

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Omnipack klastr a jeho vliv na regionální rozvoj
Jiřina Poláková

Bakalářská práce
2008

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav ekonomie
Akademický rok: 2007/2008

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jiřina POLÁKOVÁ**

Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Management podniku**

Název tématu: **Omnipack klastr a jeho vliv na regionální rozvoj**

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

Úvod

1. Charakteristika klastrů a klastrových iniciativ
2. Vliv klastrů na regionální rozvoj
3. Charakteristika klastru Omnipack
4. Analýzy, závěry a doporučení

Závěr

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: cca 50
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


BUČEK, M., et al. Regionálny rozvoj - novšie teoretické koncepcie. Bratislava: EKONÓM, 2006. 269 s. ISBN 80-225-2151-5;
BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. Teorie regionálního rozvoje. Praha: Univerzita Karlova, 2002. 210 s. ISBN 80-246-0384-5;
JÁČ, I., et al. Inovace v malém a středním podnikání. Brno: Computer Press, 2005. 169 s. ISBN 80-251-0853-8;
SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, Ch. Zelená kniha klastrových iniciativ. Czech Invest [online]. 2007;
Průvodce klastrem. Czech Invest [online]. 2007.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jan Stejskal
Ústav ekonomie

Datum zadání bakalářské práce: 31. října 2007
Termín odevzdání bakalářské práce: 19. května 2008


prof. Ing. Jan Čapek, CSc.
děkan

L.S.


prof./RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 31. října 2007

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat vedoucímu bakalářské práce Ing. Janu Stejskalovi, Ph.D. za odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

Mé poděkování patří také Klastru Omnipack a regionální agentuře CzechInvest v Hradci Králové za poskytnuté materiály a informace. Především paní Ing. Petře Šiškové a paní Mgr. Chamasové za jejich vstřícný přístup, podklady a rady, které mi poskytly.

SOUHRN

Práce se zabývá vymezením základních pojmů týkajících se problematiky klastrů a klastrových iniciativ včetně jejich vlivu na regionální rozvoj. Dále je zde charakterizován a analyzován Klastř Omnipack - zejména jeho slabé a silné stránky. Jsou zde popsány problémy, se kterými se klastř potýká a návrhy na jejich řešení.

KLÍČOVÁ SLOVA

klastry, klastrové iniciativy, regionální rozvoj, regionální politika, Klastř Omnipack, analýza

TITLE

The Omnipack cluster and his impact on regional development

ABSTRACT

The thesis first defines basic terms regarding clusters and cluster initiatives including their impact on regional development. Then the Omnipack cluster is closely analysed - especially its strengths and weaknesses. The paper also describes problems with which the cluster is faced and suggestions for their solution.

KEYWORDS

clusters, cluster initiative, regional development, regional policy, the Omnipack cluster, analysis

Obsah

ÚVOD.....	7
1 KLASTRY A KLASTROVÉ INICIATIVY	8
1.1 HISTORIE KLASTRŮ	8
1.2 DEFINICE KLASTRŮ	8
1.3 ZÁKLADNÍ TYPY KLASTRU	10
1.4 HLAVNÍ DŮVODY, PROČ BÝT V KLASTRU	11
1.5 ZAKLÁDÁNÍ A VZNIK KLASTRŮ	13
1.6 PRÁVNÍ FORMY KLASTRŮ	14
1.7 FINANCOVÁNÍ KLASTRŮ	15
1.7.1 <i>Zdroje soukromého sektoru</i>	15
1.7.2 <i>Zdroje veřejného sektoru</i>	16
1.8 KLASTROVÁ INICIATIVA	17
<i>Charakteristika klastrových iniciativ</i>	18
1.8.1 <i>Výkonnostní model klastrových iniciativ</i>	19
2 KLASTRY A REGIONÁLNÍ ROZVOJ	20
2.1 REGION, REGIONÁLNÍ ROZVOJ A POLITIKA	20
2.2 VLIV KLASTRŮ NA REGIONÁLNÍ ROZVOJ	20
2.3 DIAMANT KONKURENČNÍ VÝHODY.....	22
2.3.1 <i>Podmínky faktorů (vstupů)</i>	23
2.3.2 <i>Podmínky poptávky</i>	23
2.3.3 <i>Strategie a rivalita</i>	23
2.3.4 <i>Podpůrná a související odvětví</i>	24
2.4 MĚŘITELNOST	25
2.4.1 <i>Měřitelné přínosy pro členy</i>	25
2.4.2 <i>Měřitelné přínosy pro ekonomický rozvoj regionu</i>	25
2.5 SWOT ANALÝZA.....	25
2.5.1 <i>Silné stránky klastru</i>	26
2.5.2 <i>Slabé stránky klastru</i>	27
2.5.3 <i>Příležitosti pro klastr</i>	27
2.5.4 <i>Hrozby pro klastr</i>	28
3 KLASTR OMNIPACK	29
3.1 VZNIK A VÝVOJ KLASTRU OMNIPACK.....	29
3.2 DOTACE	31
3.3 INVESTICE KLASTRU OMNIPACK.....	32
3.3.1 <i>Vývojové a zkušební centrum</i>	32
3.3.2 <i>Marketingový portál</i>	33
3.3.3 <i>Rozvoj lidských zdrojů</i>	33
3.3.4 <i>Veletrhy</i>	34
3.3.5 <i>Další projekty</i>	34
3.4 ZÍSKANÉ CERTIFIKÁTY A OCENĚNÍ	35
4 ANALÝZY, ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ	36
4.1 DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ.....	36
4.2 VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	36
4.3 AKTUÁLNÍ PROBLÉMY	38
4.4 NÁVRHY NA ŘEŠENÍ.....	39
4.5 ZÁVĚREČNÉ ZHODNOCENÍ KLASTRU OMNIPACK.....	41
ZÁVĚR.....	42
SEZNAM LITERATURY	44
SEZNAM ZKRATEK, GRAFŮ, OBRÁZKŮ, TABULEK A PŘÍLOH.....	46

Úvod

Tématem předkládané bakalářské práce je problematika klastrů a klastrových iniciativ. Klastry a klastrové iniciativy jsou dnes uznávané jako důležitý nástroj pro podporu regionálního a místního rozvoje. Zkušenosti různých klastrových seskupení ve světě ukazují, že přispívají k hospodářskému rozvoji. Klastry jsou skupiny vzájemně provázaných podniků, specializovaných dodavatelů a poskytovatelů služeb v konkrétním oboru a regionu. Vedle firem se zapojují do klastru i univerzity, výzkumná centra a další instituce, které poskytují školení, vzdělávání, výzkum a technickou podporu.

Jejich podstatou je sdílení a výměna informací a znalostí a tím získávají cenné dovednosti. Podniky tak mezi sebou spolupracují ale i soutěží. Tím zvyšují svoji konkurenceschopnost a dosahují lepších výsledků v tvorbě inovací, v produktivitě, v prodeji, v propagaci, v distribuci a ve výzkumu. Jejich hlavním přínosem je kladný vliv na růst firem a jejich rozvoj. Podniky získávají konkurenční výhodu, která jim přináší dobré uplatnění na trhu a vyšší výnosnost. Je důležité si uvědomit, že klastrový přístup je systémový a všichni účastníci v něm hrají stejně důležitou roli, musí zde existovat vzájemná důvěra a ochota spolupracovat na společných projektech.

Hlavním cílem předkládané práce je charakteristika Klastru Omnipack a zjištění zda má vliv na regionální a místní rozvoj. Charakteristika Klastru Omnipack je založena na kvalifikaci jednotlivých znaků a na zkoumání jeho vývoje v minulosti, aktuálního stavu a předpokládaného vývoje v budoucnosti. Dalším neméně důležitým cílem je analýza jeho silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb a z toho odvozené návrhy a doporučení pro Klastr Omnipack. Mezi dílčí cíle práce patří základní vymezení klastrů a klastrových iniciativ a jejich vliv na regionální rozvoj. Jaké přínosy mají pro členy klastrů, pro region a pro školy.

Práce se skládá ze čtyř kapitol. První kapitola je zaměřena na všeobecnou charakteristiku klastrů a klastrových iniciativ. Druhá kapitola se zabývá problematikou vlivu klastru na regionální a místní rozvoj. V pořadí následující třetí kapitola je založena na definování znaků Klastru Omnipack, popisu jeho vzniku a vývoje, využití získaných dotací a porovnání získaných dotací s ostatními klastry. Poslední čtvrtá kapitola obsahuje závěry a doporučení, které jsou výsledkem předkládané práce.

Ke zpracování budou použity zejména literární zdroje, elektronické články z webových stránek, novinové články a materiály poskytnuté od Klastru Omnipack.

1 Klastry a klastrové iniciativy

1.1 Historie klastrů

Pojem klastr není zcela nový, literatura týkající se klastrů byla napsána již v 19. století. Významný britský ekonom A. Marshall napsal Marshallovy externality (1890), kde se autor zabývá problematikou „průmyslových okrsků“. A. Marshall (1890) zde popisuje vztahy mezi lokalizací firem, ekonomickou efektivností firem v seskupení a užtkem z externality vzniklé provázáním jejich činností. Závěrem této práce je, že tyto vztahy přinášejí lokalizační úspory a zvyšují konkurenceschopnost odvětví v oblasti.

Dalším významným autorem je A. Weber (1909), který je tvůrcem ucelené klasické teorie lokalizace. Ve své práci uvádí, jak pomocí lokalizace průmyslových závodů dosáhnout minimálních výrobních nákladů.

Také J. A. Schumpeter (1911) zdůrazňuje roli technologických změn v průmyslovém rozvoji a zavádí označení inovace z pohledu na výrobky, procesy a management organizace, tedy inovace týkající se správy podniku.

Hlavním zlomem pro vymezení klastrů byla Porterova kniha Konkurenceschopnost národů (1990). M. E. Porter je profesorem na Harvardské univerzitě a uznávaným odborníkem na konkurenceschopnost. Ve své knize vysvětluje paradox, jak je možné v současné době globalizace, zachovat regionální či místní ostrůvky konkurenční výhody. Tuto dynamiku průmyslového rozvoje shrnul pomocí svého modelu, který je dnes základem pro mnohé práce zabývající se klastry. Tento model se nazývá Diamant konkurenční výhody. M. E. Porter vydal doplněné druhé vydání své publikace Konkurenceschopnost národů (1998), kde uvádí do souvislosti koncept klastrů s konkurenceschopností průmyslu a národů.

1.2 Definice klastrů

Název „klastr“ pochází z anglického pojmu „cluster“, který v češtině znamená: shluk, seskupit se, shromáždit se. Tento pojem poprvé použil M. E. Porter ve své práci Konkurenceschopnost národů (1990). Od té doby vznikly různé definice klastrů:

Porter (1998): Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k odbytovým kanálům a zákazníkům, a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společnostem v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska

dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů zahrnuje taky vládu či jiné instituce – jako např. univerzity, normované agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace – které poskytují specializované školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu.

Bergman, Fesser (1999): Klastry jsou obchodně-výrobní firmy a neobchodní organizace, pro které je členství v rámci skupiny významným prvkem konkurenceschopnosti každého člena, klastry svazují dohromady dodavatelsko-odběratelské vztahy nebo společné technologie nebo společní zákazníci a distribuční kanály nebo společné pracovní trhy a lidský kapitál.

OECD (1999): Klastry jsou sítě vzájemně závislých firem, institucí produkujících znalosti, přemostňujících institucí a zákazníků propojených do výrobního řetězce, který vytváří přidanou hodnotu. Koncept klastrů jde dále než síťová spolupráce firem (networking), jelikož postihuje veškeré formy sdílení a výměny znalostí ... a také jde dále než tradiční sektorová analýza.

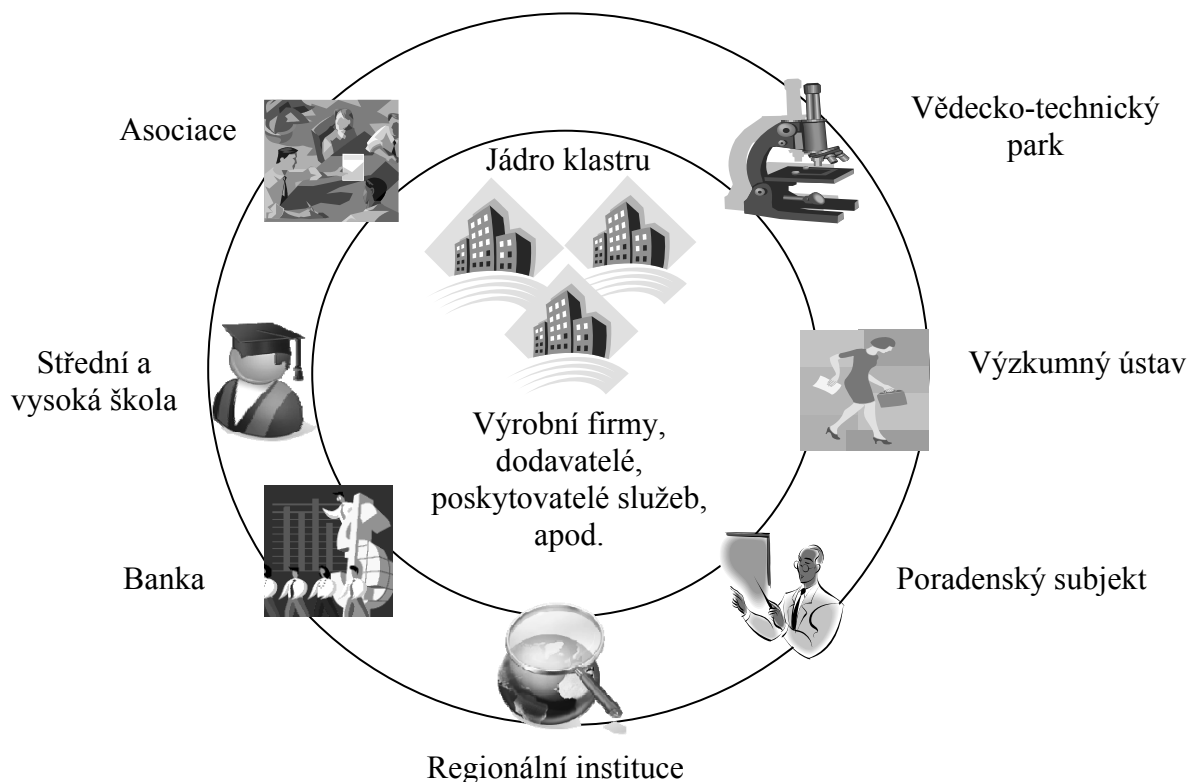
Evropská komise (2002): Definovala klastry jako skupiny nezávislých firem a přidružených institucí, které:

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

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

Skokan (2004): Klastř lze vymezit jako geograficky soustředěná odvětví, která získávají svoji výkonnostní a konkurenční výhodu tím, že využívají umístění v určité lokalitě a všech faktorů, které s tím souvisí. V této definici je za konkurenční výhodu považována schopnost firmy (odvětví) působit na globálních trzích, přičemž odvětví je zde chápáno v užším slova smyslu specifickým druhem zboží i služeb. Geografickou soustředěností klastru se rozumí dosažitelná vzdálenost, tj. oblast, kam lze vycestovat v rámci jednoho pracovního dne.

V českých podmínkách lze klastr dokumentovat následujícím schématem.



Obrázek 1: Schéma klastru

Zdroj: CzechInvest 2007, vlastní úprava

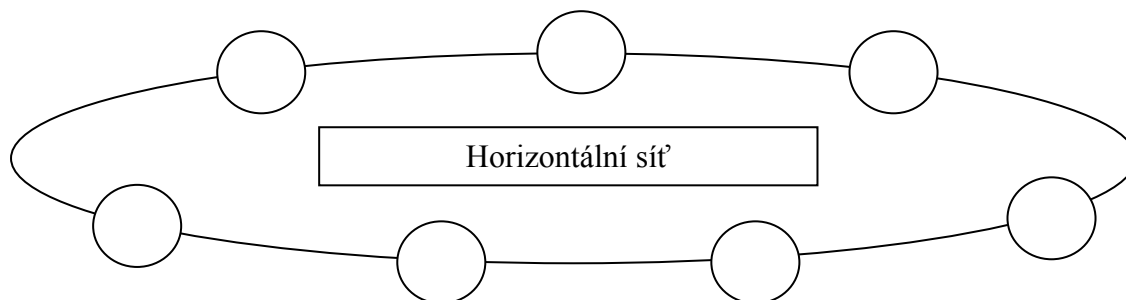
1.3 Základní typy klastru

Rozlišujeme dva základní typy uskupení klastrů:

1. horizontální

Jsou tvořeny řadou výrobců, převážně stejného zaměření (např. kožedělný nebo textilní průmysl), kteří se spojují do klastru za účelem:

- docílení lepších cen při nákupu materiálu,
- lepších prodejních možností,
- společného zastupování na veletrzích, v zahraničí apod.



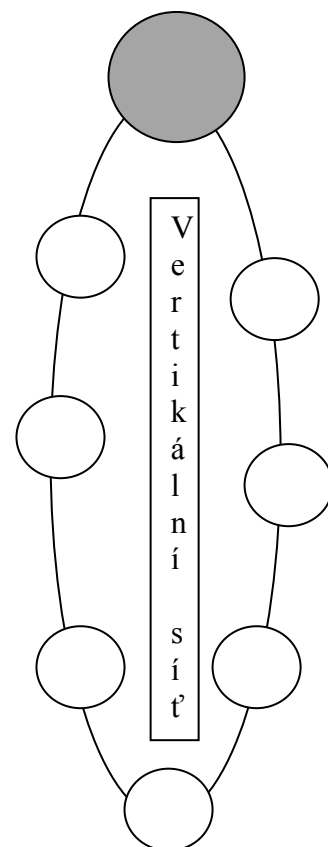
Obrázek 2: Horizontální síť

Zdroj: Leeder, Sysel, Lodi 2004

2. vertikální

Vertikální jsou různé dodavatelské podniky a instituce v celém spektru výrobního programu, které se propojí s určitým zpravidla větším podnikem do strategického řetězce proto, aby bylo možné s dostatečným časovým předstihem zasvětit dodavatele do strategických záměrů výrobce a subdodavatelé měli dostatek času na vývoj a přípravu nových modelů svých subdodávek pro inovovaný finální výrobek.

Další možnost spočívá v tom, že se spojí firmy podnikající ve stejné oblasti v různých profesích – např. stavební firma si zajistí spolupráci menších řemeslných firem, které potřebuje u svých zakázek pouze občas jako např. klempíři, pokrývači, instalatéři, topenáři, malíři obkladači, ale např. i projektanti, statici, energetici, požární technici, ekologové, právníci apod. Stavební firma je pak schopna vystupovat jako generální dodavatel, což se promítá do velikosti zakázek i ceny díla. (Leeder, Sysel, Lodl, 2004)



Obrázek 3: Vertikální síť

Zdroj: Leeder, Sysel, Lodl 2004

1.4 Hlavní důvody, proč být v klastru

Členství v klastru podle P. Břuskové (2003) přináší firmám důležité výhody. Mezi tyto výhody patří:

- informace,
- komunikace,
- spolupráce,
- vzdělávání,
- public relations (dále jen PR)¹ a marketing,
- produktivita,
- inovace,
- konkurenceschopnost.

Jednou z nejdůležitějších funkcí klastru je předávání si informací. Člen klastru získává snadněji, rychleji a většinou zdarma informace od řídicí jednotky klastru, podpůrných institucí a členů navzájem, které by nikdy, jako izolovaná firma, nedostal. Převážně se jedná o informace o různých podnikatelských příležitostech, poptávkách, tržních a technologických trendech, o

¹ PR – Public Relations - „vztahy s veřejností“, jsou to techniky a nástroje, pomocí kterých instituce nebo firma buduje a udržuje vztahy se svým okolím a s veřejností, nahlíží na její postoje a snaží se je ovlivňovat

podnicích a místní ekonomice, o dodavatelských řetězcích, o financování atd. Klastry si tvoří svoje databáze, které slouží k analýzám a vyhodnocování klastru. Tato vyhodnocení se využívají, jak pro potřeby směrem dovnitř klastru (mapovat klastr jako celek, možnost poznání členů mezi sebou, vysledování dodavatelských řetězců apod.), tak pro potřeby směrem ven, tj. pro prezentaci a marketing klastru na regionální, národní a mezinárodní úrovni.

Otevřená komunikace mezi firmami v klastru výrazně přispívá k jejich rozvoji. Pomáhá formovat společné zájmy, potřeby, strategie klastru a umožňuje hledat způsoby, jak tyto věci řešit. Právo vyjádřit svůj názor podporuje rovnocennost firem v klastru a dává možnost k rozvoji vzájemných vztahů. Klastr by měl pořádat společné akce s cílem rozvíjet spolupráci a vytvářet sítě (pomocí seminářů, školení, návštěv podniků, prezentací atd.).

Klastr je ve své podstatě síť a tím je předurčen pro spolupráci a kooperaci. Každá spolupráce je jedinečná, může mít různé podoby, např.: návrhy společných projektů, uzavírání subdodavatelských smluv s místními firmami, sdílení znalostí a kooperativní výzkum a vývoj, skupinový marketing apod. V rámci spolupráce v klastru by měla být zachována určitá míra konkurence a rivality.

Důležitou součástí pro zdokonalení a růst klastru je vzdělávání. Šíření nových poznatků a setkávání se s nejnovějšími náměty v obecné či odborné problematice umožňuje členům klastru se rozvíjet. Proto je důležité vzdělávat zaměstnance pomocí odborných školení, abychom zvýšili jejich potenciál a pracovní výkon. To nám pomáhá držet krok s konkurencí a pružně reagovat na přání zákazníků.

Dále je důležité si vybudovat společnou identitu firem v klastru. Sounáležitost s logem klastru, řada finančně a organizačně náročných akcí v rámci PR, médií, internetu, zpracování prezentačních materiálů a publikací včetně jejich šíření, to všechno přináší konkrétní přidanou hodnotu pro členy klastru, kteří jsou touto formou propagováni. Marketing klastru je tudíž pevně spojen s užitkem každého člena, přičemž o náklady na tuto činnost se dělí s ostatními. Zvláště u menších firem takto člen dosáhne na mezinárodní veletrhy, zahraniční prezentace, odvětvové akce apod. Dobrá propagace a marketing umí přilákat zahraničního investora, který se může stát pro klastr významným odběratelem.

Přítomnost firmy v klastru ve svém důsledku snižuje podnikatelské náklady, ať už se jedná o organizování společných nákupů, společného marketingu, společného výzkumně-vývojového projektu, společné logistiky nebo společné výchovy nových pracovních sil, což vytváří prostor pro zvyšování produktivity jednotlivých členů.

Koncentrace firem v klastru napomáhá vnímat zřetelněji a rychleji nové technologické, provozní a dodavatelské možnosti a nové potřeby zákazníka. Firmy mají mezi sebou stálý

kontakt, který jim umožňuje rychle se dozvídat a vyvíjet technologie, součástky, stroje, nové služby a marketingové koncepce. Inovaci vytváří v klastru více firem a poté se podílejí na vzniklých nákladech na vývoj nových výrobků či technologií. Je důležité, aby se vytvořily silné vazby mezi firmami, zejména mezi jejich pracovníky. Členové klastru mnohem rychleji objeví mezeru ve výrobním řetězci nebo na trhu a mohou tuto mezeru vyplnit.

Konkurenceschopnost je v klastru chápána jako výsledek vyšší produktivity a inovací, nikoliv jako výsledek nízkých mezd, nízkých daní a podhodnocení měny. Firmy se stávají produktivní uplatňováním důmyslných metod soutěže, využitím pokrokové technologie, nabídkou jedinečných výrobků a služeb či zvyšováním přidané hodnoty svých výrobků. Tím dosahují firmy v klastru konkurenční výhody.

1.5 Zakládání a vznik klastrů

V případě projektů zakládání a rozvoje klastrů je podmínkou, že musí být realizovány na území České republiky, mimo území hlavního města Prahy. Aby mohl klastr vzniknout, musí se na spolupráci dohodnout nejméně 15 samostatných organizací. Většinu, tedy minimálně 60 % členů, přitom musí tvořit malé a střední podniky a instituce terciárního vzdělávání nebo výzkumné organizace. Musí se rovněž prokázat udržitelnost klastru po dobu realizace projektu.

Proces založení klastru je rozdělen na dvě fáze – mapovací studii, která ukáže potenciál daného oboru, a dále na fázi založení klastru a tříletého provozu. Mapovací fáze trvá několik měsíců, maximálně však osm a v této fázi pomáhají se studií vyškolení pracovníci, tzv. facilitátoři. Nejprve je nutné zmapovat vybrané odvětví v daném regionu a jiná odvětví z hlediska potenciálního klastru navazující a následně ve vybrané oblasti vyhledat vhodné firmy pro klastr a zjistit vzájemné vazby a potenciál ke vzniku klastru. V tomto kroku je možné žádat o podporu z Operačního programu Klastry (poskytované Ministerstvem průmyslu a obchodu) na projekt vyhledávání vhodných firem pro klastry až ve výši 1 milion korun (maximálně však 75 % uznatelných nákladů). Je vhodné, aby zájem projevila i výzkumná organizace nebo kraj. Po vyhledání firem a prokázání životaschopnosti klastru následuje založení klastru.

Facilitátor napomáhá vzniku klastru a podílí se na jeho rozvoji. Mezi jeho prvořadě činnosti patří zpracování podkladů pro získání peněz z Operačního programu Průmysl a podnikání (poskytované opět Ministerstvem průmyslu a obchodu), dále vytváří podklady pro žádosti dotací ze strukturálních fondů Evropské unie (dále jen EU)². Facilitátor by měl podnikům vše usnadnit, včetně přístupu k financím, předáváním rad - jak v oblasti práva, tak v organizaci.

Velkou výhodou při vytvoření klastru je, že může zpočátku svou činnost spolufinancovat z dotace. Klastr tak není nucen shánět finanční prostředky na svou činnost od prvopočátku v plné

² EU – Evropská unie

výši, ale v prvním roce může čerpat 75 % dotaci z celkových uznatelných nákladů, v druhém roce 50 % a v dalším roce 25 % dotaci. Členové klastru se tak mohou lépe soustředit na vlastní činnost a rozhodovat se bez stresu z nedostatku finančních prostředků. Poskytovaná dotace je nevratná a její výše se může pohybovat v rozmezí od 3 do 45 milionů korun. (Hospodářské noviny 14. 4. 2005 a Ekonom 16. 11. 2005)

Tabulka 1: Program Klastry

Program Klastry	Fáze I – vyhledávání vhodných firem pro klastry	Fáze II – zakládání a rozvoj klastru
Forma a výše podpory	nevratná dotace 0,2 – 1 mil. Kč maximálně 75 % uznatelných nákladů	nevratná dotace 3 – 45 mil. Kč 1. rok – max. 75 % 2. rok – max. 50 % 3. rok – max. 25 % uznatelných nákladů
Příjemce podpory	kraj nebo jím určená organizace instituce terciárního vzdělávání nebo výzkumný ústav	právnícká osoba podle § 18 Občanského zákoníku, zřízena za účelem podpory inovací a zvýšení konkurenceschopnosti v oboru
Nutné podmínky	vyjádření zájmu o zpracování mapovací studie minimálně 10 firem, krajské samosprávy a univerzity zaměření na inovace a zvýšení exportu	klastr musí obsahovat minimálně 15 samostatných organizací minimálně 60 % členů tvoří MSP ³ a instituce terciárního vzdělávání předpoklad udržitelnosti klastru a zaměření na inovace a zvýšení exportu
Uznatelné náklady	náklady na pořádání pracovních setkání mzdové a cestovní náklady náklady na publicitu náklady na externího dodavatele	pronájem a vybavení kanceláří mzdové a cestovní náklady zaměstnanců klastru poradenské služby průzkum trhů a konkurence propagace klastru a jeho aktivit

Zdroj: CzechInvest 2005

1.6 Právní formy klastrů

Existuje mnoho právních forem, kterých může klastr nabýt. Právní forma se může měnit s vývojem klastru, jeho členů a strategie. Podle organizace CzechInvest (2007) se musí zvážit možné právní formy z nejrůznějších úhlů pohledu (např. má to být podnikatelský nebo neziskový subjekt?) z hlediska dosažitelnosti rozvojových dotací, rozdělení pravomocí, otevřenosti členství, organizační a rozhodovací pružnosti apod.

³ MSP – Malé a střední podniky

Právní formy:

1. Sdružení podle § 20 obč. zák. č. 40/64 Sb.

Umožňuje členství pouze právnickým osobám. Je registrováno v registru zájmových sdružení právnických osob vedeného na krajských úřadech, řídí se stanovami, účtuje podle pravidel neziskové organizace.

2. Sdružení podle zákona č. 83/1990 Sb., o sdružování občanů

Umožňuje členství jak právnickým tak fyzickým osobám. Toto sdružení je registrováno na Ministerstvu vnitra ČR, účtuje podle pravidel neziskové organizace, řídí se stanovami.

3. Volné sdružení (konsorcium) podle Občanského zákoníku § 829

Nevzniká nový právní (daňový) subjekt. Funguje na základě plné moci, kterou všichni členové dají zmocněnci konsorcia, zpravidla jednomu z jeho členů. Všechny vnější vztahy jsou založeny na samostatné právní subjektivitě jednotlivých členů konsorcia. V praxi to znamená např. uzavírání samostatných smluv všech členů s vnějším subjektem.

4. Nadace

Je nutno prozkoumat vhodnost této formy, zaměření klastru však neodpovídá poslání nadace.

5. Obchodní společnost

Výběr formy dle obchodního zákoníku (veřejná obchodní společnost, komanditní společnost, společnost s ručením omezeným, akciová společnost a družstvo).

1.7 Financování klastrů

Přístup k financování klastrových iniciativ není ve světě jednotný a vychází z pragmatických principů relevantních dané lokalitě a danému sektoru či strategické orientaci vládní struktury. Podle agentury CzechInvest (2007) můžeme hovořit o dvou základních modelech financování klastrových iniciativ, kdy zdrojem financování je:

1.7.1 Zdroje soukromého sektoru

Základním kapitálem pro rozvoj klastrů jsou zdroje klastrových firem, které se po založení klastru realizují formou členských příspěvků a spolufinancování dohodnutých projektů. Vedle finanční účasti vlastních klastrových firem, kterou demonstrují svoji iniciativu, odhodlání a vůdčí roli při rozvoji klastru, mohou být využity i klasické bankovní produkty a různé formy sponzorství či marketingových partnerství.

Bankovní produkty zahrnují finanční poradenství, financování klastru i potřeb jeho členů. Jako první v ČR nabídla klastrům speciální finanční produkt Česká obchodní banka. Jedná se o účelový úvěr na předfinancování a spolufinancování projektu ve dvou modelech, a to buď formou přímého financování na základě úvěrového vztahu banka – klastr s garancí subjektů

sdužených v klastru, nebo nepřímého financování na základě více úvěrových vztahů se členy klastru a garancí od jednotlivých firem v úvěrových vztazích.

Sponzorství klastrových iniciativ a marketingové partnerství ze strany subjektů mimo klastr je vhodným zdrojem financování konkrétních PR a marketingových aktivit, vydávání publikací a brožur o klastru, účasti na veletrzích, pořádání odborných akcí apod.

1.7.2 Zdroje veřejného sektoru

Jsou to zdroje z rozpočtů krajských samospráv, které se uplatňují ve spolufinancování iniciací a v rozvoji klastrových iniciativ. Největší podíl těchto prostředků se realizuje na mapování klastrů a na provoz klastrových iniciativ jako spolufinancování zdrojů z Operačního programu Průmyslu a podnikání (dále jen OPMP)⁴. Tato spoluúčast krajů na podpoře klastrových iniciativ je výrazem pochopení dlouhodobé návratnosti a znásobeného efektu vynaložené podpory. V počátečním stadiu rozvoje klastrové iniciativy jí dává jistotu dlouhodobé kontinuity a zúčastněným firmám potřebné partnerství při realizaci společných cílů.

Vzhledem k tomu, že OPMP uvádí univerzity jako rovnoprávné subjekty vůči krajům při rozhodování o zpracování studie vyhledávání vhodných firem pro klastr, je také možno počítat s jejich finančními prostředky na spolufinancování projektů. Univerzity mohou být rovněž partnery firem v rámci společných výzkumných, vývojových a inovačních projektů. Financování těchto projektů je však většinou předmětem zdrojů ze státního rozpočtu na podporu vědy a výzkumu.

Strukturální fondy EU představují nejdůležitější složku financování klastrů, jak z hlediska vlastní činnosti klastrových iniciativ, tak dalších projektů založené organizační jednotky klastru:

1. OPMP – Operační program Průmysl a podnikání, Rozvoj informačních a poradenských služeb, program Klastry

V rámci strukturálních fondů je nejdůležitějším finančním zdrojem pro klastry a klastrové iniciativy OPMP, který umožňuje svým programem Klastry podporovat jak identifikaci klastrů v regionech, tak založení a rozvoj klastru, tj. financování provozu a činností klastrové iniciativy po dobu tří let. Předmětem financování jsou pouze uznatelné náklady, které jsou specifikovány v dokumentech pro žadatele.

Ostatní opatření OPMP umožňují financování projektů především v oblasti inovací, budování vědeckotechnických parků, inkubátorů a školících zařízení.

2. OPRLZ – Operační program Rozvoj lidských zdrojů

⁴ OPMP – Operační program Průmyslu a podnikání

Z prostředků OPRLZ může již založený klastr čerpat prostředky na jednotlivé projekty z oblasti vzdělávání, zlepšování profesní struktury a kvalifikací, budování vzdělávacích a výcvikových center, apod.

Státní fondy a ostatní zdroje EU jsou jednou z dalších možností financování. Státní fondy představují jednotlivé programy ministerstev. EU podporuje vytváření sítí a společná řešení projektů výzkumu a vývoje, které je financováno 6. rámcovým programem EU pro výzkum, vývoj a demonstraci, včetně možného zapojení regionů do programu Regiony znalostí. Podrobné rozlišení finančních zdrojů v různých fázích rozvoje je zobrazeno v Tabulce 2.

Tabulka 2: Finanční zdroje v různých fázích rozvoje

Finanční zdroje	Etapa rozvoje klastru		
	Identifikace klastrů	Provoz a aktivity klastrové iniciativy	Společné projekty klastrových firem
Klastrové firmy			
Univerzity			
Krajský rozpočet			
OPPP			
OPRLZ			
SROP ⁵			
Státní programy a EU			

Legenda:

≤ 50 % uznatelných nákladů
25 – 50 % uznatelných nákladů
0 – 25 % nákladů

Zdroj: CzechInvest (2006)

1.8 Klastrová iniciativa

Zatímco některé klastry se vytvářejí spontánně, nejlepší praktiky vývoje moderní ekonomiky ukazují, že jak vláda, tak regionální samosprávy mohou sehrávat významnou podpůrnou roli při pomoci klastrům rozvíjet se a expandovat. Tam, kde se taková podpora formalizovala do uceleného programu činností s cílem napomáhat rozvoji klastrů za plného či částečného financování vládou, hovoříme o klastrové iniciativě. Některé klastrové iniciativy podporují stávající klastry, jiné se soustředí na rozvoj nových klastrů. (Neužilová, 2005)

⁵ SROP – Společný regionální operační program (spolufinancován ze zdrojů EU)

Charakteristika klastrových iniciativ

Autoři Sölvell, Lindquist a Ketels (2003) ve své knize charakterizují klastrovou iniciativu (dále jen KI)⁶ jako organizované úsilí zaměřené na zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastrů v regionu za účasti klastrových firem, vlády, výzkumných a vzdělávacích komunit a dalších spolupracujících institucí.

Za KI je považována taková iniciativa, které se účastní firmy a nějaký další subjekt - vláda či univerzita. Klastrem se tedy rozumí firmy a organizace, kterým klastrová iniciativa slouží.

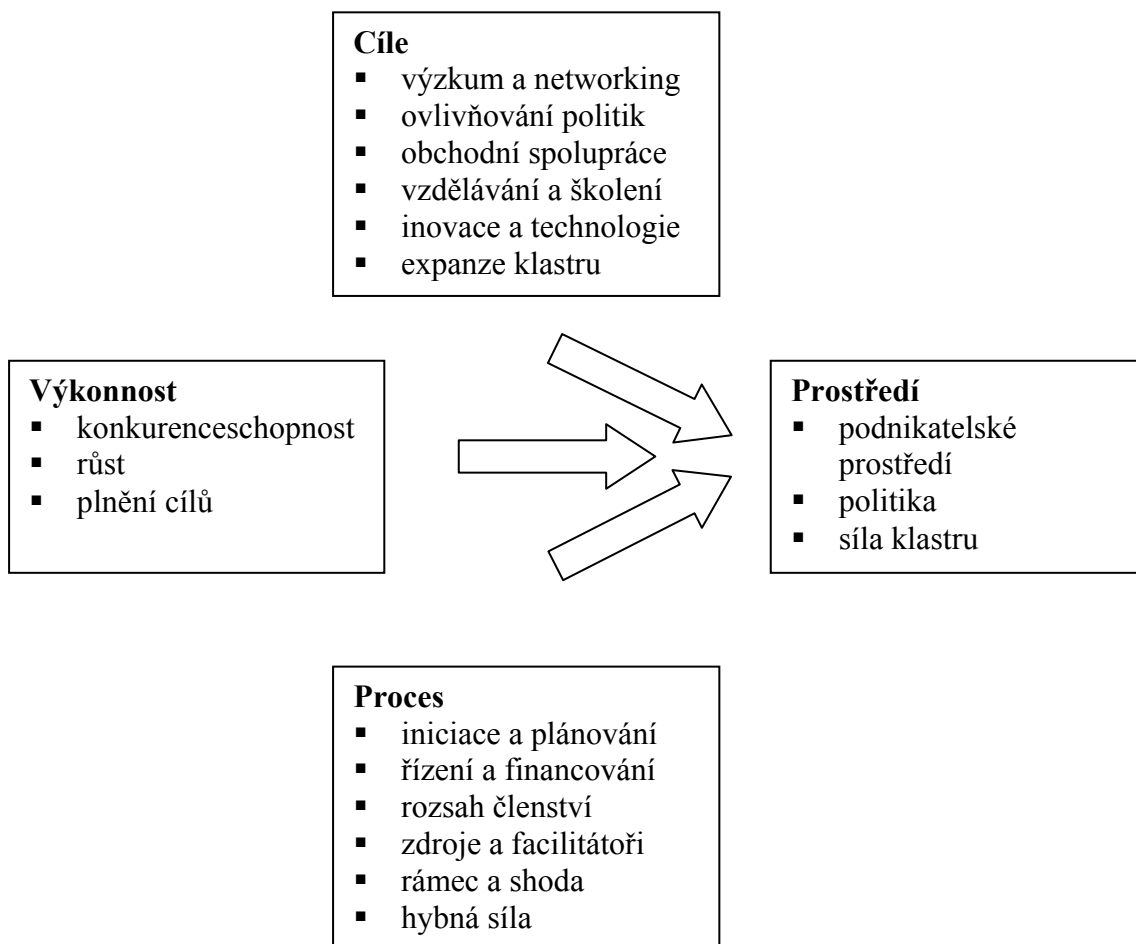
Podle výše zmíněných autorů mají KI i další znaky:

- každá KI je jedinečná,
- KI fungují nejen ve vyspělých, ale také v rozvojových nebo tranzitivních ekonomikách,
- KI se soustředí na technicky náročné oblasti, zejména na informační technologie, lékařské přístroje, výrobní technologie, komunikační zařízení, biofarmaceutika a automobilový průmysl,
- KI dobře fungují tam, kde je podpora vědy a inovací důležitou součástí vládní politiky a kde místní samospráva hraje velmi důležitou roli,
- KI jsou přítomny v klastrech, které jsou důležité pro národní hospodářství a téměř vždy mají regionální význam,
- cíle KI se mohou lišit, některé cíle jsou společné pro všechny iniciativy, jiné sdílí jen některé iniciativy,
- KI iniciují vlády (32 %), průmysl (27 %) nebo je mohou iniciovat oba (35 %),
- primárně financuje KI vláda (54 %), dále průmysl (18 %) nebo je mohou financovat oba (25 %),
- řízení KI nejvíce ovlivňují firmy,
- KI jsou úzce zeměpisně vymezené (50 % jejich členů bývá vzdáleno do hodiny jízdy),
- 89 % KI má svého facilitátora (moderátora) a 68 % má svoji kancelář,
- mnoho KI věnuje čas a úsilí na vytvoření společných názorů co se týče přínosů KI a jejího systému fungování,
- KI mají často stanovenou budoucí vizi, ale už méně z nich má formulované cíle své činnosti,
- 95 % KI má více jak 10 aktivních členů.

⁶ KI – klastrové iniciativy

1.8.1 Výkonnostní model klastrových iniciativ

Výkonnostní model klastrových iniciativ je založen na třech hlavních pilířích – na situaci (sociální, politické a ekonomické v daném státu), na cílech KI a na procesu vývoje KI. Tento model se využívá při analýzách a hodnocení KI.



Obrázek 4: Výkonnostní model klastrových iniciativ

Zdroj: Sölvel et al. 2003

2 Klastry a regionální rozvoj

2.1 Region, regionální rozvoj a politika

Region je určitá oblast, která z konkrétního hlediska vykazuje jednotné rysy. Geografické regiony mohou být stanoveny buď politicky, jako administrativní jednotka, nebo mohou vzniknout přirozeně, jako kulturní, či národnostní nebo náboženský celek. Z různých hledisek tak existují regiony mnohé, často se překrývají.

Pojem regionální rozvoj je velmi široký. V nejužším pojetí je možné si pod pojmem regionální rozvoj představit pouze ekonomický rozvoj nebo růst určitého územně definovaného celku(ů). V současnosti se však pod tímto pojmem rozumí obvykle celkový růst socioekonomického potenciálu a úrovně regionů, aktivace využití místního rozvojového potenciálu, zvyšování konkurenceschopnosti apod. Z praktického úhlu pohledu lze tvrdit, že se jedná o zavedený pojem označující cílenou a koordinovanou snahu místních aktér orientovanou na zlepšení místní socioekonomické úrovně a celkové kvality života místních obyvatel. (Adámek, Csank, Žížalová, 2006)

Regionální politika je na nejobecnější úrovni definována jako soubor cílů a opatření, který má vést ke snižování rozdílů v sociálně ekonomické úrovni jednotlivých regionů. Konkretizace cílů a nástrojů vychází z různých situací v jednotlivých zemích.

Realizace regionální politiky je spojena se splněním tří základních předpokladů:

- existence meziregionálních rozdílů,
- politická vůle problémy řešit,
- ekonomické možnosti problémy řešit. (Matoušková et al., 2000)

2.2 Vliv klastrů na regionální rozvoj

Klastry jako nástroj národního a regionálního rozvoje podle I. Neužilové (2006) nabízejí jednu z odpovědí na základní cíl vládní strategie hospodářského rozvoje ČR, kterým je zvyšování konkurenceschopnosti. Klastry ovlivňují konkurenceschopnost pomocí vzdělávání, výzkumu, vývoje a inovací, podpory podnikání, investic, průmyslových nemovitostí, rozvoje dodavatelských řetězců a pomocí udržitelného rozvoje. Tato schopnost funkčního klastrového prostředí předurčuje klastry k tomu, aby se staly strategickým nástrojem zvyšování konkurenceschopnosti ČR.

Klastry pomáhají krajským samosprávám s identifikací prioritních odvětví a k nim se vztahujících podpůrných aktivit s co největším dopadem na konkurenceschopnost a inovace. Spolupráce mezi krajskými samosprávami, institucemi terciárního vzdělávání a soukromými podniky umožňuje se zaměřit na ta odvětví regionální ekonomiky, která mají největší růstový

potenciál. To vede k celkovému rozvoji a dochází k vytváření regionálních pólů konkurenceschopnosti a kompetencí, které přispívají k vyšší prosperitě ekonomiky ČR.

Partnerství je založeno na hodnotném dialogu mezi soukromým a veřejným sektorem. Tento typ komunikace v minulosti existoval ve velmi omezené míře, a proto není snadné změnit nastavené chování. Klastry tento problém překonávají a přinášejí možnost spolupráce, networking a společného jednání.

Instituce terciárního vzdělávání procházejí změnami, jejichž smyslem je absorbovat dopad globalizace jednak na požadované směry a kvalitu vzdělání a jednak na aktivity výzkumu a vývoje. Tento nový trend vyžaduje intenzivnější kontakty se soukromým sektorem, tím si zajistí, že nabídka jejich vzdělávacích produktů bude konkurenceschopná a bude tak odpovídat tržní poptávce. Spolupráce institucí terciárního vzdělávání s klastry zlepšuje produktivitu a přidanou hodnotu dané instituce, vytváří vědecké základny a inovační úroveň daného regionu.

Efektivní regionální klastrová strategie pomáhá krajům snadněji se odlišovat od konkurenčních lokalit tím, že identifikují skutečné výhody místních podmínek. Specializace jednotlivých klastrů vytváří konkurenční výhodu kraje, tím kraj získává jasnou profilaci a stává se magnetem pro odpovídající typ investorů.

Klastry fungují v rozmanitých podmínkách, které je obklopují (regionální či sektorová úroveň) a jsou ovlivňovány řadou faktorů, které jimi prostupují (podnikatelské prostředí, stupeň zralosti a organizovanosti klastrů apod.), což je nutné zohlednit při jejich podpoře. Klastry svou různorodostí vyžadují flexibilní přístup. Podpůrné mechanismy veřejného sektoru musí zajistit, aby nedeformovaly podniky nebo klastrové strategie kvůli dostupným grantům. Podpůrné fondy pro rozvoj klastrů se musí soustředit na skutečné potřeby, priority a příležitosti.

Tabulka 3: Přínosy pro podnikatele a pro region

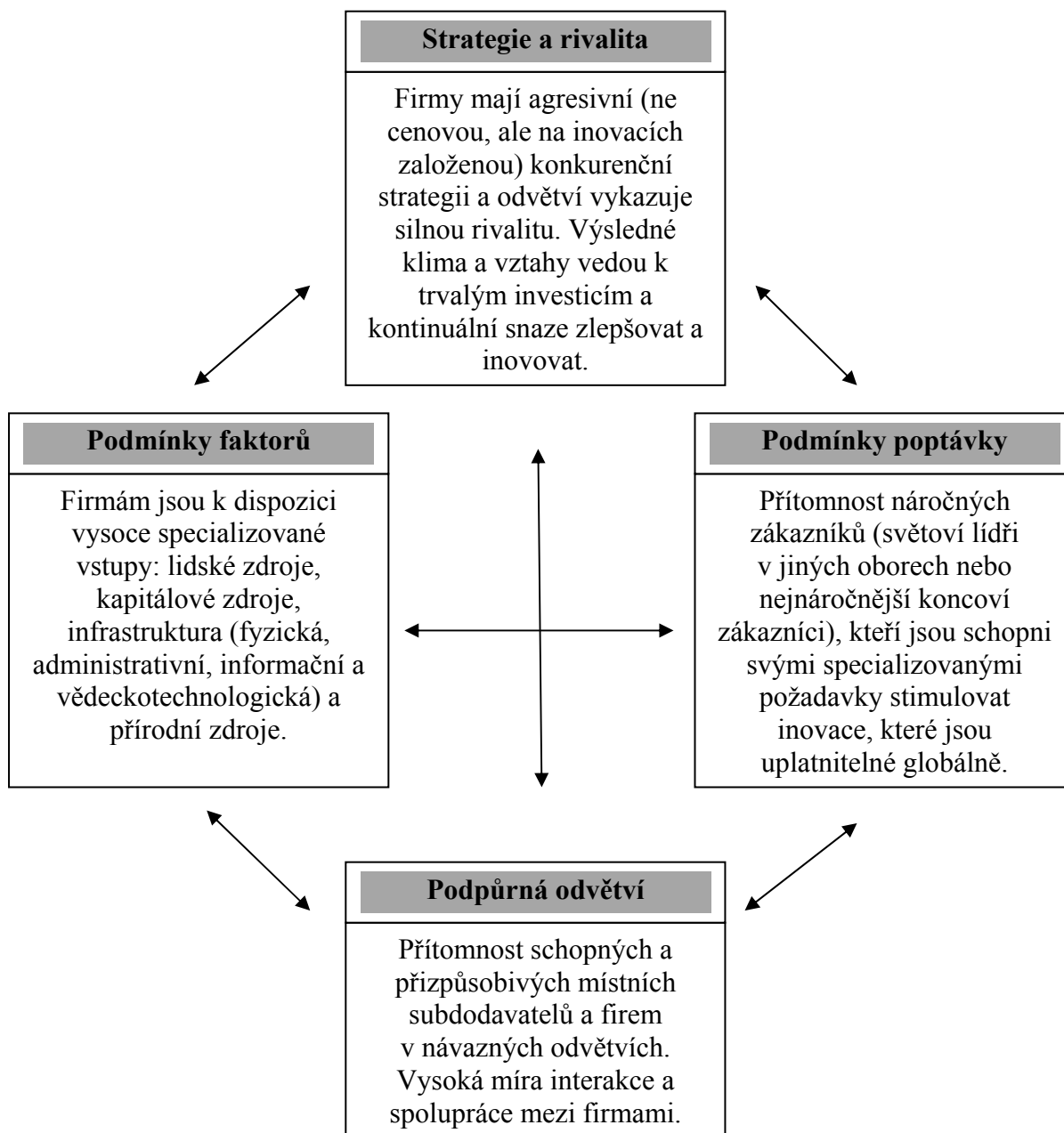
Region podnikatelům	Podnikatelé regionu
Vytváření strategie pro rozvoj regionu	Placení daní
Poradenská činnost	Vznik nových firem
Financování infrastruktury	Inovační centra
Podpora školství	Tvorba pracovních míst
Dotace	Příliv investic (i zahraničních)
Partnerství	Ekonomický rozvoj

Zdroj: vlastní zpracování

2.3 Diamant konkurenční výhody

M. E. Porter vyjádřil podmínky regionální konkurenceschopnosti pomocí Diamantu konkurenční výhody. Diamant konkurenční výhody se skládá ze 4 hlavních ukazatelů:

- podmínky faktorů (vstupů),
- kontext firemních strategií a rivalita firem,
- podmínky poptávky,
- podpůrná a související odvětví.



Obrázek 5: Diamant konkurenční výhody

Zdroj: M. E. Porter 1990, upraveno podle Bergman Group

Přítomnost těchto podmínek ve vysoké míře intenzity a kvality je podle Portera společná všem mezinárodně konkurenceschopným regionálním uskupením firem, která tvoří světovou špičku v daném odvětví.

2.3.1 Podmínky faktorů (vstupů)

Tyto faktory se rozdělují na základní a pokročilé. Základní faktory zahrnují suroviny, podnebí, dopravní a telekomunikační infrastrukturu, gramotnou pracovní sílu a základní služby, jako je např. elektrická energie. Jsou nezbytné, ale nejsou postačující pro konkurenční výhodu. Jsou totiž široce dostupné, snadno napodobitelné a opakovatelné pro ostatní. Pokročilé faktory jsou nositeli konkurenční výhody a nejsou lehce napodobitelné. Patří sem výzkum, znalosti, know-how, dovednosti, služby a podnikatelské metody specifické pro daný klastr. Tyto pokročilé faktory jsou vytvářené člověkem, a proto jsou lidské zdroje klíčem ke zvýšení konkurenceschopnosti. V současnosti kvalita lidských zdrojů zahrnuje schopnosti rychlého a efektivního se přizpůsobení neustálým změnám probíhajícím ve světové ekonomice. Patří sem praktické, široce využívané dovednosti (např. informační gramotnost, jazyková vybavenost, schopnost samostatného řešení problémů atd.), které vedou ke zdokonalování v podniku a k vytvářením inovací.

2.3.2 Podmínky poptávky

Produktivitu a konkurenceschopnost ovlivňuje struktura a intenzita poptávky. Velikost regionální (místní) poptávky má důležitý vliv na konkurenční výhodu v daném odvětví. Zákazníci vytvářejí tlak na dodavatele z hlediska kvality, flexibility dodávek a ceny a nutí tak společnosti restrukturalizovat a racionalizovat výrobu a služby. Porozumění potřebám zákazníků vede ke vzniku jedinečných znalostí a postupů, které zajišťují (prohlubují) mezinárodní konkurenceschopnost klastrů. To je pozitivní jak pro jednotlivé firmy, tak i pro regionální a národní ekonomiku.

2.3.3 Strategie a rivalita

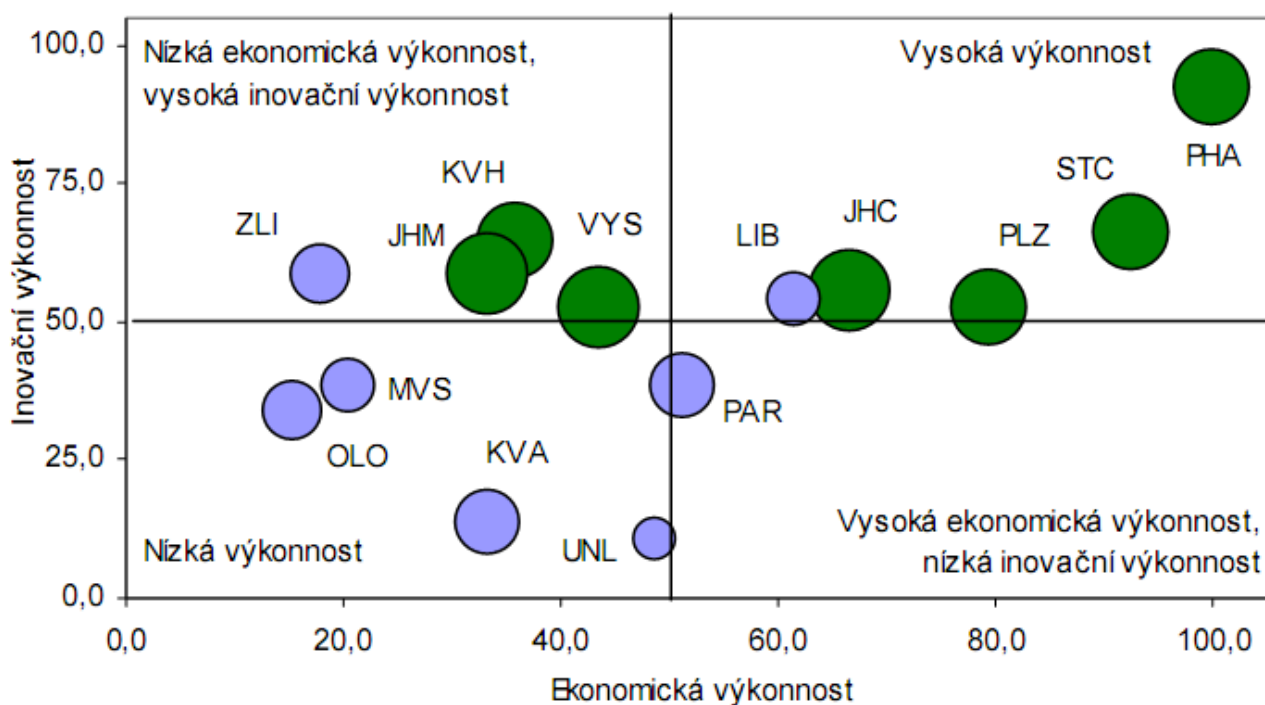
Jedním z možných nebezpečí je, že jedna velká společnost uvnitř klastru by mohla ovládnout dané odvětví. To by mohlo vést k narušení tvorby inovací, klastr by tím ztratil svou konkurenční výhodu a mohlo by dojít k úpadu. Aby k tomuhle problému nedošlo, je potřeba zachovat soutěživost a rivalitu mezi společnostmi v klastru. Rozvoj klastru pohání také charakter a efektivnost podnikatelských strategií. V úspěšných klastrech se tyto strategie zaměřují spíše na inovace s dlouhodobou perspektivou. Efektivita podnikatelských strategií závisí ve velké míře na kvalitě a zkušenostech manažerských a vlastnických struktur. Další nebezpečí spočívá ve vládních pobídkách, které pokud nejsou aplikovány chytře, mohou vést k distorzi trhu a snížení

kvality podmínek otevřené hospodářské soutěže. Na druhou stranu, pokud jsou aplikovány chytře, přinášejí pozitivní dopady do ekonomik v podobě zaměstnanosti, růstu exportní orientace, atd.

2.3.4 Podpůrná a související odvětví

Důležitou roli hraje i okolí, s kterým vytváří klastr různé vazby. Patří sem:

1. vzdělávací instituce – zejména Univerzity, vysoké školy a jejich pracoviště, případně vyšší odborné školy s propojením se soukromou sférou, ale i soukromé vzdělávací a školicí instituce s přímým dopadem na parametry konkurenceschopnosti,
2. výzkumná a vývojová pracoviště,
3. veřejná správa – státní správa a samospráva na regionální a místní úrovni a její organizace (jen ty relevantní poskytnout podporu a tvořit prostředí pro klastry s co nejlepší identifikací konkrétních pracovišť),
4. podnikatelská správa – svazy, asociace a cechy, komory, sdružení, mezinárodní sítě,
5. rozvojové a poradenské agentury – poskytující poradenství v oblasti financování, outsourcingu, marketingu, managementu, atd.,
6. ostatní subjekty podnikatelské infrastruktury – centra transferu technologií, průmyslových designů, exportní podpory, inovační, atd.



Obrázek 6: Regionální konkurenceschopnost v ČR

Zdroj: Centrum ekonomických studií 2004

2.4 Měřitelnost

Jedním z hlavních problémů, jak určit rozvoj a růst klastru, je špatná měřitelnost. Podle Studie proveditelnosti (2006) existují tyto možnosti:

2.4.1 Měřitelné přínosy pro členy

Základní přínosy pro členy – návrh měřitelných ukazatelů:

- snížení jednotkových nákladů směřujících do výzkumu a vývoje,
- společná propagace členů klastru, což snižuje náklady na jednoho člena - účast na veletrzích, výstavách, společná prezentace v zahraničí,
- zvýšení počtu zakázek a tím i tržeb firem v klastru,
- zvýšení počtu odborných zaměstnanců firem v klastru,
- spolupráce se školskými institucemi (výběr potenciálních zaměstnanců, vliv na směřování a rozvoj vzdělávání v oboru atd.),
- zvýšení zájmu studentů o studium oborů souvisejících s daným klastrem a následně i nárůst počtu absolventů těchto oborů,
- nárůst hodin výuky příslušných oborů podle potřeb praxe firem v regionu,
- nárůst počtu diplomových a doktorandských prací s konkrétním zaměřením na související obory.

2.4.2 Měřitelné přínosy pro ekonomický rozvoj regionu

Základní přínosy pro region – návrh měřitelných ukazatelů:

- nárůst hrubého produktu zúčastněných firem (zvýšení odvodů daní),
- nárůst objemu mezd v zúčastněných firmách (zvýšení odvodů daní, nárůst kupní síly),
- zvýšení zaměstnanosti v důsledku rozvoje členských a navazujících ekonomických subjektů,
- stabilizace vysokoškolsky vzdělaných pracovníků v moderních technologiích – nárůst počtu odborných pracovníků,
- zvýšení konkurenceschopnosti odběratelů produktů firem z regionu odebírajících produkty členů klastru – nárůst jejich hrubého produktu.

2.5 SWOT analýza

SWOT analýza je metoda, pomocí které je možno identifikovat silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, spojené s určitým projektem, typem podnikání, opatřením, politikou apod. Jedná se o metodu analýzy užívanou především v marketingu, ale také např. při analýze a tvorbě politik. S její pomocí je možné komplexně vyhodnotit fungování firmy, nalézt problémy nebo

nové možnosti růstu. Je součástí strategického (dlouhodobého) plánování společnosti. Podle autorů Vítkové, Volka a Vápeníčka (2005) patří mezi silné a slabé stránky klastru tyto:

2.5.1 Silné stránky klastru

Mezi silné stránky klastru řadí:

- synergie („víc hlav víc ví“) znalostí dobrovolně sdružených členů,
- protiváha spolupracujících malých a středních podniků proti velkým podnikům (rovnocenné postavení),
- dostupnost úvěrů, exportních úvěrů apod.,
- lepší možnost získat kvalitní pracovníky,
- vyjednávací síla při nákupu (odběr ve velkém, slevy apod.),
- vyjednávací síla při prodeji (stabilnější než samostatné malé a střední podniky),
- rozložení nákladů a větší možnosti:
 - výzkum a vývoj,
 - reklamu, reklamní materiály, www prezentace,
 - veletrhy a výstavy,
 - poradenství,
 - vzdělávání pracovníků,
 - právní služby,
 - internetové řešení,
 - export,
 - logistická centra – sklady,
 - distribuce.
- snížení jednotkových nákladů,
- využití kapacit jednotlivých členů (výrobních, kvalifikované pracovní síly),
- získávání větších zakázek, na které by samostatné podniky nedosáhly,
- rychlá reakce na požadavky trhu (zvýšení pružnosti obchodní politiky),
- rychlý pohyb pracovníků mezi firmami (včetně předávání specialistů),
- klastry podporují rozvoj regionu – z toho pak plynou sekundární výhody:
 - celková stabilizace malých a středních podniků na trhu,
 - lepší odolnost a vyhlídky v klimatu globalizace,
 - infrastruktura školství.
- zvýšený transfer technologií, inovační šíře,
- šíře výrobního portfolia a záběru služeb,
- produkce rozmanitějších, kvalitnějších, levnějších výrobků a služeb,

-
- sdílení informací obchodních a manažerských,
 - zjednodušuje a přeskupuje vztahy mezi dodavateli,
 - rozšíření obzorů- uvědomění si souvislostí a hlavních cílů.

2.5.2 Slabé stránky klastru

Mezi slabé stránky klastru řadí:

- současná nízká informovanost o možnostech sdružování podniků,
- řízení velkého množství firem,
- problémový výběr vhodných firem do klastru,
- geografické rozložení, náklady na dopravu,
- nová forma organizace, malé zkušenosti s touto formou organizace,
- pro získání dotace z podpůrného programu nutno 15 členů,
- vzájemná nedůvěra malých a středních podniků,
- nedůvěra malých a středních podniků vůči klastru, dlouhé a složité přesvědčování,
- komplikovaná státní administrativa,
- pokud vstoupí do klastru podnik se špatným jménem, tak to poškozují celý klaster,
- nedostatek kvalifikovaných pracovních sil,
- v případě neúspěchu několika klastrů, může dojít k nedůvěře mezi podnikateli,
- odpor podniků k utlumení části výroby z důvodu začlenění do klastru,
- pokud nedojde ke sladění spolupráce a konkurence mezi jednotlivými malými a středními, podniky nastane pokles konkurenceschopnosti,
- velké poplatky za připojení na internet,
- nízká počítačová gramotnost.

2.5.3 Příležitosti pro klaster

Hlavní příležitosti pro klaster jsou:

- spolupráce s vysokým školstvím (věda a výzkum, audity, průzkumy trhu, diplomové práce atd.),
- spolupráce se středoškolskými organizacemi (odborné praxe, přímý výběr potencionálních zaměstnanců, možnost ovlivňování volby povolání a učňovské školství),
- možnosti získávání dotací ČR a podpor z EU,
- podpora z regionu působení (regionální samospráva),
- řízení vývoje podnikatelských subjektů v regionu (možnost lobby),
- možnost očištění firmy od nepotřebných aktivit (podporuje specializaci),
- spolupráce s jinými velkými podniky nebo klastry (domácí i zahraniční spolupráce),

-
- možnost vybudování sdíleného managementu znalostí,
 - rychlá výměna informací,
 - využití internetu pro komunikaci – ušetření nákladů v mezifirmní komunikaci,
 - snížení nákladů v klastru – možnost vyrobit levněji než ostatní, prosazení na trhu,
 - silný klastr vytváří pracovní místa,
 - vytvoření zákaznických míst – zapojení zákazníka do stádií vývoje a výroby apod.,
 - malé a střední podniky mohou dělat větší investice,
 - zvýšení obchodního image u zákazníků,
 - intenzivní komunikace – nové znalosti, nápady,
 - společný rozvoj, vzdělávání,
 - mohou si dovolit poradce, poradenskou firmu, právníka,
 - příležitosti k expanzi na nové trhy,
 - zvýšení podílu na trhu,
 - zlepšení dostupnosti a využití výrobních zdrojů a z toho plynoucí výrobní úspory,
 - prezentace na internetu, vlastní www, možnosti e-businessu.

2.5.4 Hrozby pro klastr

Hlavní hrozby pro klastr jsou:

- odchod silných partnerů,
- spory členů uvnitř klastru,
- neloajální členové klastru,
- špatná podpora managementu (vedení) při budování, rozvíjení klastru,
- nesplnění podmínek dotace či podpory EU,
- zneužití informací v rámci klastru,
- rozpad klastru a z toho plynoucí finanční vyrovnání,
- nedojde k plné spolupráci mezi malými a středními podniky (utajování klíčových informací, zakázek),
- problematika finančního plnění nákladů vzniklých při provozu klastru,
- přílišná závislost na informacích (a z toho plynoucí nesamostatnost některého z podniků),
- některý podnik může mít přílišné ambice k dominanci – klesá důvěra ostatních atd.,
- přílišná státnost, neschopnost provést rozhodnutí, neaktivita managementu nebo šéfa některých z těchto firem,
- firmy, které se spíše nechávají táhnout jinými,
- možnost ovládnutí a skoupení silnější firmou v řetězci,
- nutná změna organizace malých a středních podniků.

3 Klastř Omnipack

Poslání klastřu je podpora a rozvoj obalového průmyslu posilováním konkurenceschopnosti, inovačních aktivit, propagace regionů jako centra kombinovnch obalů pro komplexn řešení obalových a přepřavnch systémů značky Omnipack.

Strategií klastřu je být siln společenství spolupracujících i vzjemn si konkurujících firem z oblasti výroby obalů, obalov techniky, servisnch organizací, výzkumných a vzdělávacích institucí, podporovat a koordinovat jejich spolupřaci, docílit tak zvyšn konkurenceschopnosti, zvyšn počtu zaváděných inovací a růstu exportu.

Cílem klastřu je podporovat a koordinovat spolupřaci členů tak, aby bylo dosaženo zvyšn konkurenceschopnosti, ekonomického růstu, exportu a zvyšn počtu zaváděných inovací.

Priority klastřu uveden na webových stránkách Klastřu Omnipack:

1. propagace regionů Královéhradeckého, Pardubického a Vysočina jako významného centra obalového průmyslu a systému Omnipack jako značky komplexního kombinovnch obalových a přepřavnch systému,
2. podpora inovací v oblasti výroby obalů a obalov techniky posilováním vazeb vědecko-výzkumných organizací a průmyslových podniků v rámci klastřu,
3. zvyšn konkurenceschopnosti, podpora exportu a dosažn mezinrodn konkurenceschopnosti členů klastřu,
4. rozvoj sociálních a podnikatelských standardů posilujících vazby mezi členy klastřu.

3.1 Vznik a vývoj klastřu Omnipack

Poatenm impulsem pro projekt vyhledávání vhodných firem pro klastř byla existence volného sdružení firem Omnipack, podnikajících v oblasti výroby obalů. Díky vzjemn spolupřaci jednotlivé firmy zjistily, že mohou spolen realizovat podstatn větší a technicky náročnější zakázky.

Projekt Vyhledávání spoleenost pro Klastř Omnipack byl realizován v období od ledna do srpna 2005 a byl spolufinancován z prostředků Strukturálních fondů EU v rámci programu Klastřu OPPP⁷ 2004-2006. Projekt vyhledávání realizovala společenost PolyPLASTY s.r.o. na základě pověřn Rady Královéhradeckého kraje a za spolupřace Fakulty ekonomicko-sprvn Univerzity Pardubice.

Spoleenost PolyPLASTY s.r.o., kter požádala o dotaci na projekt Vyhledávání v rámci programu Klastřu, je významným dodavatelem technických plastů s více nž 40letou historií. Spoleenost vychází z tradic firmy TANEX, Plasty a.s., nov název společenosti byl zaveden

⁷ OPPP – Operační program Průmyslu a podnikání

v roce 2004 v rámci nového holdingového uspořádání, kdy se stala dceřinou společností TP HOLDING a. s.

Projekt umožnil oslovit další firmy, které se zabývají výrobou nejen plastových obalů, pomohl zajistit jejich zájem o spolupráci v rámci klastru a především určil oblasti, ve kterých jsou schopny spolupracovat a vzájemně sdílet informace.

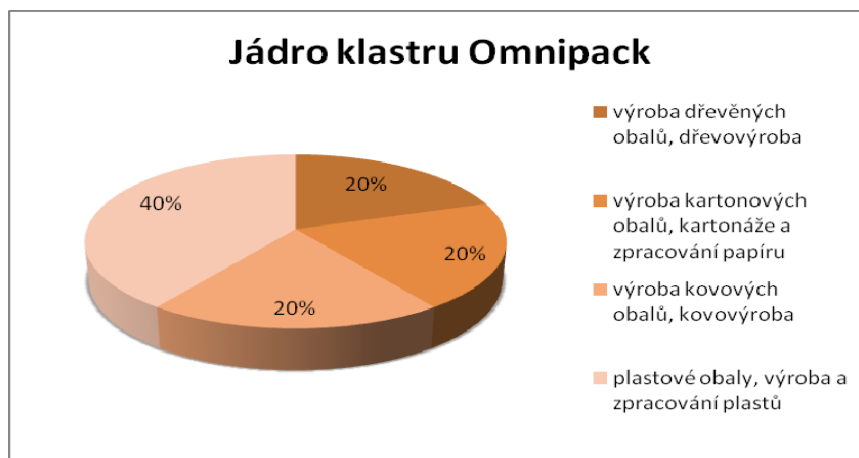
Výsledkem projektu bylo založení družstva s názvem Klastr výrobců obalů s působností v krajích Královéhradeckém, Pardubickém a Vysočina v září roku 2005. Právní subjektivitu ve formě družstva zvolil klastr z toho důvodu, že členové družstva mohou být nejen organizace, ale i fyzické osoby. Družstvo nyní zaměstnává 5 zaměstnanců, z toho jsou 4 zaměstnanci dotováni z programu Klastry OPPP a 1 zaměstnanec je financován z vlastních zdrojů členů klastru.

Tabulka 4: Základní údaje

Obchodní jméno firmy	Klastr výrobců obalů, družstvo
Právní forma	Družstvo
IČ	27483274
Sídlo	Husova 114, 55101 Jaroměř
Datum zápisu	4. 11. 2005

Zdroj: Klastr Omnipack 2005

Sedmdesát procent firem v klastru tvoří malé a střední podnikatelské subjekty, zabývající se výrobou obalů respektive materiálů, ze kterých jsou obaly vyráběny, tedy papír, plasty, dřevo a kov. Mimo tohoto jádra má klastr ještě tzv. „vnitřní okolí“, tvořené přidruženými firmami, jež zabezpečují pro jádro klastru servisní a podpůrné služby. Jedná se tedy o firmy zabývající se výzkumem, vývojem logistikou, marketingem, vzděláváním atd.



Graf 1: Jádro klastru Omnipack (podle výrobní technologie)

Zdroj: Klastr Omnipack 2005

V každém klastru je důležité zapojení institucí terciárního vzdělávání. Omnipack klastr spolupracuje s těmito institucemi:

1. Univerzita Pardubice,
2. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta strojní, Katedra průmyslového managementu,
3. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, Fakulta chemické technologie,
4. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta strojní.

V současné době je Omnipack klastr na konci druhé fáze programu Klastry OPPP, tedy Založení a rozvoj klastru. Klastr Omnipack bude v letošním roce přecházet na nový Operační program Podnikání a inovace se zaměřením na program Spolupráce. Členové klastru jsou uvedeni v Příloze B. (Omnipack klastr 2008 a Svět tisku 11/2006)

3.2 Dotace

V současné době existuje v ČR cca 26 klastrů, které jsou ve 2. fázi – Založení a rozvoj klastru a cca 13 klastrů, které jsou v 1. fázi – Mapování klastru. V Tabulce 5 jsou uvedeny klastry, které jsou ve zmíněné 2. fázi a dostali celkovou dotaci za 1. i 2. fázi. Z této tabulky je patrné, že Klastr Omnipack je nejúspěšnější klastr v získané celkové výši dotace.

Tabulka 5: Získané dotace jednotlivých klastrů

Klastry	Dotace
Moravskoslezský strojírenský klastr	17 001 000 Kč
Moravskoslezský dřevařský klastr	4 828 000 Kč
Water Treatment Alliance	5 756 000 Kč
Plastikářský klastr	4 913 000 Kč
Klastr Omnipack	44 276 000 Kč
Klastr českých nábytkářů	23 214 000 Kč
CLUTEX – klastr technické textilie	23 908 000 Kč
Moravskoslezský automobilový klastr	23 267 000 Kč
ENVICRACK	12 584 000 Kč
EKOGEN	9 540 000 Kč
NANOMEDIC	23 039 000 Kč
CEITEC Cluster - bioinformatics	9 037 000 Kč

Zdroj: CzechInvest 28. 4. 2008

Klastr Omnipack získal dotace z programu Klastry OPPP v celkové výši **44 276 000 Kč**. Do 26. 4. 2008 bylo proplaceno 22 000 000 Kč, celá výše dotace musí být zaplacená nejpozději dne 31. 12. 2008. V 1. fázi získal Klastr Omnipack dotaci ve výši 900 000 Kč ve 2. fázi získal celkem 43 376 000 Kč (platí pro dobu do 26. 4. 2008).

Hlavním nedostatkem programu Klastry OPPP je zpoždění plateb. Výdaje na projekty se totiž proplácují zpětně (ne zálohově). Členové klastru, kteří si vzali úvěr na společné projekty, pak mají problémy s včasným splacením úvěrů. To by mohlo vést k nedůvěře členů v klastru a

k ohrožení celkové existence klastru. Na zpoždění plateb působí především komplikovaná kontrola žádostí, nejdříve provede kontrolu Centrum pro regionální rozvoj, pak správce daného programu (CzechInvest) a poté ještě Ministerstvo obchodu a průmyslu.

Tato situace by se dala vyřešit dvěma možnými způsoby:

1. výdaje na projekty proplácet zálohově,
2. efektivně zjednodušit systém kontroly a tím celý proces urychlit.

Tabulka 6: Náklady na jednotlivé fáze projektů a získané dotace

Náklady	1. fáze	2. fáze
Celkové náklady projektu	1 430 000 Kč	72 235 000 Kč
Z toho uznatelné náklady	1 200 000 Kč	62 813 000 Kč
Výše dotace (75% uznatelných nákladů)	900 000 Kč	43 376 000 Kč
Podpora z Evropské unie	675 000 Kč	32 532 000 Kč
Podpora ze Státního rozpočtu	225 000 Kč	10 844 000 Kč

Zdroj: Klastr Omnipack 2008

3.3 Investice klastru Omnipack

Klastr Omnipack během svého tříletého provozu realizoval společné projekty v oblasti vývoje klastru, marketingu, rozvoje lidských zdrojů apod. Za vývojové a zkušební centrum a marketingový portál zaplatil Klastr Omnipack 22 600 000 Kč a za ostatní projekty (marketing, propagace, průzkumy, poradenství, režijní náklady) vynaložil celkovou částku 23 000 000 Kč.

3.3.1 Vývojové a zkušební centrum

Největší investicí je vybavení společného vývojového a zkušebního centra. Tato investice urychlila vývoj obalů na kvalitativně vyšší úrovni a také minimalizovala náklady v podobě nalezení nejefektivnějšího využití materiálu a prostoru. **Vybavení vývojového a zkušebního centra Klastru OMNIPACK:**

- Rapid Prototyping – EOSINT technologie laserového spékání, 3D tiskárna - DIMENSION SST 1200,
- Software Cosmos Works - simulace zatížení ve fázi návrhu,
- 3D Scanner ATOS 1 - optické skenování složitých dílů,
- Datalogger, DropTest System s tříosým akcelerometrem – zjištění mechanického namáhání přepravních jednotek,
- Klimatická komora - ověření vlivu klimatických podmínek na obal a fixační prvky,
- Plotr se SW ArtiosCAD,
- Modulární softwarový systém pro logistiku a balení - optimalizace rozmístění nákladu,
- BACES 3D 200 - přesné měření výrobků pro balení,

-
- Vzorovací stůl a vývojové pracoviště pro pěnové materiály.

Bližší popis technologií je uveden v Příloze A. (Omnipack klastr 2008)

3.3.2 Marketingový portál

Další důležitou investicí klastru byl marketingový portál www.euroobaly.cz, který spojuje možnosti internetu, databázových technologií a znalostí expertů. Na rozdíl od obvyklých portálů, které zprostředkovávají kontakty mezi výrobcí a potenciálními zákazníky, vstupují u portálu www.euroobaly.cz do procesu poptávky odborníci poradenského centra. Potenciální zákazník tak nemusí vědět nic o obalových technologiích, a jeho poptávka je s asistencí expertů směřována přesně k výrobcům, kteří mohou vyřešit jeho potřeby. Více o marketingovém portálu je uvedeno v Příloze C. (Omnipack klastr 2008)

3.3.3 Rozvoj lidských zdrojů

Sdružení výrobců obalů Omnipack dostalo 4 000 000 Kč na vzdělávání pracovníků. Získali dotaci z Operačního programu Rozvoj lidských zdrojů, který kombinuje zdroje státu a Evropského sociálního fondu (Pozn. Tuto dotaci získalo sdružení výrobců obalů Omnipack, nebylo to v rámci klastru Omnipack.). Projekt byl realizován od 1. 5. 2006.

Projekt byl zaměřen především:

- na komunikaci,
- na rozvoj osobnostního potenciálu,
- na manažerské dovednosti a techniky,
- na řízení firmy a
- ostatní.

Partnery projektu byli společnosti LARAT, s. r. o. a Institut Svazu průmyslu ČR. Institut Svazu průmyslu ČR zajišťoval lektory a nákup všech ostatních služeb nutných pro úspěšné absolvování projektu. Společnost LARAT, s.r.o. koordinovala všechny činnosti během projektu mezi členy Sdružení výrobců obalů, družstvo a podávala průběžné zprávy a závěrečnou zprávu poskytovateli – ÚP⁸ v Hradci Králové.

Zaměstnanci firem se zúčastnili různých školení např.:

- image a společenské chování,
- asertivní chování,
- dovednosti při řešení konfliktů. (Klastr Omnipack 2008)

V rámci celého projektu proběhlo 70 školení a bylo vyškoleny 950 účastníků.

⁸ ÚP – Úřad práce

3.3.4 Veletrhy

Klastr Omnipack se v období 2005-2007 zúčastnil 10 veletrhů, kde byl účastníkem veletrhu jako vystavovatel a 23 veletrhů, kde působil jako pozorovatel a průzkumník veletrhu. Převážná většina veletrhů se konala v zahraničí. V roce 2009 bude Klastr Omnipack členem výstavního výboru EmbaxPrint.

Seznam některých veletrhů, kterých se účastnil Klastr Omnipack:

- EMBALLAGE 2006, Mezinárodní veletrh obalové techniky,
- FachPack 2006, Mezinárodní veletrh obalové techniky,
- TAROPACK 2006, Mezinárodní veletrh balicí techniky a logistiky,
- MSV BRNO 2006, Mezinárodní strojírenský veletrh,
- Veletrh PLASTEX 2006, 1. mezinárodní veletrh plastů, pryže a kompozitů,
- Veletrh LOGIST 2006, 1. mezinárodní veletrh logistiky, dopravy, manipulační a obalové techniky,
- EmbaxPrint 2007, mezinárodní veletrh obalového, papírenského a tiskařského průmyslu.

Klastr Omnipack hodnotí společné působení na veletrhu jako velký přínos pro jednotlivé členy v klastru. Výhodu spatřují zejména v nižších nákladech za účast na veletrhu, jelikož si náklady rozdělí mezi sebou. Další pozitivní stránkou je pro ně větší množství veletrhů, kterých se mohou zúčastnit, ať už jako členové veletrhů nebo jen jako pozorovatelé. Získávají tak přehled o inovačních novinkách konkurence a o moderních trendech na trhu. Mohou tak pružněji reagovat na přání zákazníků (např. v poslední době je trend vyrábět skládací obaly, které se dají vícekrát použít).

3.3.5 Další projekty

Dále se uskutečnily společné projekty zaměřené na:

- propagační materiály Klastru a jeho členů – katalog,
- analýza hodnotového řetězce Klastru Omnipack,
- výběrové řízení na Informační a komunikační portál Klastru Omnipack,
- vyhledávací výzkum inovací ve spolupráci s Univerzitou Pardubice.

Společný projekt je brán takový projekt, kterého se účastní více jak 3 firmy v klastru. Klastr Omnipack uskutečnil 41 společných projektů během 2. fáze – Založení a rozvoj klastru. Průměrný počet účastníků jednoho společného projektu je 20 členů. Z toho je patrné, že firmy v Klastru Omnipack se spolu naučily spolupracovat a realizovat společné projekty.

3.4 Získané certifikáty a ocenění

Klastru Omnipack byl udělen certifikát ČSN EN ISO 9001 (Norma použitá pro certifikaci systému managementu jakosti). Společnost tak využívá standardizovaných postupů při poskytování poradenství pro členy družstva, při metodickém vedení v oblasti dotací družstva a jednotlivých členů družstva, při koordinaci vybraných činností družstva, jako např. výzkum, vývoj.

Klastru Omnipack byl udělen certifikát ČSN EN ISO 14001 (Certifikát ochrany životního prostředí ISO 14001:2004). Cílem společnosti je zacházet šetrně s přírodními zdroji tak, aby byly zachovány k využití i pro další generace.

Klastr Omnipack získal ocenění Klastř roku 2005, a to za projekt Vyhledání společností pro klastř Omnipack.

Klastr Omnipack získal ocenění Klastř roku 2007, a to za úspěšné a efektivní vedení klastř ve 2. fázi – Založení a rozvoj klastř. (Klastr Omnipack 2008 a CzechInvest 2008)

4 Analýzy, závěry a doporučení

4.1 Dotazníkového šetření

Pro analýzu efektivnosti Klastru Omnipack byla vybrána metoda dotazníkového šetření, které bylo realizované v dubnu 2008. Cílem výzkumu bylo zjistit, jaký vliv má uskupení Omnipack klastr na firmy v klastru a následně i na region, ve kterém dané firmy působí. Dotazník (viz. Příloha D) se skládal ze 13 otázek a byl dvakrát rozeslán 25 firmám, které jsou členy Klastru Omnipack emailem. Dotazník nebyl rozeslán vzdělávacím institucím a dalším nevýrobním institucím, které jsou také členy klastru. Dotazníků se navrátilo 7 (tedy 28 %).

4.2 Vyhodnocení dotazníkového šetření

Dotazník můžeme pro vyhodnocení rozložit do několika oblastí:

1. Počet členů v klastru a jeho vývoj

Na otázku č. 1 odpovědělo 5 firem, že jsou v Klastru Omnipack už od jeho založení roku 2005 a 2 firmy se staly členem o rok později tedy v roce 2006. Počet členů v Klastru Omnipack se vyvíjel a měnil v čase.

2. Vliv účasti firem v klastru na počtu jeho zaměstnanců a dosahovaném zisku

Na otázku č. 2 odpovědělo 5 firem, že se jim počet zaměstnanců ve firmě zvýšil. Průměr nárůstu zaměstnanců na firmu je 6,4 zaměstnance. Pouze 1 firma uvedla, že jí počet zaměstnanců klesl o 2 zaměstnance. Z tohoto výsledku lze usoudit, že členství v klastru firmám neuškodilo v počtu zaměstnanců, naopak spíše jim přispělo k vyššímu počtu zaměstnanců. Nárůst zaměstnanců má také pozitivní vliv na daný region, kde firmy sídlí, protože zaměstnání nových zaměstnanců působí na snížení nezaměstnanosti v kraji.

Na otázku č. 3 odpovědělo 5 firem pozitivně a to že došlo k růstu zisku ve firmě. Průměr růstu zisku na firmu je 11,6 %. Žádná z firem neuvedla, že by jí zisk klesl. I v tomto případě je zde ovlivněn region a to nárůstem odvedených daní od firem.

3. Nové high-technologie a inovace v klastru

Na otázku č. 4 odpovědělo 6 firem, že jim členství v klastru přineslo novou high-technologie. Nejčastěji uváděli technologie pro návrh a vývoj obalů, dále Direct Metal Laser, 3D tiskárnu a 3D scanner. Všechny uvedené technologie patří do Vývojového a zkušebního centra, které Klastř Omnipack otevřel 25. 4. 2007.

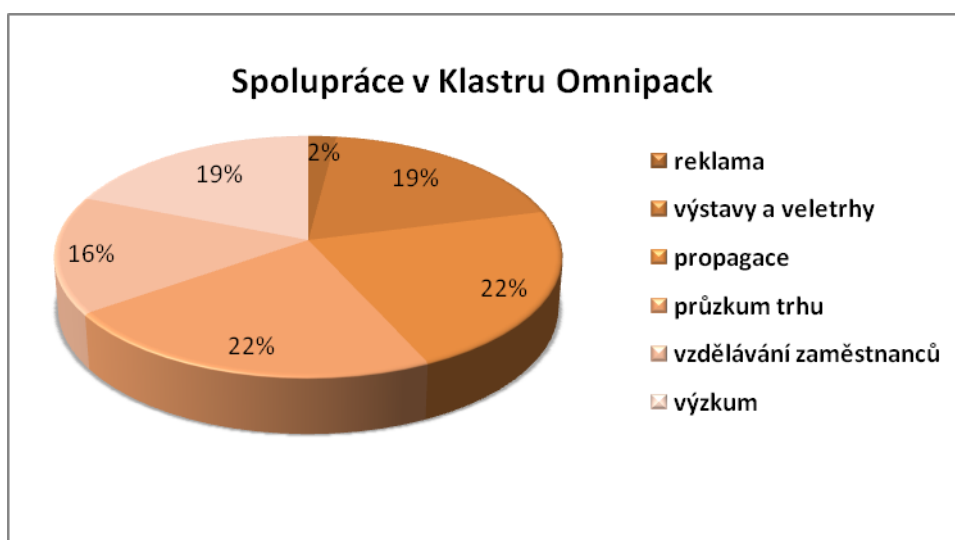
Na otázku č. 5 odpovědělo 6 firem kladně, že jim členství v klastru přineslo novou inovaci. Jednou z nejzajímavějších inovací byl uveden přesnější a rychlejší návrh přepravních vratných

obalů pro přepravu automobilových součástek. Pomocí 3D scanneru lze získat chybějící CAD⁹ data digitalizací. Zároveň lze ověřit návrh tiskem prototypu na 3D tiskárně. Z dalších inovací byla uvedena inovace kombinovaných výrobků, nový způsob prodeje výrobků aj.

4. Marketing firem v klastru

Na otázku č. 6 odpověděla pouze 1 firma kladně, ostatní firmy odpověděly, že nemají společnou reklamní kampaň. Z toho je patrná velice slabá reklamní kampaň Klastru Omnipack a nedostatečná prezentace Klastru Omnipack na veřejnosti.

Na otázku č. 7 odpověděly všechny firmy, společnou spolupráci spatřují firmy především v těchto oblastech (viz graf). Žádná z firem neuváděla spolupráci na PR, lze tedy říci, že Klastr Omnipack není aktivní směrem ven a mají slabé či spíše mizivé PR.



Graf 2: Spolupráce v Klastru Omnipack

Zdroj: vlastní zpracování

5. Spolupráce mezi členy klastru

Na otázku č. 9 odpověděla pouze 1 firma a zhodnotila, že v klastru by bylo potřeba vylepšit rychlost komunikace a spolupráce.

Na otázku č. 10 odpověděly všechny firmy, 5 z nich se schází několikrát do měsíce, 2 firmy uvedly, že se scházejí jednou do 3 měsíců. Rozdílnost četnosti schůzek mezi firmami ukazuje na pasivitu některých firem v klastru a na jejich menší zapojení do činnosti klastru, což může vést k dominanci firem, které se schůzek zúčastňují pravidelně.

Na otázku č. 11 uvedly 3 firmy, že spolupracují s vysokými školami. Blíže charakterizovaly spolupráci s:

- VŠCHT¹⁰ Praha – na optimalizaci procesu DMLS¹¹,

⁹CAD (Computer Aided Design) - počítačem podporované navrhování - zkratka označující software (nebo obor) pro projektování či konstruování na počítači

¹⁰ VŠCHT – Vysoká škola chemicko-technologická

¹¹ DMLS (Direct Metal Laser Sintering) – počítačová technologie

- Západočeská univerzita, Plzeň – na optimalizaci obalů (biodegradovatelné obaly, recyklace).

6. Celkové hodnocení účasti v klastru, resp. hodnocení činnosti klastru

Na otázku č. 13 odpověděly všechny firmy a průměrné hodnocení klastru je 8,86 bodů (bodová hranice byla od 0 do 10, nejhorší hodnocení 0, nejlepší 10).

Na otázku č. 8 odpověděly také všechny firmy a z jejich odpovědí byla sestavena SWOT analýza.

Obrázek 7: SWOT analýza sestavená podle členů Klastru Omnipack

<p>Silné stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - koncentrace různých technologií - informace o trendech, inovacích, aj. - optimalizace nákladů - konkurenceschopnost 	<p>Slabé stránky</p> <ul style="list-style-type: none"> - zdlouhavé jednání - dlouhodobě vázané finanční prostředky - někteří členové klastru jsou zároveň konkurenty na trhu
<p>Příležitosti klastru</p> <ul style="list-style-type: none"> - větší známost firmy - lepší efektivnost 	<p>Hrozby klastru</p> <ul style="list-style-type: none"> - pasivita členů klastru - konkurence

Zdroj: vlastní zpracování

4.3 Aktuální problémy

Po vyhodnocení dotazníku a setkání s Ing. Petrou Šiškovou (manažerkou Klastru Omnipack) se jeví jako hlavní problémy:

Klastr Omnipack má **nedostatečně stanovené a rozpracované priority klastru**, chybí zde upřesnění a propracování jednotlivých bodů do větších detailů. Není zde uvedeno, jak chtějí dosáhnout propagace regionů Královéhradeckého, Pardubického a Vysočina, jak zvýšit konkurenceschopnost nebo jak podpořit export.

Dalším problémem jsou **přísné a nejasné požadavky agentury CzechInvest na administrativní vedení klastru** a nepřesně specifikované uznatelné a neuznatelné náklady při žádostech o dotace, které způsobují časovou náročnost při vypracování žádostí o dotace a při vedení účetnictví. To vyžaduje velkou personální kapacitu pro vedení administrativy Klastru Omnipack a velké mzdové náklady.

Také **podmínky financování se měnily za pochodu**, program na podporu klastrů byl špatně formulován, byly zde četné nedostatky a způsobovalo to zmatek a rozčarování u vedení klastrů. Některé klastry i z toho důvodu zanikly a přestaly být funkční.

Dále i výběr vhodných firem pro členství v klastru je značně náročné, **řada firem se hlásí jen z důvodu získání dotací**, ale vůbec si neuvědomují, co členství v klastru obnáší. S tím souvisí i

nedostatečná veřejnostní znalost pojmu klastr a jeho významu. Kromě výběru vhodných firem nízké společenské povědomí znesnadňuje jednání s dodavateli a odběrateli, spolupráci s vysokými školami aj.

Klustry se také potýkají **se zpožděnými platbami dotací**, což způsobuje dlouhodobě vázané finanční prostředky členů klastru a jejich nedůvěru ve funkčnost klastru. Firmy nemohou finanční prostředky, které poskytli do společných projektů při zpožděných platbách dotací využít na něco jiného a omezuje je to v jejich podnikání.

Zdlouhavá jednání mezi členy klastru zpomalují realizaci projektů a to může vést i k tomu, že se některé projekty neuskuteční nebo nebudou mít v důsledku takový efekt, jaký se očekával. Zde hrozí nebezpečí konfliktu mezi členy klastru.

Dalším velkým problémem je **pasivita některých členů klastru**, která způsobuje nevyváženost rozhodování jednotlivých členů při jednání o společných věcech. Mohlo by docházet k dominanci určitých členů, jejich snahou všechno rozhodovat a nebrat na vědomí názory ostatních.

Účast univerzity či výzkumného ústavu by neměla být pouhým splněním podmínek programu. Univerzity by neměly fungovat jako uzavřený celek před okolím. To totiž způsobuje pomalou reakci na potřeby žádaných znalostí a dovedností na různé profese od firem a nepřipravenost absolventů při vstupu do zaměstnání.

Nízká spolupráce ve formě Public Relations a v reklamní kampani způsobuje **slabé povědomí o Klastru Omnipack**. Řada firem nezná Klastr Omnipack a jaké výhody by jim to přineslo, kdyby odebíraly obaly a obalovou techniku právě od nich (např. komplexnost služeb, tvorba obalů podle přání odběratele pomocí nové technologie).

Hrozí nebezpečí, že **se klastr stane závislý na dotacích a nebude schopný bez podpory od státu fungovat.**

4.4 Návrhy na řešení

Po vymezení problémů, které klastr má, je třeba si stanovit možné způsoby řešení.

Klastr Omnipack by si měl přesně **stanovit a podrobně specifikovat své priority a cíle**. A také rozpracovat určené cíle a vymezit způsoby, jak jich může dosáhnout.

Dále je třeba požádat agenturu CzechInvest o vytvoření dokumentu s přesně specifikovanými uznatelnými a neuznatelnými náklady při žádostech o dotace a o **zjednodušení a přesnější formulaci požadavků na administrativní vedení klastru**.

Podmínky financování by měli být promyšlené, pevně stanovené a neměli by se měnit v průběhu trvání dotačního programu.

Pro výběr vhodných firem do klastru by mohlo pomoci **stanovení dobrých kritérií**. Hodnocení firem by mělo vycházet např. z účetních výkazů – rozvaha, cash-flow, výpis zisků a ztrát, dále podle velikosti firmy, jejího dobrého jména na trhu, počtu zaměstnanců atd. Pokud by došlo ke špatnému výběru firmy a firma by vrhla špatné světlo na klastr, klastr by se mohl ocitnout v existenčních problémech, proto je vhodný výběr velice důležitý. Také banky by mohly odmítnout poskytnout úvěr na společné projekty firem.

Jak již bylo uvedeno dříve (viz. kapit. 3. 2.) bylo by možné řešit zpožděné platby dotací dvěma způsoby:

- výdaje na projekty proplácet zálohově,
- efektivně zjednodušit systém kontroly a tím celý proces urychlit.

Jednání mezi členy klastru by se dala urychlit, např. pomocí hlasování (většina rozhodne), většího počtu schůzí členů klastru, využitím telekonferencí nebo vytvořením vlastního intranetu, kde by byl umístěn diskusní portál. Znamenalo by to sice **investování do moderní počítačové techniky**, ale dle mého názoru by to přineslo nejen urychlení, ale i větší míru spolupráce mezi členy klastru a více společných projektů.

Pasivní členy v klastru je třeba zapojit do dění, protože pasivita klastr ohrožuje a může docházet k dominanci určitých členů při rozhodování o společných projektech. Pasivita by se dalo omezit stanovením povinných členských schůzí (např. zúčastnit se schůze alespoň jednou do měsíce), dále právě zavedením moderní počítačové techniky, která by umožnila jednat s členy klastru i z jejich sídla firmy.

Spolupráce s vysokými školami by měla být vidět a vhodným způsobem by měla být prezentována, např. na webových stránkách klastru, na webových stránkách univerzit, v tisku, na veletrzích a výstavách. Dalším přínosem by mohlo být umožnění studentům vysokých škol vykonávat praxi ve firmách, to by bylo výhodné jak pro firmy, tak i pro studenty a školy.

Je třeba **posílit reklamní kampaň a Public Relations** a zapojit do toho všechny členy Klastru Omnipack. Pro zvýšení Public Relations je třeba využívat komunikaci se zákazníkem – zpětné hodnocení od zákazníka (hodnocení kvality, ceny, firmy aj.), komunikovat s médii pomocí článků nebo konferencí, zachování klastrové identity (loga, letáky, webové stránky) a dobré firemní kultury.

Klastry by neměly vznikat pouze za účelem získání dotací, ale měly by **vznikat z přesvědčení, že společné projekty jim přinesou užitek – konkurenceschopnost, inovace, technologie, větší známost firmy, vyšší zisk a vyšší počet zaměstnanců**. Aby se firmy udržely na trhu, potřebují k tomu výzkum a inovace. Inovace jsou pro ně zdrojem udržitelnosti na trhu a přinášejí prosperitu firmě. Výzkum je důležitý z hlediska budoucího rozvoje firmy. Pokud firmy

spojí své síly, znalosti, informace, dovednosti, zvládnou rychleji, pružněji a ve větší míře vytvářet inovace a provádět výzkum. A v tom spočívá síla klastru, ne v dotacích.

4.5 Závěrečné zhodnocení Klastru Omnipack

Na začátku této práce byl charakterizován klastr [základní definice dle M. E. Portera (1998)] a procesy, které v klastru musí probíhat, aby byl klastr funkční. Pokud je uspořádáme do tabulky, můžeme zhodnotit, které vlastnosti Klastr Omnipack splňuje a které nikoliv:

Tabulka 7: Hlavní činnosti v klastru a jejich splnění Klastrem Omnipack

Činnost	Hodnocení
Vzájemně propojené firmy a instituce v konkrétním oboru	splňuje
Předávání si informací mezi členy	splňuje
Komunikace mezi členy	splňuje částečně
Spolupráce mezi členy	splňuje částečně
Vzdělávání zaměstnanců	splňuje
PR	nesplňuje
Marketing	splňuje
Nové inovace	splňuje částečně
Nové technologie	splňuje
Konkurenceschopnost	splňuje částečně
Zapojení vysokých škol a výzkumných ústavů	splňuje částečně

Zdroj: vlastní zpracování

Komunikace mezi členy je funkční, ale někteří členové jsou pasivní a zúčastňují se členských schůzí méně často. Tím je ovlivněna i jejich spolupráce, kdy někteří členové spolupracují více a na více projektech, jiní spolupracují jen někdy a na některých projektech. PR je velice slabé, zatím neexistují žádné společné aktivity v této činnosti. Jak již bylo řečeno výše, způsobuje to malé povědomí veřejnosti o Klastru Omnipack.

Klastr Omnipack dosahuje nových inovací pomocí nakoupené nové technologie, ale inovace by měly vznikat i ze spolupráce s vysokými školami a výzkumnými centry. Tato spolupráce zatím funguje jen v omezené míře a to s VŠCHT Praha a se ZČU Plzeň. Aktivní by neměl být jen Klastr Omnipack, ale i univerzity a vysoké školy by se měly snažit samy zapojit do dění v klastru.

Klastr Omnipack má své problémy, které je potřeba řešit v nejbližším časovém horizontu. Ovšem je také důležité si uvědomit, že klastry u nás existují pouhé 3 roky a všemu se teprve učí.

Závěr

Cílem této práce bylo představit klastry a klastrové iniciativy, objasnit základní pojmy týkajících se dané problematiky a dále stanovit, jaký vliv mají na regionální rozvoj. V práci je představen Klastř Omnipack od vzniku až po jeho rozvoj a jsou zde vymezeny výhody a nevýhody pro vytvoření a funkčnost klastru a také vzniklé problémy, se kterými se klastř musel či ještě musí potýkat.

Problematika klastrů a klastrových iniciativ je v České republice velmi mladá, k jejímu rozšíření došlo v roce 2003, kdy vzniknul Operační program Průmysl a podnikání na podporu klastrů pod záštitou Ministerstva průmyslu a obchodu a Evropské unie. Avšak v USA je tento pojem známý už od 90. let 20. století díky harvardskému profesorovi M. E. Porterovi. Hlavním zdrojem informací zůstává v současné době internet, nedostatek písemné literatury způsobuje, že neexistuje v ČR dostatečná informovanost o tom, co jsou to klastry a klastrové iniciativy, jak fungují, proč se využívají a jaký vliv mají na regionální rozvoj.

Klastry mohou vznikat samovolně bez veřejné podpory. U nás je ale spíše rozšířen druhý způsob, kdy veřejný sektor je iniciátorem počátečního impulsu pro vznik klastrů za pomoci dotačních programů. Dotační programy pro klastry v ČR má na starosti agentura CzechInvest, která stanovuje také pravidla a postupy pro vznik a rozvoj a která zároveň dohlíží na jejich plnění, schvaluje a kontroluje žádosti o dotace. Po bližším prozkoumání této problematiky je patrné, že fungování klastrů je časově, administrativně náročné a vyžaduje velkou personální kapacitu. Přesto vzniklo 26 klastrů v různých regionech ČR.

V dané práci je charakterizován Klastř Omnipack, který vzniknul v září roku 2005 v Královéhradeckém, Pardubickém kraji a kraji Vysočina. Klastř Omnipack získal nejvyšší dotace ze všech funkčních klastrů v ČR z OPMP, přesto se potýká s řadou problémů. Mezi ty nejzávažnější patří pasivita některých členů klastrů, nedostatečná spolupráce s vysokými školami a nízká spolupráce ve formě Public Relations, což způsobuje nízkou znalost Klastř Omnipack veřejností.

Z práce vyplývají možná opatření k řešení těchto problémů. Úspěch a další rozvoj klastru závisí na aktivitě členů v klastru, na jejich důvěře mezi sebou, ale také na odbornosti výkonného personálu. Také spolupráce s vysokými školami a výzkumnými ústavy by neměla být brána jen jako nutná povinnost z důvodu podmínek programu, ale jako jedna z výhod k dosahování inovací.

Klastry a klastrové iniciativy nejsou jedinou cestou, jak podpořit rozvoj podnikání a konkurenceschopnost podniků v určitém regionu. Při správném vedení mohou však nabídnout vytvoření výzkumných, technologických a vzdělávacích center, které budou přispívat k regionálnímu rozvoji. Klastry také znamenají šanci pro malé a střední podniky prosadit se na trhu, dostat se do popředí a udržet se tam, je to příležitost konkurovat velkým firmám.

Klastry se mohou stát tvůrci důležitých inovací, které by znamenaly přínos pro celou ČR. Před tím než se tak stane, je ale potřeba překonat řadu problémů, se kterými se klastry potýkají a přiblížit klastry a klastrové iniciativy veřejnosti. Je třeba si uvědomit, že je to běh na dlouho trať a je důležité se nezaleknout při prvních potížích, ale pokračovat dál a pomocí získaných znalostí překonávat překážky. Pokud si klastry včas uvědomí, v čem spočívá jejich velká výhoda (tj. pomocí spolupráce a výměny informací vytvářet inovace), pak dle mého názoru se stanou klastry a klastrové iniciativy důležitou součástí regionálního rozvoje.

Seznam literatury

PORTER, M. E. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press, 1998.

LEEDER, E., et al. *Klastry a jejich role pro zvyšování konkurenceschopnosti malých a středních podniků*. Plzeň: ZČU, 2004. ISBN 80-7043-269-1.

SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, Ch. *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm, 2003. ISBN 91-974783-1-8.

SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. 160 s. ISBN 80-7329-059-6.

MATOUŠKOVÁ, Z., et al. *Regionální a municipální ekonomika*. Praha: VŠE, 2000. 156 s. ISBN 80-245-0061-2.

VÍTKOVÁ, R., VOLKO, V., VÁPENÍČEK, A. *Konkurenceschopnost malých a středních podniků v aliancích (clusters)*. Praha: Národní informační středisko pro podporu jakosti, 2005. 115 s. ISBN 80-02-01772-2.

Boosting Innovation: The Cluster Approach. OECD Proceedings. 1999.

Interní materiály Družstva výrobců obalů

Elektronické publikace

ADÁMEK, P., CSANK, P., ŽÍŽALOVÁ, P. Regionální hospodářská konkurenceschopnost. [online]. 2006 s. 46. Dostupný z WWW: <www.jic.cz>.

BŘUSKOVÁ, P. Informační brožura k problematice "Průmyslové klastry". Ostrava [online]. 2003. Dostupný z WWW: <www.arr.cz>.

NEUŽILOVÁ, I. Národní klastrová strategie 2005-2008. [online]. 2006 [cit. 2006-01-16]. Dostupný z WWW: <www.mpo.cz>.

Průvodce klastrem [online]. 2007 [cit. 2007-01-20]. Dostupný z WWW: <www.czechinvest.cz>.

Novinové články

Praktické rady týkající se OPPP. *Hospodářské noviny*. 14. 4. 2005. Dostupný z WWW: <www.ihned.cz>.

Cambridge není jenom univerzita. *Ekonom*. 16. 11. 2005. Dostupný z WWW: <www.ekonom.ihned.cz>.

DOLEŽAL, I. Formy sdružování obalových firem. *Svět tisku*. 1. 11. 2006. Dostupný z WWW: <www.svettisku.cz>.

Webové stránky

Klastr Omnipack [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.klastromnipack.cz>.

CzechInvest [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.czechinvest.cz>.

Znalostní platforma klastrové iniciativy [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.klastr-control.cz>.

Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.mpo.cz>.

CLUSTERPOiNT [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.clusterpoint.cz>.

Agentura pro regionální rozvoj [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.arr.cz>.

Jihomoravské inovační centrum [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.jic.cz>.

Vysoká škola ekonomie a managementu: Centrum ekonomických studií [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.vsem.cz>.

BermanGroup [online]. 2008. Dostupný z WWW: <www.bermangroup.cz>.

Seznam zkratk, grafů, obrázků, tabulek a příloh

Seznam zkratk

CAD Data - Computer Aided Design - počítačem podporované navrhování - zkratka označující software (nebo obor) pro projektování či konstruování na počítači
ČR – Česká republika
DMLS - Direct Metal Laser Sintering - počítačová technologie
EU – Evropská unie
KI – Klastrové iniciativy
MSP – Malé a střední podniky
OECD - Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj
OPPP – Operační program Průmysl a podnikání
OPRLZ – Operační program Rozvoj lidských zdrojů
PR – Public Relations – vztahy s veřejností
SROP – Společný regionální operační program
ÚP – Úřad práce
VŠCHT – Vysoká škola chemicko-technologická

Seznam grafů

Graf 1: Jádru klastru Omnipack (podle výrobní technologie).....	30
Graf 2: Spolupráce v Klastru Omnipack	37

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma klastru	10
Obrázek 2: Horizontální síť	10
Obrázek 3: Vertikální síť	11
Obrázek 4: Výkonnostní model klastrových iniciativ	19
Obrázek 5: Diamant konkurenční výhody	22
Obrázek 6: Regionální konkurenceschopnost v ČR	24
Obrázek 7: SWOT analýza sestavená podle členů Klastru Omnipack.....	38

Seznam tabulek

Tabulka 1: Program Klastry	14
Tabulka 2: Finanční zdroje v různých fázích rozvoje	17
Tabulka 3: Přínosy pro podnikatele a pro region	21
Tabulka 4: Základní údaje	30
Tabulka 5: Získané dotace jednotlivých klastrů	31
Tabulka 6: Náklady na jednotlivé fáze projektů a získané dotace	32
Tabulka 7: Hlavní činnosti v klastru a jejich splnění Klastrem Omnipack	41

Seznam příloh

Příloha A	Vývojové a zkušební centrum
Příloha B	Seznam členů
Příloha C	Marketingový portál
Příloha D	Dotazník



VÝVOJOVÉ A ZKUŠEBNÍ CENTRUM

Vývojové a zkušební centrum Kladru OMNIPACK zahrnuje jak unikátní technologie pro vývoj nových obalů a pro návrh fixací, ale i technologie pro zjištění a měření mechanického namáhání působícího na obal a výrobek v obalu a zkušební zařízení pro ověření kvality konstrukcí navrhovaných obalových systémů ve vztahu k požadavkům ochrany balených výrobků.

RAPID PROTOTYPING: EOSINT M270 – TECHNOLOGIE LASEROVÉHO SPÉKÁNÍ KOVOVÝCH PRÁŠKŮ, 3D TISKÁRNA – DIMENSION SST 1200

Laserový paprsek metodou řízené lokální tavby přetavuje práškový materiál do pevného modelu. Díly vznikají nanášením a tavením vrstvy po vrstvě. Veškeré i velmi složité tvary jsou vytvářeny přímo z 3D dat plně automaticky a bez jakýchkoli přípravků. Takto vzniklé díly mají vysokou tvarovou přesnost s kvalitním povrchem a výbornými mechanickými vlastnostmi. Laser Sintering umožňuje otestování návrhů nových obalů a jejich funkčnost. Díky rychlé výrobě prototypových nástrojů může uživatel až 10násobně rychleji, v porovnání s běžnými postupy, získat plně funkční prototyp obalu nebo části obalu vyrobené přímo z požadovaného typu materiálu. To je často klíčové pro posuzování funkčnosti obalu. Mění nejen technologii vývoje, ale i zásadním způsobem zvyšuje inovativní potenciál výrobců obalů. Dává příležitost pro vývoj unikátních technologií a kvalitativně nových typů obalů.



Technologie DIMENSION SST 1200 slouží pro výrobu přesných, pevných a rozměrově stabilních prototypů na základě 3D CAD modelů. Modely jsou vyráběny z pevného, odolného a netoxického plastu. Prototypy vstříkolisovaných dílů, modely pro vakuové tváření nebo kontrolní šablony tak mohou být vyrobeny podstatně rychleji a bez nutnosti vyrábět formy.

SOFTWARE COSMOS WORKS – SIMULACE ZATÍŽENÍ VE FÁZI NÁVRHU

Software pro analýzu konstrukčních návrhů metodou konečných prvků umožňuje virtuálně simulovat zatížení dílů a následně analyzovat vzniklá napětí a deformace i v oblasti nelineárního chování plastových materiálů. Na základě výsledků analýzy lze optimalizovat výrobek z hlediska funkčních parametrů, pevnostní únosnosti a materiálové náročnosti před zadáním výroby nástrojů.

Při vývoji obalu nachází software uplatnění při virtuální analýze navržených obalů podle požadované únosnosti a při simulaci pádových testů obalů, umožňuje optimalizovat materiálové náklady a zrychluje vývoj.

3D SCANNER ATOS 1 – OPTICKÉ SKENOVÁNÍ SLOŽITÝCH DÍLŮ

Digitalizační zařízení snímá prostřednictvím soustavy kamer a zdroje světla povrch výrobku a převádí ho do digitální podoby. Informace se dále zpracovávají v CAD systémech. Díky vysoké rychlosti těchto scannerů a přesnosti získaných dat se rapidně snižuje čas potřebný k vývoji a tvorbě prototypů. Dále je také možné pomocí této technologie provádět bezkontaktní měření a porovnávání dílu s 3D modelem.

Provozovatel zařízení: Innomia a.s. - Servisní centrum Kladru OMNIPACK; e-mail: innomia@klastrmnipack.cz



TENTO PROJEKT BYL SPOLUFINANCOVÁN ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU A STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ ES PROSTŘEDNICTVÍM MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU.

www.KlastrOmnipack.cz

BACES 3D 200 – PŘESNÉ MĚŘENÍ VÝROBKŮ PRO BALENÍ

Přesné měřicí a snímací zařízení umožňuje snímat prostorové souřadnice výrobku pomocí dotykového hrotu umístěného na pohyblivém ramenu vybaveném kloubem. Provádění komplexních úloh měření zajišťuje software PowerINSPECT Lite. V kombinaci s měřicím ramenem představuje velmi účinný prostředek k rychlému měření složitých 3D dílů a výrazně usnadňuje například návrh obalu a fixačních proložek v systému kombinovaných obalů OMNIPACK.

Provozovatel zařízení: Ing. Pavel Hájek - Servisní centrum Klastro OMNIPACK; e-mail: elpro@klastromnipack.cz

KLIMATICKÁ KOMORA – ZKOUŠKY KLIMATICKÝCH VLVŮ

Klimatická komora umožňuje exaktní testování vlivu prostředí na vlastnosti obalových materiálů, na účinnost ochrany zabalených výrobků před korozními vlivy a vliv případných změn vlastností zabalených výrobků na jejich okolí. S její pomocí lze testovat například tvarovou pevnostní stálost obalu a vnitřních fixací při působení teploty a vlhkosti, z řady možností vybrat optimální způsob ochrany proti korozi (nejen metodou snížení relativní vlhkosti nebo využitím inhibitorů koroze, ale i detailním řešením vlhkostních a teplotních parametrů i případných chemických interakcí) a chránit kvalitu a cenu balení výrobku i životní prostředí.



DATALOGGER, DROP TEST SYSTEM, TŘÍOSÝ AKCELEROMETR – ZKOUŠKY DYNAMICKÝCH VLVŮ

Souprava Datalogger umožňuje popsat mechanické namáhání přepravních jednotek změřením charakteristik otřesů, respektive průběh a reálnou velikost přetížení během zákaznickem určené přepravy i manipulace (např. během balení výrobku, jeho expedice, silniční dopravy, námořní dopravy, dopravy a manipulace u konečného zákazníka). Pokud by bylo namáhání pro výrobek nepřijatelné, nastupuje další vývoj konstrukce obalu a vnitřní fixace. Cílem vývoje je zajistit vhodnou kompenzaci rozdílů zjištěného a přípustného mechanického namáhání.

Drop Test System, zařízení pro pádové zkoušky, umožňuje ověřit vhodnost konstrukce obalu a vnitřní fixace, zda vyhovuje přípustné mechanické odolnosti zabaleného výrobku. Získaná data umožní plně optimalizovat konstrukci obalu přesně pro požadovaný způsob dopravy a manipulace s výrobkem a tím i optimalizaci ceny balení.

SW ARTIOSCAD A PLOTTER

Zařízení umožňuje vypracovat návrh specificky provedených složitých obalů a vnitřních fixací pro balení tvarově komplikovaných výrobků. Výsledkem je zhotovení technických podkladů, výkresů, na vysoké úrovni a to včetně axonometrického znázornění. Díky přímému propojení PC a plotru je možné zhotovit prototyp obalu a vnitřní fixace pro praktické ověření jejich vhodnosti a snadno provádět případné úpravy.

MODULÁRNÍ SOFTWARE PRO LOGISTIKU A BALENÍ – OPTIMALIZACE ROZMÍSTĚNÍ NÁKLADU

Modulární softwarový systém pro logistiku a balení nabízí po zadání vstupních podmínek 3D varianty ložení přepravovaných prvků (obalů, palet a případně samostatných výrobků) ve vybraném ložném prostoru, a to včetně 3D výkresů a vypočtených hodnot řady potřebných logistických dat a informací.

Provozovatel zařízení: SERVISBAL OBALY s.r.o. - Servisní centrum Klastro OMNIPACK; e-mail: servisbal@klastromnipack.cz

VZOROVACÍ STŮL A VÝVOJOVÉ PRACOVÍŠTĚ PRO PĚNOVÉ MATERIÁLY

Nároky na balení, zejména na ochranu proti poškození při transportu, se zvyšují a velký důraz je kladen na ochranu povrchu výrobků proti odření a poškrábání. Proto se stále častěji používají fixační prvky například z polyetylenové pěny. Tvar fixačních pěn však musí velmi přesně kopírovat tvar výrobku, aby plocha dotyku s výrobkem a tím i plocha pohlcující případné nárazy a otřesy byla co největší. Vzorovací stůl a vývojové pracoviště umožňuje vytvoření virtuálního modelu fixací a celého balení. Technologie umožňuje návrh pěn do tloušťky 85 mm a velikost stolu 2,2 x 3 m dovoluje navrhovat velkoformátové obaly. Výstupním produktem je odladěný tvar funkčního obalu a rozpracovaná dokumentace na výrobení nástrojů pro sériovou výrobu.



Provozovatel zařízení: YATE spol. s r.o. - Servisní centrum Klastro OMNIPACK; e-mail: yate@klastromnipack.cz



Název společnosti	Kontakt	Profil člena klasteru
Ing. Pavel Hájek – ELPRO	E. Benesle 1535 500 12 Hradec Králové www.antee.cz/elpro	Výroba vakuových výlisků z termoplastu.
KOVPAL DOBRUŠKA, s.r.o.	Čemkovic 115 517 04 www.kovpal.com	Vývoj a návrhy speciálních palet a přepravníků.
OMNIPACK s.r.o.	V Lužních 113 551 01 Jaroměř www.omnipack.cz	Vývoj a dodávky obalových systémů, speciální řešení obalů plastové, kovové dřevěné, lepenkové a jejich kombinování. Systém Perpetum pro oběh a recyklaci obalů.
ORPA Papír, a.s.	Nádražní 150, Zichlinské předměstí, 563 26 Lanskároun www.orpa.cz	Trubice, dutinky, cívky z papíru, manžety pro skleněná vlákna, kombinované vinuté obaly, papírové tubusy, jednorázové kontejnery na zdravotnický odpad, strojírenská výroba.
PolyPLASTY s.r.o.	Husova 114 551 01 Jaroměř www.polyplasty.cz	Výroba a zpracování plastů, výroba plastových obalů a plastových částí obalů, dodavatel technických plastů.
SERVISBAL OBALY s.r.o.	Na Pořicích 661 518 01 Dobruška www.servisbal.cz	Výroba obalů a vnitřních fixací z vlnité lepenky, prodej obalových materiálů, Poradenství, návrh, testování, výroba, kompletace, logistika, optimalizace, balení na zakázku.
Solpap spol. s r.o.	Reslsova 350 503 46 Třebechovice pod Orebem www.solpap.cz	Výroba průmyslových obalů a přepravních boxů z vlnitých lepenek.
TANEX, PLASTY a.s.	V Lužních 113 551 01 Jaroměř www.tanexplasty.cz	Obchod, vývoj a výroba dílů pro automobilový průmysl z polyuretanových a expandovaných polypropylenových materiálů.
TESLA JIHLAVA, a.s.	Havlíčkova 30 586 26 Jihlava www.teslaji.cz	Vývoj, konstrukci, výrobu a prodej elektromechanických prvků pro automobilový a elektronický průmysl.
YATE spol. s r.o.	Vančurovo nám. 309 500 02 Hradec Králové www.yate.cz	Výroba PE a PUR pěn. Speciální úpravy, laminace, formátování a příprava výroby. Obaly, tvarovky, proložky, fixační bloky, přepážky, rošty.
HV SYS s.r.o.	Ondříčkova 609/27 130 00 Praha 3	Dřevovýroba a ekonomické poradenství.
SKHB s.r.o.	Senožaty 117 394 56	Truhlářská výroba, výroba dřevěných částí obalů.
H&H s.r.o.	Okružní 1144 500 03 Hradec Králové www.hh.web.tiscali.cz	Zhotovení forem, zařízení, přesných součástí i celých strojů a výrobních linek včetně elektrického vybavení.
CASSIOPEIA spol. s r.o.	U pošty čp. 78582 63 Ždírec nad Doubravou	Poskytování ekonomického poradenství a poradenství MSP.
EKMA HB s.r.o.	Horní 2002 580 01 Havlíčkův Brod	Zajištění činnosti ekonomických a účetních poradců.
EUPC s.r.o.	Biskupský dvůr 8 110 00 Praha 1	Poskytování konsultační činnosti v oblastech: Dotačního poradenství (Strukturální Fondy EU), zpracování projektů Investičních pobídek, vyhledávání nových obchodních příležitostí.
Institút průmyslového managementu, spol. s r.o.	Univerzitní 22 320 00 Plzeň www.ipm-plzen.cz	Zajištění transferu know-how a výzkumně vývojové problematiky pro široké spektrum podniků a firem.
Institút Svazu průmyslu ČR	Mikulandská 135/7 113 61 Praha 1 www.institut-sp.cz	Poskytování vzdělávání, výcvik, poradenské služby a konzultace.
Miloš Vognar – M&V	Nenudova 855 500 02 Hradec Králové www.wamak.com	Zajištění komunikačních aktivit podnikatelských subjektů. Výstavy, veletrhy, společenské akce, reklama, internetové aplikace, hand made obalů.
S&D STROJIRNA společnost s ručením omezeným PROSETÍN	Prosetín, okr. Chrudim 539 76	Výroba a oprava strojů za zařízení.
TRH TRANSPORT SPEDICE s.r.o.	U Fotochemy 500 02 Hradec Králové www.tshk.cz	Společnost zajišťuje vnitrostátní dopravu, mezinárodní dopravu, zemní a stavební práce, poradenskou a obchodní činnost.
Univerzita Pardubice Fakulta ekonomicko-správní	Studentská 95 532 10 Pardubice www.upce.cz	Univerzita Pardubice je jednou vysokoškolskou institucí univerzitního typu v Pardubickém kraji.
NETPLAST a.s.	Křemencova 182/15 110 00 Praha 1	Společnost zajišťuje provoz internetových portálů.
INNOMIA a.s.	Husova 114 551 01 Jaroměř www.innomia.cz	Společnost se zabývá vývojem, výzkum a testováním v oboru plastikářství a obalů.
Svaz českých a moravských výrobních družstev	Václavské nám. 21 113 60 Praha 1 www.scmvd.cz	Zájmové sdružení právnických osob. Členskou základnu svazu tvoří cca 280 družstev, výrobců převážně spotřebního zboží, m.j. výrobců obalů, a poskytovatelů služeb.



Královéhradecký kraj

TENTO PROJEKT BYL SPOLUFINANCOVÁN ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU
A STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ ES PROSTŘEDNICTVÍM MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU.

www.KlasterOmnipack.cz



VÝHODY PRO UŽIVATELE:

Poptávající

- Rychlá orientace = rychlý výběr obalu = úspora času
- Odborné poradenství
- Poučení a pochopení používaných technologií
- Snadné porovnání nabídek od desítek dodavatelů a možnost snížení logistických nákladů

Dodavatelé

- Prezentace firmy včetně loga
- Možnost vložení neomezeného počtu výrobků i s technickými údaji
- Oslovení velkého množství poptávajících
- Snadný průzkum trhu

www.EUROOBALY.cz

„Řekněte nám, co potřebujete zabalit a my vám poradíme – jak a kde!“

- Portál www.EUROOBALY.cz je zaměřen na podporu prezentace firem podnikajících v obalovém průmyslu v ČR. Jeho hlavním cílem je usnadnění kontaktů mezi spotřebiteli a dodavateli obalů a obalových materiálů.
- Portál www.EUROOBALY.cz dává k dispozici komplexní servis pro všechny, kteří ke své činnosti potřebují obal, nebo se výrobou obalů zabývají. Portál poskytuje každému uživateli ucelený přehled o obalech a dává návštěvníkovi k dispozici informace od širokého spektra firem, jenž se problematikou obalů zabývají.
- Na portálu je možné vyhledávat dle několika kritérií (dodavatel, materiál, typ obalu) a jejich vzájemných kombinací v závislosti na znalostech a odbornosti uživatele.

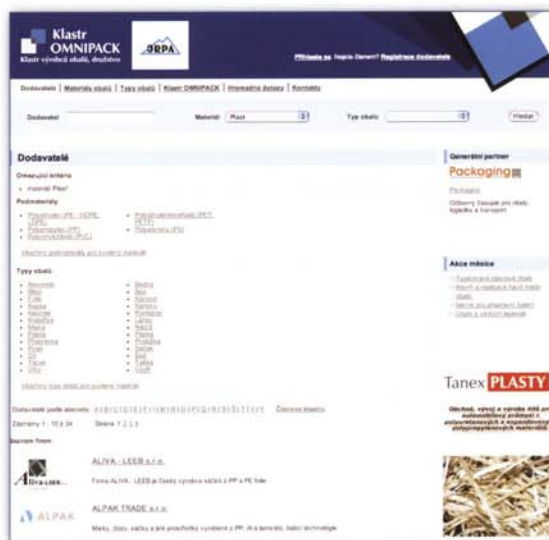
Proč portál www.EUROOBALY.cz?

Víte, co chcete zabalit, ale hledáte dodavatele či vhodný obal?
www.EUROOBALY.cz vám jej pomůžou najít. Zde dojdete snadnou a přehlednou cestou k požadovanému cíli.



Víte, z jakého materiálu chcete obal a nevíte vhodný typ?

Nevadí, začnete v databázi požadovaného materiálu a portál vám prostřednictvím postupných kroků nabídne obaly, které budou přesně odpovídat vašim požadavkům.



Čím je www.EUROOBALY.cz výjimečný? Portál není pouze stroj!

Chce-li zákazník zabalit výrobek, může zaslat do centra portálu "hromadný dotaz". Dotaz odborníci vyhodnotí a případně, spolu se zákazníkem, přesně nadefinují tak, aby odpovědi od jednotlivých firem byly relevantní. Potom se dotaz odešle na adresy všech potencionálních dodavatelů příslušného obalu. Odpovědi se vrací do centra portálu a ten je kompletně předává zákazníkovi s případným komentářem. V konečném důsledku záleží pouze na zákazníkovi, pro jaké řešení či nabídku se rozhodne. Portál za vás jedním dotazem osloví velký počet dodavatelů!

Pomocí služby
"hromadného dotazu"
si můžete snadno ověřit, zda:

- neplatíte za vaše obaly příliš mnoho,
- máte opravdu ty nejlepší dodavatele vašich obalů.

EUROOBALY
www.euroobaly.cz

Služby portálu jsou přínosem jak pro výrobce a dodavatele obalů v ČR, tak i pro spotřebitele a uživatele obalů, protože jim umožňují snadno porovnat nabídky od desítek dodavatelů a tím snížit logistické náklady své firmy.



Královéhradecký kraj

TENTO PROJEKT BYL SPOLUFINANCOVÁN ZE STÁTNÍHO ROZPOČTU
A STRUKTURÁLNÍCH FONDŮ ES PROSTŘEDNICTVÍM MINISTERSTVA PRŮMYSLU A OBCHODU.

DOTAZNÍK

Dobrý den, chtěla bych Vás tímto požádat o vyplnění dotazníku. Výsledky dotazníku budou použity pouze pro účely výzkumu, jehož objektem je Omnipack klastr. Cílem výzkumu je zjistit, jaký vliv má uskupení Omnipack klastr na firmy v klastru a následně i na region, ve kterém dané firmy působí. Dotazník obsahuje 13 otázek. Za vyplnění dotazníku Vám děkuji.

Označte vždy pouze jednu odpověď, pokud není uvedeno jinak. U otevřených otázek uveďte svoji odpověď do vyznačeného rámečku.

1) Kdy jste se stali členem klastru?

- v roce 2005
- v roce 2006
- v roce 2007
- v roce 2008

2) Zvýšil se Vám ve firmě počet zaměstnanců?

- ano
- ne
- klesl

Pokud jste zaškrtnli 1. nebo 2. odpověď, uveďte prosím o kolik

3) Zvýšil se Vám zisk?

- ano
- ne
- klesl

Pokud jste zaškrtnli 1. nebo 2. odpověď, uveďte prosím o kolik %

4) Přineslo Vám členství v klastru novou high-technologie pro firmu?

- ano
- ne

Pokud jste odpověděli ano, jaká je to technologie a k čemu slouží?

5) Přineslo Vám členství v klastru novou inovaci pro firmu?

ano

ne

Pokud jste odpověděli ano, jaká je to inovace a k čemu slouží?

--

6) Máte společný marketing?

ano

ne

7) Na čem spolupracujete v klastru (můžete zaškrtnout více odpovědí)?

reklama (v televizi, v rádiu, v novinách, na billboardech atd.)

public relations

výstavy a veletrhy tvorba propagačních materiálů (letáků, brožur, inzerátů atd.)

průzkum trhu

stanovení cen výrobků

vzdělávání zaměstnanců

výzkum (především spolupráce na tvorbě inovací výrobků)

8) Jak hodnotíte členství v klastru pomocí SWOT ANALÝZY? (Uveďte prosím, alespoň 2 příklady u každé možnosti)

Silné stránky	Slabé stránky
Příležitosti klastru	Hrozby klastru

9) Co by se podle Vás mělo vylepšit v klastru?

10) Jak často se scházíte s ostatními firmami v klastru?

- několikrát do měsíce
- jednou do měsíce
- jednou do 3 měsíců
- jinak

Pokud jste odpověděli jinak, uveďte prosím, jak se scházíte

11) Spolupracuje Vaše firma s vysokou nebo jinou školou?


- ano
- ne


12) Pokud jste v předešlé otázce odpověděli ano, uveďte prosím, s jakou školou spolupracujete a na čem?

13) Jak hodnotíte celkový přínos členství v klastru pro Vaši firmu (označte prosím vybrané políčko znakem x)?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

010





Cílem dotazníku je analýza efektivnosti fungování klastru Omnipack. Výsledky analýzy Vám zašlu na požádání (jirina.polakova@centrum.cz).

Děkuji za vyplnění dotazníku.
