely, penziony, dvě střední odborné školy, sportovní areál na a je přínosem pro Moravskoslezský kraj.

6. SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

6.1. Literatura

1. ABRHÁM, Josef: *Klastry jako nástroj regionální ekonomické konkurenceschopnosti : (případové studie České republiky a zemí Evropské unie)*, vydání první. Praha: MAC, 2009, ISBN 978-80-86783-38-3
2. HRON, Jan. TICHÁ, Ivana: *Strategické řízení*, vydání první. Praha: ČZU, 2007, ISBN 978-80-213-0922-7
3. MAREŠ, David : *Kooperativní strategie - klastry a podnikatelské sítě*, vydání první. Praha: Oeconomica 2009, ISBN 978-80-245-1264-8
4. MAŘÍK, Miloš : *Koupě podniku jako součást podnikové strategie (akvizice a fúze)*, vydání první. Praha: VŠE 1995, ISBN 80-245-0245-0235-6
5. PAVELKOVÁ, Drahomíra a kolektiv.: *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*, vydání první. Praha: Grada, 2009, ISBN 978-80-247-2689-2
6. SKOKAN, Karel: *Konkurenceschopnost Inovace a klastry v regionálním rozvoji*, vydání první. Ostrava: Repronis, 2004, ISBN 80-7329-059-6
7. TOMŠÍK, Karel: *Evropská integrace a enviromentální ekonomika*, vydání první, Praha: ČZU, 2001, ISBN 978-80-213-2214-1

6.2. Elektronické zdroje

1. Aquarius [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.klastraquarius.cz>>

2. ATOMEX [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.atomex.cz/>>

3. ABC WOOD

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.abewood.cz/>>

4. Bezpečnostně technologický klastr

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.btklastr.cz>>

5. BRUŠKOVÁ, Průmyslové klastry, 2003 [cit. cit. 2011-26-10] Dostupné na

<http://nca.cz/cs/klastry-od-a-z>

6. Cluster – bioinformatics [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <www.ceitec-cluster.cz>

7. CEVTECH [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.cevtech.cz>>

8. CLUTEX [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.clutex.cz>>

8. CREA Hydro&Energy [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.creacz.com>>

9. CzechBio [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.czechbio.org/>>

10. Czech Glass Cluster [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.glasscluster.cz>>
11. CZECHINVEST, Faciliátoři, 2008c [cit. cit. 2011-26-10]
Dostupné na <<http://www.czechinvest.org/facilitatori>>
12. CZECHINVEST, Klastrové iniciativy, 2008b [cit. 2011-20-10]
Dostupné na <<http://www.czechinvest.org/klastrove-iniciativy>>
13. CZECHINVEST, Průvodce klastrem, 2008a [cit. 2011-20-10]
Dostupné na <<http://www.czechinvest.org/klastry>>
14. CZECHINVEST, Založení a rozvoj klastru, 2008d [cit. cit. 2011-20-10]
Dostupné na <<http://www.czechinvest.org/zalozeni-a-rozvoj-klastru>>
15. Czech Stone Cluster [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.czechstonecluster.eu>>
16. Český nanotechnologický klastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.nanoklastr.cz>>
17. Dřevozpracující klastr Vysočina [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <www.klastr.drevarstvi.cz>
18. EKOGEN [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <www.ekogen.cz>
19. Energoklastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.energoklastr.cz>>
20. ENVIcrack [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.envicrack.cz/>>
21. ENWIWA [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.enwiwa.eu/cz/>>

22. HIT Klastr [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.hitklastr.cz>>

23. Hydrogen CZ [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://vodik.czweb.org/>>

24. Inovation in Transport [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.inovacevdoprave.cz>>

25. IT Cluster [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.itcluster.cz/>>

26. Jihočeský dřevařský klastr [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.jcdk.cz>>

27. Klastr českých nábytkářů [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.furniturecluster.cz>>

28. Klastr přesného strojírenství Vysočina [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.kpsv.cz>>

29. KLACR [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.klacr.cz/>>

30. Knowledge Managment Cluster [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.kmcluster.cz/>>

31. Královéhradecký lesnicko-dřevařský klastr [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.kldk.cz/>>

32. ITEKO [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <www.iteko.cz>

33. MedChemBio [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.medchembio.cz>>
34. Moravskoslezský automobilový klastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.autoklastr.cz/>>
35. Moravskoslezský dřevařský klastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.msdk.cz/>>
36. Moravskoslezský energetický klastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.msek.cz>>
37. NANOMEDIC [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.nanomedic.cz/>>
38. Národní strojírenský klastr [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.msskova.cz>>
39. Network Security Monitoring Cluster [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.nsmcluster.com>>
40. NutriPol [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.nutripol.eu/>>
41. MAESTROJ [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.maestroj.cz>>
42. OMNIPACK [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.klastromnipack.cz>>
43. PLASTR [online].
[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://plastr.cz/>>

44. Water Treatment Alliance [online].

[cit. 2012-2-20]. Dostupné na: <<http://www.wateralliance.cz/>>

7. PŘÍLOHY

Příloha 1: Dotazník

Milá studentko, milý studente,

Jsem v posledním ročníku bakalářského studia na ČZU. Dotazník je anonymní, proto se nikam nepodepisujte. Prosím vás o co největší upřímnost při jeho vyplňování - jedná se o vědecký výzkum, ve kterém mají pravdivé odpovědi cenu.

Jsem : žena muž (označte prosím křížkem)

Studuji : 4.ročník 5.ročník

Setkali jste se někdy s pojmem klastr (ve smyslu kooperace firem)?:

ano ne

Pracujete, či brigádníte ve firmě, která je členem klastru? (Pokud ano, jakého?)

ano ne

Slyšeli jste někdy o níže uvedených seskupení firem?:

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Clutex(technické textilie) | <input type="checkbox"/> CREA(vodní a odpadní hospodářství) |
| <input type="checkbox"/> Czech Bio(biotechnologie) | <input type="checkbox"/> EKOGEN(anorganické odpady) |
| <input type="checkbox"/> Omnipack(obaly) | <input type="checkbox"/> Enwiwa(nakládání s odpady) |
| <input type="checkbox"/> Klastr českých nábytkářů | <input type="checkbox"/> MedChemBio(léčiva) |
| <input type="checkbox"/> Moravský automobilový klastr | <input type="checkbox"/> Nanomedic(léčiva) |
| <input type="checkbox"/> ENVICRACK(využívání alternativních zdrojů) | |

Pokud ano, kde?

Internet TV Škola Práce Přátelé Noviny
 jinde

Znáte agenturu pro podporu podnikání a investic Czechinvest?

ano ne

Měl/a byste zájem získat další informace ohledně klastrů?

ano ne

Děkuji vám za trpělivost při vyplnění dotazníku!!!!