

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Nové formy financování podniku – klastry

Pavλίna Pačesová

Bakalářská práce

2010

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav ekonomiky a managementu
Akademický rok: 2009/2010

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Pavλίna PAČESOVÁ**

Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**

Název tématu: **Nové formy financování podniku - klastry**

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

Stanovení cílů práce

1. Podnik a jeho financování
2. Klastř jako forma financování
3. Iniciativy klastrů
4. Příklady klastrů
5. Návrh na vytvoření klastřu

Formulace závěru

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

Seznam odborné literatury:

- 1) BusinessInfo.cz - Klastrové iniciativy; Dostupné z www: <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/klastry/klastrové_iniciativy/1001621/42909/>.
- 2) Cook P. Regional knowledge economies markets, clusters and innovation. 2007.
- 3) CzechInvest.cz; Klastry; Dostupné z www: <<http://www.czechinvest.org/klastry>>.
- 4) Landa M., Polák M. Ekonomické řízení podniku. Computer Press. 2008.
- 5) Pavelková D. a kol. Klastry a jejich vliv na výkonnost firem. Grada. 2009.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Aleš Horčíčka
Ústav ekonomiky a managementu

Datum zadání bakalářské práce: 1. října 2009

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2010

Prohlašuji:

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

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 29. 04. 2010

.....

Pavčina Pačesová

Poděkování

Ráda bych poděkovala panu Ing. Aleši Horčíčkovi za cenné rady, odborné připomínky a pomoc při zpracování bakalářské práce.

ANOTACE

Práce se zabývá problematikou klastrů a jejich přínosem pro podniky, které se rozhodnou do klastru vstoupit. První část práce se zaměřuje na podniky samotné – jejich založení a financování. Druhá část práce se pak věnuje problematice klastrů – vymezení pojmů, historii, způsobu financování, výhodám a nevýhodám. Uvedeny jsou praktické příklady českých i zahraničních klastrů. Nakonec je uveden vlastní návrh na sestavení pivovarnického klastru.

KLÍČOVÁ SLOVA

klastry, klustrové iniciativy, pivovarnický klastr, podniky, financování

TITLE

New Forms in Company Financing - Clusters

ANNOTATION

The bachelor work deals with clusters questions and their valuable asset for grouped companies. The first part of the bachelor work is focused on companies – their establishment and financing. The second part is focused on clusters questions – concept definition, history, ways of financing, advantages and disadvantages. There are presented practical examples of Czech and foreign clusters. There is the suggestion how to establish beer cluster in the last part.

KEYWORDS

clusters, clusters initiatives, beer cluster, company, financing

Obsah

Úvod.....	- 7 -
1 Podnik a jeho financování	- 9 -
1.1 Podnik.....	- 9 -
1.1.1 Založení podniku.....	- 9 -
1.1.2 Zvolení právní formy podniku	- 13 -
1.1.3 Členění podniků	- 14 -
1.2 Financování	- 15 -
1.2.1 Způsoby financování podniku.....	- 16 -
2 Klastř jako forma financování.....	- 19 -
2.1 Klastřy.....	- 19 -
2.1.1 Základní typy klastřů	- 20 -
2.1.2 Proces vzniku a dalšího rozvoje klastřu.....	- 21 -
2.1.3 Financování klastřů	- 22 -
2.1.4 Výhody a nevýhody členství v klastřu.....	- 26 -
2.2 Financování podniků prostřednictvím klastřu.....	- 29 -
2.2.1 Aktivity financované prostřednictvím klastřu	- 30 -
2.2.2 Komparace úvěru a financování prostřednictvím klastřu	- 30 -
3 Iniciativy klastřů.....	- 32 -
3.1 Cíle klastřových iniciativ.....	- 33 -
4 Příklady klastřů	- 36 -
4.1 Historie klastřů	- 36 -
4.2 Světové klastřy	- 37 -
4.3 Příklady klastřů v ČR.....	- 38 -

4.3.1 Klastř Omnipack	- 39 -
4.3.2 Nanomedic	- 40 -
4.3.3 EKOGEN	- 41 -
4.3.4 CLUTEX	- 41 -
4.3.5 CREA	- 42 -
4.3.6 CzechBio	- 42 -
4.4 Složení českých klastrů	- 43 -
4.5 Nejlepší podnikatelský projekt roku	- 44 -
5 Návrh na vytvořeni klastru	- 45 -
5.1 Analýza současného stavu	- 46 -
5.1.1 Proces mapování klastrů	- 47 -
5.2 Výběr vhodných členů klastru	- 48 -
5.3 Pivovarský klastr	- 49 -
Závěr	- 52 -
Literatura	- 53 -
Seznam tabulek	- 56 -
Seznam obrázků	- 56 -
Seznam zkratk	- 57 -
Přílohy	- 58 -

Úvod

V dnešním globalizovaném světě, který stále „sužuje“ finanční krize, se podniky snaží získat jakoukoliv konkurenční výhodu. Úspěšní se drží hesla:

„Firmy se spojují v klastrech lokálně, aby rostly globálně.“

Chtějí-li si v dlouhodobém horizontu zajistit pozitivní vývoj, jednou z cest, jak toho dosáhnout, je využití potenciálu okolí. Mimo metod, jako benchmarking, které jsou založeny na komparaci a směřují spíše k napodobování konkurence, je spojení podniků ve formě klastrů pozitivním impulsem na cestě ke zvýšení konkurenceschopnosti.

Bakalářská práce je zaměřena na problematiku klastrů a případné financování podniků jejich prostřednictvím. Finanční prostředky hrají důležitou roli při chodu podniku, jejich nedostatek (či naopak přebytek) staví podnik do situace, kdy musí rozhodnout, jak je získat nebo jak s nimi naložit. Při tomto rozhodování se snadno podlehne impulsivnímu řešení, které ne vždy bývá správné. Spojení v klastrech má jasně stanovený cíl, který může zabránit unáhlenému rozhodování o finančních prostředcích podniku.

Správně sestavený klaster má propracovanou strukturu a perfektně fungující informační kanály. Cíle se odvíjejí od individuálně sestavené strategie, která by měla být v kooperačním souladu, ale zároveň zachovávat potřebný odstup jednotlivých členů.

Cílem bakalářské práce je:

- objasnit problematiku klastrů
- přiblížit potenciál klastrů
- uvést výhody a nevýhody členství v klasteru
- sestavit vlastní návrh plně funkčního klasteru

První část bakalářské práce se zabývá vztahem podniku a klasteru, financováním a otázkou klastrových iniciativ. Druhá část představuje zástupce českých a zahraničních klastrů, které reprezentují široké oborové zaměření. Následuje analýza současného stavu a návrh na založení pivovarského klasteru.

Cíle bakalářské práce budou naplňovány s pomocí analýzy současné situace v oblasti klastrů. Využita bude též komparace klastrů a ostatních způsobů zvyšování konkurenceschopnosti podniků. Provedeno bude vlastní mapování aktuálního stavu

Středočeského kraje. Využity budou také konzultace s agenturou CzechInvest . V části práce jsou použity poznatky získané z rešerší odborné literatury zabývající se touto problematikou.

Podniky, které se rozhodnou být nejlepším v oboru, počítají s tím, že je to dlouhodobá záležitost. I přes veškerou snahu a dobré výchozí podmínky se nemusí vždy podařit být nejlepším během krátké doby. Jde o záležitost v délce několika měsíců či let. Většinou tento proces vyžaduje dostatek času a trpělivosti, jak ze strany zaměstnanců, tak i ze strany vedení (managementu a akcionářů).

1 Podnik a jeho financování

Podnikání je činnost, která zahrnuje mnoho dílčích úkonů (administrativu spojenou se založením podniku, výběr právní formy, sepsání stanov, výběr společníků aj.). Po splnění prvotních požadavků následují další (sledování vývoje podniku, sledování majetkové struktury, pozorování vývoje trhu, stanovení mezd, sledování konkurence apod.). Financování podniku proto není jednoduchá činnost.

1.1 Podnik

Podnikem se podle Obchodního zákoníku rozumí soubor hmotných, osobních a nehmotných složek podnikání. K podniku také patří věci, práva a jiné majetkové hodnoty náležející podnikateli, sloužící nebo mající sloužit k provozu podniku (někdy též chápáno jako obchodní majetek). Neboli pod pojmem podnik si lze přestavit jakoukoliv právnickou (dále PO) či fyzickou osobu (dále FO) podnikající (obchodující) na trhu za účelem dosažení zisku.

1.1.1 Založení podniku

V dnešní době se setkáváme s rozličnými právními formami podniků, které zastupují představy zakladatelů (podnikatelů). Předtím, než podnikatel zahájí svou činnost, musí podnik nejprve založit. Založení podniku je cílevědomý řízený proces, jehož primárním cílem je vytvořit základní předpoklady pro plnění funkcí podniku. Zakladatel podniku by si měl předem objasnit své záměry v těchto oblastech¹:

- předmět činnosti
- potřeba finančních a jiných prostředků a jejich dostupnost
- sociálně-psychologické předpoklady pro podnikání
- doplnění znalostí, norem potřebných pro podnikání

Základní cíle při zakládání podniku:

- primární – zhodnocení vložených prostředků (zisk)
- odvozené – maximalizace hodnoty podniku a dlouhodobá prosperita

¹ SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

- individuální – odvíjí se od představ podnikatele (např.: založení za účelem vývoje nových technologií, podnik poskytující bezúplatné služby, založení pro propagaci určité myšlenky aj.)

Předmět činnosti

Pod pojmem předmět činnosti se rozumí činnost, kterou hodlá podnik aktivně provozovat. Vymezení předmětu činnosti je jedním z nejdůležitějších kroků ve fázi založení podniku. Musíme se věnovat potřebným informacím o potenciálním okruhu zákazníků, jejich kvalitě, velikosti trhu, možném složení dodavatelů, postavení a počtu konkurence atd. Další důležitou otázkou je také stanovení sídla podniku, které by mohlo pro začátek přinést silnou konkurenční výhodu. Žádný podnik se neobejde bez pracovní síly a proto další otázkou, kterou je nutno vyřešit je struktura zaměstnanců, pracovní podmínky, stanovení bonusů a sociálních výhod. S předmětem činnosti souvisí také shromažďování dlouhodobého hmotného a dlouhodobého nehmotného majetku, který bude odrazovým můstkem při zahajování podnikání.

Potřeba finančních a jiných prostředků

Po fázi ujasnění si hlavního předmětu činnosti se podnikatel musí zabývat otázkou, kde získat potřebný kapitál k podnikání. Vypracuje proto strategický plán, jehož součástí je, kromě okruhu výrobků na trhu, hlavně oblast financí. Podnikatel by se měl pokusit předem vyčíslit své nároky na kapitál jak v hotovostní formě, tak i v bezhotovostní formě. Měl by předvídat, jaká část z celkové potřeby finančních zdrojů musí být okamžitě k dispozici (např.: na výplatu mezd, splatnost krátkodobých závazků) a která může být vázána v dlouhodobých investicích (např.: v budovách, strojích, materiálu).

Složky strategického plánu:

- identifikace podniku (velikost, forma)
- strategické cíle (rozvoj, výzkum a vývoj)
- SWOT analýza (analýza silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb)
- produktové rozpětí a složení (portfolio)

Dalším důležitým krokem je sestavení zakladatelského rozpočtu. Hlavní úkol zakladatelského rozpočtu spočívá v kvantifikaci a specifikaci finančních zdrojů podniku.

Nesmí se zapomenout také na vyčíslení předpokládaných nákladů, výnosů a majetek podniku.

Části zakladatelského rozpočtu:²

- **formulace vstupních předpokladů** (činnost podniku, majetek a jeho krytí, náklady obětované příležitosti, potenciální náklady, analýza okolí a trhu)
- **dílčí výpočty potřebné k sestavení a vyhodnocení rozpočtu** (předpokládaná denní tržba, počet zaměstnanců, platy, výše odváděného sociálního a zdravotního pojištění, pojištění, úvěry apod.)
- **potřebný kapitál** (rozpočty investičního kapitálu, rozpočet provozních nákladů aj.)
- **způsob krytí potřebného kapitálu** (zda jde o vlastní kapitál nebo např. o úvěr, půjčku, dotaci, čerpání z fondů EU atd.)
- **roční rozpočet příjmů a výdajů**
- **výpočet potenciálního zisku, jeho rozdělení a reálný CF**
- **závěr** (shrnutí, popis celkového stavu a případné nastínění rozvoje firmy)
- **přílohy** (např.: společenská smlouva, katalog služeb, finanční přehledy, smlouvy)

Sociálně-psychologické předpoklady

Sociálně-psychologické předpoklady jsou neméně důležité při zakládání podniku. Podnikatelem, který chce být úspěšný, se může stát jen osoba, která je cílevědomá, odolná, silná, schopná jít si za svým cílem a vést při tom své zaměstnance. Podnikatel nemusí být nutně „workoholik“, aby byl úspěšný, ale musí najít správnou cestu v organizaci svého podnikání. Jakýmsi vzorem mu může být „ideální“ manažer. Dobrý manažer by měl mít následující předpoklady:

- být ambiciózní a skromný
- poskytovat prostor k samostatnému rozhodování a všechno dirigovat

² SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

- podporovat a kontrolovat
- být orientovaný na úkol a na lidi
- orientovat se na celek i detail
- být intuitivní a logický
- soustředit se na cíl a přesto vnímat celý proces
- být spolehlivý a podnikavý
- být dynamický a metodický³

Většinu vlastností může manažer během života získat. Předpokladem pro snadné získání však je, že manažer disponuje již vrozenými vlastnostmi (intelekt, temperament, empatie či fantazie).

V oblasti klastrů je na manažera, který stojí v čele projektového týmu, koordinuje činnost klastru a jednotlivé činnosti pracovních skupin, kladen velký důraz již při výběru. Preferovanými vlastnostmi ideálního manažera klastru by měli být:

- respekt v daném oboru podnikání
- školení v problematice klastrování a procesu rozvoje podnikatelských seskupení
- dobré vyjednávací a taktické schopnosti
- schopnost motivovat ostatní účastníky klastru
- otevřenost novým technologiím a trendům
- aktivita, komunikativnost, samostatnost a zodpovědnost

Ze zkráceného výčtu předpokladů ideálního manažera klastru je třeba vzít v úvahu, že se jedná pouze o univerzální rady. Každý klaster je jiný a může mít proto odlišné nároky na ideálního manažera.

Doplnění znalostí, norem potřebných k podnikání

Posledním krokem ke správnému založení podniku patří i osvojení správných právních znalostí a norem. Jde zde zejména o správný výběr právní formy podnikání, ale

³ OWEN, Jo. *Tři pilíře úspěšného manažera*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2008. 224 s. ISBN 978-80-247-2400-3.

také o seznámení se s ostatními právními dokumenty týkající se podnikání (např.: antimonopolní zákon, zákony týkající se oblasti ekologie a v případě specifické oblasti podnikání i příslušné předpisy). Velkou pozornost musí podnikatel věnovat také míře rizika při podnikání

1.1.2 Zvolení právní formy podniku

Podnikatel se při úmyslu založit podnik musí kromě výše zmíněných oblastí soustředit také na správný výběr formy podnikání. Právní normy dnes nabízejí hned několik různých forem podnikání. Podnikateli při rozhodování pomáhají všeobecně uznávaná kritéria. Jsou jimi:

- **způsob a rozsah ručení** (vyjadřuje míru rizika pro podnikatele, který je zakladatelem. Existují dvě varianty ručení – omezené a neomezené)
- **oprávnění k řízení** (vymezuje, kdo má právo, nebo moc zastupovat podnik navenek)
- **počet zakladatelů** (upraveno v Obchodním zákoníku. Podle zvolené právní formy podniku se odvíjí minimální a maximální počet zakladatelů)
- **nároky na počáteční kapitál** (opět ze zákona stanoven jen minimální požadavek pro kapitálové společnosti. Roli při určování výše základního kapitálu hraje právní forma podnikání a počet zakladatelů)
- **nároky na založení a provoz podniku** (podle právní formy podniku musí zakladatel, nebo jím pověřená osoba zajistit nezbytné administrativní dokumenty před zahájením činnosti podniku. Patří sem např.: stanovy, zakladatelská (společenská) smlouva, povolení živnosti aj.)
- **účast na zisku /ztrátě** (jednotliví zakladatelé podniku mají právo na příslušnou výši zisku podle vloženého kapitálu. Odlišně je tomu u komanditní společnosti, kdy zákon přímo stanoví, jak se mezi sebou podělí komanditisté a komplementáři. Účast na ztrátě závisí na právní formě podniku – nejvyšší účast mají společníci u osobních obchodních společností.)
- **zveřejňovací povinnost** (povinnost společnosti publikovat účetní závěrku podle zákona o účetnictví a podle obchodního zákoníku. Cílem bylo zamezit účetním podvodům ze strany managementu podniku vůči akcionářům.)
- **přístup ke kapitálu** (finanční možnosti, přístup k cizím zdrojům kapitálu, venture capital, emise akcií, vydávání dluhopisů, fúze aj.)

○ **daňové zatížení právní formy** (většina podniků chápe daňové náklady jako běžnou složku nákladů podniku a proto se snaží ji minimalizovat. Proto velmi pečlivě vybírá jak právní formu tak i místo podnikání. V posledních letech se díky daňovému zatížení staly výhodné výrobní podniky v tzv. „daňových rájích“.)⁴

Právní formy

Základními formami podnikání jsou podle Obchodního zákoníku a Živnostenského zákona:

- 1) fyzická osoba (živnostník, podnikatel)
- 2) obchodní společnosti:
 - osobní: - veřejná obchodní společnost (v.o.s.)
 - kapitálové: - společnost s ručením omezeným (s.r.o.)
- akciová společnost (a. s.)
 - smíšené: - komanditní společnost (k. s.)
- 3) družstva
- 4) státní podniky
- 5) ostatní

Právní úpravu podnikání fyzických osob řeší Živnostenský zákon, obchodní společnosti patří pod úpravu Obchodního zákoníku. Mimoto mají podnikatelé možnost využít různých forem sdružování ke společnému prospěchu a rozvoji podnikání (např.: smlouva o tichém společenství). Zvolení správné formy podnikání je důležitým rozhodnutím a podnikatel by měl vždy brát zřetel na správné rozhodnutí.

1.1.3 Členění podniků

Podniky se dále člení podle různých hledisek – podle typu výroby, podle sektorů v hospodářství a podle velikosti. Podle velikosti členíme podniky na malé, střední a velké. Kritériem pro hodnocení jsou počet zaměstnanců, velikost obrátu, velikost kapitálu nebo zisku. Jednotlivá kritéria se mohou i kombinovat. Každá země může používat své vlastní kritéria. V EU používají počet zaměstnanců jako hlavní kritérium. Členění vypadá pak následovně:

⁴ SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

- mikropodnik – 1 až 9 zaměstnanců
- malý podnik – 10 až 99 zaměstnanců
- střední podnik – 100 až 499 zaměstnanců
- velký podnik – nad 500 zaměstnanců

Česká republika používá podle svazu průmyslu ČR kombinované pravidlo počtu zaměstnanců s vyšší obratu. Členění je pak následující:

- malý podnik – méně než 100 zaměstnanců a roční obrat menší než 30 mil. Kč
- střední podnik – méně než 500 zaměstnanců a roční obrat menší než 100 mil. Kč
- velký podnik – ostatní

1.2 Financování

Obstarání (získání) finančních zdrojů, obecněji k apitálu ve všech jeho formách a jejich použití k obstarání potřebných statků a k úhradě výdajů na činnosti podniku označujeme jako financování.⁵ Zahrneme sem již i zmíněné potřeby finančních zdrojů při založení podniku. Veškeré financování a finanční řízení je v podniku ovlivněno dvěma faktory:

- faktorem času
- faktorem rizika

V posledních letech se stal jednou z nejdůležitějších součástí financování finanční management. Mezi jeho úkoly patří zajištění stability a rozvoje tržní hodnoty podniku, stabilní platební schopnost a optimální kapitálová struktura podniku. Hlavní úkoly se dají shrnout do těchto bodů:

- získávání kapitálu, rozhodování o jeho struktuře a rozdělování
- rozhodování o použití kapitálu
- rozhodování o rozdělení zisku
- prognózování, plánování, a kontrola hospodaření

⁵ SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

Pomocníkem při finančním řízení je finanční analýza. Každé větší rozhodování by mělo být podloženo právě finanční analýzou. Jejím hlavním cílem je informovat majitele o finančním zdraví podniku. Při finančním řízení se preferují následující pravidla:

- preferuje se vždy větší výnos před menším
- preferuje se menší riziko před větším
- za větší riziko se požaduje větší výnos
- preferuje se částka, kterou máme okamžitě k dispozici, před stejnou částkou, kterou bychom obdrželi později

1.2.1 Způsoby financování podniku

Existuje několik způsobů jak financování dělit:

1) podle původu kapitálu:

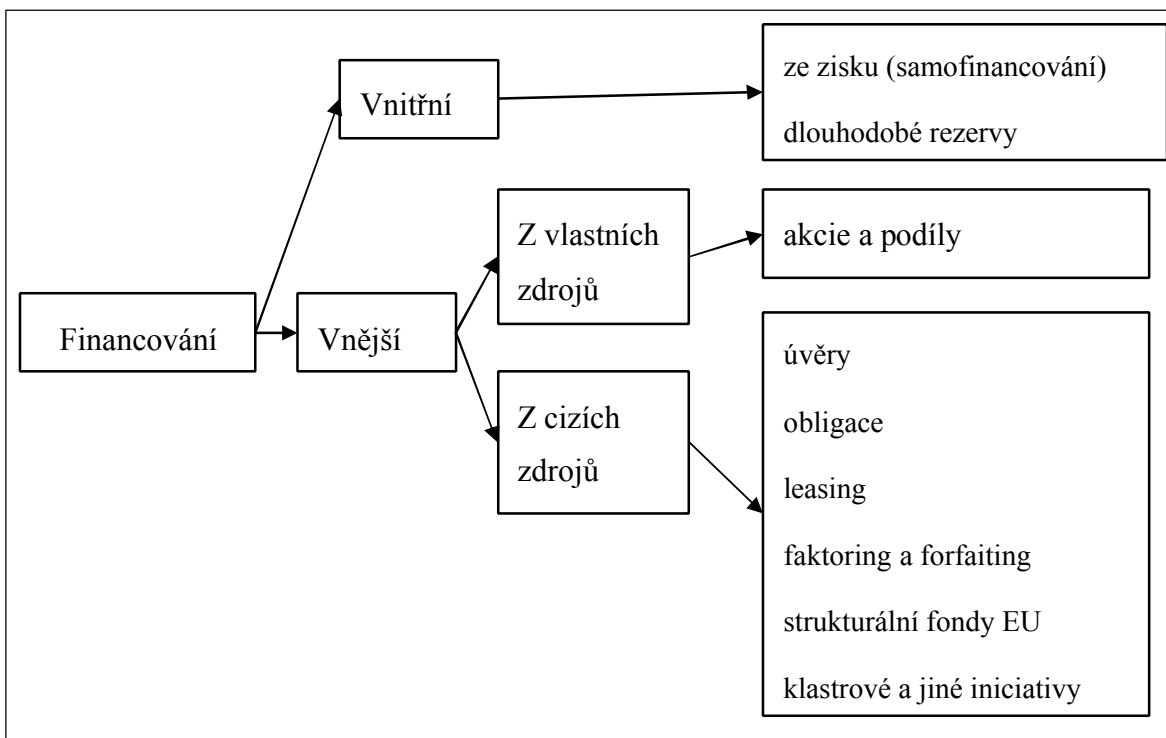
- vnitřní (interní): kapitál pochází z vnitřku organizace. Zdrojem kapitálu je zisk, odpisy či různé fondy.
- vnější (externí): kapitál pochází ze zdrojů mimo podnik . Zdrojem kapitálu jsou vklady a podíly podnikatelů, obligace a úvěry.

2) Podle pravidelnosti financování:

- běžné: soustředí se na financování běžné potřeby podniku (nákup materiálu, výplatu mezd, placení daní, placení energií apod.)
- mimořádné: a) při založení podniku
b) při rozšiřování podniku
c) při spojování či sanaci podniku
d) při likvidaci podniku

3) Podle původu zdrojů:

- financování vlastním kapitálem
- financování cizím kapitálem
- samofinancování



Obrázek 1 - Způsoby financování podniku

Zdroj:[10]

Způsob financování podniku je jednou z nejdůležitějších otázek podnikání. Správně zvolené portfolio podniku, může minimalizovat riziko ztráty platební schopnosti podniku. Navíc ne každý začínající podnikatel má všechen potřebný kapitál pro zahájení podnikání z vlastních zdrojů. Aby mohl využít vnitřní zdroje financování, musí počkat, dokud podnik nebude vytvářet zisk. Většina zakladatelů proto využívá vnější zdroje financování. Optimem by mělo být rozdělení zdrojů v poměru 60% cizích a 40% vlastních.⁶ Protože cizí zdroje jsou přeci jen nákladnější.

Pro malé a střední podnikatele může být často problém sehnat minimálně oněch 60% cizích zdrojů, protože jim banky neposkytnou úvěr, o obligace jejich firmy není zájem a forfaiting a faktoring je pro ně příliš nákladný. Po vstupu ČR do EU se především pro malé a střední podniky otevřel nový způsob jak získat potřebný kapitál pro své podniky. Čerpání prostředků ze strukturálních fondů EU. Postupem času se podpora z fondů EU začala soustředit nejen na finanční pomoc firmám, ale především na ucelenou pomoc v oblasti podnikání. Díky různým operačním programům se snaží začínajícím

⁶ SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika*. 3. přepracované a aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

podnikatelům, ale i již fungujícím firmám pomoci ve zlepšení své konkurenceschopnosti na globálním trhu. Operační program Podpora podnikání a inovace (OPPI) umožňuje podnikatelům využít finanční prostředky v rámci klastrů.

2 Klastř jako forma financování

Podnik, který se chce udržet na špičce svého oboru a být konkurenceschopný, věnuje nemalé úsilí nejen mapování aktuálního stavu, ale zároveň prognózování vývoje. Tyto činnosti jsou časově náročné, a proto pak nezbývá tolik času na rychlé reakce.

2.1 Klastry

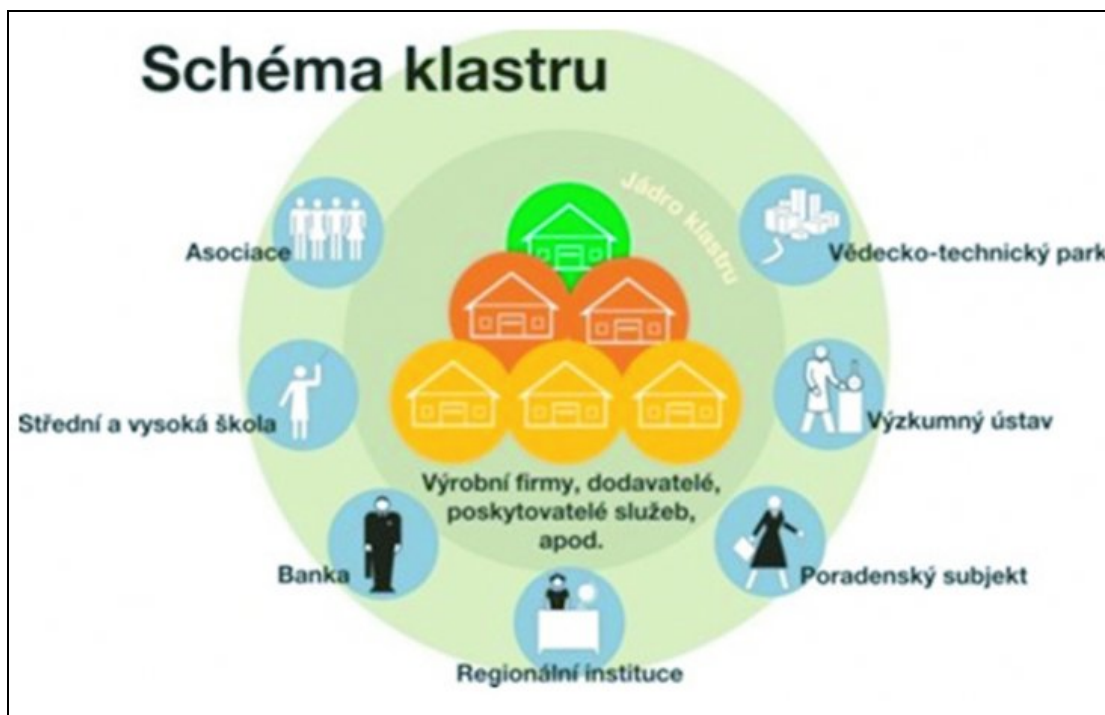
Historicky zde již po staletí existovali předchůdci dnešních klastrů. Dalo by se říci, že první klastry vznikly již v době vzniku regionalizačních teorií (např. J. von Thünen definoval svou ucelenou koncepci v oblasti regionalistiky první klastř).

V současné době se pojem klastř chápe jako: *„Soubor propojených (převážně regionálně) společností a přidružených institucí a organizací (vysokých škol, výzkumných ústavů) – jejichž vzájemné vazby mají mít potenciál k upevnění postavení klastř na trhu a jeho zvýšení konkurenceschopnosti.“⁷*

Některé společnosti nejsou přímo klastry, přesto se některými svými vlastnostmi hodně klastrům podobají. Jsou jimi např.: vertikální výrobní řetězce, průmyslové okřsky či network.

Důležité je správné a fungující sestavení klastř. To je základem úspěchu. Správně sestavený klastř je možno znázornit takto:

⁷ *W*www.czechinvest.org : *klastry* [online]. c1994 -2010 [cit. 2010 -02-20]. Dostupný z WWW: <<http://www.czechinvest.org/klastry>>.



Obrázek 2 - Složení klastru

Zdroj: [15]

Společnosti si i nadále navzájem konkurují, ale jsou nuceny společně řešit řadu problémů (vzdělávání zaměstnanců, přístup k dodavatelům, spolupráci s výzkumnými a vývojovými ústavami, nedostatečné zdroje na výzkum apod.). Díky spolupráci v těchto oblastech mohou řadu svých omezení překonat a získat konkurenční výhodu. Klastř je tedy výhodný způsob partnerství podniků, vysokých škol a regionálních institucí.

2.1.1 Základní typy klastrů

Mezi základní typy klastrů patří klastry založené na hodnotovém řetězci, klastry založené na kompetencích a klastry podle vývojového stádia.

Klastry založené na hodnotovém řetězci

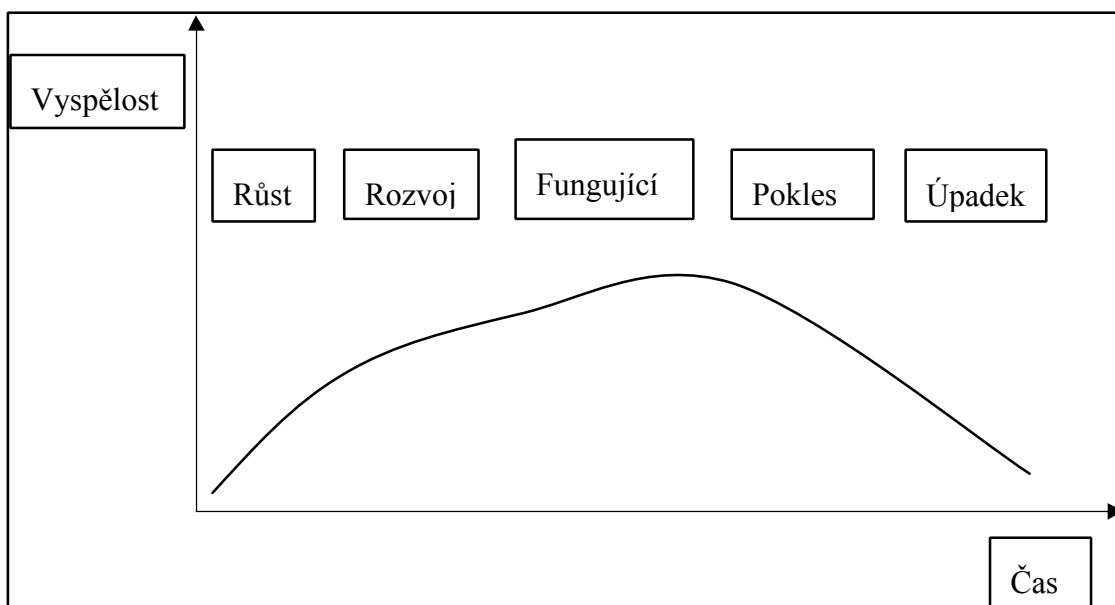
Tento typ klastrů je založen na dodavatelských vztazích. Jde o provázanost jednotlivých kooperačních vztahů dodavatelů (popř. subdodavatelů). Typickým příkladem těchto klastrů jsou automobilové. Automobilové klastry jsou většinou vybudovány okolo společnosti, která se zabývá samotnou výrobou automobilu. Ostatní členové jsou pak specializováni na výrobu ostatních „součástí“ potřebných ke kompletaci automobilu. (např.: výrobci pásů, plastových součástí, motorů apod.)

Klastry založené na kompetencích

Klastry založené na kompetenci jsou takové, které se soustředí na přesně specifickou činnost (expertizy, výzkumná činnost v regionu apod.). Typickým příkladem je klastř zaměřený na software. Softwarové klastry jsou místně spojené, ale uživatelé produktů jsou rozšířeni všude možně.

Klastry podle vývojového stádia

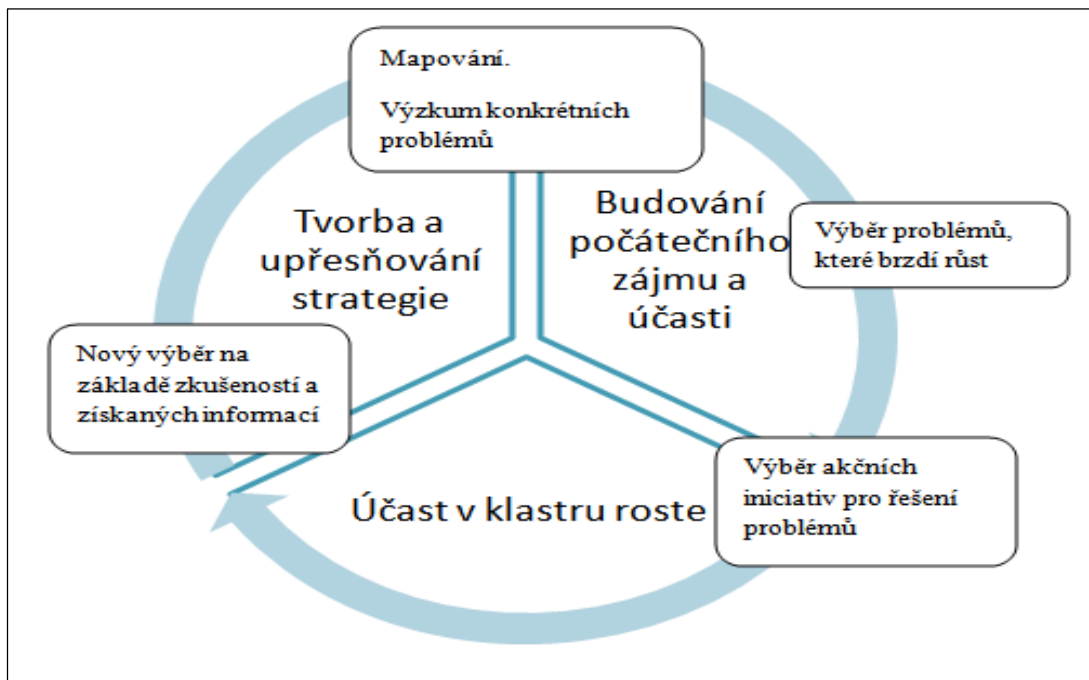
V tomto případě se rozlišují jednotlivé životní stádia klastřů. Vývojová stádia klastřů jsou obdobná jako životní cyklus výrobku. Vyjádří se pak následovně:



Obrázek 3 - Graf vývojového stádia klastřů
Zdroj:Vlastní zpracování

2.1.2 Proces vzniku a dalšího rozvoje klastřů

Proces vzniku klastřů začíná většinou mapováním klastřů – respektive úspěšnou mapovací studií klastřů. Samotný proces vzniku a rozvoje klastřů je vytvářen přímo na „míru“ společnostem, které do klastřů hodlají vstoupit. Počáteční analýza a mapování je všeobecná. Ostatní fáze jsou pak již konkrétní. Proces rozvoje klastřů se může znázornit následovně:



Obrázek 4 - Mapování, vznik a rozvoj klastru
Zdroj:Upraveno podle [15]

2.1.3 Financování klastrů

Stejně jako při financování podniku, tak i při financování klastru existuje několik způsobů. Způsoby financování klastrových iniciativ nejsou ve světě jednotné. Vychází z dané lokality, sektoru a přístupu vlády. Obecně můžeme financování rozdělit na tři základní možnosti:

- soukromý sektor
- soukromý a veřejný sektor
- veřejný sektor

Soukromý sektor

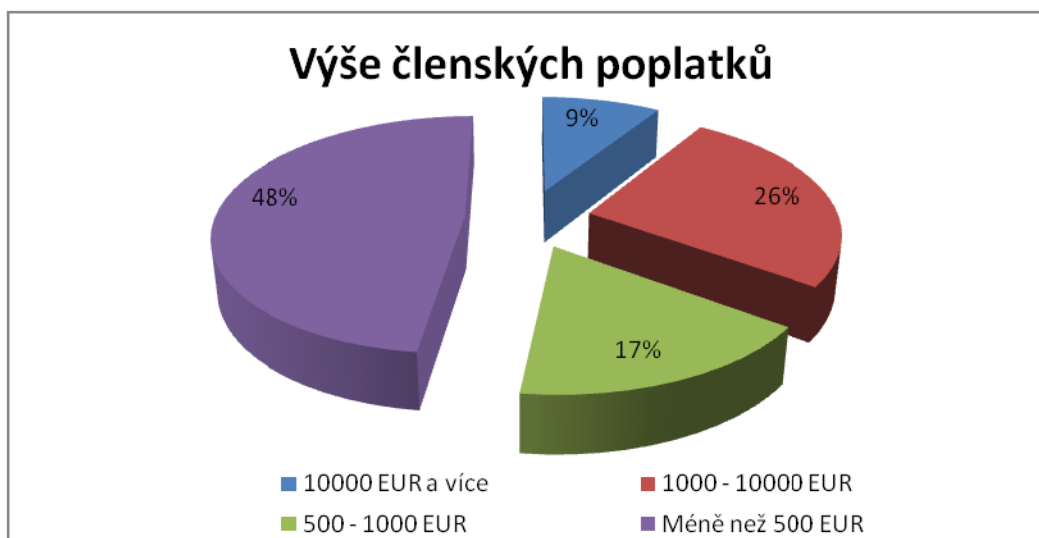
Podniky klastru financují klastrové iniciativy, aby si zajistili optimalizaci dodavatelského řetězce. Výsledky inovačních efektů se nejvíce projeví na subdodavatelské úrovni. Typickým příkladem jsou automobilové klastry.

Zdroje financování soukromého sektoru:

- vlastní zdroje klastrových společností
- bankovní produkty
- sponzorství

Vlastní zdroje klastrových společností

Většina společností, které vstoupí do klastru, pravidelně odvádí členské příspěvky. Tyto příspěvky pak slouží k pokrytí finančních aktivit. Výše příspěvku je stanovena individuálně. Podle výsledků ankety uvedených v publikaci: „Klastry a jejich vliv na výkonnost firem“.⁸ Více než 30% zahraničních klastrů nevybírání žádné členské příspěvky od svých členů. U zbytku je výše členského příspěvku individuální. Liší se podle velikosti členské společnosti (podle obratu, produkce, či míře zainteresování v daném problému).



Obrázek 5 - Graf výše členských příspěvků
Zdroj: Upraveno podle [6]

Členské příspěvky v českých klastrech se pohybují v rozmezí několika tisíc korun až desítek tisíc korun. Některé klastry vybírají jen „symbolické“ a jeden od příspěvků upustil zcela. Rozdíl mezi českými a zahraničními klastry ve výši členských poplatků je způsoben především tím, že české společnosti využívají možnost přispívat prostřednictvím poplatků za služby, které jsou v ČR daňově uznatelnými náklady.

Bankovní produkty

Bankovní produkty v sobě zahrnují kromě samotného financování klastru také poradenství. V ČR začala jako první nabízet speciální způsob financování klastrů Česká obchodní banka. Nabízí účelový úvěr na předfinancování a spolufinancování určitého projektu. Tento úvěr má dva způsoby - přímé financování jako u klasického úvěru (za

⁸ PAVELKOVÁ, Drahomíra, et al. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.

klastr ručí společnosti, které do něj vstoupí), nebo nepřímé financování (banka poskytne úvěry jednotlivým společnostem, které je pak podstoupí klastru).

Sponzorství

Při klastrových iniciativách je často využíváno sponzorství, protože je to vhodný způsob, jak mohou ostatní společnosti využít potenciál klastrů v oblasti PR či marketingových aktivit. Většinou se sponzorují brožury, publikace, odborné akce či účast na veletrhu.

Soukromý a veřejný sektor

Při této formě financování dochází ke kombinaci zdrojů veřejného i soukromého sektoru. Veřejný sektor využívá svůj vliv při financování především k rozvoji dané lokality. Jedná se o především o financování s využitím prostředků ze strukturálních fondů, regionálních a státních rozpočtů formou grantů.

Veřejný sektor

Tento způsob financování je ojedinělý. V případech strategicky významných sektorů jako jsou biotechnologie, optoelektronika apod., které mají dobré podmínky v dané lokalitě, a vláda se rozhodla podpořit jejich rozvoj.

V ČR převládá financování klastrů z veřejného sektoru prostřednictvím Operačního programu Průmysl a podnikání (OPPP). Pro období let 2004 – 2006 byl vytvořen program KLASTRY. Hlavním cílem tohoto programu bylo vyhledávání vhodných podniků pro klastry a následné zakládání a rozvoj. Veškeré školení či informace o možnostech založení a čerpání dotací zajišťovala agentura CzechInvest. Pro období let 2007 – 2013 je připraven program SPOLUPRÁCE, který je součástí Operačního programu Průmysl a inovace (OPPI). V rámci tohoto programu se budou podporovat vzniklé klastry v oblasti excelence a technologických inovací.

Mimo programy OPPP a OPPI můžou klastry financovat i VŠ ze svých rozpočtů, či kraje, města a obce z prostředků jejich rozpočtů. Tato situace je v ČR však využívána jen zřídka.

Kromě OPPP a OPPI existují ještě další programy, které se mohou využít pro financování klastrů. Patří sem např.:

- Operační program Rozvoj lidských zdrojů (OPRLZ)

- programy vyhlášené ministerstvem průmyslu a obchodu (POKROK, TANDEM, IMPULS, ZÁRUKA, THR, DESIGN aj.)

Finanční zdroje	Etapa rozvoje klastru		
	Identifikace klastrů	Provoz a aktivity klastrové iniciativy	Společné projekty klastrových firem
Klastrové firmy			
Univerzity			
Krajský rozpočet			
OPPP			
OPRLZ			
SROP			
Státní programy a EU			

Legenda:

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

Obrázek 6 - Složení finančních zdrojů v jednotlivých fázích klastru
Zdroj:[25]

2.1.4 Výhody a nevýhody členství v klastru

Aby se společnost rozhodla vstoupit do klastru, musí jí to přinášet nějakou výhodu oproti konkurenci. Podle zkušeností, které poskytly zahraniční firmy, působící v nějakém klastru, jsou nejdůležitějšími výhodami klastru:

- spolupráce
- inovace
- konkurenceschopnost
- poradenství a lobbing
- vzdělání
- informace
- komunikace
- propagace a marketing
- produktivita
- internacionalizace a jiné

Spolupráce

Už ze samotné definice klastru vyplývá, že spolupráce je jednou z důležitých vlastností klastru. Ten funguje na principu síťových organizací (klastru se blíží např. Améba). Dobře sestavený klastr nemusí být i správně fungujícím. Jednotliví společníci si musí uvědomit, že základem úspěchu je spolupráce mezi sebou navzájem. Díky správné míře spolupráce si mohou jednotliví členové navzájem vypomáhat s kritickými místy ve svém podniku (např.: úspora nákladů, pomoc při zpracování studie apod.). Přesto se i nadále zachovává konkurenceschopnost jednotlivých členů. Spolupráce proto nemůže být nikdy v poměru 1:1. Ale prostřednictvím jednotlivých propojení dochází v konečném efektu ve většině případů k přínosné spolupráci.

Inovace

Podpora inovací v klastrech je zaměřena především na rozvoj výrobků (služeb) s vyšší přidanou hodnotou. Aby toho byly podniky schopné, musí sledovat vývoj technologií, nové trendy v oblasti provozu či dodavatelských vztahů. Díky klastru mají

jednotlivé společnosti možnost snadno provádět tzv.: benchmarking. Díky benchmarkingu získávají potřebné poznatky a informace ohledně vývoje toho nejlepšího podniku a snadněji tak postupují kupředu ve svém vývoji.

Konkurenceschopnost

V oblasti klastrů se chápe pod pojmem konkurenceschopnosti výsledky produktivity (nikoliv konkurenceschopnost v oblasti mzdové politiky, nízkých daní a cenové politiky). Konkurenceschopnost sama o sobě může být hlavním cílem založení klastru. Firmy získávají tuto výhodu ze spolupráce, komunikace a podpory vývoje technologií. Jak velkou výhodu oproti ostatním společnostem získá klaster, závisí na strategickém plánování klastru.

Poradenství a lobbying

V klastru dochází ke koncentraci mnoha informací získaných jak od jednotlivých společností, tak i vnějších zdrojů. Řídící jednotka klastru shromažďuje tyto informace a poté slouží jako poradenské centrum pro ostatní členy. Představitelé klastru jsou v neustálém spojení se státními institucemi operujícími na daném území a snaží se je přemluvit k podpoře a rozvoji různých podpůrných aktivit především pro svůj klaster, ale i ostatní klastery působící na daném území.

Vzdělání

Klaster má určité specifické požadavky na vzdělávání svých členů. Proto se snaží sledovat potřeby společností a pořádat odpovídající semináře a kurzy pro získání potřebných znalostí. Díky tomu se dostává do podvědomí i různých agentur zabývajících se vzděláváním zaměstnanců, či zvyšováním kvalifikace. Proto se ke klastru dostávají novinky v oblasti vzdělávání rychleji než do běžné společnosti. Další možností vzdělávání je také využití benchmarkingu. To, že se firma zabývá benchmarkingem svědčí o její snaze neustále se vyvíjet a získávat nové znalosti v oboru.

Informace

Seskupení společností do klastru se provádí za účelem zvyšování konkurenceschopnosti podniků. Základem jakéhokoliv vývoje k lepšímu jsou v dnešní době informace. Každý podnik si své informace chrání a je proto těžké je od konkurence získat. Naopak klastery slouží pro své členy jako jakési shromaždiště informací. Všichni členové při vstupu do klastru poskytnou základní informace, které by normálně bylo těžké

získat. Dané informace se pak zpracují a jsou k dispozici ostatním členům. V průběhu života klastru jsou informace aktualizovány a analyzovány.

Komunikace

Základem spolupráce je vzájemná komunikace jednotlivých členů klastru. Díky vzájemné komunikaci mohou podniky společně řešit své problémy, které by společnost sama měla problém vyřešit. Bez vzájemné komunikace ztrácí klastr svůj význam.

Propagace a marketing

Každý klastr se musí dostat do podvědomí potenciálních zákazníků, snaží se přilákat nové členy, či se prosadit na trhu. Pro společnou propagaci klastru je důležité vybudování identity podniků v klastru. Vytváří se společné logo, vymýšlejí se reklamy apod. Všechny tyto činnosti sami o sobě pomáhají k zvyšování přidané hodnoty na danou firmu, která je takto prezentována. Marketing klastru je spjat s každým členem, kdy o náklady se dělí společně všichni. Což může být velkou výhodou pro malé podniky, které by sami nemohly vynaložit tolik prostředků na propagaci a marketing.

Produktivita podniku

Tím, že člen klastru využívá správně výše uvedených výhod členství, může dosahovat větší produktivity. Snižuje tak své náklady v oblasti marketingu, vzdělávání, administrativy či získávání informací. Tím vším se produktivita zvyšuje.

Internacionalizace

Smyslem vzniku klastrů bylo pomoci malým a středním podnikům konkurovat obřím společnostem v oboru. S postupem času se však začalo pomýšlet i na proniknutí na globální trhy. Díky spojení společností je snadnější a méně nákladné získávat potřebné informace a zpracovávat je. Klastr proto může s menším rizikem pronikat na cizí trhy.

Vysoké školy

Výše uvedené výhody se týkaly především společností, které působí v klastru. Kromě nich mají výhody i ostatní účastníci jako např.: vysoké školy (dále jen VŠ) či kraje. VŠ mohou využít úzké spolupráce se skupinou společností ve specializovaných odvětvích. Mohou tak zdokonalovat znalosti studentů získaných s tudíem v praktických problémech. Studenti získávají cenné zkušenosti z praxe a VŠ může přizpůsobit svou výuku více

potřebám praxe. Kromě toho je důležité propojení univerzity s vědou a výzkumem klastru. VŠ může díky výzkumu v rámci klastru přilákat kvalitnější učitele či vědce a hlavně také investory, kteří přispějí k jejímu rozvoji a modernizaci. Proto by se dalo říci, že výhody převažují nevýhody členství v klastru.

Kromě výše uvedených výhod členství klastru existuje i několik nevýhod.

Plýtvání veřejných zdrojů

Mezi nejvíce zmiňované nevýhody patří plýtvání veřejných zdrojů. Odpůrci klastrů tvrdí, že většina klastrů by nikdy nevznikla, nebýt dotačního zajištění z veřejných zdrojů. Veřejné zdroje jsou takto vázány na danou klastr ovou politiku, místo toho, aby byly jinak efektivně využity ku prospěchu všem.

Koncentrace

Další nevýhodu vidí odpůrci v koncentraci jednoho odvětví v daném regionu. Je pravda, že vázání určitého regionu jen na danou klastr ovou aktivitu není správné. Avšak přiměřená míra koncentrace daného odvětv í v určitém regionu není způsobena klastr em, ale mnoha dalšími faktory z makro-okolí.

Omezení růstu regionu

Tím, že veřejná správa napomůže ke vzniku klastrů, zabraňuje přirozenému růstu regionu. Podniky, které by dlouhodobě neobstály na trhu, využijí možnost zapojit se do klastru a zabírají tak místo ostatním podnikům, které by byly úspěšnější a přispěly by k rozvoji dané lokality.

2.2 Financování podniků prostřednictvím klastru

Jak se dostanou prostředky, které byly vloženy do klastru k jednotlivým členům? Klastr je nový podnik, který obsahuje jednotlivé členy. Finanční zdroje tak neputují přímo k jednotlivým členům, ale do společného podniku – klastru. Členové nemohou využít finanční prostředky přímo, ale pouze jeho prostřednictvím, někdy se však stane, že samo společenství rozhodne o poskytnutí finanční podpory některému podniku.

Klastr slouží k nepřímému financování jednotlivých členů za minimální náklady pro členy a maximální využití této formy ze strany členů.

2.2.1 Aktivity financované prostřednictvím klastru

Nejčastěji probíhá financování ve smyslu nakoupení majetku, který by byl pro členy klastru jako samostatné podniky nedosažitelný. Členové pak mohou tento majetek využívat ke svým účelům. Dostanou tak nepřímou finanční podporu. Velkou výhodou je, že podnik nemusí splácet úroky, ani nově nakoupenou technologii, a když už tak jen v poměrné části v rámci klastru.

Členové klastru tak mohou za výhodných podmínek obnovit strojový park, zavést inovace v podniku, vzdělávat své zaměstnance, rozšířit podnikový areál či zvýšit počet poboček.

2.2.2 Komparace úvěru a financování prostřednictvím klastru

Potřeba získat finanční zdroje pro chod podniku je nedílnou součástí podnikání. Dnešní doba nabízí několik způsobů jak získat finanční prostředky. Úvěry, dluhopisy či směnky bývají nejčastěji využívány, ovšem podmínky nepřímo úměrné potřebě.

Běžná úroková míra u úvěru pro podnikatele se pohybuje v rozmezí 7,9 % až 11,15 % bez zahrnutí ostatních nákladů s úvěrem spojených.

Tabulka 1: Komparace úvěru a klastru z pohledu financování

<u>Komparace financování podniku formou klastru a úvěrem</u>		
<u>Kritérium</u>	Klastr	Úvěr
Úroky	Bezúročné, symbolické úročení	V závislosti na velikosti úvěru, průměrně 7,9 – 11,15 %
Splatnost	V souladu s KI	Podle velikosti čerpaného úvěru
Dostupnost	Podmíněno pouze členstvím	Posouzení rizik a bonity podniku bankou
Administrativní zatížení žadatele	Nízké	Vysoké
Časová náročnost	Malá	Vysoká

Zdroj: Vlastní zpracování

Z komparace úvěru a klastru vzhlédem k možnosti financování podniku je patrné, že využití nepřímého financování pomocí klastru je oproti úvěru velmi výhodné. Žadatel o poskytnutí peněz není zatížen administrativními požadavky (výpisem z rejstříku dlužníků, doložením příjmů aj.). Dále tato forma financování vychází žadateli vstřícně v otázce splatnosti a úročení. Využití „půjčky“ v rámci klastru je ve většině případů velmi málo úročené a splatnost přizpůsobená možnostem podniku. Klastr však neposkytuje takové podmínky pro poskytnutí financí „z dobré vůle“. Vše souvisí se stanovenými klastrovými iniciativami, konkrétně s jednotlivými cíly klastru.

3 Iniciativy klastrů

Klastrové iniciativy (dále KI) jsou „*organizované úsilí pro zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastrů v regionu za účasti klastrových firem, samosprávy a/nebo výzkumné komunity*“.⁹

Kromě toho lze za KI považovat iniciativu, ve které se současně angažují alespoň dvě strany z tzv. „trojitě šroubovice“, která se skládá ze zástupce průmyslu, vlády a VŠ. Důležité tedy není, zda iniciativa přesně splňuje definici uvedenou v Zelené knize, ale to, že při ní spolupracují výše uvedené organizace.

Pojmenování KI používáme také při identifikaci projektu na rozvoj klastru či klastrové organizace. KI mívají obvykle různé formy seskupení, které zahrnují:

- představitele podniků
- představitele orgánů státní správy na příslušné úrovni
- zástupce vysokých škol a výzkumných ústavů

Klastrová iniciativa je proces, který společně řídí zástupci soukromého sektoru a veřejného sektoru, jehož cíl je odvozen od primárního cíle klastru, nebo dominantního podniku.

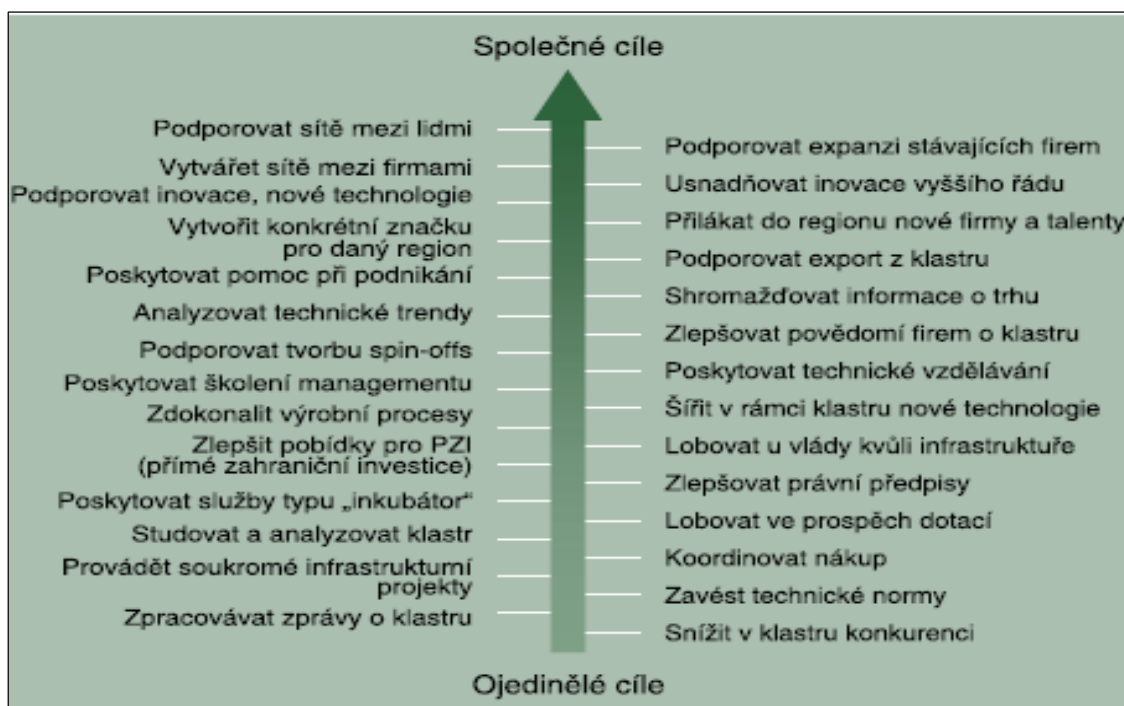
KI mohou vzniknout neúmyslně – v průběhu se připojí zástupci vlády nebo VŠ. Některé programy mohou být zakládány již s úmyslem stát se KI.

KI jsou často zaměňovány se samotnými klastry, některé KI se i za klastry považují. KI mohou být prováděny i v podnicích, jež nejsou členy klastru.

⁹ SÖLVELL, Örjan Sölvell; LINDQVIST, Göran; KETELS, Christian. *Zelená kniha klastrových iniciativ* [online]. 1. Švédsko : Agentura CzechInvest, 2006 [cit. 2010 -03-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/data/files/zelena-kniha-klastrovych-iniciativ-64.pdf>>. ISBN 91-974783-3-4.

3.1 Cíle klastrových iniciativ

Na obrázku č. 7 jsou znázorněny nejčastější cíle KI. Cíle jsou jak ojedinelé tak společné pro všechny podniky. Téměř každá společnost chce v klastru posílit spolupráci mezi jednotlivými členy, podporovat expanzi, usnadňovat si inovace vyššího řádu, zlepšovat podvědomí o klastrech a přilákat tak novou pracovní sílu a talenty.



Obrázek 7 - Cíle klastrových iniciativ
Zdroj:[11]

Cíle KI jsou rozsáhlé a odvíjejí se od poslání klastrů. Prostředky, kterými lze cílů dosáhnout, byly pro zjednodušení orientovány do 6 segmentů, které pomáhají podnikům dosáhnout přesně daného cíle. Každý podnik může mít pro stejný cíl stanoven jiný způsob jak ho dosáhnout.

Na obrázku č. 8 je graficky vyjádřena situace zachycující cíle průmyslového podniku a prostředky jak jich dosáhnout.

o **Obchodní spolupráce**

Převážná většina aktivit v oblasti obchodní spolupráce je prováděna za účelem podpory exportu, zhruba 60 % klastrů zároveň provádí pomoc v podnikání a 55 % klastrů navíc průzkum trendů a trhů. Menší část klastrů se soustředí také na koordinaci nákupu a omezení konkurence.

- **Ovlivňování politik**

V této oblasti převládá snaha o lobování ve prospěch infrastruktury či lobování za lepší právní předpisy. Jen několik klastrů pak využívá infrastrukturní projekty a lobování ve prospěch dotací.

- **Výzkum a networking**

Většina klastrů se soustředí na vytváření sítí lidí a firem. Dále se zaměřují na zlepšení povědomí o klastru a v menší míře na vydáváním zpráv o dění v klastru.

- **Expanze klastru**

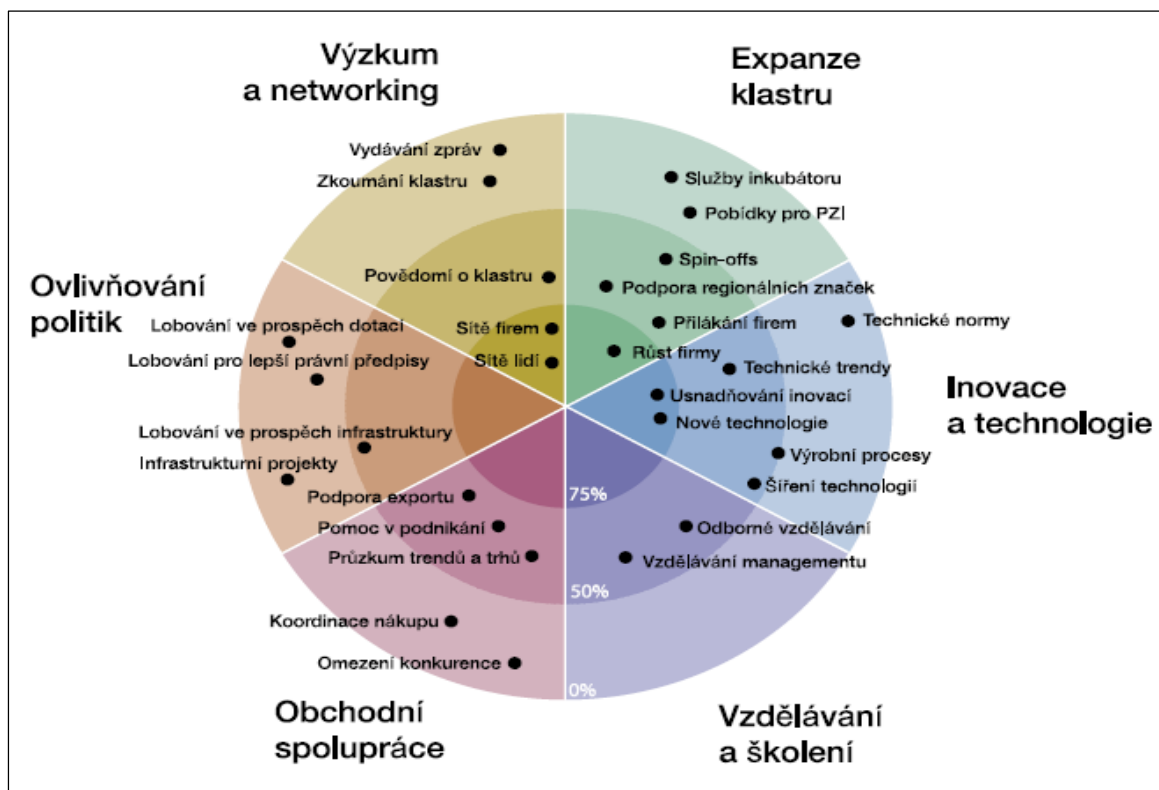
Největší zastoupení v tomto segmentu představuje růst firmy, přilákání nových členů a podpora regionálních značek

- **Inovace a technologie**

Členové očekávají usnadnění inovací a přístup k novým technologiím, zároveň sledují technické trendy a snaží se o optimalizaci výrobního procesu.

- **Vzdělávání a školení**

Tato sekce se specializuje na vzdělávání managementu a odborné doškolení zaměstnanců.



Obrázek 8 - Rozdělení KI do segmentů
Zdroj:[11]

Jednotlivé KI jsou součástí klastru, ale mohou se vyskytnout i samostatně.

4 Příklady klastrů

V současné době existuje v ČR kolem 25¹⁰ plně funkčních klastrů a minimálně dalších 10 jich je ve fázi zakládání či mapování. Nejznámější z českých klastrů jsou určitě Omnipack, Clutex či Automobilový klaster. Tyto společnosti působí na území ČR úspěšně již pár let. Světové klastry mají mnohem delší historii, než české. V zahraničí se této problematice věnuje mnoho soukromých agentur, ale i státní správa. Nejznámější klastry působí ve Francii, Itálii či USA.

4.1 Historie klastrů

Ačkoliv by se mohlo zdát, že klastry jsou moderní záležitost, skutečnost je jiná. Otázkou jejich vzniku se zabýval již v roce 1890 významný ekonom Alfred Marshall, který ve své knize *Principy ekonomie* soustředil na vliv územní koncentrace na vývoj průmyslových odvětví. Na základě pozorování prohlásil, že průmysl je často místně koncentrován a získává tím nemalé přínosy z různých externalit (např.: z úspor z rozsahu či sdílením informací (*spillovers*)). Propojením jednotlivých faktorů tak vznikají oblasti, které jsou díky svým lokalizačním podmínkám pro dané firmy velmi atraktivní – tzv. *industrial districts*.

Na Marshalla později v 80. letech 20. století navázali italští ekonomové Bagnasco, Becattini a Brusco. Ti v rámci své teorie tzv. „výrobních okrsků“ zkoumali málo industrializované části Itálie. Tyto okrsky i přesto vykazovaly rychlý hospodářský růst. Bagnasco, Becattini a Brusco se domnívali, že je to zapříčiněno složením podniků v těchto oblastech (75 % tvořily malé a střední podniky) a vzájemné spolupráci.

Kromě výše uvedených ekonomů se během 20. století problematikou klastrů zabývalo mnoho významných vědců. Jedním z nich byl i Michael Porter, který zkoumal konkurenceschopnost *industrial districts*. Porter definuje klastry jako: „*Geografickou koncentrací propojených podniků a institucí v určité oblasti.*“ Jeho zkoumání je dodnes využíváno v propagaci klastrů a klustrových iniciativ. Někteří představitelé světových

¹⁰ PAVELKOVÁ, Drahomíra. Klastry : šance pro rozvoj MSP. *Moderní řízení*. 09.11.2007, č. 4, s. -. Dostupný také z WWW: <http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10048490-22378420-600000_d-klastry-sance-pro-rozvoj-msp>.

politik (Světová banka, OECD či národní vlády) využívají Porterovo pojetí klastrů jako nástroj pro propagaci národní, regionální či lokální konkurenceschopnosti, růstu a vývoje.

České klastry jsou poměrně „mladou“ záležitostí.

4.2 Světové klastry

Klastry mají ve světě velikou tradici. Některé dosahují světového ohlasu a jsou „téměř dokonalým“ příkladem, jak mohou správně sestavené klastry dosáhnout úspěšné konkurenceschopnosti v dnešním globálním světě. Typickým příkladem je oblast „**Silicon Valley**“ – nedaleko San Franciska, ve které se soustředí přes 7 000 společností zabývajících se „high-tech“ technologiemi. „**Bit Halley**“ je japonský klastř zaměřený na internet, kdy více než 40 % společností, které se touto problematikou v zemi zabývají, se soustředili právě do této čtvrti v Tokiu. V Austrálii existuje „**Scone**“ zaměřený na chov a trénink koní, který předčí i světové velmoci jako Irsko či Anglii. „**Montebelluna**“ v Itálii se specializuje na lyžařské boty a zajišťuje až 75 % objemu celosvětové výroby sportovní obuvi.

Unikátní je i Nový Zéland, na kterém se nachází přes 200 lokálních klastrů. „**Hawkey's Bay**“ a „**Marlborough**“ jsou leadery vinařských klastrů, „**Wellington**“ – proslulý filmový a „**Hamilton**“ je centrem průmyslu se zaměřením na zemědělskou techniku. Vzhledem ke své velikosti využil Nový Zéland svůj potenciál na výbornou.

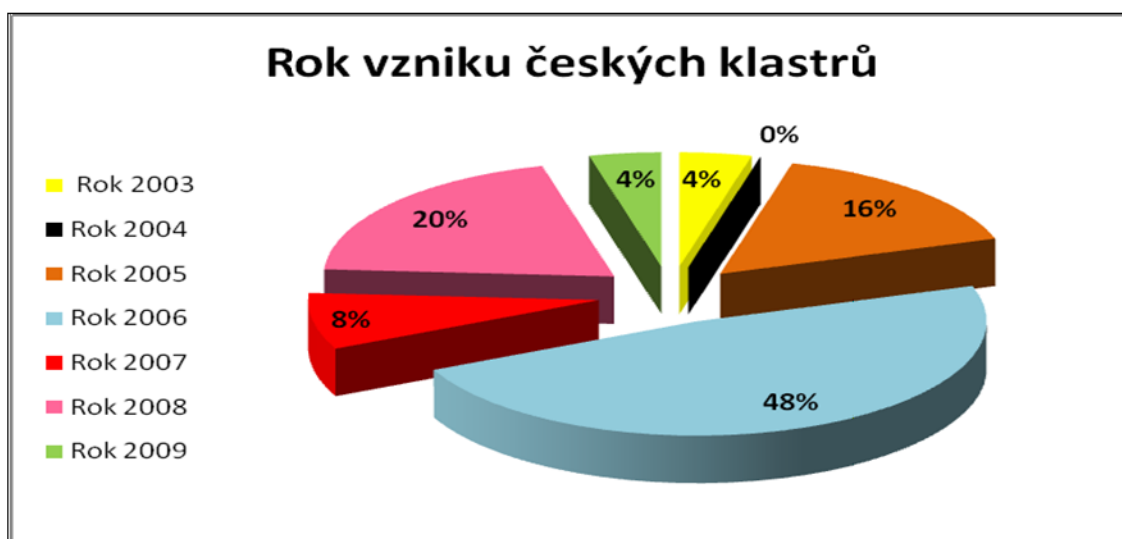
Co se týče Evropy, najdeme snad v každé zemi alespoň jeden klastř. Nejznámější bude „**Holandský květinový klastř**“. Skládá se z řady družstev a podniků, které si vytvořili specifický styl manipulace, skladování, dopravy či prodeje květin, což jim přináší velkou výhodu oproti konkurenci. V Itálii se nachází „**Biella**“, oblast, kde se soustředí nejlepší výrobci textilního zboží a výrobci strojů a zařízení pro jejich výrobu. V Polsku existuje od roku 1999 „**Plastowa Dolina**“, kde se soustředí podniky z chemického a plastového průmyslu kolem zdejších dusíkáren. Za příklad malého klastru složeného z rodinných firem se uvádí **Nábytkářský** v městečku **Kalwaria Zabrzdowska**. Biotechnologický klastř můžeme najít v Mnichově – od roku 2000 se zde nachází přes 50 podniků z oboru. V Schwarzwald-Baar-Heuberg se soustředí tzv. „**Life science**“ neboli klastry z oblasti vědy o životě. **TLC** (Transport and Logistics Cluster) je slovinský klastř zaměřený na logistiku aj.

Ve výčtu světových klastrů by se dalo i nadále pokračovat, protože existuje mnoho specificky zaměřených uskupení, ale ještě více těch, které pouze využívají potenciál dané

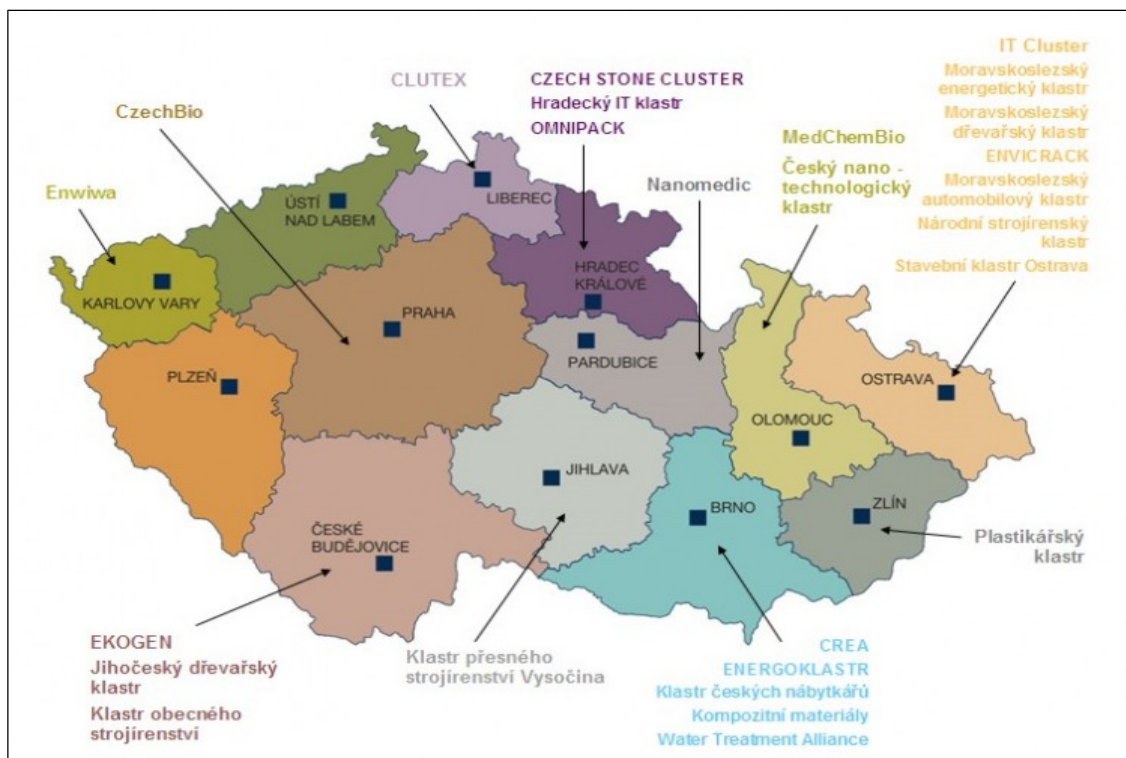
země či regionu. Výše uvedené klastry mají jednu věc společnou – a to světovou unikátnost a dlouhodobou životnost. Proto byly uvedeny jako představitelé světových klastrů.

4.3 Příklady klastrů v ČR

ČR vzhledem ke svému nerostnému bohatství, rozdělení a poloze skýtá mnoho možností pro vytvoření klastrů. Problémem je zatím seznámení se společností s tímto typem uskupení a využití jeho potenciálu. Přesto se to několika společnostem za podpory Agentury CzechInvest a státní správy povedlo. Téměř polovina českých klastrů vznikla v roce 2006 a 20 % v roce 2008. V minulém roce vznikly pouze 4 klastry. Pokles počtu nově vzniklých klastrů může být způsoben tím, že byla ukončena první etapa mapování a přešlo se k druhé etapě – spolupráci a rozvoji již vytvořených klastrů. Většina českých podniků si netroufá pustit se samostatně do procesu mapování a získávání potenciálních partnerů. Vývoj dalších nových klastrů je proto úzce spjat s přístupem ke klastrové politice.



Obrázek 9 - Graf roku vzniku českých klastrů
Zdroj: Upraveno podle [15]



Obrázek 10 - Rozložení klastrů v ČR
Zdroj:[15]

Česká republika je rozdělena do 14 krajů a téměř v každém kraji existuje alespoň jeden klastr. Většina se soustředí na východní část republiky, kde je již tradičně sídlo průmyslu. Na obrázku č. 10 je vidět jednotlivé rozložení v rámci republiky s konkrétními příklady klastrů. Následující klastry jsou vybrány jako zástupci rozličných odvětví.

4.3.1 Klastr Omnipack

Působí na Královéhradeckém kraji, Pardubickém kraji a na Vysočině. Zakladatelem byla společnost Polyplasty Jaroměř. Zaměřuje se na obaly a obalovou techniku s cílem podpory a rozvoje těchto obalů jako komplexní řešení obalového systému Omnipack. Do budoucna by chtěli dosáhnout toho, aby byl Omnipack vnímán jako silná a schopná společnost z oblasti výroby obalů, obalové techniky, servisních organizací a institucí z oblasti vědy a výzkumu. Vedlejšími cíly jsou např.: propagace jednotlivých členských regionů jako centra pro obaly a obalovou techniku, podpora inovací v daném odvětví díky spolupráci s VŠ nebo zvýšení konkurenceschopnosti jednotlivých společností.

Členové klastru Omnipack:

- ORPA Papír, a. s., Lanškroun
- PolyPLASTY, s. r. o., Jaroměř
- TRH TRANSPORT SPEDICE, s. r. o., Hradec Králové
- Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní
- Institut rozvoje evropských regionů, o. p. s., Pardubice
- Technologické centrum HK, o. p. s., Hradec Králové
- VOŠ obalové techniky Štětí, Štětí

4.3.2 Nanomedic

V Pardubickém kraji vznikl medicínsko – farmaceutický klastr Nanomedic. Ten se zaměřuje na výrobky z oblasti přípravků na hojení ran, tkáňových substitutů, přípravků pro cílenou distribuci léčiv a přípravků pro genovou terapii. Zároveň se bude snažit podporovat vznik nových studijních oborů z dané oblasti. Rovněž se zaměří na inovace strojů a zařízení. Především se věnuje internímu a externímu způsobu krytí ran, tkáňovému inženýrství a následné léčbě. Klastr je jedním s největším zastoupením VŠ a vědeckých ústavů v klastrech.

Členové klastru Nanomedic:

- Contipro Group, a. s., Dolní Dobrouč
- BATIST, s. r. o., Červený Kostelec
- Inova Pro, s. r. o., Hostivice
- Safibra, s. r. o., Říčany
- Univerzita Karlova Hradec Králové, Lékařská fakulta, Farmaceutická fakulta
- Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická
- Vysoké učení technické v Brně, Fakulta chemická
- Akademie věd ČR, Biofyzikální ústav

4.3.3 EKOGEN

Vizí tohoto Jihočeského klastru je: „ *Stát se lídrem v oblasti výzkumu, vývoje, výroby a aplikace stavebních materiálů s minimální energetickou náročností, využívající JAOM.*“¹¹ Do budoucna by EKOGEN chtěl docílit úspěšné aplikace JAOMu do stavebních materiálů s minimálními náklady a přispět tak k radikálnímu zvýšení konkurenceschopnosti malých a středních podniků v stavebním průmyslu daného regionu. Členové klastru navíc pořádají různé akce na podporu seznámení široké veřejnosti s problematikou JAOMu ve stavebnictví a následný vliv na ochranu životního prostředí.

Členové EKOGENu:

- JIHOKÁMEN, výrobní družstvo, Písek
- Teplárna Strakonice, a. s., Strakonice
- Stavocentrum FPS, s. r. o.
- Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích
- Střední průmyslová škola stavební České Budějovice
- Střední odborná škola pro ochranu a tvorbu životního prostředí, Veselí nad Lužnicí
- Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka

4.3.4 CLUTEX

Liberecký CLUTEX – klastr technické textilie, o. s. se zaměřuje na využití technických textilií, vývoj a inovaci v daném oboru a následné zvýšení prestiže textilního průmyslu ČR v zahraničí. Získal cenu Klastr roku 2006 jako nejúspěšnější projekt programu OPMP. Od roku 2007 pořádá CLUTEX vlastní veletrh nazvaný: „Co dokáže textil.“ Hlavním cílem bylo seznámení návštěvníků s novými výrobky jednotlivých členů klastru a ukázkou, kde všude se setkáváme s textilií, aniž si to uvědomujeme.

¹¹ JAOM = jemné anorganické odpadní materiály - produkty spalování uhlí a odprašky vznikající při těžbě a úpravě kamene. Upraveno z: *EKOGEN* [online]. c2007 [cit. 2010-03-29]. EKOGEN, o. s. Dostupné z WWW: <<http://www.ekogen.cz/index.php?page=uvod>>.

Členové klastru CLUTEX:

- KOH – I – NOOR, a. s., Praha 10
- SINTEX, a. s., Česká Třebová
- SVITAP J. H. J. spol. s. r. o., Svitavy
- Výzkumný ústav textilních strojů, a. s.
- Technická univerzita v Liberci, Fakulta textilní

4.3.5 CREA

CREA Hydro&Energy, o. s. sídlí v Jihomoravském kraji. Projekt je zaměřen na technologie pro vodní hospodářství a obnovitelné zdroje energie. Členové klastru jsou schopni zajistit veškeré související aktivity od projektů plánování přes stavbu vodní elektrárny až k servisním službám či zaškolení nových uživatelů. CREA se úspěšně přihlásil do programu Spolupráce - klastry a bude se snažit o další rozvoj v daném odvětví a regionu.

Členové CREA:

- AQUA PROCON, s. r. o., Brno
- Strojírny Brno, a. s.
- Český hydrometeorologický ústav
- Mendelova univerzita v Brně
- Vysoké učení technické v Brně, Fakulta stavební a Fakulta strojního inženýrství

4.3.6 CzechBio

CzechBio - asociace biotechnologických společností ČR, z. s. p. o. má sídlo v Středočeském kraji v Jesenici. Prozatím je členem 20 podniků a proto je nejdůležitějším úkolem rozšířit CzechBio o nové členy z oblasti akademických institucí. Předpokladem splnění tohoto cíle je soustředit se na takové iniciativy, které nabídnou zajímavé a přínosné objevy. Ostatní počínání směřuje k zrychlení vývoje komerčních aktivit biotechnologických organizací v ČR a zlepšení kooperace mezi nimi alespoň na částečné bázi – např.: zlepšení komunikace a toku informací.

Členové klastru CzechBio:

- BIOPHARM, Výzkumný ústav biofarmacie a veterinárních léčiv a. s.
- BioTest, s. r. o., Konárovice
- SEVAPHARMA, a. s., Praha
- Ústav molekulární genetiky AV ČR
- Ústav jaderného výzkumu Řež, a. s.
- Vysoká škola chemicko-technologická v Praze

4.4 Složení českých klastrů

Z výčtu českých klastrů je patrné, že se vyskytují v širokém oborovém zaměření (viz obr. č. 11). Největší část zaujímá zpracovatelský průmysl, na druhém místě se nachází klastry soustřeďující se na V a V v oblastech moderní technologie a životního prostředí. Méně českých firem tvořící klastry specializující se na stavebnictví a na informační a komunikační technologie (dále jen ICT). Toto oborové složení českých klastrů odpovídá dřívější struktuře průmyslu vzhledem k nerostnému bohatství ČR.



Obrázek 11 - Graf složení českých klastrů
Zdroj:[23]

4.5 Nejlepší podnikatelský projekt roku

V rámci přibližování klastrů široké veřejnosti bylo zařazeno ocenění Klastru roku, jako jedna z udílených cen Nejlepšího podnikatelského projektu. Soutěž se koná pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, pravidelně ji vyhlašuje agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest a Sdružení pro zahraniční investice (dále jen AFI). Toto ocenění je určeno pro kvalitní projekty českých podniků, které byly podpořeny ze Strukturálních fondů EU. Podmínkou je, že daný projekt nevznikl později než v roce 2006.

O vítězích rozhoduje nezávislá komise (složená z odborníků, zástupců Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a zástupce CzechInvestu). Ceny se rozdávají v 6 kategoriích:

- projekt s největším inovačním potenciálem
- **klastr roku**
- školící projekt roku
- vědeckotechnický park roku
- podnikatelský inkubátor roku
- technologický rozvoj roku

Tabulka 2: Ocenění Klastru roku

<u>Ocenění Klastru roku</u>	
Rok	Oceněný klastr
2005	PolyPlasty, s. r. o.
2006	CLUTEX – Klastr technické textilie
2007	OMNIPACK – Klastr výrobců obalů

Zdroj: Upraveno podle [15]

Ocenění Klastru roku bylo vyhlášeno prozatím za tyto roky, neboť ostatní klastry nespĺňují podmínku vzniku před rokem 2006. Podmínky zatím nebyly upraveny.

5 Návrh na vytvoření klastru

Vlastní návrh na vytvoření klastru vychází z výsledků společnosti CzechInvest, která v rámci první výzvy provedla mapování klastrů České republiky. Výsledkem mapování bylo oznámení potenciálu pro vznik klastrů v jednotlivých krajích či regionech s doporučeným zaměřením.

Tabulka 3: Výsledky mapování ČR zpracované CzechInvestem

<u>Výsledky mapování ČR</u>	
Kraj / region	Doporučené zaměření
Moravskoslezský kraj	Dřevozpracující průmysl, chemický průmysl, stavebnictví
Zlínský kraj	Nábytkářství a obuvnictví
Jihomoravský kraj	Nábytkářství, kompozitní materiály, vinařství, letecký průmysl
Královéhradecký kraj	Nerostné bohatství, farmaceuticko-medicínský průmysl, ICT
Olomoucký kraj	Nanotechnologie, optoelektronika, ICT
Vysočina	Strojírenství
Jihočeský kraj	Biomasa, pivovarnictví, svářectví, potravinářský průmysl
Plzeňský kraj	Mechatronika
Karlovarský kraj	Zpracování odpadu, dřevozpracující průmysl
Středočeský kraj	Automobilový průmysl, pivovarnictví, chemický průmysl

Zdroj: Upraveno podle [15]

Společnost CzechInvest, zabývající se procesem mapování vhodných firem k naplnění přestav o vzniku klastrů na území ČR, vypracovala několik variant pro vznik klastrů v určitém kraji. Ve Středočeském kraji se jednalo především o automobilový klastr, plastikářský klastr, chemický klastr a pivovarnický klastr.

5.1 Analýza současného stavu

V rámci konkrétního mapování Středočeského kraje byla provedena následující analýza. Výroba piva (pivního ležáku) patří do tradičního českého exportního artiklu. Splňuje tak celorepublikově znaky pro vznik klastru - specializované zdroje v oblasti znalostí (školy a tradiční „společenství“ sládků), dostatek surovin (slad a chmel) a široká základna v oblasti strojírenství. V posledních letech sice došlo k zániku či sloučení několika pivovarů, přesto je konkurence stále ve veliká a výroba na rozdíl od ostatních podniků pokles nezaznamenala. Jako oblasti vhodné k založení pivovarnického klastru byly agenturou CzechInvest označeny Středočeský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Moravskoslezský kraj a Vysočina.



Obrázek 12 - Pivovarnická mapa středních Čech a Prahy
Zdroj:[17]

Obrázek č. 12 zobrazuje jednotlivé pivovary ve středních Čechách a Praze. Vzhledem k velikosti kraje není koncentrace pivovarů tak vysoká jako např. na Vysočině,

ale ve spojení s Prahou získává Středočeský kraj prvenství v koncentraci pivovarů a společností podnikajících v pivovarnickém oboru.

Skladba Středočeských pivovarů je, co se velikosti podniků týče, pestrá. Nachází se zde pivovary rodinného typu ale i velké dominantní pivovary. Rada Středočeského kraje, již 2 - krát ve své zprávě, vyjádřila podporu pro vznik pivovarnického klastru – bohužel bezvýsledně.

Jedním z možných důvodů, proč ještě pivovarnický klastr v Středočeském kraji nevznikl, může být strach velkých firem ze ztráty konkurenčních výhod a prozrazení výrobního tajemství.

5.1.1 Proces mapování klastrů

Hlavním úkolem mapování klastrů je identifikovat a popsat oblast existujících či potenciálních výhod, které mají šanci se stále vyvíjet. Díky mapování se určuje, zda se v daném odvětví nachází potenciál (např.: vazby mezi firmami, potenciální napojení na VŠ v daném oboru aj).

Mapování zahrnuje:

- proces identifikace již fungujících či potenciálních klastrů v určitém regionu ČR
- proces identifikace problémů a příležitostí pro skupiny firem a ostatních potenciálních aktérů
- zpracování akčních plánů a strategií pro skupiny aktérů s cílem řešení společných problémů a příležitostí (i s pomocí státní finanční podpory)

Výsledkem mapování klastrů je mapovací studie. Úspěšná mapovací studie obsahuje především:

- potenciál klastru na úspěch
- cíle klastru
- seznam jednotlivých členů klastru a vyjádření vazeb mezi nimi
- vyjádření přínosů pro členy klastru
- schéma struktury klastru a případné navržení činností (min. 3 roky dopředu)

- rozpočet klastru
- složení řídicí skupiny

5.2 Výběr vhodných členů klastru

Na základě doporučení z tabulky č. 3 byla provedena analýza aktuálního stavu pivovarů. Výsledkem analýzy bylo určení několika pivovarů, jež byly shledány vyhovujícími pro vznik pivovarského klastru. Při volbě bylo použito několik kritérií. Kritéria byla zvolena tak, aby reprezentovala požadavky z oblasti pivovarnictví a školství, ale zároveň brala v potaz i situaci regionu – zaměstnanost, infrastrukturu, lokalizaci apod.

Tabulka 4: Kriteriaální tabulka pivovarského klastru

<u>Kritéria pro vstup do klastru</u>	
Pivovary	Školy, univerzity, výzkumné ústavy
Tradice pivovaru	Zaměření školy na oblast potravinářství a chemie
Majoritní čeští vlastníci pivovaru	Potenciál pro vznik nového studijního oboru
Dobré jméno v daném regionu	Tradice školy
Velikost pivovaru	Komplexnost vybavení

Zdroj: Vlastní zpracování

Pivovar Nymburk, s. r. o., Berounský medvěd a Pivovar Ferdinand jsou ideálními kandidáty pro vstup do klastru. Výše zmíněné pivovary mají dlouholeté zkušenosti a dobré jméno u potenciálních zákazníků. I přes tyto skutečnosti se jim zatím nepodařilo výrazněji se prosadit ve srovnání s Plzeňským Prazdrojem či Heinekenem, pro to by využití této možnosti spolupráce mohlo být prvním impulsem ke zlepšení situace v rámci republikového srovnávání.

5.3 Pivovarský klastr

Na základě provedené analýzy a selekce potenciálních členů klastru se navrhuje složení pivovarského klastru následovně.

Pivovarský klastr

Region:

Střední Čechy

Iniciátor:

Středočeský kraj a Hospodářská komora

Zaměření:

Udržení a rozvoj tradičního českého pivovarnictví.

Cíle:

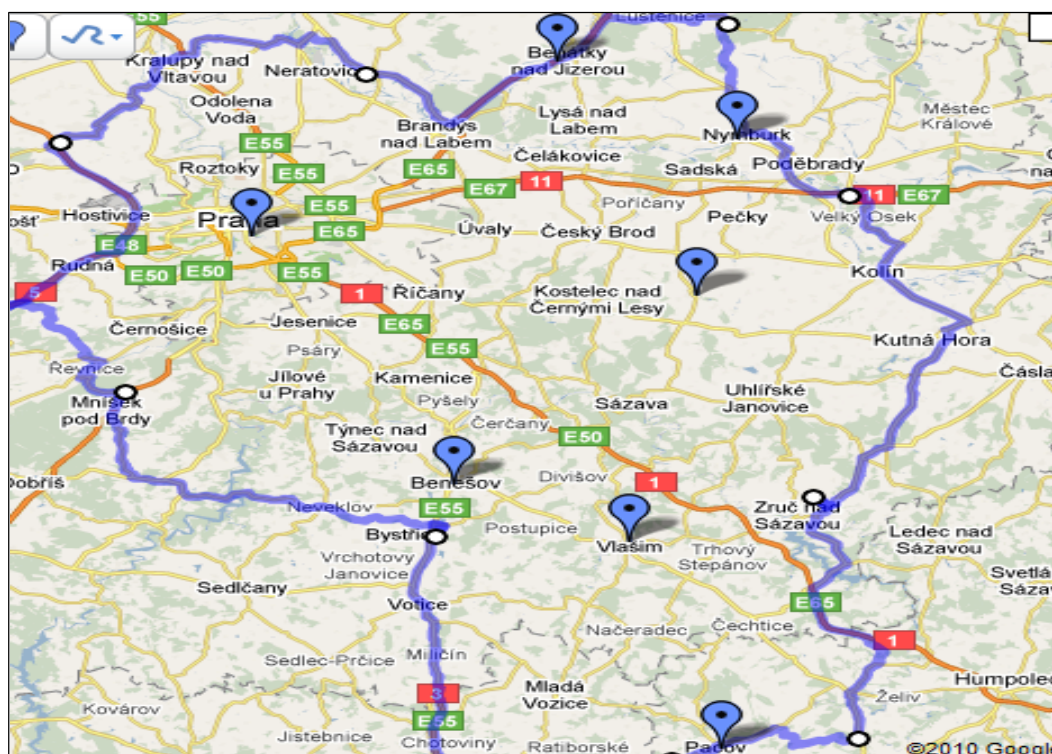
Hlavním cílem klastru je udržení českého pivovarnictví, jeho rozvoj a propojení tradice s nejmodernějšími požadavky v oblasti kvality, životního prostředí, spolupráce a lidského kapitálu.

Cílem klastru je také vytvořit kvalitní podmínky pro vznik vzdělávacích oborů v oblasti sladovnictví – pivovarnictví jak na středoškolské úrovni, tak i v oblasti terciárního vzdělávání.

Členové:

- Pivovar Nymburk, s. r. o.
- Pivovar Ferdinand
- Střední odborná škola a Střední odborné učiliště Vlašim
- Vyšší odborná škola a Střední zemědělská škola Benešov

- Vysoká škola chemicko -technologická v Praze, Fakulta potravinářské a biochemické technologie
- SLADOSPOL, spol. s r. o.
- Kouřimská sladovna a pivovar spol. s r. o.
- Pacovské strojírny, Trading, spol. s r. o.
- Výzkumný ústav potravinářského průmyslu Praha



Obrázek 13 - Pivovarnický klastř
Zdroj: Vlastní zpracování

Na obrázku č. 13 je znázorněno umístění vybraných subjektů klastř. Střední školy byly vybrány, protože v rámci jejich studijních programů by mohlo vzniknout nové zaměření přímo na sladovnictví – pivovarnictví, na VŠ taktěž s kombinací chemie, která je pro toto povolání částečně nezbytná, by vznikl nový studijní obor v rámci potravinářského programu. Pacovské strojírny se nachází sice mimo Středočeský kraj, ale jsou jedinou společností, která dodává, opravuje a navrhuje stroje a zařízení potřebné v oblasti pivovarnictví. Společnost SLADSPOL, s. r. o. a Kouřimská sladovna zabezpečují dodávku kvalitních surovin. Výzkumný ústav zajišťuje kontrolu kvality a přísun informací o novinkách v oboru.

V dlouhodobém horizontu je hlavním cílem klastru vybudovat si stabilní postavení na českém trhu a schopnost konkurovat nadnárodními společnostmi, které vlastní několik českých pivovarů.

Závěr

Problémem malých a středních podniků, avšak nejen jejich, je nedostatečná spolupráce zapříčiněná snahou izolovat se. Díky tomu vynakládají společnosti nepřiměřené úsilí na utajování informací před konkurencí a zároveň jejich získávání. Klastř, definovaný jako:

„Soubor regionálně propojených společností a přidružených institucí a organizací, jejichž vzájemné vazby upevňují postavení jednotlivých členů na trhu.“

většinou přináší optimální rozdělení spolupráce a uchování si konkurenceschopnosti. Rozhodujícím faktorem pro úspěch je správné sestavení, které díky zapojení veřejného sektoru (agentury pro místní rozvoj či krajů) a agentury CzechInvest není tak složité jak by se na první pohled mohlo zdát. Výhody a nevýhody byly rozděleny pro jednotlivé skupiny z trojitě šroubovice:

podnik – stát – vysoká škola

Lze konstatovat, že správně sestavený klastř přináší členům převážně pozitiva. České klastř jsou oproti těm v zahraničí teprve na začátku své cesty. Již řadu let se ve světě vyvíjejí a zdokonalují úspěšné klastř typu Silicon Valley. ČR by se měla aktivně pokusit využít potenciálu, který klastř nabízí a přiblížit se tak světovým „leaderům“.

V bakalářské práci byla provedena analýza problematiky klastřů. Bylo provedeno mapování situace v celorepublikovém i krajském měřítku. Po zpracování výsledků byl poskytnut návrh na založení pivovarského klastř.

Problematika klastř je velmi rozsáhlá a je jí proto věnována větší část práce. Otázka výhod či nevýhod klastř je vždy diskutabilní, jelikož již od mapování, až po samotný chod klastř, je názor na jejich výhody/nevýhody silně ovlivněn individuálními představami podniku. Navržený pivovarnický klastř ve Středních Čechách může sloužit jako ukázka toho, jak lze využít potenciál regionu a samotného podniku.

Rozhodne-li se podnik využít potenciál klastř, měl by mít vždy na paměti, že jde o složitý proces, který je náročný svou přípravou, ale na druhou stranu přináší přiměřenou odměnu v podobě zvýšení konkurenceschopnosti podniku.

Literatura

Knižní zdroje

- [1] BERGMAN, E. M.; FESBR, H. J. *Industrial and Regional Clusters : Concepts and Domparrative Applications*. Virginia : WVU, 1999. s.
- [2] COOK, Philip, et al. *Regional knowl edge economies : Markets, Clusters and Innovation*. 1. Cornwall : MPG Books, 2007. s. ISBN 978-1-84542-529-6.
- [3] VACULÍK, Josef, et al. *Teorie sdružování ekonomických subjektů* . 1. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2006. 109 s.
- [4] LANDA, Martin. *Ekonomické řízení podniku*. 1. Praha : Computer Press, 2008. 198 s. ISBN 8025119963
- [5] OWEN, Jo. *Tři pilíře úspěšného manažera*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2008. 224 s. ISBN 978-80-247-2400-3.
- [6] PAVELKOVÁ, Drahomíra, et al. *Klastry a jejich vliv na výkonnos t firem*. 1. Praha : Grada Publishing, 2009. 272 s. ISBN 978-80-247-2689-2.
- [7] PAVELKOVÁ, Drahomíra. *Klastry : šance pro rozvoj MSP. Moderní řízení*. 09. 11. 2007, č. 4 . Dostupný také z WWW: <http://modernirizeni.ihned.cz/c4-10048490-22378420-600000_d-klastry-sance-pro-rozvoj-msp>.
- [8] SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji* . 1. Ostrava : Repronis, 2004. 160 s.
- [9] SYNEK, Miloslav, et al. *Manažerská ekonomika. 3. přepracované a aktualizované vyd.* Praha : Grada Publishing, c2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.
- [10] SYNEK, Miloslav, et al. *Podniková ekonomika. 4. přepracované a aktualizované vyd.* Praha : Grada Publishing, c2006. 475 s. ISBN 80-7179-892-4.
- [11] SÖLVELL, Örjan Sölvell; LINDQVIST, Göran; KETELS, Christian. *Zelená kniha klastrových iniciativ* [online]. 1. Švédsko : Agentura CzechInvest, 2006 [cit. 2010 -03-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/data/files/zelena-kniha-klastrovych-iniciativ-64.pdf>>. ISBN 91-974783-3-4.

Internetové zdroje

[12] *Aktuality CLUTEX - klastr technických textilií* [online]. c2005 [cit. 2010 -03-29]. CLUTEX. Dostupné z WWW: <<http://www.clutex.cz/244-seznam-clenu-clutex.htm>>.

[13] *BusinessInfo.cz : Oficiální portál pro podnikání a export* [online]. c2010 [cit. 2010-04-12]. Klastry. Dostupné z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/rubrika/klastry/1001621/>>. *CREA Czech Renewable Energy Alliance* [online]. c2009 [cit. 2010 -03-29]. CREA. Dostupné z WWW: <<http://www.creacz.com/?info=uvod>>.

[14] *CzechBio* [online]. c2008 [cit. 2010 -03-29]. CzechBio - asociace biotechnologických společností ČR. Dostupné z WWW: <<http://www.czechbio.org/cs>>.

[15] *CzechInvest* [online]. c2010 [cit. 2010 -04-25]. Klastry. Dostupné z WWW: <<http://www.czechinvest.org/klastry>>.

[16] *EKOGEN* [online]. c2007 [cit. 2010 -03-29]. EKOGEN, o. s. . Dostupné z WWW: <<http://www.ekogen.cz/index.php?page=uvod>>.

[17] *Mapa.pivni.info* [online]. c2010 [cit. 2010-04-25]. Pivní mapa. Dostupné z WWW: <<http://mapa.pivni.info/>>.

[18] *NANOMEDIC a. s.* [online]. c2006 [cit. 2010 -03-29]. NANOMEDIC a. s. Dostupné z WWW: <<http://www.nanomedic.cz/>>.

[19] *OMNIPACK KLASTR* [online]. c2006 [cit. 2010-03-29]. OMNIPACK KLASTR – Veřejnost - úvodní stránka. Dostupné z WWW: <http://www.klastromnipack.cz/cs/site/verejnost/verejnost_index.htm>.

[20] *Rainbowanchorstone* [online]. c2010 [cit. 2010-04-19]. Silicon Valley. Dostupné z WWW: <http://www.rainbowanchorstone.de/html/silicon_valley.html>.

[21] *SŠ OSaP a VOŠ, České Budějovice* [online]. c2010 [cit. 2010 -04-19]. Svslp.pdf. Dostupné z WWW: <<http://www.ssvos.cz/index.php?s=svp>>.

[22] *Zkratky.cz* [online]. c2010 [cit. 2010-04-19]. Význam zkratk. Dostupné z WWW: <<http://zkratky.cz/>>.

Ostatní zdroje

[23] *Dotazník pro management klastrů v ČR : Závěrečná zpráva* . [s.l.], [2007]. 17 s. Projekt Měření a řízení výkonnosti klastrů. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně.

[24] Průvodce řízením klastrů: příručka pro rozvíjení a management klustrových iniciativ. In *CLOE : Clusters Linked over Europe*. EU : , [2007]. s. 75.

[25] Průvodce Klastrem, propagační materiály agentury CzechInvest

Seznam tabulek

TABULKA 1: KOMPARACE ÚVĚRU A KLASTRU Z POHLEDU FINANCOVÁNÍ.....	- 31 -
TABULKA 2: OCENĚNÍ KLASTR ROKU.....	- 44 -
TABULKA 3: VÝSLEDKY MAPOVÁNÍ ČR ZPRACOVANÉ CZECHINVESTEM.....	- 45 -
TABULKA 4: KRITERIÁLNÍ TABULKA PIVOVARSKÉHO KLASTRU	- 48 -

Seznam obrázků

OBRÁZEK 1 - ZPŮSOBY FINANCOVÁNÍ PODNIKU	- 17 -
OBRÁZEK 2 - SLOŽENÍ KLASTRU	- 20 -
OBRÁZEK 3 - GRAF VÝVOJOVÉHO STADIA KLASTRU.....	- 21 -
OBRÁZEK 4 - MAPOVÁNÍ, VZNIK A ROZVOJ KLASTRU	- 22 -
OBRÁZEK 5 - GRAF VÝŠE ČLENSKÝCH PŘÍSPĚVKŮ	- 23 -
OBRÁZEK 6 - SLOŽENÍ FINANČNÍCH ZDROJŮ V JEDNOTLIVÝCH FÁZÍCH KLASTRU	- 25 -
OBRÁZEK 7 - CÍLE KLASTROVÝCH INICIATIV	- 33 -
OBRÁZEK 8 - ROZDĚLENÍ KI DO SEGMENTŮ	- 35 -
OBRÁZEK 9 - GRAF ROKU VZNIKU ČESKÝCH KLASTRUŮ	- 38 -
OBRÁZEK 10 - ROZLOŽENÍ KLASTRUŮ V ČR.....	- 39 -
OBRÁZEK 11 - GRAF SLOŽENÍ ČESKÝCH KLASTRUŮ.....	- 43 -
OBRÁZEK 12 - PIVOVARNICKÁ MAPA STŘEDNÍCH ČECH A PRAHY	- 46 -
OBRÁZEK 13 - PIVOVARNICKÝ KLASTR.....	- 50 -

Seznam zkratek

PO	Právnická osoba
FO	Fyzická osoba
EU	Evropská unie
ZK	Základní kapitál
VŠ	Vysoká škola
OPPI	Operační program Podnikání a inovace
OPPP	Operační program Průmysl a podnikání
OPRLZ	Operační program Rozvoj lidských zdrojů
KI	Klastrová iniciativa
JAOM	Jemné anorganické odpadní materiály
ICT	Information and Communication Technology Informační a komunikační technologie
V a V	Věda a výzkum
AFI	Association for Foreign Investments Sdružení pro zahraniční investice
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
CF	Cash flow Hotovostní tok
PR	Public relations Styk s veřejností

Přílohy

1) Mapa Silicon Valley.....	I
2) Mapa Nového Zélandu.....	II
3) Seznam pivovarů ve Středočeském kraji.....	III
4) Požadavky na pivovarníka – sladovníka.....	IV
5) Ukázka učebního plánu SOŠ pro obor pivovarník – sladovník.....	VIII

Příloha č. 1: Mapa Silicon Valley



Příloha č. 2: Mapa Nového Zélandu



Příloha č. 3: Seznam pivovarů ve Středočeském kraji

- Pivovar Herold Březnice, a. s.
- Bakalář Rakovník (Czech Brewery – Rakovník, a. s.)
- Pivovar Ferninand, a. s., Benešov
- Pivovar Nymburk, s. r. o.
- Pivovar Klášter (K Brewery Trade, a. s.)
- Pivovar Vysoký Chlumeč (K Brewery Trade, a. s.)
- Pivovar Hubertus Kácov, a. s.
- Berounský medvěd (Hana Mayerová rodinný pivovar), Beroun
- Pivovarský dvůr Chýně
- U Bezoušků (rodinný pivovar), Průhonice
- Pivovar Matuška, Broumy
- Starokladenský městský pivovar U Kozlíků
- Pivovar Svatý Ján, Kolín
- Poddžbánský pivovar Mutějovice (Kuger, s. r. o.)
- Soukromý hostinský pivovar K&N, Sezemice
- Královský pivovar Krušovice, a. s. (Heineken)
- Pivovar Velké Popovice (Plzeňský Prazdroj, a. s.)

Příloha č. 4: Požadavky na pivovarníka – sladovníka

Pivovarník a sladovník je kvalifikovaný pracovník, který samostatně provádí odborné práce při výrobě piva a sladu.

PRACOVNÍ ČINNOSTI

- Přejímka a kontrola základních surovin, přísad, pomocných látek a obalů.
- Ošetřování, úprava a předběžné zpracování surovin.
- Výroba sladu zpracováním sladovnického ječmene (máčení, klíčení, hvozďení, pražení, odkličování atd.).
- Skladování sladu, jeho ošetření, balení, expedice.
- Výroba mladiny.
- Udržování a množení kvasničných kultur.
- Kvašení mladiny a dokvašování mladého piva.
- Filtrace, stabilizace, pasterace.
- Stáčení piva do transportních obalů (KEG, lahve, plechovky, cisterny).
- Skladování a expedice výrobků.
- Čištění, dezinfekce, údržba a základní opravy technického vybavení.
- Zaznamenávání a vyhodnocování technických údajů a podávání zpráv o výrobních procesech a výsledcích.
- Testování kvality výrobku pomocí odpovídajícího testovacího vybavení a testovacích postupů i během výrobního procesu.

PRACOVNÍ PROSTŘEDKY	1	2	3
Hlas, mluvené slovo	■		
Ruční nářadí a pomůcky bez vnějšího přívodu energie (zdrojem energie je člověk)		■	
Ruční nářadí a pomůcky s vnějším přívodem energie (s vlastním zdrojem energie)	■		
Ruční nástroje speciální	■		
Stacionární stroje a zařízení		■	■
Montážní linky a proudová výroba		■	
Poloautomatické a automatické stroje	■	■	
Mobilní stroje a zařízení		■	
Dálkově řízené pracovní systémy- panelová řídicí technika	■		
Měřicí, diagnostická, zkušební, kontrolní, audiovizuální a spojovací technika	■	■	
Kancelářská a výpočetní technika	■		
Zbraně a výbušniny	■		

Legenda: využití pracovních prostředků
 1 – žádné nebo minimální, 2 – částečné, 3 – významné nebo rozhodující

PRACOVNÍ PODMÍNKY (NEPŘÍZIVÉ PROJEVY PRACOVNÍHO PROSTŘEDÍ)	1	2	3	4
Zátěž teplem		■		
Zátěž chladem		■		
Zátěž hlukem		■		
Zátěž vibracemi	■			
Zátěž prachem	■			
Zátěž chemickými látkami	■			
Zátěž invazivními alergeny	■	■		
Zraková zátěž	■			
Celková fyzická zátěž		■		
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	■			
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách	■			
Práce ve výškách	■			
Zvýšené riziko úrazu pracovníka	■	■		
Zvýšené riziko obecného ohrožení	■			
Pracovní doba, směnnost	■	■		

Legenda: zdravotní riziko
 1 – minimální, 2 – únosná míra, 3 – významná míra, 4 – vysoká míra

OSOBNOSTNÍ POŽADAVKY	1	2	3	4	5
Soustředěnost			■		
Paměť			■		
Prostorová představivost	■				
Praktické myšlení			■		
Teoretické myšlení	■				
Tvůrčí myšlení	■				
Pisemný a slovní projev	■				
Sebekontrola, sebeovládání	■				
Samostatnost			■		
Schopnost pracovat v týmu	■				
Přesnost	■				
Schopnost přijmout odpovědnost	■				
Rozhodnost	■				
Organizační schopnosti	■				
Kultivovaný zjev a vystupování	■				
Sebejistota	■				
Schopnost jednat s lidmi	■				

Legenda: nároky

1 – zanedbatelné, 2 – malé, 3 – střední, 4 – vysoké, 5 - mimořádné

OPTIMÁLNÍ ŠKOLNÍ VZDĚLÁNÍ

2957H Střední odborné vzdělání s výučním listem v oboru sladovník, pivovarník, pivovarnická práce

TAKÉ VHODNÉ ŠKOLNÍ VZDĚLÁNÍ

2957E Nižší střední odborné vzdělání v oboru sladovník, pivovarník, pivovarnická práce

PŘÍBUZNÁ POVOLÁNÍ

- Konzervář
- Vinař
- Lihovarník

Príloha č. 5: Ukázka učebního plánu SOŠ pro obor pivovarník – sladovník

Kód a název RVP	29-51-H/01 Výrobce potravin
Název ŠVP	SLADOVNÍK - PIVOVARNÍK
Délka a forma vzdělávání	tříleté denní studium
Stupeň poskytovaného vzdělání	střední vzdělání s výučním listem

Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

POVINNÉ PŘEDMĚTY									
Vzdělávací oblast	Předmět	Zkratka předmětu	1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem	Disponibilní hodiny	Poznámka	
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	ČJ	1	1	1	3			
Vzdělávání a komunikace v českém jazyce	Cizí jazyk	AJ/NJ	2	2	2	6		6)	
Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce	Občanská nauka	ON	1	1	1	3			
Společenskovední vzdělávání	Fyzika	F	1	0	0	1			
	Chemie	CH	2	2	0	4			
Přírodovědné vzdělávání	Biologie a ekologie	BIE	1	0	0	1	3		1)
	Matematika	M	1	1	1	3			
Matematické vzdělávání	Český jazyk a literatura	ČJ	1	1	1	3			
Estetické vzdělávání	Tělesná výchova	TV	1	1	1	3			2)
	Lyžařský výcvikový kurz	LVK				1 týden			
Vzdělávání pro zdraví	Sportovně turistický kurz	STK				1 týden			
	Informační a komunikační technologie	IKT	1	1	1	3			7)
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	Ekonomika*	EKO	0	1	1	2			
	Odborné vzdělávání								
Technická příprava	Stroje a zařízení*	SZ	1,5	1,5	2	5	4		3)
	Odborný výcvik*	OV	1	1	1	3			
Technologická příprava	Výroba piva a sladu*	VPS	3,5	3,0	3,5	10			
	Zkoušení piva a sladu*	ZPS	0	0	1,5	1,5	4		4)
Výroba a odbýt	Mikrobiologie*	MI	0	1,5	1	2,5			
	Odborný výcvik*	OV	14	14	14	42	7		5), 8)
CELKOVÝ POČET VYUČOVACÍCH HODIN			32	32	32	96	19		