

**Univerzita Pardubice**  
**Fakulta ekonomicko-správní**

**Analýza vlivu vybraného klastru na rozvoj regionu**

**Bc. David Malý**

**Diplomová práce**

**2011**

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. David MALÝ**  
Osobní číslo: **E08236**  
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**  
Studijní obor: **Ekonomika veřejného sektoru**  
Název tématu: **Analýza vlivu vybraného klastru na rozvoj regionu**  
Zadávací katedra: **Ústav ekonomie**

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

V první části práce diplomant pojedná o ekonomickém rozvoji regionů a zaměří se na jednotlivé nástroje podporující spolupráci jednotlivých podniků. Konkrétně se pak zaměří na klastry a provede rešerši dostupných zdrojů (zejména zahraničních) k této problematice. Speciální pozornost bude věnovat možnostem, jak ovlivnit rozvoj regionu prostřednictvím existence a fungování jednotlivých klastrů nebo podnikatelských řetězců.

Diplomant musí dále vyhledat nejméně jeden fungující klastr a zanalyzovat jeho vliv na vybraný region a to ve všech oblastech. Součástí řešení musí být i slovní komentář zjištěných výsledků a případné návrhy na zlepšení.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 50 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

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

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

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

**STEJSKAL, J., KOVÁRNÍK, J. Regionální politika a její nástroje. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2**

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

Datum zadání diplomové práce: **7. června 2010**

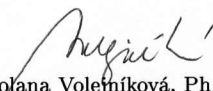
Termín odevzdání diplomové práce: **6. května 2011**



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.



doc. Ing. Jolana Volejníková, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 11. srpna 2010

Prohlašuji:

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

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

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 25.4.2011

Bc. David Malý

-----

## **Poděkování**

Děkuji všem, kteří mi byli nápomocni při tvorbě této diplomové práce, zejména pak panu Ing. Janu Stejskalovi, Ph.D. za jeho odborné vedení a cenné připomínky. Dále děkuji paní Ing. Petře Šiškové, manažerce Klastru OMNIPACK, za poskytnutí odborných rad a materiálů o hospodaření tohoto klastru.

## **ANOTACE**

Diplomová práce se zabývá vlivem Klastru OMNIPACK na rozvoj regionu. V teoretické části práce je pojednáno o ekonomickém rozvoji regionů a nástrojích, které podporují jejich rozvoj. Za významný nástroj pro ovlivnění regionu jsou považovány různé formy spolupráce mezi podniky, přičemž speciální pozornost je věnována klastrům. Praktická část je zaměřena na analýzu fungování Klastru OMNIPACK a jeho vliv na Královéhradecký kraj. V závěrečné části jsou definována doporučení pro další rozvoj Klastru OMNIPACK.

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

klastry, vliv klastrů, analýza, regionální rozvoj, Klastř OMNIPACK, nástroje ekonomického rozvoje

## **TITLE**

Analysis of the impact of selected cluster in regional development

## **ANNOTATION**

This thesis deals with the influence Cluster OMNIPACK on regional development. The theoretical part is about economic development and regional instruments that promote their development. As an important tool for affecting the region are considered different forms of cooperation between companies, special attention is given to clusters. The practical part is focused on the analysis of the functioning Cluster OMNIPACK and its impact on Hradec Kralove region. In the final section are defined recommendations for the further development of Cluster OMNIPACK.

## **KEYWORDS**

clusters, impact of clusters, analysis, regional development, Cluster OMNIPACK, tool of the economic development

# OBSAH

<b>ÚVOD .....</b>	<b>11</b>
<b>1 EKONOMICKÝ ROZVOJ REGIONU .....</b>	<b>12</b>
1.1 REGION, REGIONÁLNÍ ROZVOJ, REGIONÁLNÍ POLITIKA .....	12
1.2 DISPARITY V ROZVOJI REGIONŮ .....	14
1.2.1 Regionální disparity .....	14
1.2.2 Příčiny rozdílů v regionech .....	15
1.3 NÁSTROJE EKONOMICKÉHO ROZVOJE .....	16
1.3.1 Nástroje regionální politiky v teoriích regionálního rozvoje.....	16
1.3.2 Klasifikace nástrojů na finanční a nefinanční.....	20
1.3.3 Makroekonomické a mikroekonomické nástroje .....	21
<b>2 SPOLUPRÁCE PODNIKŮ .....</b>	<b>23</b>
2.1 ŘETĚZENÍ PODNIKATELSKÝCH SUBJEKTŮ - SÍŤOVÁNÍ .....	23
2.2 STUPNĚ ŘETĚZENÍ PODNIKŮ .....	23
2.2.1 Výpomoc podniků .....	24
2.2.2 Spolupráce na zakázce.....	24
2.2.3 Rozšířená spolupráce.....	25
2.2.4 Kooperační řetězec .....	26
2.3 PODNIKOVÉ SÍŤE.....	26
2.3.1 Typologie sítí.....	28
2.3.2 Přínosy ze sítí pro zúčastněné podniky.....	28
2.4 KLASTROVÉ INICIATIVY.....	29
2.4.1 Výkonnostní model klastrových iniciativ .....	30
<b>3 PRŮMYSLOVÝ KLASTR .....</b>	<b>33</b>
3.1 DEFINOVÁNÍ POJMU KLASTR.....	33
3.2 ZNAKY KLASTRU .....	35
3.3 STRUKTURA KLASTRU .....	36
3.4 KONKURENČNÍ VÝHODA KLASTRU .....	38
<b>4 VZNIK, VÝVOJ A AKTIVITY KLASTRŮ.....</b>	<b>42</b>
4.1 VZNIK KLASTRU .....	42
4.2 VÝVOJOVÉ FÁZE KLASTRU.....	43
4.3 AKTIVITY KLASTRŮ A JEJICH PŘÍNOSY .....	45
4.3.1 Networking a předávání informací .....	47
4.3.2 Řízení lidských zdrojů.....	48

4.3.3	Výzkum, vývoj a inovace .....	49
4.3.4	Spolupráce v oblasti marketingu a propagace .....	51
4.3.5	Aktivita a přínosy z oblasti výroby .....	51
4.3.6	Financování investičních záměrů .....	52
4.3.7	Logistika .....	53
4.3.8	Ostatní činnosti .....	54
<b>5</b>	<b>EFEKTY ZE SPOLUPRÁCE V KLASTRECH .....</b>	<b>55</b>
5.1	MODEL Y PRO HODNOCENÍ KLASTRŮ .....	58
5.1.1	Rámec pro hodnocení výkonnosti klastrů .....	58
5.1.2	Klastrový benchmarkingový model .....	60
5.1.3	Vícerozměrné hodnocení klastru .....	62
5.1.4	Vlastní model hodnocení – vliv klastru na rozvoj regionu.....	69
<b>6</b>	<b>VLIV KLASTRU OMNIPACK NA ROZVOJ REGIONU.....</b>	<b>71</b>
6.1	OBEČNÁ CHARAKTERISTIKA KLASTRU OMNIPACK.....	71
6.1.1	Znaky klastru .....	72
6.1.2	Financování klastru .....	73
6.2	APLIKACE MODELU - SPOLEČNÉ AKTIVITY KLASTRU .....	75
6.2.1	Výzkum, vývoj a inovace .....	75
6.2.2	Marketing a propagace .....	78
6.2.3	Řízení lidských zdrojů .....	79
6.3	APLIKACE MODELU – VÝPOČET INDIKÁTORŮ .....	80
6.3.1	Makroekonomické indikátory .....	80
6.3.2	Mikroekonomické indikátory .....	83
6.4	ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ.....	85
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>88</b>
	<b>SEZNAM LITERATURY .....</b>	<b>90</b>



## Seznam obrázků

OBRÁZEK 1: PRVNÍ STUPEŇ ŘETĚZENÍ PODNIKŮ - VÝPOMOC .....	24
OBRÁZEK 2: DRUHÝ STUPEŇ ŘETĚZENÍ - SPOLUPRÁCE NA ZAKÁZCE .....	25
OBRÁZEK 3: TŘETÍ STUPEŇ ŘETĚZENÍ – ROZŠÍŘENÁ SPOLUPRÁCE .....	25
OBRÁZEK 4: DEFINOVÁNÍ PODNIKOVÝCH SÍTÍ DLE VZÁJEMNÝCH VZTAHŮ MEZI ÚČASTNÍKY.....	27
OBRÁZEK 5: VÝKONNOSTNÍ MODEL KLASTROVÝCH INICIATIV .....	31
OBRÁZEK 6: STRUKTURA KLASTRU .....	37
OBRÁZEK 7: PORTERŮV DIAMANT KONKURENČNÍ VÝHODY .....	39
OBRÁZEK 8: ETAPY VÝVOJE KLASTRU.....	43
OBRÁZEK 9: VÝVOJ KLASTRU.....	44
OBRÁZEK 10: AKTIVITY KLASTRU .....	47
OBRÁZEK 11: PROCES MĚŘENÍ A HODNOCENÍ VÝKONNOSTI KLASTRUŮ .....	56
OBRÁZEK 12: RÁMEC PRO HODNOCENÍ VÝKONNOSTI KLASTRUŮ.....	59
OBRÁZEK 13: KLASTROVÝ BENCHMARKINGOVÝ MODEL.....	61
OBRÁZEK 14: PROVÁZANOST VÝKONNOSTI V DOPADECH NA KONKURENCESCHOPNOST .....	63
OBRÁZEK 15: MODEL PRO MĚŘENÍ VLIVU KLASTRU NA ROZVOJ REGIONU.....	70
OBRÁZEK 16: SPOLEČNÉ AKTIVITY KLASTRU OMNIPACK .....	75

## Seznam tabulek

TABULKA 1: AKTIVITY V OBLASTI NETWORKINGU A JEJICH PŘÍNOSY .....	48
TABULKA 2: AKTIVITY KLASTRU V OBLASTI ŘÍZENÍ LIDSKÝCH ZDROJŮ A JEJICH PŘÍNOSY.....	49
TABULKA 3: AKTIVITY V OBLASTI VÝZKUMU A INOVACÍ A JEJICH PŘÍNOSY.....	50
TABULKA 4: PŘÍNOSY ZE SPOLEČNÉHO MARKETINGU A PROPAGACE .....	51
TABULKA 5: TYPY AKTIVIT A JEJICH PŘÍNOSY V OBLASTI FINANCOVÁNÍ .....	53
TABULKA 6: PŘEHLED ČINNOSTÍ Z OBLASTI LOGISTIKY A JEJICH PŘÍNOSY .....	54
TABULKA 7: PŘÍNOSY FIRMÁM ZE ZAPOJENÍ DO KLASTRU DLE PERSPEKTIV BSC .....	65
TABULKA 8: UKAZATELE V RÁMCI KONCEPTU BALANCED SCORECARD .....	67
TABULKA 9: PŘÍKLADY UKAZATELŮ PRO HODNOCENÍ KLASTROVÉ POLITIKY.....	69
TABULKA 10: CHARAKTERISTIKA KLASTRU OMNIPACK .....	72
TABULKA 11: ZÍSKANÉ DOTACE Z PROGRAMU KLASTRY OPMP 2004 - 2006.....	74
TABULKA 12: PŘEHLED REALIZOVANÝCH PROJEKTŮ A ZÍSKANÝCH DOTACÍ K 31. 12. 2010.....	74
TABULKA 13: REGISTROVANÉ UŽITNÉ VZORY KLASTRU VÝROBCŮ OBALŮ .....	77

TABULKA 14: MAKROEKONOMICKÉ UKAZATELE VÝKONNOSTI KLASTRU OMNIPACK.....	80
TABULKA 15: PRŮMĚRNÁ HRUBÁ MĚSÍČNÍ MZDA V OBDOBÍ 2006 - 2009 .....	83
TABULKA 16: MIKROEKONOMICKÉ UKAZATELE VÝKONNOSTI KLASTRU OMNIPACK.....	84

## **Seznam grafů**

GRAF 1: DŮVODY NEREALIZOVANÝCH ZAKÁZEK V KLASTRU OMNIPACK .....	76
GRAF 2: VÝVOJ HRUBÉHO DOMÁCÍHO PRODUKTU V OBDOBÍ 2006 - 2009 .....	82

# Úvod

V globalizované světové ekonomice se stále častěji odstraňují různé bariéry obchodu mezi jednotlivými státy v podobě rušení cel nebo hranic, obchodování se stává dynamičtější díky vyspělejšímu dopravnímu síťovému a internetu. Klasickým příkladem může být fungování Evropské unie, která se snaží umožnit členským státům volný obchod. To samozřejmě přináší větší tlak na jednotlivé podniky, kterým narůstá počet konkurentů, mnohdy nabízející podobné nebo dokonce stejné výrobky. Pokud chce podnik trvale prosperovat, tak musí stále hledat nové možnosti, aby měl konkurenční výhodu nad ostatními. Jednou z těchto možností může být spolupráce s ostatními podniky v podobě takzvaného klastru.

Dobře fungující klastr může přispívat k rozvoji i růstu regionální ekonomiky, a proto je snaha ze strany regionů podporovat vznik a rozvoj těchto klastrů. Zvýšení blahobytu v regionu má pak pozitivní vliv i na růst celkové ekonomiky daného státu. Současné trendy se tedy zaměřují na podporu regionů a využívání jejich specifických místních podmínek a výrobních faktorů, jež mohou vést právě i pomocí klastrů ke zvýšení konkurenceschopnosti.

**Cílem této diplomové práce je zjištění a analýza efektů, které mohou mít klastry na rozvoj regionu. Záměrem bude tyto přínosy kvantifikovat, pokud to bude možné.** Mezi dílčí cíle patří seznámení s klastry a vymezení přínosů z aktivit probíhajících uvnitř klastru.

Práce je členěna do šesti kapitol. První kapitola se zaměřuje na ekonomický rozvoj regionu a na nástroje pro ovlivnění jeho rozvoje. Druhá kapitola se zabývá různými formami spolupráce mezi podniky jako je řetězení podniků, síťové podnikání a klastrové iniciativy. Třetí kapitola je věnována popisu nejširší formy spolupráce mezi podniky - klastrům. Čtvrtá kapitola se zaměřuje na způsoby vzniku klastru, jeho vývoj a na aktivity realizované uvnitř klastru. V páté kapitole jsou znázorněny možné přístupy k měření výkonnosti klastrů, kde nechybí ani návrh vlastního modelu. Poslední šestá kapitola se zaměřuje na aplikaci navrženého modelu pro hodnocení Klastru OMNIPACK, kde je popsán vliv tohoto klastru na rozvoj regionu.

# 1 Ekonomický rozvoj regionu

V kontextu integračních procesů ve světové ekonomice se ukazuje, že ekonomický rozvoj již není jen výlučnou záležitostí národních vlád, ale v rostoucí míře také **měst a regionů**. Města a regiony přestávají být pouhými pasivními příjemci rozhodnutí investorů a národních vlád a stávají se aktivními činiteli (skutečnými aktéry) místního a regionálního rozvoje.<sup>1</sup>

## 1.1 Region, regionální rozvoj, regionální politika

Regiony mají stále větší význam pro ekonomiku a blahobyt státu, protože právě na jejich úrovni dochází k vytváření nejtěsnějších vztahů a vazeb mezi podnikatelskými i nepodnikatelskými subjekty, které jsou zdrojem pro rozvoj daného území. V této souvislosti je třeba vymezit používané pojmy region, regionální rozvoj a regionální politika.

Již dlouhá léta se odborníci bezúspěšně snaží o všeobecně přijatelnou definici **pojmu region**. Tento pojem se diskutuje a metaforicky používá v nejrůznějších odborných a obsahových souvislostech.<sup>2</sup> Region bude v této práci vnímán na základě následujících definic.

- V nejobecnějším pojetí se za region považuje jakýkoliv **územní celek**, který je podle jednoho či více znaků (kritérií) vyčlenitelný z širšího území, jenž je pomocí těchto znaků vymezován pro konkrétní účel (ekonomické zájmy, administrace atd.) či jemuž v uspořádání území přísluší konkrétní funkce.<sup>3</sup>
- Regionem se rozumí územní celek vymezený pomocí **administrativních hranic** krajů, okresů, správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem, správních obvodů obcí s rozšířenou působností obcí nebo sdružení obcí.<sup>4</sup>
- Region lze také definovat jako specifický územní celek (územně-samosprávný, politicko-administrativní), který má za účelem dosažení vyšší efektivity jeho řízení

---

<sup>1</sup> JEŽEK, J. *Municipální podpora místního ekonomického rozvoje*. 2008. [online]. [cit. 2010-11-27]. Dostupný z WWW: <http://www.mmr-vyzkum.cz/INFOBANKA/DownloadFile/38222.aspx>.

<sup>2</sup> WOKOUN, R. *Regionální rozvoj : (východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Vyd. 1. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.

<sup>3</sup> MATOUŠKOVÁ, Z. *Regionální a municipální ekonomika*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000. ISBN 80-245-0052-3.

<sup>4</sup> Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů.

přiděleny potřebné **pravomoci**. Uvedené pravomoci jsou v zájmu lepšího fungování a rozvoje regionu, zajišťovány prostřednictvím regionální územní samosprávy.<sup>5</sup>

Tato práce má za cíl analyzovat vliv klastru na rozvoj regionu, a proto je třeba tento pojem nejprve blíže specifikovat. Definic **regionálního rozvoje** je celá řada, a proto jsou vybrány ty, které mají nejbliže k praktickému pojetí i využití.

- Jedná se o pojem označující **cílenou, strategicky zaměřenou a koordinovanou** snahu místních aktérů, orientovanou na zlepšení místní sociální, ekonomické a environmentální úrovně a celkové kvality života místních obyvatel.<sup>6</sup>
- Regionálním rozvojem je míněno **vyšší využívání a zvyšování potenciálu** daného systematicky vymezeného prostoru (území). Toto zvýšení a vyšší využití se projevuje v lepší konkurenceschopnosti soukromého sektoru, životní úrovni obyvatel, stavu životního prostředí apod.<sup>7</sup>
- Cílem **ekonomického rozvoje** je zlepšování ekonomického blahobytu společenství za pomoci opatření, která vedou k vytváření a udržování pracovních míst, zlepšování daňové výtěžnosti a kvality života. Protože neexistuje pouze jedna správná definice ekonomického rozvoje, nemáme také jen jednu správnou strategii, politiku či program dosahování úspěšného ekonomického rozvoje.<sup>8</sup>

Podporou regionálního rozvoje se zabývá **regionální politika**. Podle následujících definic si lze představit, co je její hlavní náplní.

- Regionální politika představuje všechny veřejné intervence vedoucí ke zlepšení geografického rozdělení ekonomických činností, respektive se pokouší napravit určité prostorové důsledky volné tržní ekonomiky ve smyslu dosažení dvou vzájemně závislých cílů: ekonomického růstu a zlepšení sociálního rozdělení ekonomických efektů.<sup>9</sup>

---

<sup>5</sup> LACINA, K. *Regionální rozvoj a veřejná správa*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2007. ISBN 978-80-86754-74-1.

<sup>6</sup> STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>7</sup> WOKOUN, R. *Regionální rozvoj : (východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Vyd. 1. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.

<sup>8</sup> STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>9</sup> WOKOUN, R. a kol. *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*. Vyd. 4. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2004. ISBN 80-86473-80-5.

- Regionální politika představuje koncepční i výkonnou činnost státních i regionálních institucí zaměřenou na stanovení hlavních směrů a strategických cílů v regionálním rozvoji a vytváření metod, postupů a zdrojů pro jejich realizaci.<sup>10</sup>
- Regionální politika má dvě základní pojetí, kterými jsou „tradiční“ a „moderní“. **Tradiční regionální politika** se zaměřuje na snižování regionálních rozdílů, používá meziregionální přerozdělování, orientuje se na otázky lokalizace kapitálu, využití surovin. Zaměřuje se na velké podniky, vyznačuje se značnou centralizovaností. **Moderní regionální politika** se orientuje zejména na problémy související s procesem rychlé restrukturalizace a podporuje inovativnost. Místo meziregionálního přerozdělování a zaměření na suroviny velké firmy se soustřeďuje na mobilizaci vnitřních zdrojů, informace, služby, malé a střední podniky.<sup>11</sup>

## 1.2 Disparity v rozvoji regionů<sup>12</sup>

Praxe ukazuje, že regiony se nevyvíjí stejným tempem a může mezi nimi docházet k výrazným rozdílům (disparitám). Tyto rozdíly jsou odstraňovány (zmírňovány) nejrůznějšími nástroji regionální politiky.

### 1.2.1 Regionální disparity

Regionální disparity představují rozdílnost nebo nerovnost znaků, jevů či procesů majících jednoznačné územní umístění (lze je alokovat ve vymezené územní struktuře např. kraji, obci) a vyskytují se alespoň ve dvou entitách této územní struktury.

Postupem času vznikla potřeba identifikace a zkoumání rozdílností relevantních znaků subjektů, aby mohlo docházet k co nejplynulejšímu rozvoji regionů. Zpravidla se jedná o zjišťování, v čem zaostávají jednotlivé subjekty, které jsou předmětem zájmu v rámci vymezené množiny – států, zemí, regionů, obcí, podniků apod.

<sup>10</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Vyd. 1. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>11</sup> WOKOUN, R. *Regionální rozvoj : (východiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Vyd. 1. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.

<sup>12</sup> KUTSCHERAUER, A. a kol. *Regionální disparity: teorie, klasifikace, systémová dekompozice a mezinárodní srovnání*. Výzkumná zpráva. Ostrava. 2009. VŠB. [online]. [cit. 2010-12-03]. Dostupný z WWW: [http://disparity.vsb.cz/vysledky/06\\_vyzkumna\\_zprava\\_2.pdf](http://disparity.vsb.cz/vysledky/06_vyzkumna_zprava_2.pdf).

KUTSCHERAUER, A. a kol. *Regionální disparity: nástroje, indikátory a metody pro sledování a hodnocení regionálních disparit*. Výzkumná zpráva. Ostrava. 2009. VŠB. [online]. [cit. 2010-12-03]. Dostupný z WWW: [http://disparity.vsb.cz/vysledky/10\\_vyzkumna\\_zprava\\_3.pdf](http://disparity.vsb.cz/vysledky/10_vyzkumna_zprava_3.pdf).

Regionální problémy se mohou značně lišit, avšak lze nalézt v podstatě tři typy sfér (ekonomická, sociální a územní) výskytu regionálních disparit, na nichž se shoduje většina odborníků.

- Ekonomická sféra je spojena se stavem ekonomického a rozvojového potenciálu a projevuje se zejména v regionálním výstupu a zaměstnanosti.
- Sociální sféra se týká obyvatelstva a kvality jeho života. Projevuje se především ve výši důchodů, životní úrovni obyvatelstva a sociální vybavenosti.
- Územní sféra se týká geografických, přírodních a technických podmínek a projevuje se zejména dostupností trhů, vzdělání, služeb, infrastruktury a kvalitou životního a přírodního prostředí.

### 1.2.2 Příčiny rozdílů v regionech

Při hledání příčin rozdílů v regionech existují mezi autory teorií regionálního rozvoje podstatné rozdíly. Neoklasické a neoliberalní přístupy se kloní k přesvědčení, že v rámci regionálního rozvoje existuje automatická tendence k vyrovnání regionálních rozdílů a úkolem regionální politiky je pouze posílit vyrovnávací mechanismy. Naproti tomu zbývající většina teorií považuje za základní tendenci regionálního rozvoje takový vývoj, který by bez zásahů politiky vedl k nárůstu územních nerovností.

Za příčiny meziregionálních rozdílů považují jednotlivé teorie regionálního rozvoje rozmanité faktory, od vybavenosti výrobními faktory, přírodních podmínek, přirozených fyzicko-geografických výhod přes ekonomickou strukturu až po sociokulturní a institucionální faktory.

Ve většině případů jsou rozdíly prostorových výkonů (např. příjem per capita, růst zaměstnanosti atd.) přímo či nepřímo spojeny s rozdíly produktivity mezi regiony. Samozřejmě, že tyto rozdíly lze připsat fyzické geografii, neefektivnímu využití lidských zdrojů, neadekvátní dostupnosti fyzického či lidského kapitálu, nedostatku zdrojů atd., ale celkově to lze shrnout s tím, že nedostatky na straně dodávky výrobních faktorů – ať už je příčina těchto nedostatků jakákoliv – vedou k nižší produktivitě příslušného regionu. Tyto rozdíly mezi regiony (nebo jejich příčiny) se snaží odstranit regionální politika pomocí různých nástrojů.

## 1.3 Nástroje ekonomického rozvoje

Nástroje rozvoje lze v obecné rovině označit jako pomůcky k výkonu či podpoře nějaké činnosti. V kontextu regionálního rozvoje lze označení nástroj vymezit jako obecný pojem pro všechny prostředky, které napomáhají k dosažení rozvojových cílů daného území a vyrovnávání meziregionálních rozdílů. V následujícím textu je uvedeno členění nástrojů regionální politiky podle různých teorií regionálního rozvoje, dále na finanční a nefinanční, makroekonomické a mikroekonomické.

### 1.3.1 Nástroje regionální politiky v teoriích regionálního rozvoje<sup>13</sup>

Přístupy k regionálním nerovnostem a regionálnímu rozvoji, od nichž byly odvozovány konkrétní regionální politiky, byly tradičně intenzivně poznamenány sociálně-ekonomickými paradigmaty typickými pro příslušné období. Jestliže použijeme při diferenciaci přístupů k regionálnímu rozvoji princip účelovosti, lze identifikovat hlavní vývojové přístupy, mezi které řadíme **klasický, neoklasický a neoliberální, keynesiánský, marxisticko-socialistický a institucionální**. Dílčí teorie regionálního rozvoje a od nich odvozené typy regionálních politik jsou přitom uspokojivým způsobem zařaditelné právě pod tyto obecnější přístupy.

#### **Klasický (liberální) přístup**

Za nejstarší skupinu teorií regionálního rozvoje lze považovat **lokalizační teorie** (vznik se datuje k počátku 19. století). Tyto teorie se zaměřují na otázku prostorové ekonomiky a hledání zákonitostí při lokalizaci ekonomických subjektů. J. H. Thünen se zaměřil na vztah mezi způsobem využití ploch a jejich vzdáleností od středového místa. Základem byla minimalizace dopravních nákladů. Veškeré poznatky k této teorii byly zpracovány A. Weberem v tzv. klasické teorii lokalizace založené na principu dosažení minimálních výrobních nákladů a to po zohlednění i nově definovaných lokalizačních faktorů, ubikvitních surovin apod. Na lokalizační teorie navazuje **teorie prostorové rovnováhy**, která zkoumá regionální ekonomiku z makroekonomické úrovně. Zájmy firmy a zájmy celého národního hospodářství při výběru lokalizace zpravidla nebývají identické. Volbu umístění neovlivňují jen minimální dopravní náklady, ale je určována maximálním ziskem, jenž je dán i velikostí

---

<sup>13</sup> BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. *Teorie regionálního rozvoje*. Praha: Karolinum 2002. ISBN 80-246-0384-5.

WOKOUN, R., MATES, P. (eds.): *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*. Praha: Linde 2006. ISBN 80-7201-547-8.

KUTSCHERAUER, A. a kol. *Regionální disparity*. Výzkumná zpráva. Ostrava. 2009. VŠB. [online]. [cit. 2010-12-03]. Dostupný z WWW: [http://disparity.vsb.cz/vysledky/06\\_vyzkumna\\_zprava\\_2.pdf](http://disparity.vsb.cz/vysledky/06_vyzkumna_zprava_2.pdf).



trhu. Základním stimulem pro lokalizaci byla snaha o dosažení ideálně monopolní pozice na trhu, která by zaručovala abnormální ekonomický zisk). Hlavním představitelem této teorie byl A. Lösch. Tyto teorie vycházejí z klasického přístupu a kladou v ekonomii důraz na stranu nabídky.

### **Nástroje inspirované neoklasickými a neoliberalními přístupy**

Neoklasická (i neoliberalní) teorie je založena na teorii mezní užitečnosti. Z marginalistické revoluce vzešly tři významné školy ekonomického myšlení, tj. rakouská, lausannská a cambridgeská. Tyto školy považují trh za relativně stabilní, proto zastánci těchto přístupů nejsou zastánci silné a stálé regionální politiky. Nelze však říci, že by všichni regionální politiky přímo odmítali. Zastánci těchto přístupů se potýkali například s otázkou, proč je v některých regionech vyšší nezaměstnanost a nižší mzda. Neoklasičtí (neoliberalní) ekonomové toto připisují nízké mobilitě pracovních sil ve srovnání s vyšší mobilitou kapitálu. To znamená, že zatímco se kapitál rychle přesouvá do oblastí s novými příležitostmi, obyvatelstvo je do značné míry fixováno ve své lokalitě.

První nástroje k ovlivňování a zmírňování regionálních disparit jsou využívány v jinak dosti málo intervencionistickém prostředí Velké Británie 20. a 30. let dvacátého století. Tehdejší politika se zaměřovala na oblasti s nedostatkem pracovních sil. Nástroje se využívaly především na **podporu mobility pracovních sil**, tj. podporu dojíždějícím, jednorázovou finanční pomoc při stěhování, pomoc při obstarání bytu v imigračním regionu s nižší mírou nezaměstnanosti, rekvalifikace na profesi žádanou v imigračním regionu apod. Využití těchto nástrojů přinášelo sebou řadu problémů (způsobené migrací), šlo zejména o oslabování lidského potenciálu ve slabších regionech, zvýšení nákladů na infrastrukturu na obyvatele, přetrhání pozitivních sociálních vazeb apod. V přelidněných regionech pak docházelo k zhoršení životního prostředí, růst cen nájmu, dopravních problémů atd.

### **Nástroje inspirované keynesiánstvím**

Keynesiánství odmítá „neviditelnou ruku trhu“ a přiklání se k „viditelné ruce státu“, tj. státním intervencím. Úkolem státních intervencí je zajistit dostatečnou poprávku a tím i plnou zaměstnanost. Sám John Maynard Keynes nevěnoval regionálním problémům téměř žádnou pozornost, přesto se právě jeho teorie stala základem pro mnoho konceptů používaných v teoriích regionálního rozvoje. Jednou z nich je **teorie regionálního multiplikátoru**, která vyplývá z poznatku, že změna určité proměnné vyvolá v ekonomice opakující se reakce proměnných, jež jsou závislé na dané proměnné veličině. Tyto operace se

neustále opakují, avšak jejich účinek se snižuje až do vymizení. Tento multiplikační princip napomáhá při odhadu celkové změny v regionální ekonomice vyvolané určitým podnětem. **Teorie kumulativních změn** uvádí, že ekonomické subjekty se lokalizují do jádrových regionů. Tyto regiony mají pozitivní a negativní vlivy na regiony okrajové. Z negativních vlivů mají zásadní význam zejména migrace pracovních sil a vysávání úspor z regionů zaostalých do jádrových. Pozitivní vlivy jsou například rostoucí poptávka po surovinách z ostatních regionů a po pracovních silách z dopravně vhodně napojených regionů. Autorem **teorie polarizovaného rozvoje** je F. Perroux. Teorie je aplikací teorie dominující ekonomiky v prostorové struktuře konstatující disproporce v úrovni rozvoje zemí a regionů. Každá země se skládá z prosperujících míst a z prázdného stagnujícího ekonomického prostoru. Z center (pólů) růstu proudí růst do okolí. Perroux pokládal za efektivní růst v centrech, z nichž se bude růst postupně šířit do okolí. Další významnou teorií je **teorie ekonomické základy**, která dělí všechny ekonomické aktivity na základní činnosti (aktivity, které mají výsledky určeny ke spotřebě mimo vlastní region) a nezákladní činnosti (činnosti určené pro uspokojení obyvatelstva a podnikatelské sféry uvnitř regionu. Poměr mezi základními a nezákladními činnostmi zůstává v krátkodobém časovém horizontu konstantní. Při zvýšení výroby v základních činnostech dojde k odpovídajícímu zvýšení poptávky po nezákladních činnostech. Dalšími teoriemi je například teorie difúze inovace, koncepce urbanizace a aglomerace ve vztahu k regionálnímu růstu, teorie exportní a sektorové základy.

V období mezi 50. a 70. lety minulého století bylo vytvořeno a často také aplikováno široké spektrum nástrojů (opírajících se o keynesiánský přístup) pro zmírňování regionálních disparit. Lze hovořit o skutečném rozkvětu v oblasti tvorby a implementace instrumentů k ovlivňování regionálních disparit. Mezi typické nástroje této doby patřily především různé **finanční podněty firmám** expandujícím v zaostávajících regionech. Jednalo se o poskytování rozmanitých druhů dotací, dále výhodných úvěrů se sníženými úrokovými sazbami, daňových úlev, zrychlených odpisů, ale také například příspěvků na pracovní sílu (ke mzdám). V tomto období byla často používána i **restriktivní administrativní opatření**, a to zákaz expanze firem v největších aglomeracích (například v Londýně či Paříži), aplikace zvláštního zdanění vstupů či produkce soukromých firem, s cílem omezit nadměrný růst v těchto regionech (například pařížský region). Velmi účinným nástrojem regionální politiky byla **relokace státních podniků či institucí**, například ústředních orgánů státní správy nebo výzkumných ústavů, do zaostávajících regionů (používalo např. v Nizozemsku, Norsku, Francii, Itálii nebo

Velké Británii). Častá byla také prostorově selektivní alokace veřejných investic a veřejných zakázek.

### **Nástroje inspirované marxisticko-socialistickým přístupem**

Když byla po druhé světové válce rozdělena politická mapa světa, vydala se jeho východní část směrem, pro který je charakteristická deformace prakticky všech složek života. Tržní signály, které jsou tradičními determinanty hospodářských a regionálních politik, tak byly nahrazeny příkazovým systémem.

Základním nástrojem veškerých činností hospodářského života se staly plány na různých úrovních řízení. Základním nástrojem zmírňování regionálních nerovností se stalo **přerozdělování** vytvořených zdrojů. Stát byl považován za univerzálního správce celé ekonomiky, kterou reguloval **centrálními plány**. Tyto centrální plány v konečném důsledku vyvolávaly efekt tzv. převráceného minimaxu, kdy podniky maximalizovaly vstupy a minimalizovaly výstupy - chovaly se tedy naprosto obráceně, než podniky tržní.

### **Nástroje založené na institucionálním přístupu**

Institucionalismus se začal prosazovat od 90. let 19. století v USA a v Evropě s koncem 20. století. Původ je spjat s nástupem velkých amerických korporací a masovým využíváním moderních průmyslových technologií. Instituce lze definovat obecně jako společenské uspořádání či pravidlo regulující vzájemné vztahy mezi jednotlivci i mezi společenskými skupinami. Institucionální přístup zdůrazňuje využívání inovace a inovačních přístupů, cílené podpory vzdělanosti, partnerství veřejného a soukromého sektoru a dalších forem měkké infrastruktury jako nástrojů regionálního rozvoje. Za typickou institucionalistickou teorií lze označit **teorii učících se regionů**. Tato teorie považuje za zdroj konkurenceschopnosti právě vědomosti, dovednosti (zejména schopnost učit se) a inovace. Učící se region by měl být tvořen silnou ekonomickou základnou podobně zamýšlených firem, jejichž interakce napomůže k výměně informací a novým myšlenkám. Dále technologickou infrastrukturou v zastoupení výzkumných institucí spolupracujícími s místními podniky, a také dostatečně rozvinutou kulturou a institucí v regionu. Hlavním konkurenční výhodou již není cena a nízké náklady, ale stává se jím zejména technologický rozvoj – inovace a schopnost se učit.

Společným znakem nástrojů z tohoto období je silná endogenní orientace, vyznačující se zjevnou snahou o iniciaci lokálního a regionálního potenciálu. Mezi typické regionálně-politické nástroje patří podpora malých a středních firem, podpora tvorby a šíření inovací, podpora aplikace marketingu a managementu v územním rozvoji, deregulační a

decentralizační opatření, podpora spolupráce veřejného a soukromého sektoru, programy následné péče o investory, investice do lidských zdrojů a podpora kvality životního a sociálního prostředí. Mezi tyto nástroje se řadí i různé formy spolupráce mezi podniky, které jsou předmětem následující kapitoly.

### 1.3.2 Klasifikace nástrojů na finanční a nefinanční<sup>14</sup>

#### Nefinanční nástroje

- **Administrativní nástroje** představují zejména legislativní rámec regionální politiky, stanovení závazných procedur a postupů, organizačních norem, restriktivních a administrativních opatření. V České republice se v současné době uplatňuje například zákon o podpoře regionálního rozvoje, o obcích nebo tzv. kompetenční zákon.
- **Institucionální nástroje** obsahují instituce, které realizují opatření regionální politiky. Dále sem patří projekty a programy při využívání zdrojů z EU, regionální management jako procesní spolupráce regionálních aktérů, která umožňuje prosazení nových rozvojových konceptů.
- **Věcné nástroje** obvykle vytváří podmínky pro fungování ostatních rozvojových oblastí. Velkou podskupinou jsou infrastrukturní nástroje, které podporují zejména dopravu a technickou vybavenost regionu. Infrastrukturní opatření se nedají, na rozdíl od finanční motivace, tak snadno zaměřit na konkrétní cílovou skupinu, protože působí na všechny subjekty daného území a zvyšují jeho celkovou kvalitu. Věcné nástroje mohou být také v podobě poskytování či pronájmu prostor, investiční přípravě pozemků nebo objektů.
- **Sociálně-psychologické nástroje** se zaměřují na zvýšení a aktivizaci potenciálu lidských zdrojů. Postoje, znalosti, vzdělávání a komunikace lidí v daném prostoru jsou z hlediska rozvoje území zcela zásadní.

#### Finanční nástroje

- **Neinvestiční a investiční pobídky** mohou nabývat různých podob jako jsou finanční transfery a nevratné dotace, granty, náhrady části vynaložených nákladů, zvýhodněné půjčky a úvěry a záruky u bank.

---

<sup>14</sup> WOKOUN, R., MATES, P. (eds.): *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*. Praha: Linde 2006. ISBN 80-7201-547-8.

- **Daňová zvýhodnění** se nejčastěji naplňují formou daňových prázdnin, slev na daních, slev na sociálním a jiném zákonném pojištění.
- **Ostatní finanční nástroje** mezi které lze zařadit kapitálové podílctví, rozpočtová zvýhodnění v odvodech rozpočtových příjmů apod.

### 1.3.3 Makroekonomické a mikroekonomické nástroje<sup>15</sup>

#### Makroekonomické nástroje

Tento druh nástrojů vychází spíše z pozic hospodářské politiky, čímž je poněkud potlačena prostorová dimenze aplikovaných nástrojů regionální politiky. Nástroje se obvykle střetávají s národohospodářskými cíli, kterými může být snižování míry inflace, vyrovnanost platební bilance a udržení míry nezaměstnanosti v přijatelných mezích apod. Mezi tyto nástroje řadíme fiskální politiku, monetární politiku a státní protekcionismus.

**Fiskální politika** je založena zejména na meziregionálním přerozdělováním finančních prostředků a to pomocí systému daní a odvodů, strukturou výdajů státního rozpočtu a snížení sazby v podporovaných regionech. Důležitou roli hraje princip solidarity spočívající v tom, že vysoce příjmové regiony odvádějí do státního rozpočtu více finančních prostředků (například formou daní), než kolik jich cestou redistribuce získávají, zatímco nízko příjmové regiony dostávají prostředků více než odvedou.

**Monetární politika** spočívá v ovlivňování množství peněz v ekonomice. Provádí se na základě usnadňování přístupu vybraných regionů k úvěrům cestou stanovení objemu poskytovaných úvěrů, výše úrokové míry, lhůt splatnosti, atd. Reálně je ovšem prostor pro její aplikaci v regionální politice silně omezen vzhledem k jejímu negativnímu vlivu na míru inflace. Její vliv na regionální politiku opět není jednoznačný, neboť část takto získaných prostředků se odlévá do ostatních regionů prostřednictvím meziregionálních vazeb. Účinnější pomoc státu je reálná pouze v případě významných projektů, na nichž se stát nějakým způsobem podílí.

**Protekcionismus** je představován hlavně dovozními cly a limity, jejichž uplatnění po určitý čas pomáhá obnovit konkurenceschopnost vybraných produktů problémových regionů,

---

<sup>15</sup> LACINA, K. *Regionální rozvoj a veřejná správa*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola finanční a správní. 2007. ISBN 978-80-86754-74-1.

STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

respektive jejich firem. Po vstupu ČR do EU a po vytvoření jednotného celního území podstatně klesl význam cel.

### **Mikroekonomické nástroje**

Hlavním posláním mikroekonomických nástrojů je cílené ovlivňování ekonomických subjektů při jejich rozhodování o prostorové lokalizaci. Mezi tyto nástroje patří realokace pracovních sil a realokace kapitálu. Obvykle mají podobu finanční dotace na záměrné chování ekonomických subjektů. Je však třeba dbát na to, odkud jsou tyto dotace vypláceny. Pokud je to ze státního rozpočtu nebo rozpočtu účelových fondů, musí tento nástroj spadat do makroekonomických nástrojů – konkrétně do oblasti fiskální politiky. Pokud jsou dotace vypláceny ze samosprávy municipalit, jedná se o nástroje mikroekonomické.

**Nástroje na realokaci pracovních sil** mají podobu úplné nebo částečné úhrady nákladů na stěhování, přepravu osob a majetku, výkup nemovitostí, díky neatraktivnosti regionu jsou ceny nemovitostí přechodně nízké a jsou pro municipalitu i pro obyvatelstvo výhodné, podpora při nákupu nového domu či bytu, atp. Tyto nástroje pomáhají řešit problematiku migrace a stabilizace obyvatelstva v určitém území. Používají se zejména v upadajících regionech například k podpoře rekvalifikačních programů.

**Nástroje na realokaci kapitálu** jsou zaměřeny na prostorový pohyb kapitálu do regionu. Tento pohyb lze ovlivnit zvýšením přitažlivosti určitých regionů pro investovaný kapitál. Na podporu zahraničních investic se využívají investiční pobídky, daňová zvýhodnění a různé formy subvencí. Ze strany municipalit to může být nabídka průmyslových zón a ploch včetně infrastruktury, nemovitostí k podnikání a administrativní i institucionální soubory nástrojů.

Podle tohoto členění řadíme klastry k nástrojům mikroekonomickým, které mají schopnost přitahovat do regionu nové investory, přinášet podněty k inovacím a zvyšovat vzdělanost zaměstnanců pracujících v podnicích v rámci určitého klastru. Podrobněji bude o klastrech pojednáno ve 3. a 4. kapitole.

## 2 Spolupráce podniků

Globalizace je významným fenoménem současnosti, související s vývojem informačních, komunikačních a dopravních technologií. Její vliv se projevuje i v dimenzích politiky, ekologie, kultury či sportu. Globalizace je jedním z nejdůležitějších faktorů, které odstartovaly rozvoj síťového podnikání, sdružování podniků, tvorbu a rozvoj klastrů. Podniky se stále více shromažďují z důvodu vzniku konkurenční výhody. Nástroj regionálního (místního) rozvoje – řetězení malých a středních podniků a moderní klastrové iniciativy může velmi účinně pomáhat podnikům, regionům i municipalitám překonávat izolovanost a podporovat jejich rozvoj.

### 2.1 Řetězení podnikatelských subjektů - síťování

Všechny podnikatelské subjekty dnes hledají optimální tržní zaměření a tomu se následně přizpůsobuje výrobní základna i příprava výroby, protože v podstatě jde stále o postupnou optimalizaci kvality, efektivnosti, flexibility a výrobních nákladů. Dochází k různým změnám v dostupných technologiích, trhu, vyvolané zákazníkem nebo managementem, inovačními přístupy, strategiích jednotlivých regionů i na úrovni mezinárodní spolupráce. Stávající podniky, které se chtějí stát konkurenceschopnými a přežít na soudobém trhu, musí reflektovat tyto změny a využívat je ve svůj podnikatelský prospěch. Proto, aby malé a střední podniky mohly konkurovat podnikům velkým, je třeba, aby se naučily více kooperovat, vzájemně se propojovat, spojovat do řetězců, sítí a případně dále pokračovat v zapojování se do klastrových iniciativ a klastrů.

**Řetězení** je snaha podniků v rámci určitého regionu (území) o vzájemnou výpomoc a spolupráci, jejichž cílem je zlepšení své současné pozice na trhu a to prostřednictvím určité výhody, kterou řetězením podniky vzájemně utváří.

### 2.2 Stupně řetězení podniků<sup>16</sup>

Spolupráce mezi podniky může nabývat různých podob a liší se mimo jiné intenzitou vzájemných vztahů a přínosů, které podnikům plynou ze vzájemné spolupráce. Stupně a formy spolupráce mezi podniky se dají rozlišit na výpomoc mezi podniky, spolupráce na

---

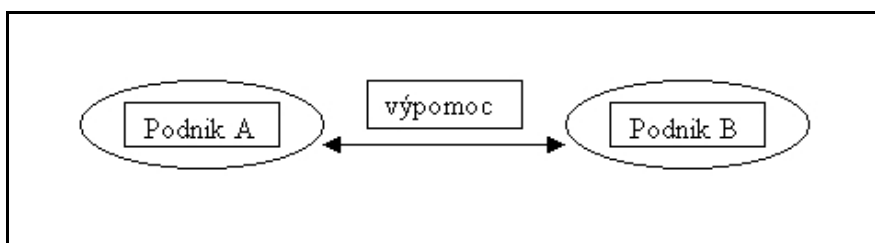
<sup>16</sup> LEEDER, E., SYSEL., Z., LODL, P. *Klaster – základní informace*. Plzeň. Institut průmyslového managementu, s. r. o. [online]. [cit. 2010-12-15]. Dostupný z WWW: [http://www.ipm-plzen.cz/import/1077034083\\_import-KLASTRY\\_zakladni\\_informace.pdf](http://www.ipm-plzen.cz/import/1077034083_import-KLASTRY_zakladni_informace.pdf).

zakázce, rozšířenou spolupráce a kooperační řetězec. Dalšími stupni spolupráce je vznik sítí, klastrových iniciativ a jako nejvyšší forma kooperace tzv. klastry.

### 2.2.1 Výpomoc podniků

První stupeň zřetězení mezi dvěma podniky je možné nazývat jako výpomoc. Spolupráce začíná fungovat na základě podnětu jednoho podniku, který se obrací na druhý podnik za účelem poptávky po výpomoci v oblasti výrobních kapacit, resp. určitého druhu služby. Výpomoc může mít podobu zapůjčených strojů, pracovníků, skladovacích prostor, dopravních či distribučních cest. Graficky lze tuto spolupráci znázornit následujícím obrázkem.

**Obrázek 1: První stupeň řetězení podniků - výpomoc**



Zdroj: Vlastní zpracování

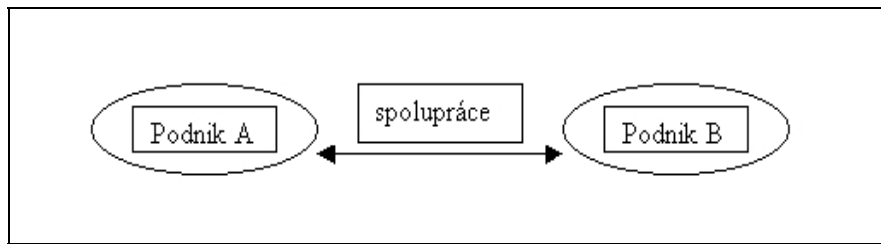
Význam této jednoduché spolupráce není jen v momentálním dobrém výsledku při řešení jednoho obchodního případu, ale jde zejména o zrod **důvěry**, která je nezbytná pro budoucí tvorbu většího propojení mezi podniky.

### 2.2.2 Spolupráce na zakázce

Druhou fází je jednorázová spolupráce na určité zakázce. Vedení jedné (i více) společnosti se obrátí na druhou (mnohdy dobrou výpomocí prověřenou společnost) s poptávkou či nabídkou možnosti spolupráce na určité větší, nebo speciální zakázce. Vzájemným jednáním dojde k specifikování úkolů a rozdělení činností. Tato forma řetězení se v České republice využívá ve formě vzniku konsorcií či zájmových sdružení. Druhý stupeň řetězení zobrazuje následující obrázek.



**Obrázek 2: Druhý stupeň řetězení - spolupráce na zakázce**



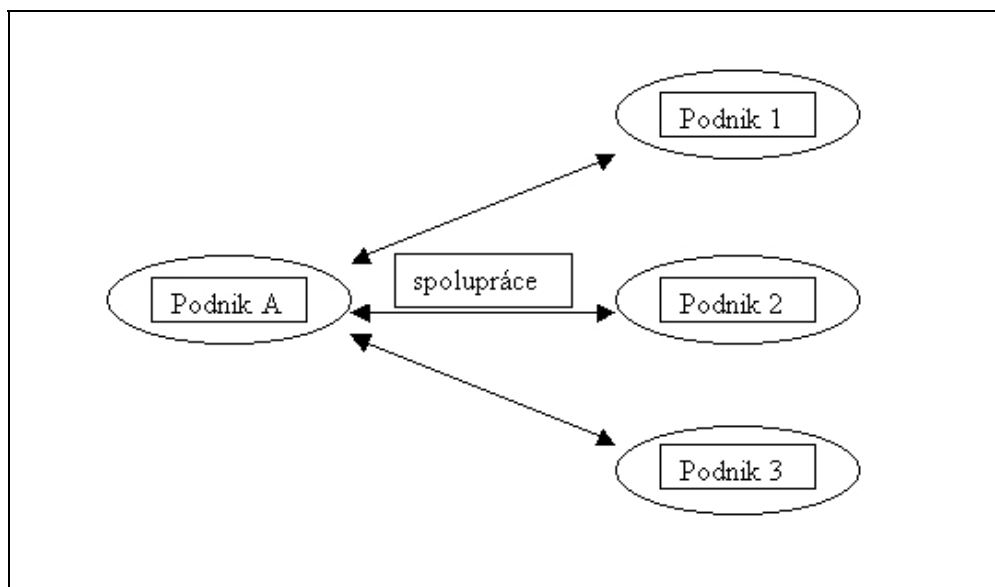
Zdroj: Vlastní zpracování

Výhodou tohoto stupně může být těsnější spojení než u prvního stupně řetězení, ovšem stále se jedná o jednorázovou a často nárazovou spolupráci, která mnohdy nepřináší žádné další efekty.

### 2.2.3 Rozšířená spolupráce

Třetím stupněm je rozšíření spolupráce a výpomoc na základě dobré zkušenosti na další podniky. Tedy podnik A rozšíří spolupráci s několika různými podniky a takto vzniklí partneři začnou ve své podnikatelské činnosti využívat výhod, které plynou z jejich propojení. Podobně jako podnik A mohou i spolupracující podniky vytvářet vlastní vazby s dalšími podniky a postupem času se v regionu začne vytvářet povědomí o dobrých spolupracujících podnicích. Následující obrázek zobrazuje třetí stupeň zřetězení podniků v tzv. rozšířené spolupráci.

**Obrázek 3: Třetí stupeň řetězení – rozšířená spolupráce**



Zdroj: Vlastní zpracování

Propojení mezi podniky je daleko těsnější než v předchozích stupních a to přináší podmínky pro delší trvání spolupráce. Vzniká opakovaně dobrá zkušenost. Jsou již více viditelné přínosy ze členství v síti a to motivuje firmy spolupráci dále rozšiřovat. Obvykle se pak spolupráce rozvine do tzv. kooperačního řetězce.

#### 2.2.4 Kooperační řetězec

Kooperační řetězec začíná zpravidla běžnou formální spoluprací jednotlivých podniků mezi sebou. Jediný nový prvek je, že se podniky **formálně** přihlásily ke spolupráci, že se o nich ví, že jsou ke spolupráci ochotny a na spolupráci připraveny. Existuje tak určitá báze podniků, ze kterých můžeme nejvhodnější, pro momentální námi potřebnou práci, vybírat. Tato spolupráce mezi podniky probíhá na základě běžné domluvy mezi podniky. Za negativní vliv zde může být chápán vznik zakázaných dohod směřujících proti hospodářské soutěži. Toto riziko se zvyšuje s rostoucím stupněm řetězení. V České republice se jako příklad kooperačního řetězce uvádí sdružení zemědělců ve zpracovatelských organizacích, např. mlékárny, jatka, sdružení obchodníků malých venkovských prodejen, stavebních firem – při spojení developerů s projekčními kanceláři a stavebními firmami apod.

### 2.3 Podnikové síť

Podniková síť je skupina firem, které používají **spojené zdroje** ke kooperaci na společných projektech. Za síť jako jednu formu řetězení podniků lze označit spolupracující podniky, jež se společně podílejí na dosažení společného obchodního cíle. Vztahy mezi těmito podniky bývají umocněny prvkem komplementárnosti ve výrobním procesu nebo úzkou spoluprací v oblasti výzkumu, vývoje, vzdělávání pracovníků, logistických služeb a center.<sup>17</sup> Podnikové síť představují vyšší formu spolupráce mezi podnikatelskými subjekty než je kooperační řetězec podniků. Liší se zejména tím, že obsahují znalostní platformu v podobě institucí, které jsou nositeli těchto poznatků (např. univerzity). Sítím mohou z dlouhodobého hlediska chybět podněty pro inovace a vzájemnou spolupráci, nebo se mohou přetransformovat do vyšší formy spolupráce - klastru.

Síť malých a středních podniků (MSP) představuje organizační formu propojení MSP, které jsou jako **právně samostatné jednotky** v kooperativním, relativně stabilním vztahu a společně vykonávají určité provozní podnikové činnosti a funkce s cílem je vykonávat hospodárněji a rentabilněji, což zvyšuje možnost řešení problémů a možnost dalšího vývoje

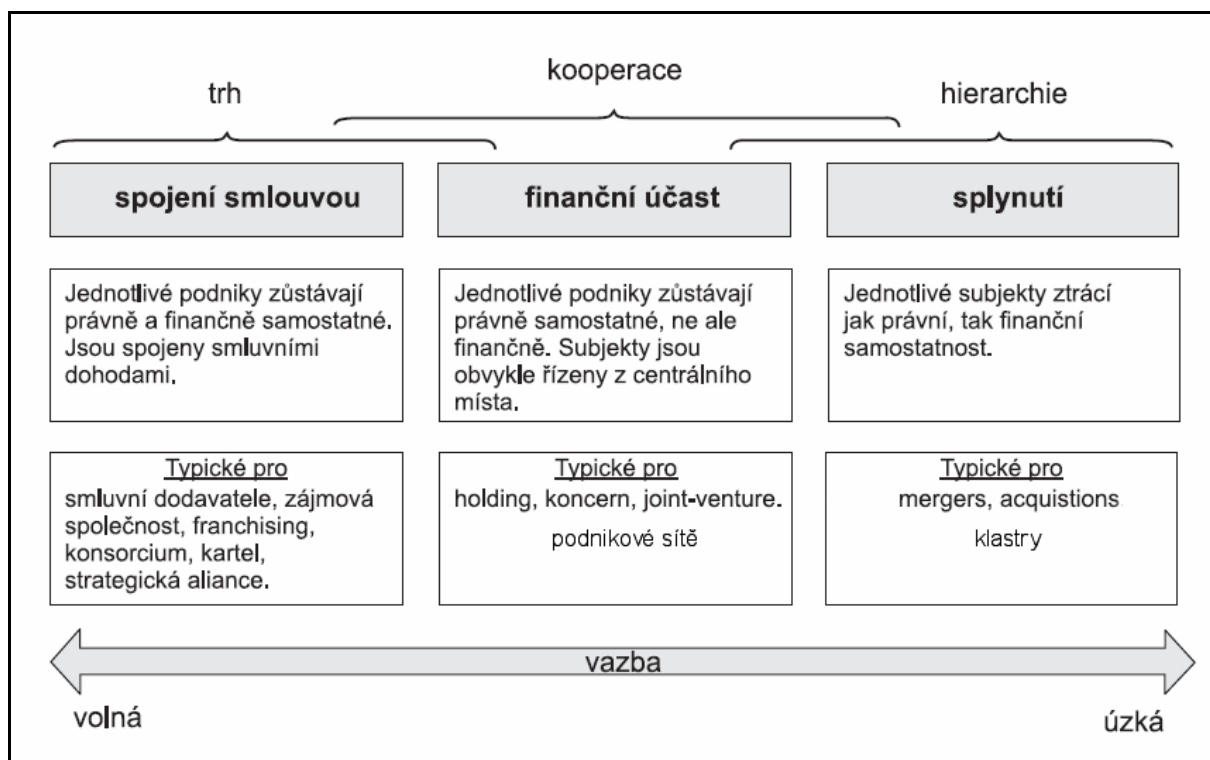
---

<sup>17</sup> STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

sítí zúčastněných podniků. Zpravidla se v takovéto síti vyvíjejí nové produkty a služby společně, stejně jako výroba a odbyt. Kromě vlastních výrobních podniků, mohou být dalšími aktéry sítě například výzkumné ústavy, poradci, peněžní ústavy apod.<sup>18</sup>

Konkrétní formy výskytu sítí vzhledem k jejich vazbám jsou různorodé: od dlouhodobých smluvních vztahů k dodavatelům a zákazníkům, přes společné podniky (joint ventures) až k fúzím. **Dle typu vzájemných vztahů mezi účastníky síťových kooperací lze podnikové sítě umístit mezi jejich extrémní póly, mezi trh a hierarchii.** Přitom může být stupeň propojení jen dočasný, ohraničen na jednu úlohu (např. výzkum) nebo zahrnovat několik funkčních oblastí (např. výrobu a odbyt). Názorný náhled na zařazení podnikových sítí dle koordinačních forem dovolí členění dle vzájemných vztahů účastníků na následujícím obrázku.<sup>19</sup>

**Obrázek 4: Definování podnikových sítí dle vzájemných vztahů mezi účastníky**



Zdroj: MAZEL, J. *Customer value a podnikové sítě*. E + M. Ekonomie a Management, 2009, č. 1, s. 37-75. [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupný z WWW: [http://custom.kbbarko.cz/e+m/01\\_2009/04\\_mazel.pdf](http://custom.kbbarko.cz/e+m/01_2009/04_mazel.pdf).

<sup>18</sup> LEEDER, E., SYSEL, Z., LODL, P. *Klaster – základní informace*. Plzeň. Institut průmyslového managementu, s. r. o. [online]. [cit. 2010-12-15]. Dostupný z WWW: [http://www.ipm-plzen.cz/import/1077034083\\_import-KLASTRY\\_zakladni\\_informace.pdf](http://www.ipm-plzen.cz/import/1077034083_import-KLASTRY_zakladni_informace.pdf).

<sup>19</sup> MAZEL, J. *Customer value a podnikové sítě*. E + M. Ekonomie a Management, 2009, č. 1, s. 37-75. [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupný z WWW: [http://custom.kbbarko.cz/e+m/01\\_2009/04\\_mazel.pdf](http://custom.kbbarko.cz/e+m/01_2009/04_mazel.pdf).

Obdobným způsobem vymezuje síť Skokan (2004), který uvádí, že síť jsou definovány jako specifická forma vztahů mezi ekonomickými partnery, která není založena na trzích nebo na hierarchiích, ale na vzájemné závislosti, a tedy na kooperaci. Nemusí být nezbytně koncentrovány geograficky, ale je to pro ně výhoda.<sup>20</sup>

### 2.3.1 Typologie sítí

Některé síť jsou strukturované a formální, dokonce mají svou právní formu (konsorcium). Jiné jsou neformální, kde si např. skupina firem vyměňuje nápady nebo rozvíjí širší formy spolupráce. Některé se soustřeďují na sdílení obecných informací, jiné se soustřeďují na konkrétnější cíle (společné podniky na podporu exportu). Síť, které jsou vytvořeny pouze z malých a středních podniků, jsou zpravidla síť horizontální. Síť, ve kterých je součástí jeden nebo několik velkých dominantních podniků, bývají sítěmi vertikálními. Síť lze rozdělit podle možnosti přístupu ostatních účastníků na síť měkké a tvrdé.

**Měkké síť** jsou otevřené a stále fungující. Umožňují účastníkům se širokými společnými zájmy se setkávat a vyměňovat si zkušenosti v oblastech, jako jsou inovace, zlepšování řízení, marketing apod. Obvykle mají větší počet firem než síť tvrdé, na členství jsou kladeny minimální požadavky (např. zaplacení členského příspěvku).

**Tvrdé síť** jsou postaveny na smluvním vztahu, jsou právně závazné a orientované na konkrétní akce na základě podnikatelského plánu a ve stanoveném časovém horizontu. Často mají omezený a na základě určitých kritérií vybraný počet firem, které mohou být někdy formálně, ale i pevně propojeny prostřednictvím společných podniků (point venture) nebo strategických aliancí.

### 2.3.2 Přínosy ze sítí pro zúčastněné podniky

Síť urychlují poznávání a učení účastníků, usnadňují tvorbu inovací, dovolují sdílet režijní náklady a využívat specifické úspory z rozsahu při kolektivních akcích (např. společný nákup vstupů) apod. Síť nemusí být geograficky koncentrovány. Přednosti z účasti v síti lze přehledně shrnout do následujících oblastí.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

<sup>21</sup> STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

**Marketing.** Výhodou je společný výzkum trhu, možnost zapojení externí organizace; jasné definování a výběr obchodního segmentu; zvýšení odbytových množství, rozšíření a stabilizace trhů; rozšíření nabídky produktů; snížení rizik při poruchách, výpadcích a ztrátách „vyšší mocí“; širší nabídka servisních služeb; zlepšení možností exportu.

**Výzkum a vývoj.** Jde o propojení doposud relativně malých výkumně-vývojových skupinek; jasnější prognostické zacílení vědecko-výzkumných aktivit; vyšší rozpočet a prohloubení znalostí v oblasti high-tech; snížení rizik špatného zaměření vědecko-výzkumné práce; rozložení nákladů spojených s přihlašovaním patentů.

**Nákup a zajištění.** Výhodou je společný a tím i zodpovědnější výběr dodavatelů; zlepšení image organizace u dodavatelů díky zvýšení velikosti organizace; zlepšení nákupních cen a podmínek dodávek díky zvýšení nákupních množství.

**Výroba.** Jde o překročení hranic kritického množství pro hospodárnost provozu; celkové lepší využití (nejen) strojních kapacit zvýšením obrátu; sjednocení součástkové základny řízenou výměnou mezi partnery; umožnění nákupu produktivních, ale drahých speciálních technologií; vzájemná podpora při řízení jakosti a certifikaci; kompletní dodávky.

**Financování.** V této oblasti je to zlepšení podmínek úvěrů díky zvýšenému kapitálu; zlepšení možnosti využívání speciálních nabídek bank; zvýšení schopnosti získání grantů a pobídek – to někdy bývá pro jednotlivé malé firmy problematické.

**Zaměstnanci.** Dochází ke snížení nákladů určených na vzdělávání učňů, rekvalifikaci a další vzdělávání; k lepšímu využití kvalifikace pracovníků v důsledku možných přesunů mezi podniky; k lepšímu kapacitnímu využití pracovníků plánováním v celé síti.

## 2.4 Klastrové iniciativy

Spolupráce firem a ostatních institucí může nabývat podoby tzv. klastrové iniciativy. Někdy se tento pojem zaměňuje s definicí klastrů, ovšem jejich význam je odlišný. The Greenbook of Cluster Initiatives<sup>22</sup> (Zelená kniha klastrových iniciativ) definuje klastrové iniciativy jako **organizované úsilí** zaměřené na zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastru v regionu za účasti klastrových firem, vlády a/nebo výzkumné komunity. Podle této definice se za klastrovou iniciativu považuje pouze iniciativa, které se účastní firmy a alespoň jedna další

---

<sup>22</sup> SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, C. *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB. ISBN 91-974783-1-8.

strana z možnosti průmysl – vláda – univerzita. Tento aspekt, a nikoliv forma spolupráce, je základem výše zmíněné definice.

Klastrové iniciativy v sobě zahrnují prvky podnikatelských řetězců, sítí a již řádně vytvořených fungujících klastrů. Je obtížné konstatovat, kdy přesně klastrová iniciativa vzniká, jestli před vznikem klastru, nebo v období jeho trvání. Klastrové iniciativy mají vlastní cyklus, který je oddělitelný od cyklu samotného klastru. Klastrová iniciativa může být iniciována v raných fázích vzniku klastru, ale většinou se objevuje v jeho pozdějších fázích jako zdroj zvýšené aktivity. Klastrové iniciativy se stávají nejdůležitější složkou v procesu zvyšování růstu a konkurenceschopnosti klastru.<sup>23</sup>

Pojem klastrová iniciativa je používán také k označení projektu na rozvoj klastru nebo klastrové organizace. Klastrové iniciativy mohou mít formu různých organizačních seskupení, která zahrnují představitele firem klastru, regionálních a lokálních správních orgánů, zástupce vědecké a výzkumné komunity a vysokých škol. Akce a programy, které mají vést k růstu konkurenceschopnosti klastru i zapojených firem, klastrové iniciativy přímo vytvářejí a podílejí se na jejich realizaci. Klastrová iniciativa si může vytyčit za cíl rozvinout klastr jediný, nebo provádět svou politiku zvyšování konkurenceschopnosti v rámci širší národní, regionální nebo i přeshraniční strategie a podporovat tak více klastrů zároveň.<sup>24</sup>

#### **2.4.1 Výkonnostní model klastrových iniciativ<sup>25</sup>**

Pro porozumění klastrovým iniciativám a jejich analýzu byl sestaven výkonnostní model klastrových iniciativ. Tento model má čtyři složky: sociální, politické a hospodářské prostředí; cíle klastrové iniciativy; proces, kterým se klastrová iniciativa rozvíjí, a ten pak ovlivňuje výkonnost celé iniciativy. Každá složka se skládá z několika faktorů. Model poskytuje informaci o tom, jak klastrová iniciativa je efektivní, a které významné faktory mají na tuto efektivnost vliv. Grafické znázornění výkonnostního modelu je vidět na následujícím obrázku.

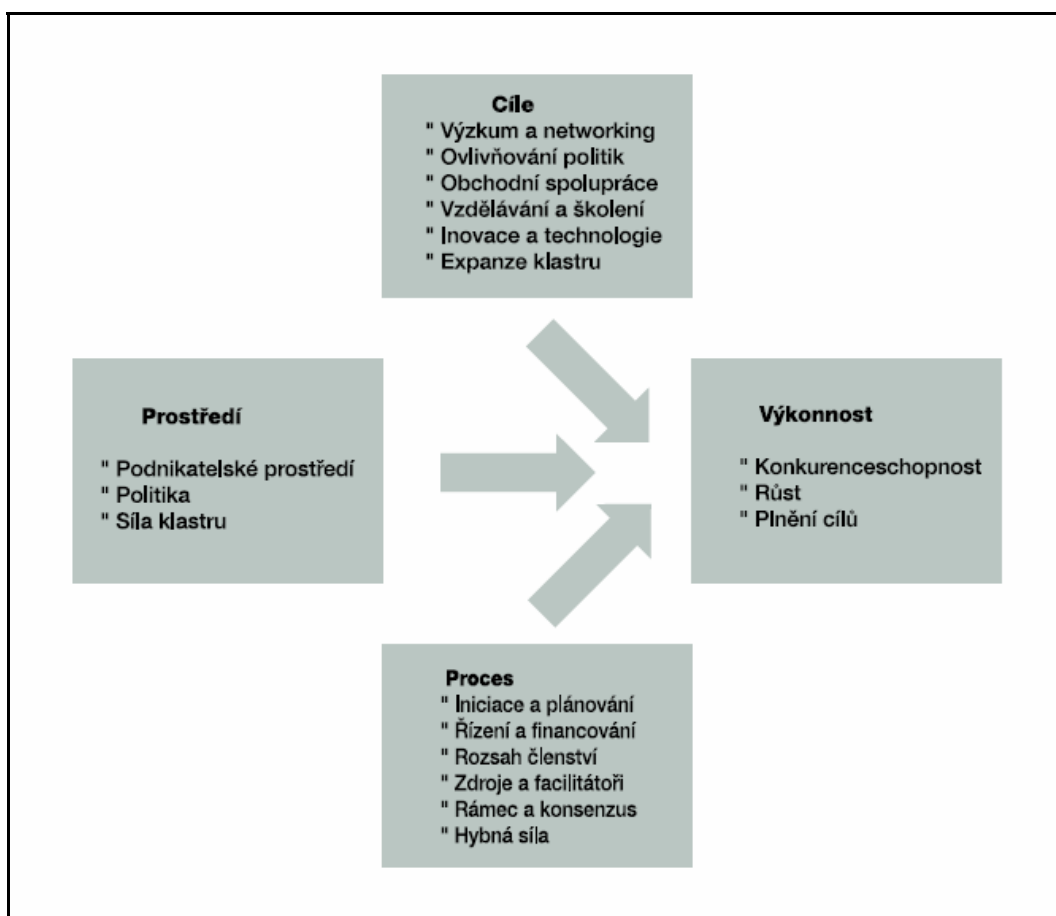
---

<sup>23</sup> STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>24</sup> PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>25</sup> SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, C. *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB. ISBN 91-974783-1-8.

**Obrázek 5: Výkonnostní model klastrových iniciativ**



Zdroj: SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, C. *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB. ISBN 91-974783-1-8.

### **Sociální, politické a ekonomické prostředí**

Prostředí, ve kterém klastrové iniciativy vznikají, se v jednotlivých zemích významně liší. Navíc se liší i prostředí samotných klastrů v rámci jednotlivých zemí (síla klastrů, úloha regionálních politik atd.) Prostředí má důležitý vliv na vznik, organizaci a financování klastrových iniciativ. Klastrové iniciativy se v některých případech vyvíjejí z tradičních politik, například z průmyslové politiky, regionální politiky atp. Výkonnostní model se vztahuje na celou škálu politik, včetně politik zaměřených na inovace, soutěž, životní prostředí a celkovou stabilitu a předvídatelnost. Výkonnostní model se zabývá také silou klastru, kde se zkoumá historie klastru, úroveň konkurence, síla odběratelů a dodavatelů, stupeň konkurenceschopnosti, technologická úroveň a významnost klastru v rámci státu a regionu.

### **Cíle klastrových iniciativ**

Klastrové iniciativy mají mnoho různých cílů, některé společné a jiné zcela jedinečné. Na základě průzkumů lze tyto cíle rozdělit do šesti hlavních částí a to je výzkum a networking,

ovlivňování politik, obchodní spolupráce, vzdělávání a školení, inovace a technologie a expanze klastru. Hlavním cílem většiny klastrových iniciativ je vytváření vztahů a vazeb (networking), který může mít podobu shromažďování informací, publikování zpráv o klastrech, pořádání seminářů atp. Ovlivňování politik může mít význam při snižování administrativních překážek pro tvorbu a rozvoj klastrů. Mnoho klastrových iniciativ je zřizováno s úmyslem podpořit image určitého regionu posílením jeho značky a aktivní podporou přímých zahraničních investic.

### **Proces klastrových iniciativ**

Klastrová iniciativa má svoji předchozí historii a po svém vzniku se dále vyvíjí. Její vznik může souviset s nějakým projektem nebo jinou odvětvovou organizací. V některých případech mohou účastníci klastru vyvíjet společnou činnost, ze které se stala klastrová iniciativa, když se k nim přidala i vláda. Řízení klastrové iniciativy může probíhat různě. Některé klastrové iniciativy jsou vedeny spíše vládou a jiné průmyslem. Kromě toho se může více či méně angažovat i regionální nebo místní samospráva. Téměř všechny klastrové iniciativy mají přístup k nějakým organizačním zdrojům, včetně facilitátora, kanceláří a webovým stránkám. Klastrová iniciativa může vynakládat více či méně úsilí na analýzu vlastního klastru a budování podpory zúčastněných stran. Některé klastrové iniciativy mají jasně stanovenou vizi a formulované cíle, zatímco u jiných jsou vize i cíle nejasné. To pak může vést k částečné nebo úplné neefektivnosti celé klastrové iniciativy. Klastrové iniciativy procházejí procesem změn, který se vyznačuje přechodem od společnosti založené na dovednostech k společnosti založené na znalostech.

### **Výkonnost klastrové iniciativy**

Výkonnost se měří ve třech základních dimenzích a to inovace a mezinárodní konkurenceschopnost, růst klastru a plnění cílů. První ukazatel se zabývá propojením mezi průmyslem a vědou a výskytem nových technologií. Růstem se rozumí vnitřní růst, například zakládání nových firem, i vnější růst jako přilákání nových firem. Klastrová iniciativa může vést k založení klastru, nebo pokud již klaster existuje, tak k posílení jeho výkonnosti.



### 3 Průmyslový klastr

Světovým trendem v ekonomickém rozvoji regionů konce 20. století se staly průmyslové klastry. Patrně o největší rozšíření tohoto pojmu se zasloužil **Michael E. Porter**, který v roce 1990 vydal knihu „Konkurenční výhoda národů“, ta přináší nový pohled na národní, státní, regionální a městské ekonomiky. Porter zdůrazňuje vliv klastrů na zvyšování konkurenceschopnosti regionů i států tím, že dobře fungující klastr může být nositelem a iniciátorem vzniku nových znalostí a inovací. V dnešní době ekonomiky založené na znalostech se právě klastry ukazují jako vhodný nástroj pro zvyšování konkurenceschopnosti, a proto se jim věnuje v posledních dvaceti letech tolik pozornosti. Význam pojmu klastr však není v regionální ekonomice zcela nový, jelikož problematikou seskupování firem určitých odvětví se zabýval již A. Marshal koncem 19. století. Za předchůdce klastrů se dají považovat průmyslové okrsky a nižší formy spolupráce v rámci podnikových sítí, které byly zmíněny v předcházející kapitole.

Je třeba zdůraznit, že pojem klastr je v této práci vnímán jako **nejširší forma spolupráce** mezi podniky a jim přidružených institucí, který má schopnost produkovat inovace. Klastry se odlišují od předchozích stupňů spolupráce schopností oboustranně spolupracovat s řadou podpůrných institucí jako jsou univerzity, výzkumné ústavy, ale i regionální samosprávy, které jsou obvykle zdrojem informací pro **inovace a přelévání znalostí** mezi podniky. Koncept klastrů jde dále než síťová spolupráce firem, jelikož postihuje veškeré formy sdílení a výměny znalostí.

V této kapitole bude nejprve vymezen pojem klastr, zdůrazněny jeho charakteristické znaky a struktura.

#### 3.1 Definování pojmu klastr

Jak již bylo zmíněno, mezi prvními kdo definoval klastr, byl Michael Porter v roce 1990, který ho vymezil jako:

**„geografická soustředění vzájemně provázaných firem, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb, firem v příbuzných odvětvích, přidružených institucí, jako jsou**

**univerzity či agentury, a obchodních asociací různých směrů, které jednak mezi sebou soutěží, ale také spolupracují“.**<sup>26</sup>

O několik let později M. Porter napsal poněkud širší definici klastrů, ve které podrobněji specifikuje význam přidružených institucí a dodavatelů. Zajímavé je si všimnout, že i tato definice v podstatě nevypovídá nic o tom, proč by se firmy a instituce měly spojovat.

„Klastry jsou místní koncentrace vzájemně propojených firem a institucí v konkrétním oboru. Klastry zahrnují skupinu provázaných průmyslových odvětví a dalších subjektů důležitých pro hospodářskou soutěž. Obsahují např. dodavatele specializovaných vstupů, jako jsou součásti, stroje a služby, a poskytovatele specializované infrastruktury. Klastry se často rozšiřují směrem dolů k odbytovým kanálům a zákazníkům a do stran k výrobcům komplementárních produktů a společností v průmyslových odvětvích příbuzných z hlediska dovedností, technologií nebo společných vstupů. Mnoho klastrů také zahrnuje vládní či jiné instituce – jako např. univerzity, normotvorné agentury, výzkumné týmy či obchodní asociace – které poskytují specializovaná školení, vzdělávání, informace, výzkum a technickou podporu“.<sup>27</sup>

M. Porter odstartoval jakýsi boom klastrů a vzbudil zájem i u ostatních autorů a institucí, aby se klastry a jejich přínosy začali podrobněji zabývat. Na základě vznikaly další **definice klastrů**. Vybrané z nich jsou uvedeny dále.

Průmyslový klaster je socioekonomická jednotka charakterizovaná sociálním společenstvím lidí a hospodářskými subjekty lokalizovaných v těsné blízkosti v konkrétní geografické oblasti. V rámci průmyslového klastru spolu spolupracují sociální organizace a hospodářské jednotky na společných činnostech, sdílení a rozvoji technologií a organizačních znalostí s cílem vytvářet pro trh kvalitní výrobky a služby.<sup>28</sup>

Organizace **OECD** v roce 2001 charakterizovala klastry jako geografická soustředění podobných, příbuzných nebo komplementárních podniků s aktivními kanály pro obchodní

---

<sup>26</sup> PORTER, M. E. *The Competitive Advantage of Nations: With a new Introduction*. Vyd. 1. New York: Free Press, 1998. ISBN 0-684-84147-9.

<sup>27</sup> PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>28</sup> MOROSINI, P. *Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance*. World Development, Vol. 32, No. 2, s. 305–326, 2004, [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: <http://cluster.kso.org.tr/clusteronemli.pdf>.

transakce, komunikaci a dialog, které sdílejí specializovanou infrastrukturu, pracovní trhy a služby a jsou vystaveny společným příležitostem a hrozbám.<sup>29</sup>

Další definici klastrů přináší organizace **UNIDO**, ve které jsou již naznačeny možné přínosy z účasti v klastru. Definuje klastry jako odvětvové a geografické koncentrace podniků, které vyrábějí a prodávají řadu příbuzných nebo komplementárních výrobků a společně čelí výzvám i prioritám. Tyto koncentrace firem umožňují vznik externích úspor, jako jsou specializovaní dodavatelé surovin a komponentů, nebo růst zásoby pracovní síly se specializovanou kvalifikací v daném sektoru, podporují rozvoj specializovaných technických, manažerských a finančních služeb.<sup>30</sup>

Někteří z autorů<sup>31</sup> se přiklání k názoru, že definovat klastr komplexně a přitom synteticky není dost dobře možné, protože každý klastr je jiný. Proto by se definice měla upravovat vždy pro její konkrétní využití, kde budou zohledněna jednotlivá specifika zkoumaného klastru. Dokonce se zdá vhodnější brát ji jako zastřešující pojem, nikoli přesně definovaný termín.

## 3.2 Znaky klastru

Na základě zmíněných definic lze vysledovat určité společné znaky, které jsou charakteristické pro klastry.

- **Členové klastru** jsou zpravidla menší a střední firmy (mohou být výjimečně i velké), vysoké školy, výzkumné organizace, asociace, zástupci veřejného sektoru a další přidružené instituce, které mají ke klastru nějakou vazbu.
- **Odvětvová blízkost** představuje specializaci subjektů klastru na určitou společnou, podobnou nebo komplementární oblast podnikání, ke které mají všichni určitou vazbu. Mohou to být vazby v oblasti výrobků, procesů, technologií, lidských, materiálových, surovinových, finančních a jiných zdrojů, kvalifikace nebo distribučních kanálů.
- **Geografická blízkost** subjektů znamená, že firmy jsou umístěny blízko sebe z pohledu vzdálenosti. Někdy se za geografickou blízkost považuje vzdálenost, tj. oblast, kam lze vycestovat v rámci jednoho pracovního dne. Tato podmínka byla již

---

<sup>29</sup> Převzato z SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6

<sup>30</sup> Převzato z STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. 1. vyd. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

<sup>31</sup> PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

dnes poněkud překonána, jelikož díky vyspělým technologiím (ICT) lze komunikovat mezi firmami mnohdy bez nutnosti vzájemného kontaktu. Na druhou stranu pokud jsou firmy koncentrovány blízko sebe, například v rámci regionu (kraje) nebo města, tak je to pro ně jistě výhodou z hlediska úspor transakčních nákladů a srozumitelnější komunikace. Malá vzdálenost mezi institucemi by měla zaručovat informační, transakční, pobídkovou i jinou efektivnost pro instituce v klastru.

- **Spolupráce a soutěživost** firem má poněkud zvláštní význam, protože na jedné straně si firmy konkurují a každá zpravidla bojuje o maximální výši svého zisku, chrání si know how atd., přesto na druhé straně spolu spolupracují. Firmy si musí vymezit činnosti, na kterých se budou podílet společně v rámci klastru, a které budou vykonávat samostatně. Spolupráce a soutěživost musí být v každém klastru obsažena, jelikož je jedním z podnětů pro vznik inovací.
- **Vznik efektů** ze spolupráce je dost podstatnou podmínkou, jelikož mnohdy představuje důvod instituce setrvávat v klastru. Výstup ze spolupráce musí být pro příslušnou instituci vyšší než co by dosáhla bez účasti v něm. Efekty nemusí mít přímo podobu zvýšeného zisku, ale zprvu může jít například o zvýšení kvalifikace zaměstnanců, předávání znalostí z managementu nebo změny v organizaci firmy atp. Vrcholem spolupráce firem v klastru by měla být tvorba inovací a znalostí, které jsou následně komercializovány.
- **Vztahy a vazby** jsou v klastru jakýmsi lepidlem, který drží celý systém pohromadě. Pokud mezi spolupracujícími institucemi nebude důvěra, tak spolu jen těžko dokážou efektivně pracovat a klastr rozvíjet.

Klastr představuje vyústění různých proudů teorie a praxe ekonomického rozvoje a koncentrují se v něm tyto charakteristiky: spolupráce a propojení mezi firmami (sítě), aglomerační výhody (externí úspory), sociální kapitál (asociativní chování), transfer a šíření technologií (inovace a předávání znalostí).<sup>32</sup>

### 3.3 Struktura klastru

Pod strukturou klastru si lze představit skladbu subjektů, které jsou v klastru zastoupeny. Každý z těchto subjektů se podílí na řízení a rozvoji klastru větší či menší měrou a plní v něm obvykle rozdílné funkce. Struktura klastru proto může mít značný vliv na jeho správné

---

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

fungování. Následující obrázek naznačuje, že klastr se skládá z jádra, podpůrných organizací, měkké a tvrdé infrastruktury.

**Obrázek 6: Struktura klastru**



Zdroj: Průvodce klastrem. Praha: CzechInvest, 2007. [online]. [cit. 2011-02-03]. Dostupný z WWW: <http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>

**Jádro klastru** tvoří specializované firmy, které jsou jeho hlavními účastníky a pochází ze stejného, podobného nebo komplementárního odvětví. Tyto firmy se nechovají v klastru neutrálně, protože mezi sebou soutěží a každá z nich sleduje svůj vlastní zájem (zisk, obrat, podíl na trhu atd.). Pro správné fungování klastru by tyto subjekty měly chápat přínosy, které jim ze spolupráce v klastru mohou plynout a maximálně je využívat jako svoji konkurenční výhodu.

**Podpůrné organizace** představují firmy klastru, které buď přímo nebo nepřímo podporují firmy z jádra. Nejčastěji se jedná o dodavatele specializovaných strojů, součástek, surovin a subdodavatele, kterým mohou výrobci přidělit jednotlivé úkoly. Je pro ně typické, že mezi nimi panuje rivalita, ale i spolupráce. Tyto organizace mají velmi úzké vazby na firmy z jádra.

**Měkká infrastruktura** má význam v klastru pro svoji schopnost dodávat znalosti a analytické informace, které jsou zajišťovány zejména pomocí středních a vysokých škol, obchodních a profesních asociací, výzkumných ústavů, agentur pro ekonomický rozvoj a

dalších institucí podobného typu. Vždy musí být vázány na obor činnosti příslušného klastru, ve kterém plní obvykle rozvojovou funkci.

**Fyzická infrastruktura** zajišťuje plynulou komunikaci mezi účastníky klastru. Je tvořena státní a soukromou infrastrukturou, která může mít podobu silnic, letišť, přístavů nebo energií.

Jak je vidět ze struktury klastru, tak účastníkem klastru může být téměř každá organizace, která je nějakým způsobem blízka oboru vzniklého klastru. Všichni jeho členové si však v klastru zachovávají svoji plnou samostatnost a pomocí klastru realizují za dohodnutých podmínek část svých vybraných aktivit.

### **3.4 Konkurenční výhoda klastru<sup>33</sup>**

M. Porter navrhl model klastru, ve kterém se konkurenceschopnosti firem nebo odvětví soustředěných v dané lokalitě dosahuje pomocí čtyř skupin vlivů. Pokud má být klaster konkurenceschopný, musí v něm být přítomny všechny čtyři prvky, které budou mezi sebou síťově propojeny. Porterův diamant je zobrazen na následujícím obrázku.

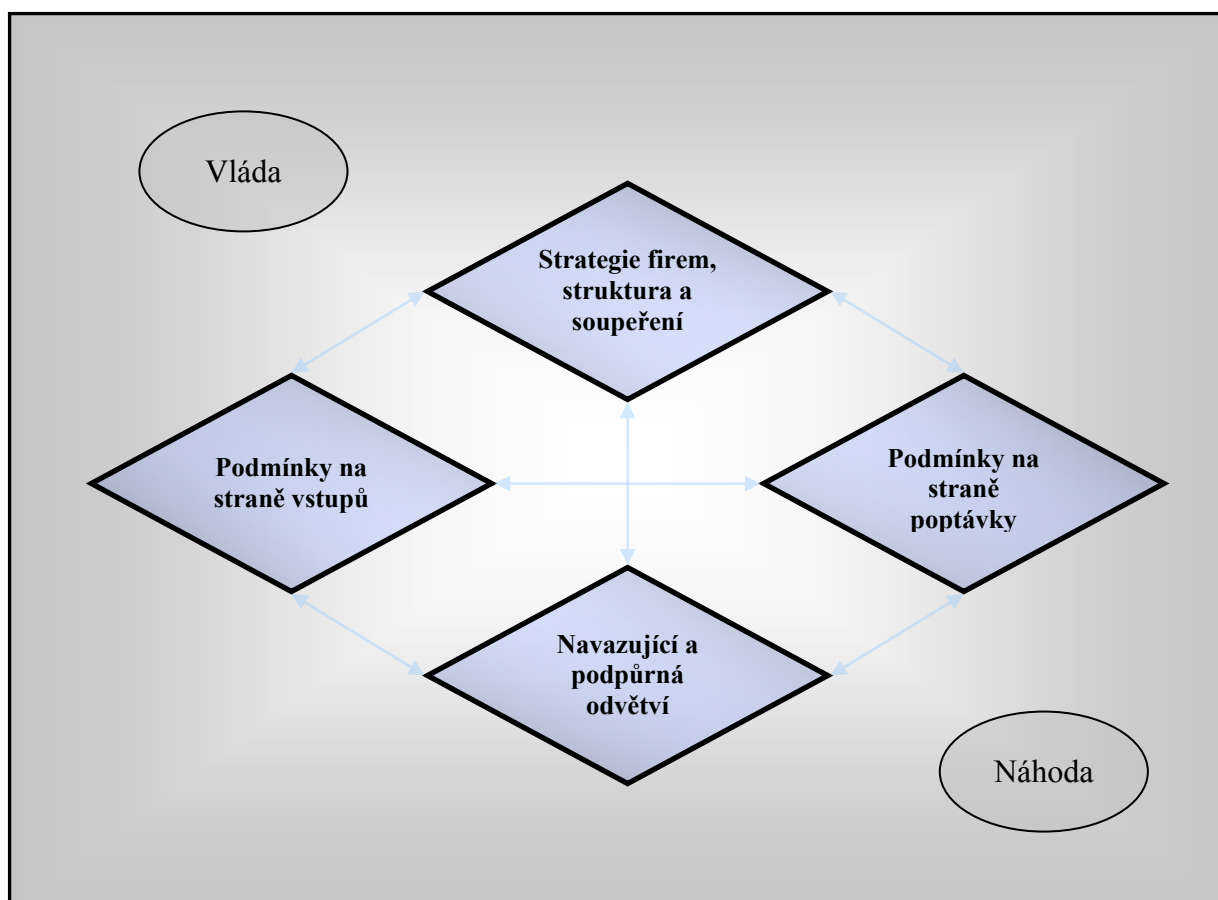
---

<sup>33</sup> BŘUSKOVÁ, P. *Průmyslové klastry*. Informační brožura k problematice klastrů. Ostrava. 2003 [online]. [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW: <http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>

STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.

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

Obrázek 7: Porterův diamant konkurenční výhody



Zdroj: Vlastní zpracování, inspirace SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.

**Podmínky na straně vstupů** jsou veškeré hmatatelné prostředky (celou materiální infrastrukturu jako přírodní, lidské a kapitálové zdroje), klima, informační, právní a administrativní systém, vědeckou a technologickou infrastrukturu, která dává danému území možnost konkurenční výhody. Vstupní faktory můžeme rozdělit na základní a specializované. Důvod tohoto rozdělení spočívá v tom, že jednotlivé faktory mohou různou měrou přispět ke konkurenceschopnosti klastru či regionu. *Základní faktory* jsou pro konkurenční výhodu nezbytné, ale mají vlastnost, že jsou relativně snadno dostupné, napodobitelné a opakovatelné pro ostatní regiony, a proto neposkytují klastru jedinečný zdroj výhody. Mezi tyto faktory mohou být zařazeny například suroviny, podnebí, základní služby atd. *Specializované faktory* jsou typické pro konkrétní klastr, potenciálně nabízejí jedinečný zdroj konkurenční výhody a nejsou tak snadno napodobitelné. Úspěšné klastry potřebují specializovanější dovednosti a know-how. Tyto pokročilé či odborné faktory jsou obecně vytvořené člověkem a musí být neustále zdokonalovány, a to vyžaduje průběžné investice. V důsledku toho mají úspěšné klastry efektivní mechanismy pro vytváření faktorů – zahrnují univerzity a výzkumné ústavy,

kteří vytvářejí nové dovednosti a znalosti a spolu s průmyslovými klastrými organizacemi poskytují klastru informace a řízení. Aby konkurenceschopnost v klastru mohla růst, musí podmínky vstupních faktorů umožňovat zvyšování produktivity. To spočívá ve zvyšování parametrů účinnosti, kvality a specializace, zvláště ve vztahu k výzkumu a inovacím.

**Firemní strategie, struktura a rivalita** představují místní podmínky, které povzbuzují vhodné formy investování a trvalé modernizace, tj. místní pravidla, pobídky a normy ovládající daný typ a intenzitu soutěže mezi místně usazenými soutěžiteli. Ekonomiky s nízkou produktivitou vykazují nízkou rivalitu a většina konkurence přichází z importu, místní rivalita zahrnuje spíše imitaci. Naopak intenzivní rivalita, která je pro úspěšný klaster nezbytná, přechází od nízkých mezd k celkovým nízkým nákladům, což tlačí na účinnost výroby a dodaných služeb, od imitace k inovacím, od nízkých investic k vysokým, a to nejen do materiálního majetku, ale také do kvalifikace a technologií. Další dimenzí pro soutěž je místní politika vyjádřená v otevřenosti vůči zahraničním investicím, státnímu vlastnictví, licenčním pravidlům, antimonopolní politice, vlivu korupce apod. Firemní strategie v tomto pojetí znamená, že firma hledá odlišnou cestu ke konkurenceschopnosti, zohledňuje volbu zákazníka, prosazuje inovaci a vnímá různé potřeby trhu. Rivalita mezi vedoucími firmami v klastru posiluje jejich konkurenceschopnost cestou inovací.

**Podmínky na straně poptávky.** Patří k nim přítomnost sofistikovaných a poptávajících místních zákazníků, kteří tlačí firmy do inovací a jejich potřeby přitahují další firmy, možnost uspokojení potřeb i mimo dané území a mimořádná místní poptávka ve specializovaných segmentech, která může být obsloužena z globálních trhů. V případě, že takový odběratel chybí, je například nutno mobilizovat patřičné agentury a i ze strany samosprávy vytvářet podmínky pro příchod zahraničních investorů, kteří mohou daný klaster podpořit k větší aktivitě a sjednocení. Porozumění potřebám zákazníků a efektivním vztahům mezi zákazníky a dodavateli jsou klíčovými částmi procesu inovace. V ideálním případě by požadavky místních zákazníků měly předbíhat světovou poptávku či ji předvídat. Za těchto podmínek se schopnost sloužit místním zákazníkům stává cestou na mezinárodní trhy.

**Navazující a podpůrná odvětví** zahrnují přítomnost kritického množství schopných místních subdodavatelů a konkurenceschopných místních firem v příbuzných odvětvích z hlediska technologií, pracovních sil či znalosti zákazníka. Jejich specializované vstupy jsou základními podmínkami pro inovace v daném odvětví. Vysoce kvalitní místní dodavatelé představují významnou konkurenční výhodu. Obecně musí tito dodavatelé být schopni obsluhovat mezinárodní trh. Avšak i v nejuspěšnějších klastrech nemohou být všechny vstupy dodávány



z místních zdrojů. Firmy musí nakupovat z nejhodnotnějších zdrojů. V těchto klastrech jsou často mezinárodně konkurenceschopní výrobci zařízení, kteří bývají klíčovým prvkem pro inovaci klastru.

**Náhoda** může narušit kontinuitu a umožňuje posun v konkurenčním postavení, přitom často bývá mimo vliv firem nebo státu. Představují ji například rychlé změny na finančních trzích, neočekávaný růst místní nebo i mezinárodní poptávky, zásadní technologické změny (v informačních technologiích, biotechnologiích atp.), možnost válečného konfliktu a další změny významně ovlivňující podnikatelské prostředí.

**Vláda** sehrává nezastupitelnou úlohu v ekonomickém rozvoji, protože svou politikou na různých úrovních diamantu ovlivňuje mnoho aspektů podnikatelského prostředí. Koordinované úsilí ke zlepšování podmínek konkurenceschopnosti je třeba zajistit na úrovni národní, regionální tak i lokální.

Konkurenční výhoda klastru nezávisí pouze na jednotlivých složkách diamantu (nebo jednotlivých firmách), ale na **soudržnosti a pevnosti systému jako celku**. Poptávající zákazníci nebudou představovat zdroj konkurenční výhody, pokud chybí dobré vstupní faktorové podmínky. Stejně tak poptávající zákazníci nestimulují inovace, pokud nekomunikují s místními dodavateli. Podnikatelská a společenská spolupráce a vztahy v klastru spojují celý systém dohromady, který pak firmám v klastru, ale i mimo něj, přináší různé efekty. Obecně mají nejúspěšnější klustry nějaký unikátní zdroj konkurenční výhody, který je odlišuje od podobných klastrů ve světě nebo regionu. Porterův diamant poskytuje rámec pro analýzu konkurenční výhody v určitém podnikatelském prostředí.

## 4 Vznik, vývoj a aktivity klastrů

Klastry mohou vzniknout a být organizovány buď jako přirozené, nebo zkonstruované. Způsob jejich vzniku má odlišný vliv na jejich další vývoj, protože přirozené klastry mají obvykle pevnější vazby mezi účastníky než klastry uměle vytvořené. V průběhu životního cyklu klastrů se rozvíjí spolupráce mezi jeho účastníky v podobě různých aktivit, které přináší firmám v klastru i mimo něj různé efekty.

### 4.1 Vznik klastru

Vznik klastru může nastat dvěma základními způsoby. Jeden se nazývá *zdola nahoru* a druhý *shora dolů*. V tomto členění jsou vnímány instituce veřejného sektoru, že jsou nahoře a dole jsou firmy, proto při vzniku klastru hraje významnou roli, kdo dá počáteční impuls ke spolupráci v klastru. Mohou to být firmy, nebo zástupci veřejného sektoru.

**Způsob zdola nahoru** se někdy označuje jako vznik klastru přirozeným způsobem. V tomto případě klaster vzniká přirozenou potřebou vytvoření těsnějších regionálních sítí a firemní spolupráce. U přirozeného vzniku klastru dochází na počátku k řetězení podnikatelských subjektů (viz. 2. kapitola), kterým se osvědčí spolupráce třeba na nějakém společném projektu. Postupně se spolupráce rozšiřuje o další firmy, dochází ke smluvním propojením, vzniká dobrovolné seskupení firem, které v tomto spojení pro sebe vidí určité výhody. Zpočátku neformální spolupráce se postupně rozvíjí do společných strategií, organizace a plánování až se vazby mezi účastníky formalizují do podoby klastru. Vznik klastru přirozeným způsobem se nevytvoří ze dne na den, ale jeho vznik a vývoj trvá zpravidla dlouhou dobu – několik let. Na druhou stranu v praxi je vznik klastru tímto způsobem velmi úspěšný.

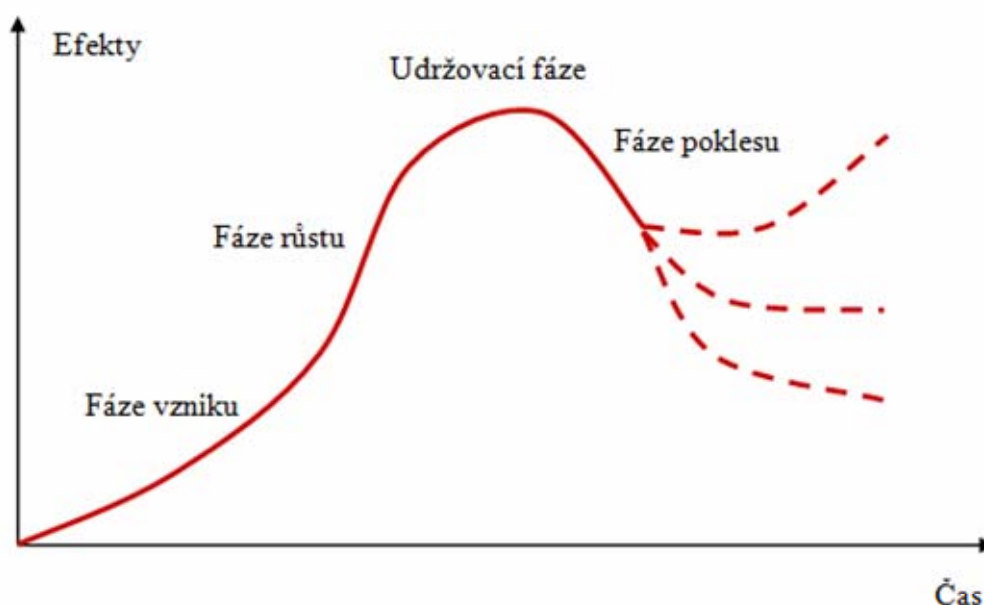
**Přístup shora dolů** zdůrazňuje, že podnět ke vzniku a organizaci klastru přichází zvenčí, zpravidla ze strany veřejných institucí (vlády, regionu, univerzity), proto se tyto klastry označují jako zkonstruované. Nedochozí ke vzniku spolupráce mezi firmami přirozenou cestou, ale podniky jsou uměle podpořeny ke spolupráci. Při tomto přístupu je klíčový rozvoj vazeb mezi účastníky k upevnění úmyslu klastrování, dále posílení nebo vytvoření mechanismů pro budování důvěry, následná formulace vize a strategie a poté realizace konkrétních akcí. Klastrová iniciativa, která se snaží vytvořit klaster, zřejmě nikdy plně nenahradí hloubku vazeb, které mají přirozené klastry. Rozvoji mohou znatelně pomoci například rozvojové aktivity zástupců místní správy (obce, kraje), kteří znají místní prostředí,

dokáží odhadnout potenciál regionu a využít jej pro rozvoj klastru. Tento přístup je spíše teoretický, protože jak se ukazuje i na příkladu vzniku klastrů v České republice, kde bylo hojně tohoto způsobu využíváno, není v porovnání s přirozenými klastry příliš efektivní.

## 4.2 Vývojové fáze klastru<sup>34</sup>

Výrobky či podniky na trhu procházejí během svého života fázemi vzniku, růstu, dospělosti a zániku. Podobně je tomu u klastrů. Klastry jsou dynamické a mají svůj životní cyklus. Východiskem studia životního cyklu klastrů bývá právě analogie s životním cyklem odvětví. Klaster prochází několika fázemi, které nemusí být vždy totožné a tempo jejich evoluce může být různé. Stále však převažuje určitá logika rozvoje, což umožňuje rozpoznat určité charakteristické rysy vývoje. I když přesný tvar a směr bude záviset na konkrétních okolnostech, životní cyklus klastru může být vysloven více obecněji.<sup>35</sup> Na následujících obrázcích jsou znázorněny jednotlivé etapy rozvoje klastru.

Obrázek 8: Etapy vývoje klastru

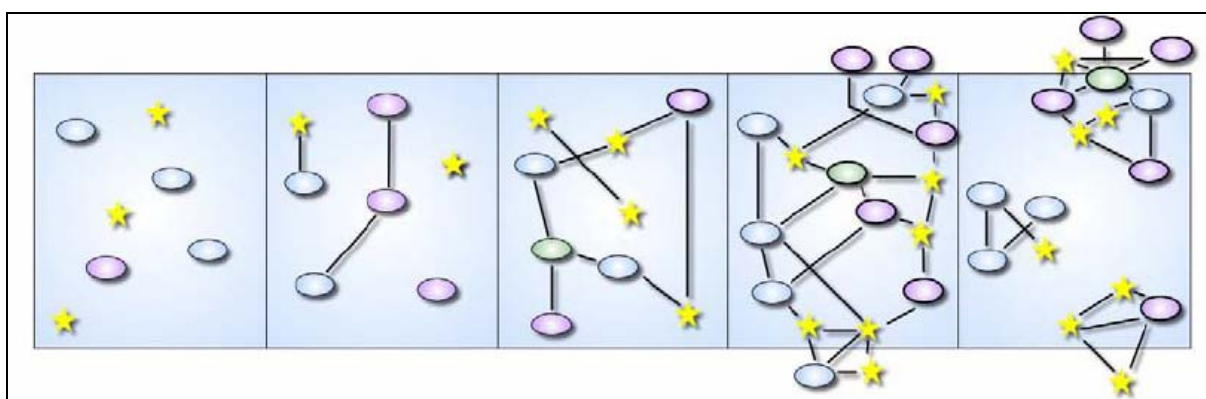


Zdroj: vlastní zpracování

<sup>34</sup> Zpracováno z MENZEL, M., P., FORNAHL, D. *Cluster Life Cycles*. 2006. [online]. [cit. 2011-02-21]. Dostupný z WWW: [http://dime-lee.ntua.gr/full%20papers/Fornahl%20and%20Menzel%20Cluster\\_Life\\_Cycles.pdf](http://dime-lee.ntua.gr/full%20papers/Fornahl%20and%20Menzel%20Cluster_Life_Cycles.pdf).

<sup>35</sup> ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANNSON E. *The Cluster Policies Whitebook. IKED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: [http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf).

**Obrázek 9: Vývoj klastru**



Zdroj: ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANNSON E.: *The Cluster Policies Whitebook. IKED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development*. [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: [http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf).

**Fázi vzniku** je někdy těžké přesně určit, protože nově vznikající klastr není ve skutečnosti klastrem. Je velmi pravděpodobné, že nově vznikající klastr není zpočátku vůbec vnímán jako klastr. Fáze vzniku se dá popsat obvykle až ex post (následně). V této fázi jsou firmy klastru technologicky rozptýleny do širokých oblastí. Ačkoliv tyto firmy již mohou představovat budoucí technologické zaměření klastru, klastr je v této fázi velmi různorodý kvůli nízkému počtu firem. Tato různorodost zhoršuje výměnné procesy mezi firmami. Sítě a dodavatelsko-odběratelské vztahy existují pouze v některých částech vznikajícího klastru. Velký význam zde hraje vznikající synergie mezi firmami a vědecké poznatky. Existují dvě možnosti pro ukončení této fáze. První možností je ukončení fáze vzniku klastru, protože vznikající klastr ztrácí potenciál stát se funkční a může zcela zmizet (nevznikne). To může nastat v případě, že zmizí možnosti využití synergií mezi firmami. Rozhodující jsou pro to dva důvody. Jedním je ztráta (nenalezení) možnosti spolupráce, protože se firmy budou vyvíjet různými směry (např. technologickými), druhým důvodem může být úbytek firem z klastru, který způsobí ztrátu schopnosti jeho dalšího rozvoje. Druhou možností vývoje klastru je *přechod do rostoucí fáze*, kdy podniky dokáží využít synergií mezi sebou a začnou vytvářet síťové externality.

**Fáze růstu** je charakterizována silným růstem zaměstnanosti v důsledku velkého zvyšování počtu podniků a vysokým počtem nových seskupení firem. Podniky i jejich uskupení se orientují na růst centra (jádra). To zužuje hranice klastru a ten se stává cílenější. Rostoucí hustota firem a institucí v rámci hranic klastru stále vytváří nové možnosti pro rozvoj sítě a dodavatelsko-odběratelských vztahů. Kontinuální vytváření nových potenciálních partnerů sítě zabraňuje její izolaci. Ekonomické využití těchto možností vede k rozvoji podnikatelského prostředí uvnitř klastru. Růstová fáze klastru končí, když se kvantitativní

rozvoj firem v klastru přizpůsobí zbytku příslušného odvětví a klastr se dostává do udržovací fáze.

**Udržovací fáze** představuje rovnovážný stav. Nedochází k žádnému nadměrnému růstu klastru, ale ani snižování počtu podniků nebo zaměstnanců. Výkyvy jsou spíše cyklického charakteru než strukturální povahy. Přesto může být přechod od rostoucí k udržovací fázi doprovázen odchodem určitého počtu firem. Spojení s firmami a institucemi mimo klastr přináší nové poznatky do klastru a udržují síť otevřenou. Klastr může mít veliký vliv na rozvoj regionu, jestliže je dostatečně dominantní v rámci daného území. Konec udržovací fáze spočívá v klesající rozmanitosti a příliš úzkém zaměření klastru, které postupně vede k jeho poklesu. Může však dojít znovu k fázi růstu, pokud je fáze udržení podpořena vstupem na nové trhy nebo tvorbou nových inovací.

**Fáze poklesu** klastru naznačuje situaci, kdy dochází ke snížení počtu podniků a zaměstnanců z důvodu prodejů firem nebo jejich fúzí. Klesající klastr ztrácí schopnost udržet své inovační schopnosti a nedovede se přizpůsobit podmínkám nového prostředí, jakož i potenciálu pro obnovení jeho funkčnosti. Důvod pro pokles obvykle nastává v dlouhodobé uzavřenosti a homogenosti sítě, v níž neustále klesaly toky nových poznatků. Z této fáze vedou zpravidla tři cesty rozvoje klastru, může jít o pokračování v poklesu (úpadek), další možností je rozvoj klastru pomocí nových technologií a poslední směr je transformace na úplně jinou oblast působnosti klastru.

Někdy může být obtížné přiřadit klastr do konkrétní fáze, pokud se nachází na pomezí dvou etap. Klastr se skládá z různých prvků, které se mohou v rámci klastru vyvíjet odlišně. Různorodost účastníků klastru vede k výsledku, že klastr se nevyvíjí rovnoměrně jako celek. Některé části klastru mohou zůstat teprve v raném stádiu, zatímco jiné již přechází do další etapy rozvoje.<sup>36</sup>

### 4.3 Aktivity klastrů a jejich přínosy

Za společné aktivity klastru lze považovat aktivity realizované skupinou účastníků uvnitř klastru. Tyto aktivity mají podpořit společné projekty členů klastru, přímo či nepřímo zvýšit jejich konkurenceschopnost a umožnit dosažení cílů, které si klastr stanovil. Jak již bylo zmíněno, klastry jsou dynamické systémy, které mají svůj vývoj a životní cyklus. Každá fáze

---

<sup>36</sup> KARLSSON, Ch. *Handbook of research on cluster theory*. Vyd. 1. Cheltenham: Edward Elgar 2008. ISBN 978-1-84542-516-6.

životního cyklu si vyžaduje vhodné aktivity, které v klastru probíhají. Pořadí uskutečňovaných aktivit je zpravidla následující.

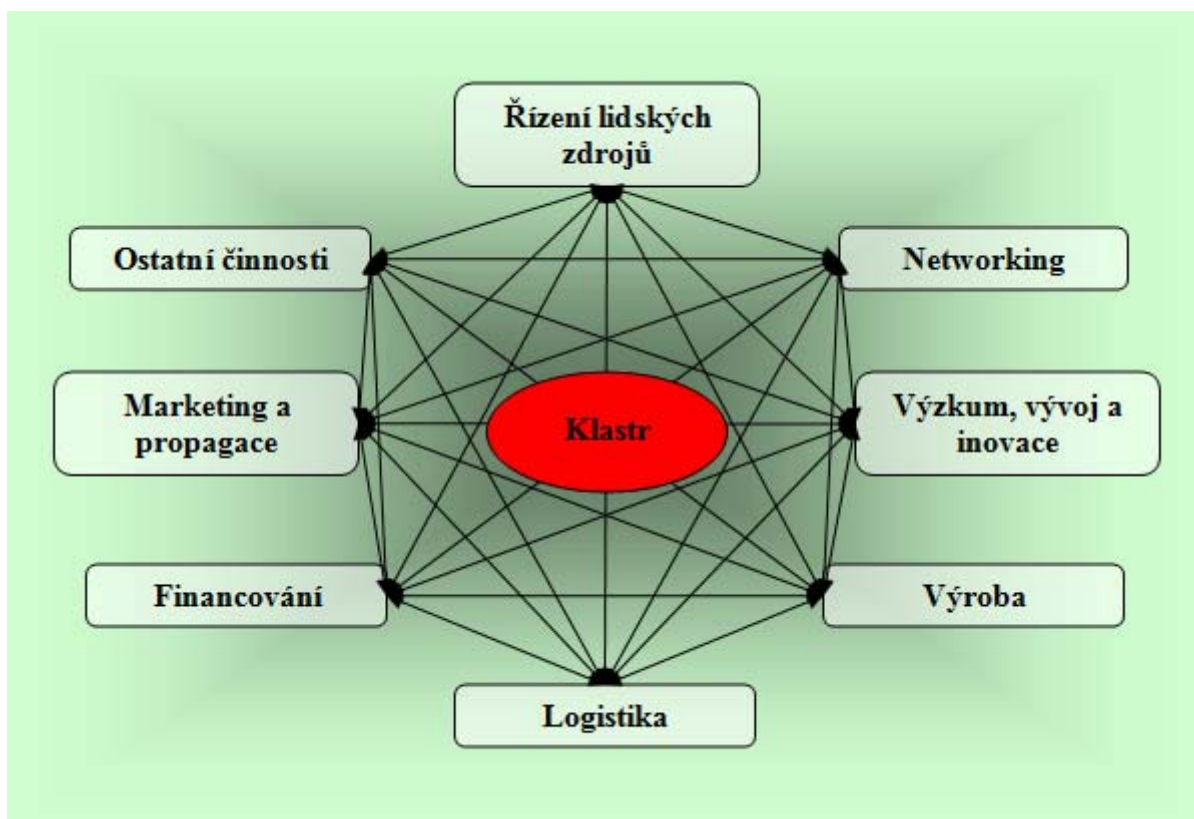
- V první fázi spolupráce je nezbytné vytvořit základnu pro vzájemnou spolupráci firem v klastru (networking), například ve formě informačního portálu a společných setkání.
- Se zráním klastru je nutné klást důraz na rozvíjení konkrétních forem spolupráce a podněcování společných projektů mezi firmami. Pak mohou být realizovány projekty v oblasti obchodní spolupráce (společné nákupy, prezentace a propagace) a v oblasti řízení lidských zdrojů (workshopy, školení zaměstnanců).
- V době zralosti, popř. úpadku je nutné realizovat projekty v oblasti výzkumu, vývoje a inovací, protože jsou kapitálově i znalostně náročné a jsou determinantem dalšího růstu klastru. V této fázi je již obvykle dosažena důvěra mezi členy, jelikož už mají za sebou spolupráci při plnění méně náročných projektů a cílů.<sup>37</sup>

Některé aktivity je vhodné uskutečňovat nezávisle na fázi životního cyklu pouze se změnami jejich intenzity a důležitosti. Výběr aktivit, které jsou členy klastru realizovány, vždy souvisí s vizí klastru a jeho cíli. Klaster bude realizovat aktivity, které se slučují s dosažením daných cílů a v rozsahu odpovídajícím stanoveným prioritám. Přehled o aktivitách klastru zobrazuje následující obrázek.

---

<sup>37</sup> PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

Obrázek 10: Aktivity klastru



Zdroj: Vlastní zpracování

### 4.3.1 Networking a předávání informací

Networking představuje nalézání, propojování a vytváření sítě vztahů pro formální a neformální výměnu informací a znalostí v klastru. Zvyšuje dostupnost a rychlost přenosu informací a technologií v důsledku blízkosti podniků, silných vazeb mezi nimi a vysoké konkurenční podstaty klastru. Může mít podobu schůzek zástupců členů klastru, informační podpory v podobě společného portálu, novin, zřízeného informačního centra apod. Management klastru může zprostředkovávat kontakty mezi členy klastru, ale i s dodavateli nebo odběrateli, poskytovateli finančního kapitálu, vzdělávacími, výzkumnými i dalšími institucemi, kteří členy klastru nejsou. Vytváření sítě však nemůže být samoúčelné, musí firmám něco užitečného přinášet, aby měly zájem na spolupráci a předávání informací. Klastr zajišťuje svým členům informace, které by těžko samostatně získávaly. Může se jednat o různé podnikatelské příležitosti, poptávky, tržní a technologické trendy, podniky a místní ekonomiky, veřejné financování z evropských fondů a v neposlední řadě o akce pořádané pro klastr. Proudění informací v rámci klastru by mělo být neustále aktivní a v dostatečné intenzitě. Přehled činností a jejich přínosy v rámci networkingu zobrazuje následující tabulka.

**Tabulka 1: Aktivity v oblasti networkingu a jejich přínosy**

Popis činnosti	Přínosy
Informační podpora a konzultace	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Jednodušší dostupnost a včasnost adekvátních informací poskytovaných klastrem</li> <li>→ Centrální správa klíčových znalostí klastru a zamezení ztráty a zániku významných znalostí</li> <li>→ Vytvoření informační databáze firem v klastru</li> <li>→ Rozšiřování sociálního kapitálu a důvěry mezi účastníky klastru</li> <li>→ Rychlejší přenášení informací mezi členy klastru a jejich následná vyšší specializace vedoucí k lepší konkurenceschopnosti</li> </ul>
Zprostředkování kontaktů mezi členy klastru	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rychlejší a otevřenější komunikace mezi členy klastru, odbourání nedůvěry mezi subjekty</li> <li>→ Možnosti využití odborníků z jiných podniků klastru</li> <li>→ Outsourcing služeb v rámci klastru a přelévání znalostí</li> </ul>
Zprostředkování kontaktů s dodavateli nebo odběrateli	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Lepší vyjednávací síla klastru o podmínkách dodávek zboží a schopnost realizovat velké zakázky</li> <li>→ Zlepšení spolupráce s dodavateli nebo odběrateli, vyšší pevnost vazeb a vzájemná přizpůsobivost</li> <li>→ Optimalizace dodavatelského řetězce</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování<sup>38</sup>

### 4.3.2 Řízení lidských zdrojů

Oblast řízení lidských zdrojů je pro firmy v klastru významnou aktivitou, protože kvalifikovaná a dostupná pracovní síla představuje konkurenční výhodu pro firmy i celý klastr. V rámci klastru mohou probíhat společné aktivity v přípravě a vzdělávání zaměstnanců pořádáním kurzů, seminářů a konferencí, budováním vzdělávacích center atd. Zaměstnanci jednotlivých firem se setkávají díky těmto aktivitám s nejnovějšími náměty v obecné či odborné problematice. Vzdělávání zaměstnanců se zaměřuje na rozvoj jejich osobního potenciálu, schopnosti učit se, manažerské a komunikační dovednosti atp. Klastr obvykle spolupracuje při řízení lidských zdrojů se vzdělávacími institucemi (např. střední a vysoké školy), se kterými dokáže formulovat požadavky na absolventy škol pro potřeby praxe. Tyto požadavky se pak mohou odrazit v tvorbě nových studijních oborů poskytujících vzdělání

<sup>38</sup> Inspirace z PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

BŘUSKOVÁ, P. *Průmyslové klastry*. Informační brožura k problematice klastrů. Ostrava. 2003 [online]. [cit. 2011-02-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>>



s potřebnou kvalifikací, přičemž absolventi daného studijního oboru mají lepší předpoklady získat uplatnění v podnicích z klastru. Přítomnost silného klastru v regionu může lákat talenty z jiných oblastí nebo zvýšit zaměstnanost v regionu pomocí lepší vzdělanosti zaměstnanců. Následující obrázek přehledně zobrazuje aktivity klastru v oblasti vzdělávání zaměstnanců a jejich vliv na ekonomiku regionu.

**Tabulka 2: Aktivity klastru v oblasti řízení lidských zdrojů a jejich přínosy**

Popis činnosti	Přínosy
Spolupráce se vzdělávacími institucemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Cílenější řízení a plánování lidských zdrojů klastrem ve spolupráci se vzdělávacími institucemi</li> <li>→ Přístup k aktuálním a novým teoretickým znalostem v oblastech vzdělávání</li> <li>→ Využití odborníků vysokých škol pro potřeby klastru</li> <li>→ Možnost podílet se na aplikaci moderních metod rozvoje a vzdělávání zaměstnanců</li> <li>→ Možnost ovlivnění struktury studia vybraných oborů až po jejich nový vznik</li> <li>→ Získávání nových zaměstnanců z odvětvové působnosti klastru</li> </ul>
Společné školení a vzdělávání zaměstnanců	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Využití odborníků z jiných podniků klastru</li> <li>→ Možnosti stáže v jiných podnicích</li> <li>→ Účast na školeních a vzdělávacích akcích za zvýhodněné ceny (snížení nákladů)</li> <li>→ Zvýšení dostupnosti kvalifikovaných lidí a expertů z různých oborů</li> <li>→ Využívání poradenských, konzultačních a vzdělávacích služeb, které poskytuje klastr svým členům</li> <li>→ Výměna poznatků a zkušeností z oboru podnikání</li> <li>→ Růst vzdělanosti v podnicích</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování<sup>39</sup>

### 4.3.3 Výzkum, vývoj a inovace

Pro rozvoj klastru a jeho dlouhodobou konkurenceschopnost je důležité věnovat pozornost oblasti výzkumu a inovacím. Inovace udržují životaschopnost a prosperitu firem na trhu. Výzkum a vývoj pak vytváří předpoklady pro budoucí rozvoj. Podpora inovačních procesů je zaměřena na nové výrobky nebo na zlepšení jejich vlastností a zdokonalení procesů. Výzkum přináší do klastru nové znalosti. Tyto procesy spolu souvisejí, i když představují různé

<sup>39</sup> Inspirace z TROBLOVÁ, P., ŠIMON, M. *Klastr jako významný nástroj konkurenceschopnosti*. In: Hradecké ekonomické dny 2006. Hradec Králové: Gaudeamus, s 507-514. ISBN 80-7041-895-8.

aktivitu klastru. Spolupráce firem v klastru může mít podobu sdílení informací a nápadů, společných výzkumných projektů, podpory vzniku a rozvoje spin-off firem apod. Firmy mohou společně budovat výzkumnou infrastrukturu nebo spolupracovat s výzkumnými institucemi (výzkumné ústavy, vysoké školy atd.), které disponují materiálním, technickým vybavením a potřebným lidským kapitálem. Spolupráce s klastry je významná také pro tyto výzkumné instituce, protože dokážou lépe posunout výstupy výzkumu do jejich realizace v praxi a komercializovat je. Přínosy z oblastí výzkumu, vývoje a inovací zobrazuje následující tabulka.

**Tabulka 3: Aktivity v oblasti výzkumu a inovací a jejich přínosy**

Popis činnosti	Přínosy
Společný výzkum a vývoj	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Sdílení nákladů vynaložených na výzkum a vývoj</li> <li>→ Centrální řízení výzkumu a vývoje</li> <li>→ Nalezení nových trendů, oborů a trhů</li> <li>→ Možnost využívat výsledků od jednotlivých členů pro celý klaster</li> </ul>
Spolupráce s výzkumnými institucemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Přístup k nejnovějším znalostem</li> <li>→ Spolufinancování vědecko-výzkumných prací s vysokou školou nebo výzkumným ústavem</li> <li>→ Aplikace výsledků vědy a výzkumu v praxi</li> </ul>
Inovace produktů nebo procesů	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Klaster je nositelem vývoje nových technologií a návrhů realizace složitých výrobků a zařízení</li> <li>→ Rychlejší a méně rizikové zavedení inovací na trh</li> <li>→ Urychlení inovační přeměny sortimentu a výrobních procesů u jednotlivých podniků s podporou celého klastru</li> </ul>
Podpora spin-off firem	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Rozšiřování klastru, specifické zaměření činností, rozvoj podnikání</li> <li>→ Podpora inovací v daném oboru i regionu</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování<sup>40</sup>

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

#### 4.3.4 Spolupráce v oblasti marketingu a propagace

Firma odvozuje svoji marketingovou strategii od strategie klastru, ale kromě toho může využívat odbytové cesty klastru i informace, využívat společnou propagaci. V této oblasti aktivit je důležité vybudování společné identity firem v klastru. Sounáležitost s logem klastru, řada finančně a organizačně náročných akcí v rámci Public Relations, médií, internetu, zpracování prezentačních materiálů a publikací a jejich šíření, to všechno přináší přidanou hodnotu i jednotlivému členu, který je touto formou v rámci klastru propagován. Marketing klastru je pevně spojen s užtkem každého členu, přičemž o náklady na tuto činnost se dělí s ostatními. Zvláště u menších firem takto člen dosáhne na mezinárodní veletrhy, zahraniční prezentace, odvětvové akce v míře, kterou by sám nemohl finančně, organizačně ale ani materiálně zvládnout. Významným cílem marketingu klastru a potažmo daného regionu je i přilákání zahraničního investora, který by byl právě tím náročným odběratelem vyžadující kvalitu, inovace a vzdělávání. Umožňoval by tak další rozvoj místních dodavatelů. Přehled aktivit realizovaných v rámci marketingu a prodeje zobrazuje následující tabulka.

**Tabulka 4: Přínosy ze společného marketingu a propagace**

Popis činnosti	Přínosy
Marketingový průzkum trhů a aktuálních trendů	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Realizace studií a analýz s podstatně vyšší vahou výsledků a nižšími náklady</li><li>→ Přehled o konkurentech klastru a nových trendech</li></ul>
Společná účast na veletrzích, reklama	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Snadnější vstup se svými výrobky na zahraniční trhy</li><li>→ Lepší vyjednávací síla na zahraničních trzích</li><li>→ Přístup k novým zákazníkům</li><li>→ Podpoření růstu podílu na trhu, rozšiřování trhů</li></ul>
Společné logo, obchodní značka	<ul style="list-style-type: none"><li>→ Vytváření povědomí o kvalitě výrobků a služeb poskytovaných klastrem</li><li>→ Prezentace celého klastru a rozšiřování povědomí o klastru a jeho členech</li><li>→ Možnost prezentovat se jako jeden ucelený subjekt se širokým sortimentem výrobků a služeb</li><li>→ získání větších zakázek a přilákání investorů do regionu</li></ul>

Zdroj: Vlastní zpracování

#### 4.3.5 Aktivity a přínosy z oblasti výroby

Účast podniku v klastru dává možnost přístupu k vybraným činnostem, které může zajišťovat klastr nebo vybraný subjekt pro všechny jeho členy. Jako příklad lze uvést konstrukční a

projektové činnosti. Při řízení a plánování výroby mají podniky možnost využít výrobní kapacity ostatních členů klastru, pokud je třeba podílet se na nějaké rozsáhlejší zakázce apod. Podniky mohou využívat materiálových a lidských zdrojů ostatních členů klastru. Při řízení procesů uvnitř klastru dochází k postupné specializaci členů klastru na vlastní klíčové procesy s vysokou přidanou hodnotou a zároveň k vytěšňování některých subvenčních procesů, které jsou převedeny na centrální řízení klastru. Je možné využívat centrální řízení jakosti (např. poradenství při certifikaci a kontrole jakosti) pro všechny členy klastru a tím zajišťovat vysokou přidanou kvalitu výrobků a služeb, popř. organizovat jednotný servis zboží za účelem zvýšení povědomí o klastru a budování dobrého jména. Na základě centrálního výrobního plánování klastru je jasný přehled o použitelných kapacitách jednotlivých subjektů v klastru a také přehled o dostupných materiálových a lidských zdrojích v rámci celého klastru. Všechny tyto činnosti vedou ke zjednodušení řízení výroby, její přehlednosti a zvýšení produktivity.

#### **4.3.6 Financování investičních záměrů**

Pro strategický rozvoj klastru a regionu je významné získání zdrojů financování investičních záměrů. Přilákání investorů s výhodnými podmínkami financování nebo sdílené financování může být významným zdrojem snížení nákladů na kapitál a rizika. Přístup k financím může být pro klastr jednodušší než pro samotný podnik. Malé a střední podniky mohou profitovat z přítomnosti velkých firem v klastru například při ručení za úvěry pro financování společných investic, nebo pro získávání levnějších zdrojů. Investoři mohou být přilákáni do regionu z titulu pozitivního image vytvořeného přítomností silného klastru. Možnosti financování potřebných investičních záměrů vytváří podmínky pro další rozvoj klastru. Společné financování určitým způsobem ovlivňuje investiční záměry ostatních členů a tím předchází eventuálnímu zdvojení těchto záměrů. Také centrální zajištění vybraných činností povede ke zvýšení jejich efektivity. Přehled o aktivitách v oblasti financování uvádí následující tabulka.

**Tabulka 5: Typy aktivit a jejich přínosy v oblasti financování**

Popis činnosti	Přínosy
Sdílené financování investičních záměrů	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Pozitivní vliv na rozvoj členských firem</li> <li>→ Získání výhodných podmínek financování, snížení nákladů a rizik</li> <li>→ Snadnější přístup k dotacím, nebo vyšším dotačním částkám</li> <li>→ Společné infrastrukturní akce, které mají vliv na rozvoj celého regionu</li> <li>→ Sdílení příprav a administrace žádostí o dotace</li> </ul>
Zajišťování finančních zdrojů ze soukromých prostředků	<ul style="list-style-type: none"> <li>→ Snazší získávání finančních zdrojů vlivem vyšší garance na plnění platebních závazků</li> <li>→ Výhodnější podmínky poskytovaných úvěrů a finančních půjček</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování<sup>41</sup>

### 4.3.7 Logistika

Logistika je velmi rozsáhlý obor, který nezasahuje pouze výrobní sféru, ale týká se všech podniků a organizací, včetně veřejné správy. Logistika má výrazný dopad na konkurenceschopnost podniku a zároveň celého klastru. Podnik a klaster, který chce být schopen využít příležitostí na domácích i zahraničních trzích, nutně potřebuje kvalitní a důmyslný logistický systém. Propracovaná podniková logistika přináší značnou úsporu nákladů, obrovský potenciální vliv na spokojenost zákazníků a následné objemy prodeje a rovněž tvoří důležitou marketingovou zbraň. Logistiku v rámci klastru můžeme rozdělit na tři hlavní části. *Nákupní logistika* představuje dodání materiálu od dodavatelů do výroby nebo do nákupního skladu klastru. *Vnitřní logistika* má za úkol dopravu materiálu, polotovarů, výrobků mezi jednotlivými členy klastru a *odbytová logistika* zahrnuje fyzickou distribuci dodávek (výrobků, služeb, projektů) zákazníkovi.<sup>42</sup> Přehled výhod ze spolupráce v logistice zobrazuje následující tabulka.

<sup>41</sup> Inspirace z PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastery a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

<sup>42</sup> ŠIMON, M., TROBLOVÁ, P. *Řízení logistiky v průmyslové klastru*. E + M. Ekonomie a Management, 2007, č. 4, s.71-79. ISSN 1212-3609.

**Tabulka 6: Přehled činností z oblasti logistiky a jejich přínosy**

Popis činnosti	Přínosy
Společný nákup a skladování	→ Nižší náklady na pořízení materiálu a výrobků vlivem společného centrálního nákupu → Nižší náklady na zřizování a provoz skladů (jeden sklad pro více členů klastru) a možnost zřízení společného skladu klastru
Distribuční servis	→ Nižší náklady na rozvoz materiálu, výrobků a hotových výrobků vlivem společného centrálního rozvozu → Centrální řízení a optimalizace přepravních cest a hmotně kapacitních přesunů mezi členy klastru

Zdroj: Vlastní zpracování

#### **4.3.8 Ostatní činnosti**

Další činnost užitečná pro rozvoj klastru i jeho členů je lobbování, která přináší možnosti ovlivňovat plánované koncepce v rozvoji regionu, ovlivňovat legislativní předpisy a tvorbu zákonů, norem a vyhlášek na odpovídajících úrovních vlády. Pro rozvoj klastru přispívají i činnosti jako využívání poradenských, konzultačních a vzdělávacích služeb, které klastr poskytuje svým členům při přípravě a realizaci projektů, sdílení nákladů na přípravu, řízení a administraci společných projektů atp. Některé klastry využívají i zajištění podpůrného servisu v podobě účetního, daňového a legislativního poradenství, bankovních služeb a pojištění.

## 5 Efekty ze spolupráce v klastrech

Pro různé zainteresované strany je dobré vědět, zda klastr přináší efekty ze spolupráce a jaké faktory ovlivňují jeho výkonnost. **Podniky**, které se účastní klastrových aktivit obvykle chtějí vědět, zda jim účast v klastru prospívá a přináší požadované efekty. **Management klastru** by měl chtít znát, jestli je účinný způsob řízení klastru, zda jsou správně formulovány jeho strategie a cíle, jestli jsou správně realizovány. **Tvůrci politiky** (vláda) budou chtít vědět, zda zásahy přijatými ke zlepšování výkonu klastru bylo dosaženo stanovených cílů, nebo proč zásahy nebyly úspěšné. Zároveň by se měli zajímat, jak klastr ovlivňuje příslušný region. Pravidelný monitoring napomůže zajistit průběh intervencí podle plánu a působit jako včasné varování před vznikem velkých potíží. Každý z těchto subjektů by měl mít zájem zjistit, zda bylo dosaženo požadovaných efektů a jestli byly uskutečněny na základě efektivního využívání finančních prostředků.

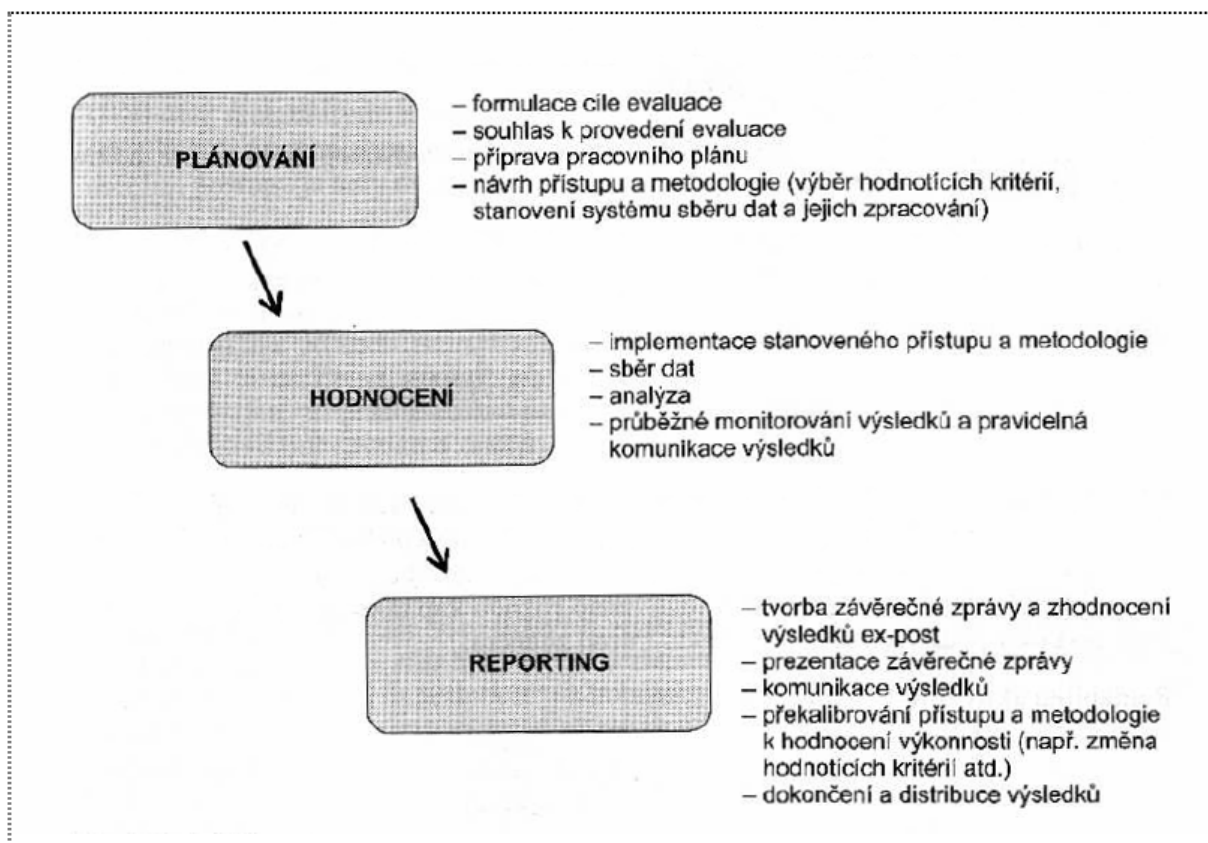
Pod pojmem úspěšný klastr si představí zřejmě každý něco jiného, protože to může být klastr, kterému se daří naplňovat vytyčené cíle. Může být úspěšný, protože realizuje spoustu společných aktivit, vytváří nová pracovní místa, nebo přispívá k rozvoji regionální ekonomiky. Nelze s jistotou jednoznačně stanovit, který klastr je úspěšný, pokud nejsou stanovena jasná měřítka úspěšnosti. Při měření a řízení výkonnosti klastru je praktická nemožnost oddělit specifické přínosy spolupráce firem v klastru od efektů, které by vznikly bez existence takového klastru, tedy při samotném působení firem bez spolupráce v rámci formování, vzniku a existence klastru.<sup>43</sup>

Pochopení různých prvků klastrů a jejich výkonnosti je důležitým krokem při určování, kdy mohou být klastry silné nebo slabé, nebo kdy je třeba nutný zásah do jejich fungování. V současné době ještě není vytvořený univerzální a obecně akceptovatelný model, což je dáno zejména složitostí a komplexností dané problematiky, ale i poměrně krátkou historií existence organizovaných klastrů. Na následujícím obrázku je znázorněn možný návod jak postupovat při měření a hodnocení výkonnosti klastrů.

---

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

**Obrázek 11: Proces měření a hodnocení výkonnosti klastrů**



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

Při hodnocení klastrů je vhodné se zaměřovat na kvantitativní ale i kvalitativní analýzu. **Kvantitativní** analýza může zahrnovat statistické nebo číselné ukazatele proměnných, jako je zaměstnanost nebo produkce a zobrazuje číselné informace o výkonnosti klastru. **Kvalitativní** analýza by mohla obsahovat jednání s podniky v klastru přes inovační obsah projektů, nebo hodnocení měkkého infrastruktury klastru a obvykle poskytuje informaci o příčinách vývoje kvantitativních ukazatelů.

### **Data a informace pro hodnocení efektů z klastrů**

Chceme-li hodnotit výkonnost klastrů, je třeba mít k dispozici potřebná data. Obecně platí, že existují tři možné zdroje informací, které by mohly být získány pro posouzení rozvoje klastrů. Jsou to oficiální statistická data, zakázkové průzkumné práce a kvalitativní pochopení na základě diskuse s členy klastru. V celkové kombinaci těchto tří zdrojů bude poskytováno chápání vývoje a dopady klastrů na výkon celé ekonomiky. Mělo by být samozřejmě dosaženo rozumného kompromisu mezi vynaloženými prostředky a hloubkou porozumění.

**Interní data jednotlivých firem v klastru.** Pro hodnocení zejména ekonomické výkonnosti jednotlivých subjektů v klastru nebo hodnocení efektivnosti jeho jednotlivých aktivit je



vhodné mít k dispozici účetní data jednotlivých firem. Zde se můžeme setkat s problémem, že účetní data ne vždy plně odpovídají reálnému stavu, např. výsledek hospodaření může být ovlivněn různorodostí přijaté účetní politiky podniku, může obsahovat výnosy a náklady, které nejsou produkovány hlavní činností podniku nebo jsou výsledkem mimořádných událostí apod. Ze strany firem může docházet k obavám, aby nebyla zveřejňována jejich interní data, a proto mohou být do určité míry uzavřeny ke komunikaci s externími firmami a agenturami.

**Oficiální statistiky.** Statistiky jsou relevantní pro hodnocení výkonnosti klastru (data o investicích do výzkumu, vývoje a inovací, lidských zdrojů, patentů...), ale tyto ukazatele samy o sobě nevedou k pochopení procesů, které jsou nezbytné pro porozumění stavu a výkonnosti klastru. Tyto statistiky mohou být vedeny na národní nebo na mezinárodní úrovni (Evropskou Unií) a ne všechny tyto statistiky jsou srovnatelné při komparaci mezi klastry různých zemí.

**Interview.** Klastry mohou být studovány s využitím názorů expertů, samoidentifikováním nebo jinými kvalitativními technikami, včetně detailních rozhovorů se členy klastrů. Provedená interview mohou poskytnout bohatý pohled na to, jak klastry fungují a doplnit kvantitativní stránku zkoumaného problému. Na druhou stranu se opírají o názory, které jsou dosti subjektivní a negenerují kvantitativní výsledky, které je třeba získat z jiných zdrojů.

**Dotazníky.** Dotazníky jsou při analýze klastrů často využívány. Nemohou být komplexní, obsahují jen jistý zlomek informací a mnohdy rovněž poskytují pouze subjektivní informace. Nedostatek standardizace znamená velmi nízkou srovnatelnost s výsledky jiných studií, což je jistě jejich nevýhodou.

Každý z výše uvedených postupů má své klady a zápory. Výběr vhodných měřítek pro měření a řízení výkonnosti může být ovlivněn tím, které informace mohou být dostupné. Kombinace všech zdrojů může pomoci k získání komplexního obrazu o stavu a rozvoji klastrů. Nabízejí se však i další metody výzkumu v závislosti na volbě učiněné výzkumným pracovníkem či týmem. V následujícím textu jsou uvedeny modely nebo koncepty, které jsou navrženy pro měření efektů plynoucí ze spolupráce v rámci klastrů.

## 5.1 Modely pro hodnocení klastrů

V ideálním případě by měl model měření zachytit efekty intervencí klastru a rozvoj klastru jako celku. Každý klastr je jiný a to by se mělo brát v úvahu při výběru měřicího modelu. Nelze se zaměřovat pouze na měření ekonomického výkonu klastru, protože by nám pak chyběli informace o tom, co způsobuje jeho úspěšný rozvoj. Každý prvek v rámci klastru se vyvíjí v čase a obvykle vždy jiným způsobem. Přesto je třeba říci, že měření klastrů zůstává v jeho počátcích rozvoje a zřejmě v současné době nelze podat všeobecně použitelný model, nicméně lze využít různé ukazatele, které pomohou napovědět jak se klastr vyvíjí.

### 5.1.1 Rámec pro hodnocení výkonnosti klastrů<sup>44</sup>

Tento model pro měření a hodnocení výkonnosti klastrů byl představen ve studii publikované institucí Department of Trade and Industry ve Velké Británii. V této studii s názvem „Praktický průvodce rozvoje klastrů“ byly definovány tři základní oblasti, které mají značný vliv na úspěšnost klastrů a měla by se jim při měření věnovat značná pozornost.

- **Sítě a partnerství - networking.** Úspěšné klastry jsou založené na důvěře, spolupráci a partnerství, účastníci klastru jsou propojeny silnými vazbami a mají vytvořené různé sítě pro spolupráci a komunikaci, sociální kapitál klastru dosahuje vysoké úrovně. Sítě umožňují přenos znalostí uvnitř klastru. Rozvíjení těchto vztahů trvá velmi dlouho, přičemž charakter sítí se průběžně vytváří a mění se změnami členství a potřeb klastru.
- **Inovace a výzkum a vývoj.** Klastry jsou inovativní a jejich manažeři umějí podporovat inovační proces prostřednictvím podněcování networkingu a sdílení nápadů, využívají spolupráce s výzkumnými institucemi a univerzitami. Inovace udržují klastr na předních místech na trhu, zatímco silná výzkumná a vývojová základna může poskytovat nápady a výrobky pro budoucí rozvoj.
- **Silná znalostní základna, lidské zdroje.** Úspěšné klastry vytváří silnou znalostní základnu v podobě vyšší úrovně znalostí managementu a kvalifikované pracovní síly. Obvykle se tyto znalosti získávají pomocí přelévání informací mezi účastníky klastru,

---

<sup>44</sup> Department of Trade and Industry (2003). A Practical Guide to Cluster Development. United Kingdom. [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: <http://www.ict-industry-reports.com/wp-content/uploads/2009/02/2004-a-practical-guide-to-cluster-development-uk-dti.pdf>.

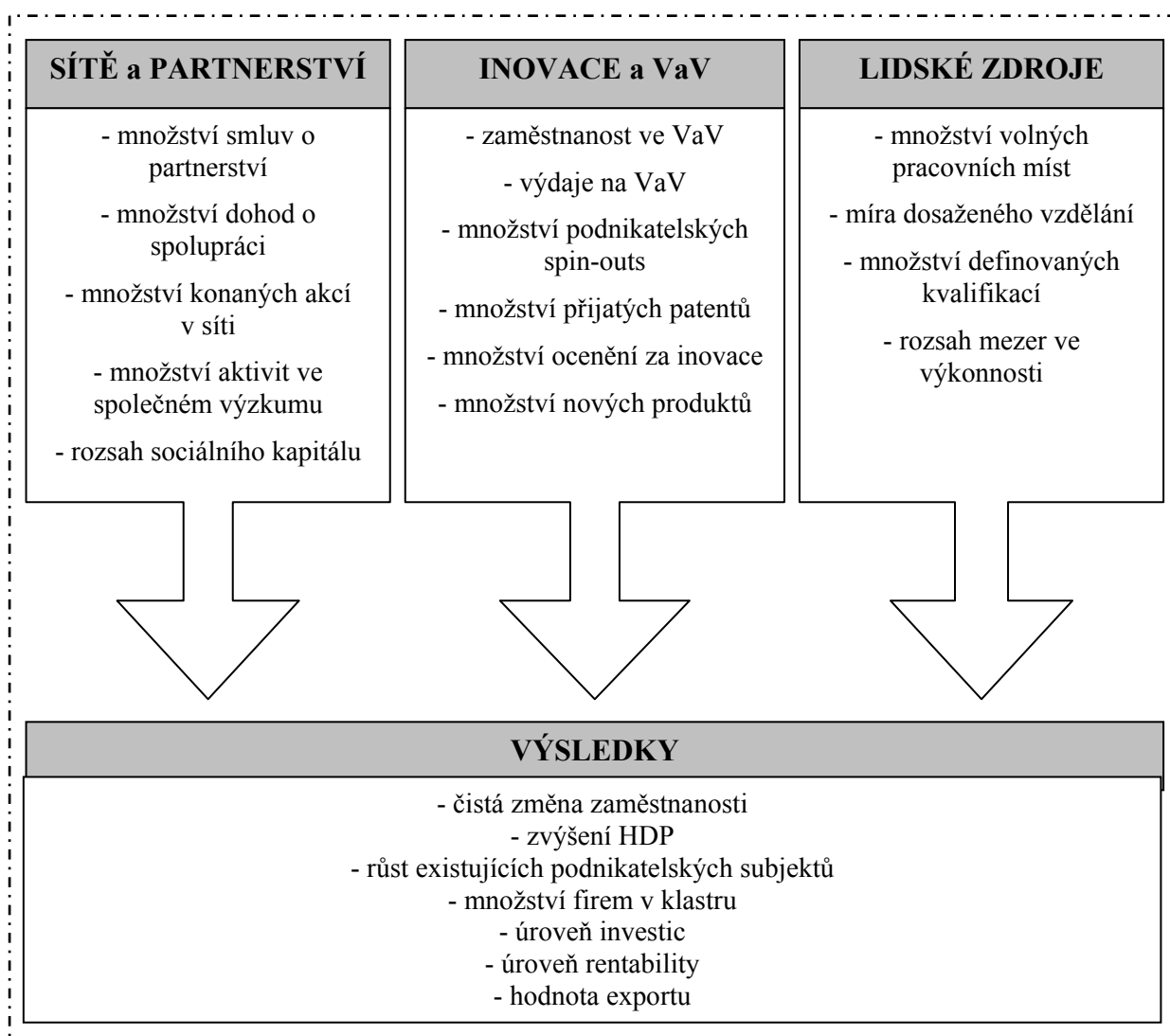
PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

odborné literatury a dalšího vzdělávání. Klastř by měl mít kvalitní a kvalifikovanou pracovní sílu, která se stává zdrojem pro získávání znalostí.

Tyto základní faktory úspěchu jsou doplňovány o dalšími faktory, které přispívají k úspěšnému rozvoji klastru. Klastry potřebují rozvinutou technickou infrastrukturu, přítomnost velkých firem, silnou podnikatelskou kulturu a přístup k finančním zdrojům.

Ve studii jsou představeny různé návrhy na výběr ukazatelů a jejich použití. Při výběru ukazatelů by se mělo zvážit, zda mají širší význam a budou mít potřebnou vypovídací schopnost, aby se něco neměřilo, jen jako že se měří. V ideálním případě by tento ukazatel měl být srovnatelný a použitelný i s jinými klastry. Ukazatelé mají záviset na povaze klastru a uskutečňovaných zásadách. Některé z možných ukazatelů úspěšnosti jsou naznačeny na následujícím obrázku, přičemž se nejedná o definitivní výčet, ale spíše o základní rámec.

**Obrázek 12: Rámec pro hodnocení výkonnosti klastrů**



Zdroj: Department of Trade and Industry (2003). A Practical Guide to Cluster Development. United Kingdom.

Důležitým aspektem v měření rozvoje klastrů je stanovení cílových hodnot pro jednotlivé ukazatele. To by mělo vést ke správnému nasměrování rozvoje klastru a pochopení myšlenky, kam se má klastř vůbec do budoucna vyvíjet. Cílové hodnoty mají být specifické, měřitelné, dosažitelné, realistické a časově ohraničené. Velmi důležitým aspektem je poučení se z chyb, které dokážeme pomocí měření výkonnosti klastru zaznamenat a vhodným způsobem na ně zareagovat než dosáhnou velkých rozměrů.

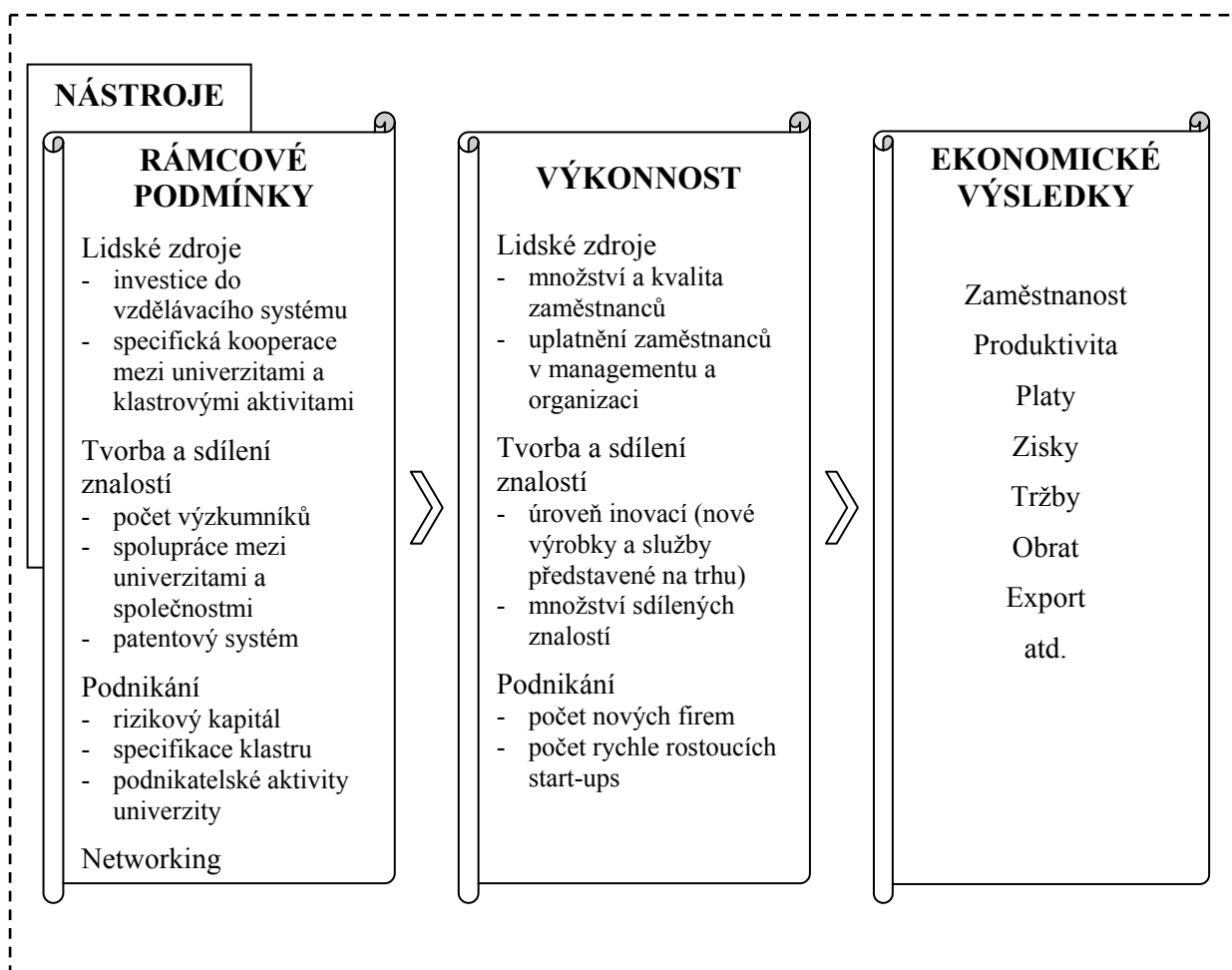
### **5.1.2 Klastrový benchmarkingový model<sup>45</sup>**

Další možný přístup k měření výkonnosti klastru představuje projekt „The Cluster Benchmarking Project“, který realizovalo Nordic Innovation Centre v Norsku. Není pochyb, že firmy v klastru mají vyšší ekonomickou výkonnost, než firmy mimo klastř. Tento model má přispět k definování specifických podmínek, které přispívají k výkonnosti klastru. Jeho cílem je vyvinout mezinárodně standardizovaný nástroj pro analýzu výkonnosti klastru a úspěšnosti specifických politik na podporu rozvoje klastrů v jednotlivých zemích. Logika modelu je zobrazena na následujícím obrázku (zobrazení z pravé strany doleva), kde je vidět, že se skládá ze čtyřech hlavních částí – ekonomických výsledků, výkonnosti klastru, vnějších podmínek a nástrojů.

---

<sup>45</sup> ANDERSEN, T., BJERRE, M., HANSON, E. W. The Cluster Benchmarking Project. Nordic Innovation Centre. 2006. [online]. [cit. 2011-03-22]. Dostupné z WWW: [http://www.nordicinnovation.net/\\_img/cluster\\_benchmarking\\_project\\_final\\_report.pdf](http://www.nordicinnovation.net/_img/cluster_benchmarking_project_final_report.pdf).

**Obrázek 13: Klastrový benchmarkingový model**



Zdroj: Vlastní zpracování, inspirace ANDERSEN (2006)

**Identifikace a měření klíčových ekonomických výsledků.** Nejprve je třeba posoudit výsledky klastru, které mají dopad na regionální nebo národní ekonomiku jako celku. Příklad ukazatelů je zobrazen na předchozím obrázku v jeho pravé části, kde je produktivita, mzdy, obrat atp., které kvantifikují příslušné oblasti.

**Určení hlavních výkonnostních faktorů.** V následujícím kroku musí být stanoveny hlavní faktory, které způsobily výše zmíněné ekonomické výsledky (kvalitativní oblast). Zjistí se tím, že se budeme ptát, jaké konkrétní aktivity či investice vedly k vyšší zaměstnanosti, produktivitě, nebo obratu? Co pohání inovace a ekonomický růst v klastrech? Jako hlavní faktory dle OECD<sup>46</sup> lze brát lidské zdroje, budování a sdílení znalostí a podnikání. Některé ukazatele výkonnosti mohou být odvozeny z „tvrdých dat“ (statistik – např. počet kvalifikovaných pracovníků) nebo z více kvalitativního sběru ve formě průzkumů. Zároveň je třeba říci, že ne všechny ukazatele je vhodné používat ve všech fázích vývoje klastru.

<sup>46</sup> OECD. Innovative Clusters (Drivers of National Innovation Systems). OECD Publications. 2001. ISBN 92-64-18706-5.

**Identifikace specifických vnějších podmínek.** Určí se podmínky, které mají vliv na výkonové faktory a celkové výsledky klastru. Pochopení podmínek, které řídí výkon klastru, může napomoci při formulování podpůrných politik k jejich efektivitě. Podmínky lze chápat ve dvou směrech a to jaký je využíván typ hospodářské politiky a na jaké cíle se zaměřuje. V posledních letech se ukazuje, že makroekonomické politiky jsou nastaveny správně a měl by se klást důraz spíše na mikroekonomické prostředí – v podpoře inovací (zaměření tohoto modelu).

**Průzkum nástrojů nejvýkonnějších klastrů.** Poslední částí logického rámce je úroveň nástrojů. Pouze dostatečná úroveň znalostí z nejvýkonnějších klastrů, pomůže pochopit důvody pro účinnost konkrétních politických nástrojů.

V této studii jsou analyzovány i možnosti získání potřebných dat a dochází se k závěru, že data jsou dostupná podle toho jaké hledáte. Poměrně dostupná jsou data k popisu ekonomických výsledků klastru, které je možné získat zejména z národních statistických úřadů, protože mezinárodní databáze nemají potřebnou kvalitu (srovnatelnost). Ovšem pokud jde o výkonnost a specifické vnější podmínky, tak data nejsou zatím příliš srovnatelná a je problém i s jejich evidencí a dostupností. Přínos modelu je v zaměření se na konkrétní měřitelné ukazatele a posouzení důvodů, proč se ukazatel vyvíjí právě tímto způsobem.

### 5.1.3 Vícerozměrné hodnocení klastru<sup>47</sup>

Tento model byl představen v knize „Klastry a jejich vliv na výkonnost firem“, kde se autoři snažili navrhnout systematický pohled na měření a řízení výkonnosti klastrů a rozlišit různé dimenze hodnocení. Rozlišují pět základních oblastí pro hodnocení výkonnosti.

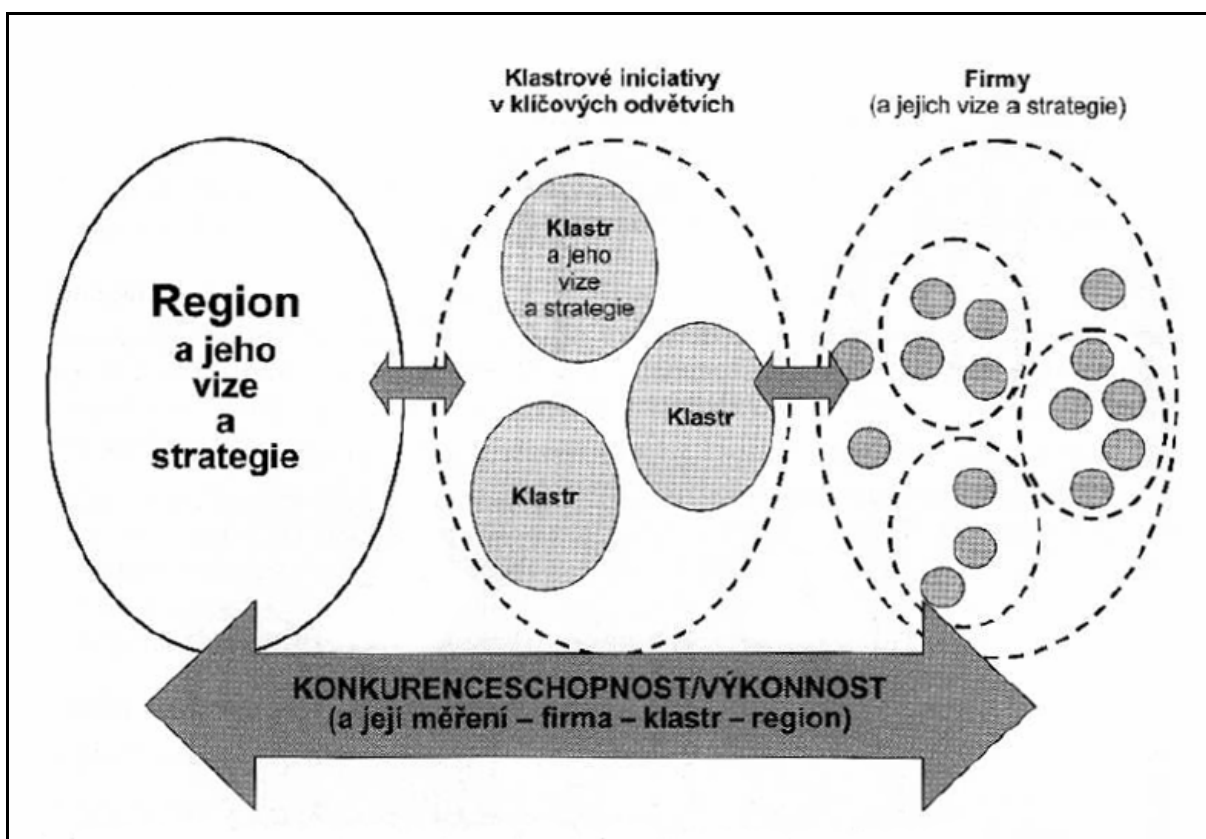
- 1) Výkonnost jednotlivých **subjektů** zapojených do činnosti klastrů (členské firmy).
- 2) Výkonnost **klastru jako celku**.
- 3) Efektivnost jednotlivých **činností** realizovaných v rámci klastru.
- 4) Účinnost **řízení klastru** (klastrové iniciativy).
- 5) Hodnocení **klastrové politiky regionu/státu**.

Z následujícího obrázku jsou patrné základní dimenze pro měření v rámci - firem, klastru a regionu. Každá oblast má svá specifika (cíle) a vyžaduje odlišný přístup při měření.

---

<sup>47</sup> PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

Obrázek 14: Provázanost výkonnosti v dopadech na konkurenceschopnost



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

### 1) Hodnocení výkonnosti jednotlivých subjektů klastru

K základním subjektům každého klastru patří jednotlivé firmy, bez jejichž přítomnosti by průmyslové klustry neměly smysl, protože jsou jeho hlavními účastníky. Mezi **tradiční ukazatele** výkonnosti patří především absolutní hodnoty tržeb, přidané hodnoty, zisku, cash flow a ukazatele rentability. Ukazatelé zisku jsou nejčastěji používanými měřítky výkonnosti. Hodnocení výkonnosti tradičními postupy je orientováno na využití metod a postupů finanční analýzy. V podnikové praxi postupně zdomácňují nové přístupy k měření a řízení výkonnosti a podniky čím dál více upřednostňují tzv. **moderní ukazatele** finanční výkonnosti.

Podnik by měl tvořit pro své vlastníky nějakou přidanou hodnotu. Vhodným nástrojem pro měření této hodnoty se jeví **ekonomická přidaná hodnota (EVA)**, která představuje ekonomický (mimořádný) zisk, vytvořený podnikem po úhradě všech nákladů včetně všech nákladů na kapitál (cizí i vlastní v podobě nákladů obětované příležitosti). Podnik tvoří kladnou ekonomickou přidanou hodnotu, pouze pokud disponuje konkurenční výhodou. Ve své podstatě EVA ukazuje, jakou hodnotu podnik svou činností dokázal vytvořit navíc, než by vložený kapitál vydělal v rámci jiné investiční příležitosti se stejným rizikem.

Existují i další moderní koncepty a ukazatele výkonnosti. Pokud se hodnocení zaměřuje na hodnotové řízení, je třeba zmínit koncept **Balanced Scorecard** (BSC). Koncept BSC zdůrazňuje, že je důležité vědět, co stojí v pozadí finančních výsledků, co je jejich hybatelem. Tento koncept řízení doplňuje finanční cíle a měřítka minulé výkonnosti o nové cíle a měřítka hybných sil výkonnosti budoucí. Cíle a měřítka vycházejí z vize a strategie podniku a sledují výkonnost podniku ze čtyř tzv. perspektiv, které vytvářejí strategickou hypotézu formou řetězce předpokládaných příčin a důsledků: *finanční, zákaznické, interních procesů a učení se a růstu*. Koncept se snaží o uspokojení všech zúčastněných na podnikání tak, aby byl naplněn cíl podnikání. Například spokojenost zákazníků nebo zaměstnanců není cílem, ale prostředkem k dosažení hlavního cíle, pro který byl podnik založen – uspokojit vlastníky, kteří do podniku vložili svůj kapitál. Analogicky to platí i pro klastr ve vztahu k členským firmám (vlatníkům). Pro zobrazení vlivu zapojení firmy do klastru na výkonnost firmy je možné využít právě tento koncept BSC. Potencionální přínosy lze přidělit k jednotlivým perspektivám BSC. Podrobné rozčlenění možných přínosů dle perspektiv BSC je zobrazeno na následujícím obrázku.



**Tabulka 7: Přínosy firmám ze zapojení do klastru dle perspektiv BSC**

Finanční perspektiva					
Sdílení nákladů a investic		Zdroje financí	Růst produktivity	Růst výkonů	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nákup</li> <li>• Výzkum a vývoj</li> <li>• Marketing</li> <li>• Logistika</li> <li>• Vzdělávání zaměstnanců</li> <li>• Poradenství</li> <li>• Export</li> <li>• Náklady na služby podpůrných firem</li> <li>• Náklady na dopravu, zásoby, skladování</li> <li>• Snížení cen vstupů</li> <li>• Úspory z rozsahu</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Růst přitažlivosti pro nové investory</li> <li>• Přímé zahraniční investice</li> <li>• Možnost dotací a podpory</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístup ke specializovaným vstupům a pracovním silám</li> <li>• Přístup k informacím</li> <li>• Optimalizace dodavatelského řetězce</li> <li>• Benchmarking v rámci klastru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Růst prodejů</li> <li>• Zvýšení obrátu, tržeb</li> <li>• Prodej výrobků s vyšší přidanou hodnotou</li> <li>• Podpora exportu</li> </ul>	
Perspektiva interních procesů					
Vstupní logistika	Provoz, výroba	Distribuční	Marketing, prodej	Servis a služby	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společný nákup, doprava, skladování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sdílení kapacit v rámci klastru</li> <li>• Společný VaV</li> <li>• Sdílení technologií</li> <li>• Vyšší kvalita díky kvalifikovanějším zaměstnancům</li> <li>• Společné řízení kvality, testování výrobků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společný prodej, doprava, skladování</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společná prezentace na veletrzích</li> <li>• Společné katalogy</li> <li>• Společné marketingové akce</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Společné poskytování poprodejních služeb</li> </ul>	
Zákaznická perspektiva					
Růst podílu na trhu, rozšiřování		Lepší vyjednávací síla		Image, značka firmy	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Přístup k novým zákazníkům</li> <li>• Stimulace exportu v důsledku vyšší informovanosti</li> <li>• Přístup k větším zakázkám</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lepší vyjednávací síla při prodeji</li> <li>• Větší důvěryhodnost firem</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Využití společného marketingu</li> <li>• Společná identita firem</li> <li>• Společná webová prezentace</li> </ul>	
Perspektiva učení se a růstu					
Informace a komunikace		Lidské zdroje		Znalosti	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyšší rychlost přenosu informací v důsledku blízkosti firem</li> <li>• Využití internetu, síť mezi podniky</li> <li>• Možnost společných ICT</li> <li>• Vytvoření databází firem v klastru</li> <li>• Interní analýzy, prezentace</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyšší dostupnost kvalifikované a specializované pracovní síly</li> <li>• Schopnost investovat do rozvoje odborných dovedností</li> <li>• Společná výchova, vzdělávání, školicí střediska</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vzájemné učení se mezi firmami v klastru</li> <li>• Synergie znalostí</li> </ul>	

Zdroj: Vlastní zpracování, inspirace PAVELKOVÁ (2009)

**Finanční perspektiva** má dávat odpověď na otázku, jakých finančních výsledků musí podnik (klastr) dosáhnout, aby uspokojil své vlastníky. Do finanční perspektivy se odrážejí některé z přínosů přímo (nové finanční zdroje), ale také nepřímo z ostatních perspektiv, a ovlivňují tak finanční ukazatele jako náklady, tržby, zisk, investice a další. Výše uvedené přínosy pozitivně působí na naplňování cílů pro vlastníky. Jako vrcholný ukazatel finanční perspektivy je možné použít ekonomickou přidanou hodnotu.

**Perspektiva interních procesů** definuje procesy a aktivity potřebné pro vytvoření požadované hodnoty pro zákazníka a očekávaných finančních výsledků. Pro identifikaci nejdůležitějších procesů lze použít interní hodnotový řetězec. Velmi cenná je například sdílená logistika firem klastru, výroba a provoz, marketing a další činnosti. Úspěšné naplnění cílů v této perspektivě se v konečném důsledku projeví v růstu ukazatelů finanční perspektivy.

**Zákaznická perspektiva** ukazuje, jakou hodnotu či hodnotovou výhodu musí podnik nabídnout svým zákazníkům, aby uspěl na trhu. Zahraniční zkušenosti ukazují, že firmy zapojené do klastru často získávají nové zákazníky, realizují větší zakázky, které by izolovaně nebyly schopny zvládnout. Přínosy z této perspektivy umožňují firmám zvyšovat tržby, marži či zisk s jasným dopadem na cíle finanční perspektivy.

**Perspektiva učení se a růstu** slouží k rozvoji infrastruktury potřebné pro realizaci podnikových procesů, k vytvoření dlouhodobého růstu a zdokonalování. Významnou roli hrají zejména lidské zdroje, znalosti a informace.

Koncept EVA i BSC jsou využitelné pro měření a řízení výkonnosti subjektů v klastru. Koncept EVA pomůže přímo kvantifikovat ekonomický přínos zapojení podniku do klastru a BSC nalézá souvislosti mezi přínosy členství v klastru a plněním konkrétních strategických cílů definovaných jednotlivými podniky v BSC.

## **2) Hodnocení výkonnosti klastru jako celku**

Při hodnocení klastru se nabízejí dva přístupy založené na stejných základech jako při hodnocení výkonnosti podniku – **ukazatel ekonomické přidané hodnoty a koncept Balanced Scorecard**. Koncept BSC umožňuje postihnout vliv na plnění stanovených cílů nejen finančními ukazateli, ale také řadou nefinančních měřítek. V rámci jednotlivých perspektiv mohou být sledovány ukazatele zobrazené v následující tabulce.

**Tabulka 8: Ukazatelé v rámci konceptu Balanced Scorecard**

<b>FINANČNÍ PERSPEKTIVA</b>	<b>ZÁKAZNICKÁ PERSPEKTIVA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EVA, obrat, přidaná hodnota, výše zisku klastru, náklady kapitálu</li> <li>• poměr navýšení financování z veřejného sektoru k financování ze soukromého sektoru</li> <li>• výše investic</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• celkový růst exportu</li> <li>• počet nových odběratelských trhů (zeměpisně či dle zákazníka)</li> <li>• procento reklamací</li> <li>• spokojenost zákazníků</li> <li>• podíl na trhu</li> </ul>
<b>PERSPEKTIVA INTERNÍCH PROCESŮ</b>	<b>PERSPEKTIVA UČENÍ SE A RŮSTU</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• výdaje na VaV jako podíl obratu členských firem za poslední období</li> <li>• počet úspěšných nových produktů či procesů identifikovaných v klastru</li> <li>• výdaje na inovace jako podíl z obratu za poslední období</li> <li>• počet patentů a certifikace kvality</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• počet vytvořených pracovních míst</li> <li>• rozpočet na rozvoj dovedností a vzdělávání zaměstnance</li> <li>• počet nově vznikajících společností</li> <li>• počet a velikost členů klastru</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování, inspirace z PAVELKOVÁ (2009)

### **3) Měření efektivnosti jednotlivých činností v klastru**

Obecně platí, že realizace jakéhokoliv projektu je efektivní a pro firmu užitečná, pokud příjmy z realizace jsou vyšší než náklady s realizací spojené. Pokud projekt přináší příjmy postupně po dobu více let, je nutné zahrnout do úvah faktor času. V souvislosti s nejrůznějšími aktivitami klastru je vhodné vyhodnotit, zda jejich uskutečnění je pro klastr a jeho členy efektivní. Hodnocení konkrétní aktivity klastru je vhodné ve všech fázích – při plánování, realizaci a po dokončení projektu.

### **4) Hodnocení účinnosti řízení klastru**

Rozvoj klastru může ovlivnit kvalita práce řídicí skupiny – managementu. Management klastru je odpovědný za budoucí vývoj klastru, formulování strategií a cílů a jejich dosažení realizací různých typů aktivit. V tomto případě jde o hodnocení networkingu, přípravy a administrace projektů, které vedou ke zvýšení spolupráce v jednotlivých oblastech (výzkumu, vývoje, vzdělávání atd.) Splnění cílů je podmíněno výběrem a realizací vhodných aktivit a

schopností managementu zapojit jednotlivé členy do společných činností. Pro hodnocení je možné zvolit například tyto ukazatele:

- počet uskutečněných workshopů (síťovacích aktivit)
- počet zahájených a dokončených společných projektů
- účast na aktivitách klastru (workshopy, pracovní skupiny, projekty)
- kooperační dohody s ostatními členy klastru
- spokojenost členů s aktivitami klastru a s řídicí skupinou atd.

## **5) Hodnocení klastrové politiky regionu (státu)**

Tvůrci politik by měli vědět, zda jimi navržená politika dosáhla stanovených cílů, teda zda byla či nebyla úspěšná. Měření úspěchu může být stanoveno ke konkrétním cílům, na základě kterých lze říci, zda bylo dosaženo požadovaného výstupu díky zásahům vlády nebo to bylo zapříčiněno jinými faktory. Přidaná hodnota klastrové politiky může spočívat v podpoře většího rozsahu a urychlení některých aktivit, nebo v dosažení vyšší kvality. Příjemci dotací získají určité výhody. Obvykle tyto intervence neovlivní pouze konečné příjemce, ale způsobí efekty v socioekonomickém prostředí regionu (státu) jako například růst zaměstnanosti, HDP atp. Pro hodnocení klastrové politiky mohou být navrženy ukazatele zobrazené v následující tabulce.

**Tabulka 9: Příklady ukazatelů pro hodnocení klastrové politiky**

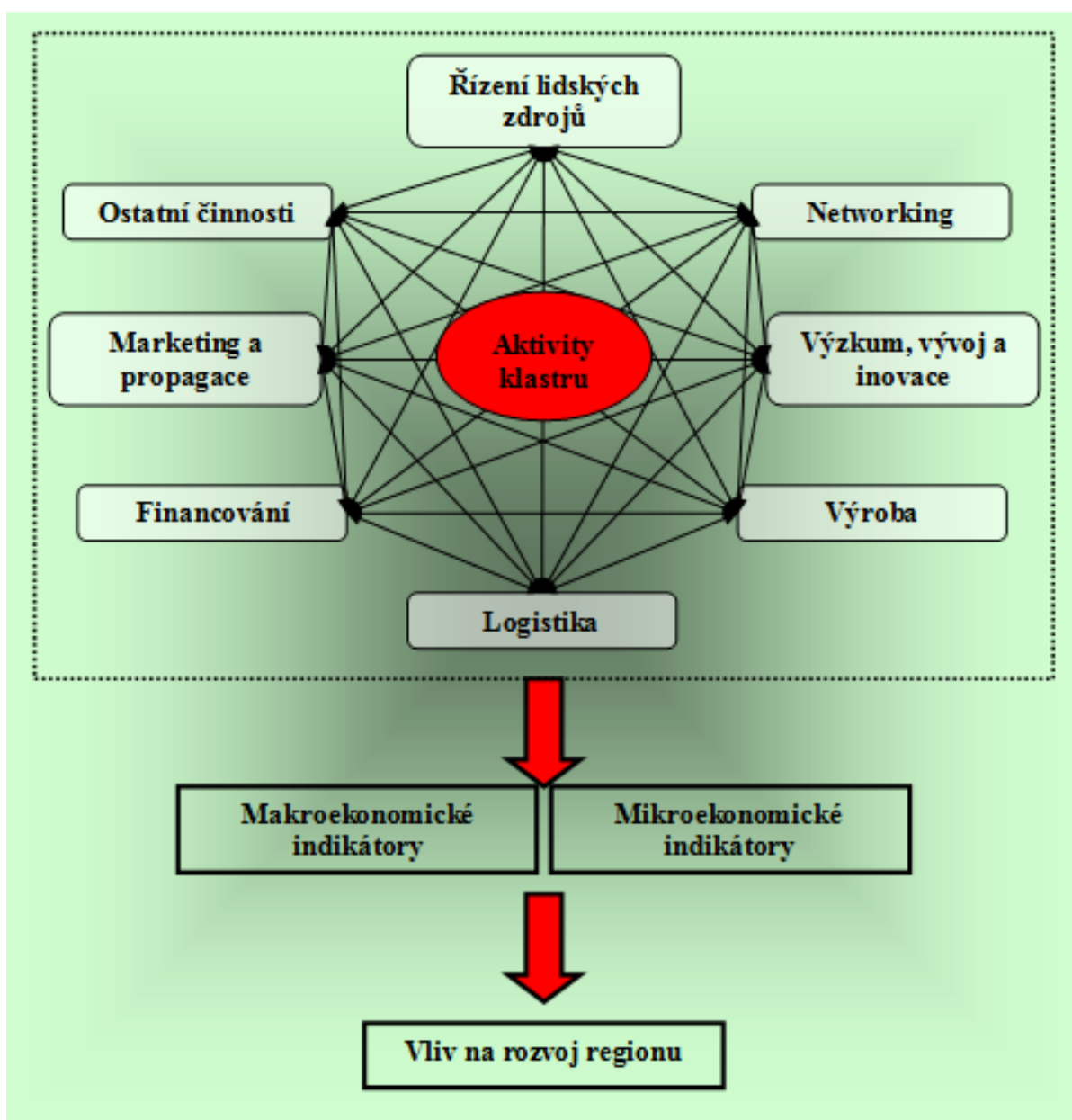
Charakter intervence	Ukazatele		
	výstupu	výsledku	dopadu
Podpora výzkumu a vývoje podnikatelských subjektů	Počet podpořených projektů Počet podpořených firem	Počet nově vytvořených pracovních míst Počet nových inovovaných výrobků uvedených na trh	Přírůstek výdajů na VaV v podnikatelském sektoru Tržby v high-tech sektoru
Rozvoj dalšího profesního vzdělávání	Počet podpořených projektů Počet podpořených organizací	Počet nově vzniklých vzdělávacích kurzů Počet účastníků kurzů	Počet absolventů kurzů Podíl studujících v kurzech na celkové zaměstnanosti
Podpora malého a středního podnikání (MSP)	Počet podpořených projektů Počet firem využívajících rizikový kapitál	Počet nově vzniklých pracovních míst Počet nově vzniklých MSP	Přírůstek tržeb v MSP Přírůstek produktivity práce v MSP

Zdroj: PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klasy a jejich vliv na výkonnost firem*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.

#### 5.1.4 Vlastní model hodnocení – vliv klastru na rozvoj regionu

Na základě modelů uvedených v části 5.2.1 Rámec pro hodnocení výkonnosti klastrů a 5.2.2 Klastrový benchmarkingový model byl navržen vlastní model pro měření výkonnosti klastru, ze kterého je možné vyvodit vliv klastru na rozvoj regionu. Model vychází ze **společných aktivit**, které jsou realizovány klastrem (viz kapitola 4.3). U některých aktivit klastru nelze změřit jejich přímý efekt a jako příklad lze uvést vzdělávací kurzy, marketing a propagaci, kdy se tyto aktivity projeví až postupem času třeba v růstu tržeb členských podniků. Vznik efektů ze společných aktivit by se měl projevit v růstu navržených **makroekonomických a mikroekonomických indikátorech**. Vývoj indikátorů bude naznačovat, jak přispívá klastr k rozvoji regionu. Na následujícím obrázku je zobrazen vlastní model měření.

Obrázek 15: Model pro měření vlivu klastru na rozvoj regionu



Zdroj: Vlastní zpracování

Za makroekonomické indikátory lze zvolit hrubý domácí produkt, zaměstnanost, export a průměrnou měsíční hrubou mzdu. Naopak ukazatelé celkových tržeb, výše zisku, produktivity práce na zaměstnance lze považovat za indikátory mikroekonomické. Data potřebná pro výpočet indikátorů lze získat z účetních závěrek jednotlivých členů klastru, nebo na základě dotazníkového šetření. Vývoj zejména makroekonomických indikátorů, lze porovnat s ukazateli na úrovni kraje nebo celé ČR, aby se dalo říci, jak klastr ovlivňuje rozvoj regionu.

## 6 Vliv Klastru OMNIPACK na rozvoj regionu<sup>48</sup>

Cílem diplomové práce je analyzovat vliv fungujícího klastru na rozvoj regionu. Za klastr byl zvolen Klastř výrobců obalů, který má sídlo v Jaroměři v Královéhradeckém kraji. Při zkoumání vlivu klastru na rozvoj regionu bude vycházeno z vlastního modelu, který byl navržen v předcházející kapitole, konkrétně části 5.2.4. Aplikace samotného modelu je v této kapitole rozdělena na část společných aktivit (6.2) a výpočet indikátorů zobrazující vliv klastru na Královéhradecký kraj (6.3). V závěru této kapitoly je slovní komentář zjištěných výsledků a návrhy na zlepšení fungování Klastru OMNIPACK.

### 6.1 Obecná charakteristika Klastru OMNIPACK

Klastř OMNIPACK neboli Klastř výrobců obalů procházel několika vývojovými etapami. Ještě před vznikem klastru fungovala spolupráce v rámci volného sdružení firem zabývajících se výrobou obalů a tato kooperace byla formalizována do **Sdružení Omnipack**. Jednotlivé společnosti se specializovaly na vybrané technologie v oblasti výroby obalů a to jim umožnilo nabízet téměř kompletní sortiment v oblasti obalů a mohly se ujmout technicky náročnějších zakázek. Lze říci, že v této fázi vývoje se jednalo o spolupráci ve formě typu sítě. Stimulem pro vytvoření klastru byla dotace od Operačního programu pro průmysl a podnikání (OPPP), který podporoval Evropský fond regionálního rozvoje. Ke konci roku 2004 začala probíhat první fáze tzv. mapování, kdy si pověřená společnost PolyPLASTY, s. r. o. mapovala, jaké ostatní společnosti v odvětví podnikají, a které budou mít zájem o vstup do klastru. Během mapování bylo zorganizováno 8 workshopů a kontaktováno přes 300 firem v Královéhradeckém a Pardubickém kraji. **Klastř výrobců obalů oficiálně vznikl v září roku 2005** a u počátku jeho založení bylo 21 členů. Jelikož financování vzniku klastru bylo realizováno zejména z veřejných prostředků (EU) a samotný podnět ke vzniku klastru nevzešel ze spolupracujících firem, ale z pověření Královéhradeckého kraje, lze tento klastř považovat jako zkonstruovaný, založený způsobem **shora dolů** (viz. kapitola 4.1), což bylo předpokladem určitého vývoje i oblasti neefektivity. Základní informace o Klastru OMNIPACK jsou uvedeny v následující tabulce.

---

<sup>48</sup> Zpracováno na základě interních materiálů Klastru výrobců obalů

**Tabulka 10: Charakteristika Klastru OMNIPACK**

Název	Klaster výrobců obalů (Klaster OMNIPACK)
Region působnosti	Královéhradecký, Pardubický, Vysočina
Právní forma	družstvo
Oborové zaměření	obaly a obalová technika
Počet členů	55 (stav k 1. 1. 2011)
Web	<a href="http://www.klastromnipack.cz">http://www.klastromnipack.cz</a>

Zdroj: Vlastní zpracování

### 6.1.1 Znaky klastru

V kapitole 3.2 byly definovány základní znaky, které klaster musí splňovat, aby byl považován za klaster (nestačí pouze samotný název klastru). Znaky Klastru OMNIPACK lze shrnout následovně:

- **Členy klastru** jsou zejména menší a střední podniky, které tvoří 92 % členské základny. S klastrem spolupracují vysoké školy jako Univerzita Pardubice, VŠCHT v Praze, Západočeská Univerzita v Plzni. V klastru jsou rovněž zapojeny instituce pro poskytování vzdělávání a šíření know-how jako jsou například HV SYS s.r.o. nebo Institut Svazu průmyslu ČR. V lednu 2011 bylo v klastru registrováno **55 firem**. Z interních materiálů klastru vyplývá, že na skutečném rozvoji klastru se podílí přibližně 31 firem, které jsou iniciátory rozvoje a fungování klastru.
- **Odvětvová blízkost** je dána oborovým zaměřením firem v klastru na obaly a obalovou techniku. Výrobní společnosti jsou rozděleny do tří základních sekcí: sekce plastových obalů, sekce papírových a kartónových obalů a sekce pro strojírenství. Na tyto oblasti navazují související podpůrné společnosti a instituce. Pro odvětví plastikářské i pryžové výroby (tvoří 65 % tržeb klastru v roce 2007) je charakteristická silná vazba na automobilový průmysl.
- **Geografická blízkost** subjektů je dána koncentrací členů klastru v Královéhradeckém kraji (64 %), v Pardubickém kraji (18 %) a v kraji Vysočina (18 %).
- **Spolupráce a soutěživost** musí být v každém klastru obsažena. V Klastru OMNIPACK si podniky konkurují, jelikož to jsou podniky ze stejného nebo podobného oboru. Spolupráce u nich probíhá v nejrůznějších aktivitách (viz. kapitola 6.2), které vedou i ke vzniku inovací, což by mělo být hlavním cílem každého klastru.



- **Vznik efektů** ze spolupráce je podstatnou podmínkou, jelikož mnohdy představuje důvod příslušného člena setrvat v klastru. Jak se však ukazuje v případě Klastru OMNIPACK, někteří členové klastru využívají pouze značku klastru, ale na jeho rozvoji se vůbec nepodílí. Efekty ze spolupráce v klastru vznikají a budou podrobně analyzovány v kapitole 6.2 a 6.3.
- **Vztahy a vazby** v Klastru OMNIPACK lze těžko vyjádřit kvantifikací, přesto podle slov manažerky klastru Ing. Petry Šiškové se firmy v klastru naučily spolupracovat, což bylo zpočátku poměrně velký problém. S postupnou realizací společných aktivit vzrostla mezi účastníky klastru důvěra.

Klastr výrobců obalů splňuje všechny znaky, které byly vymezeny pro definování klastru, lze ho skutečně považovat formálně za klastr. Je třeba zdůraznit, že i když jsou splněny formální znaky, tak to ještě nic nevyovídá o míře růstu klastru, která je zatím pozvolná. Dokládá to nízký počet inovací (3 užitné vzory) za více jak pět let fungování klastru.

### 6.1.2 Financování klastru

Při vstupu do Klastru OMNIPACK zaplatí nový člen jednorázový poplatek 5 000 Kč za vstup do družstva. Pokud vstupuje do klastru instituce z akademické sféry, tak platí pouze symbolický poplatek ve výši 1 Kč. Samotné financování klastru se skládá ze dvou hlavních částí: **vlastní zdroje členů a dotace** zejména z fondů Evropské unie. Klastr OMNIPACK nevybírá peníze centrálně od svých členů, ze kterých by aktivity financoval. Financování se vždy váže na konkrétní projekt a finančně se na něm podílí pouze ty společnosti, které se zapojují do jeho realizace. Pokud se tedy člen rozhodne na určitém projektu nepodílet, tak od něho nejsou vyžadovány žádné finanční prostředky. Tento způsob financování zcela jistě vede k tomu, že se na projektech podílí firmy, které mají na příslušné aktivitě opravdový zájem a sami musí zvážit, jestli pro ně aktivita bude efektivní.

Klastr je i přes příspěvky svých členů financován zejména z **dotací** fondů Evropské unie. V období 2004 – 2006 získal Klastr OMNIPACK z Operačního programu pro průmysl a podnikání dotace rozložené do dvou fází – mapování a založení a rozvoj. Výše dotací je uvedena v následující tabulce.

**Tabulka 11: Získané dotace z programu Klastry OPPP 2004 - 2006**

<b>Rozpočet nákladů (v Kč)</b>	<b>1. fáze Mapování</b>	<b>2. fáze Založení a rozvoj</b>
<b>Celkové náklady projektu, z toho:</b>	<b>1 430 000</b>	<b>72 235 000</b>
- uznatelné náklady	1 200 000	62 813 000
<b>Dotace 75 % z uznatelných nákladů</b>	<b>900 000</b>	<b>43 376 000</b>
- podpora z Evropské unie	675 000	32 532 000
- podpora ze Státního rozpočtu	225 000	10 844 000

Zdroj: Interní materiály Klastru výrobců obalů

Dotace byla využita zejména na vznik klastru a později na jeho rozvoj – společné Vývojové a zkušební centrum, marketing a propagaci a obchodní portál EUROOBALY.cz. Dále v tomto období získal klastř dotaci z Operačního programu rozvoj lidských zdrojů na vzdělávání a školení zaměstnanců v celkové výši 4,1 mil. Kč.

V následujícím období 2007 – 2012 je možnost čerpat dotace zejména ze dvou základních programů: Operační program lidské zdroje a zaměstnanost a Operační program SPOLUPRÁCE. Klastř OMNIPACK aktuálně realizuje projekty na realizaci školicího střediska, rozvoj lidských zdrojů a podporu inovačních aktivit, které jsou zobrazeny v následující tabulce.

**Tabulka 12: Přehled realizovaných projektů a získaných dotací k 31. 12. 2010**

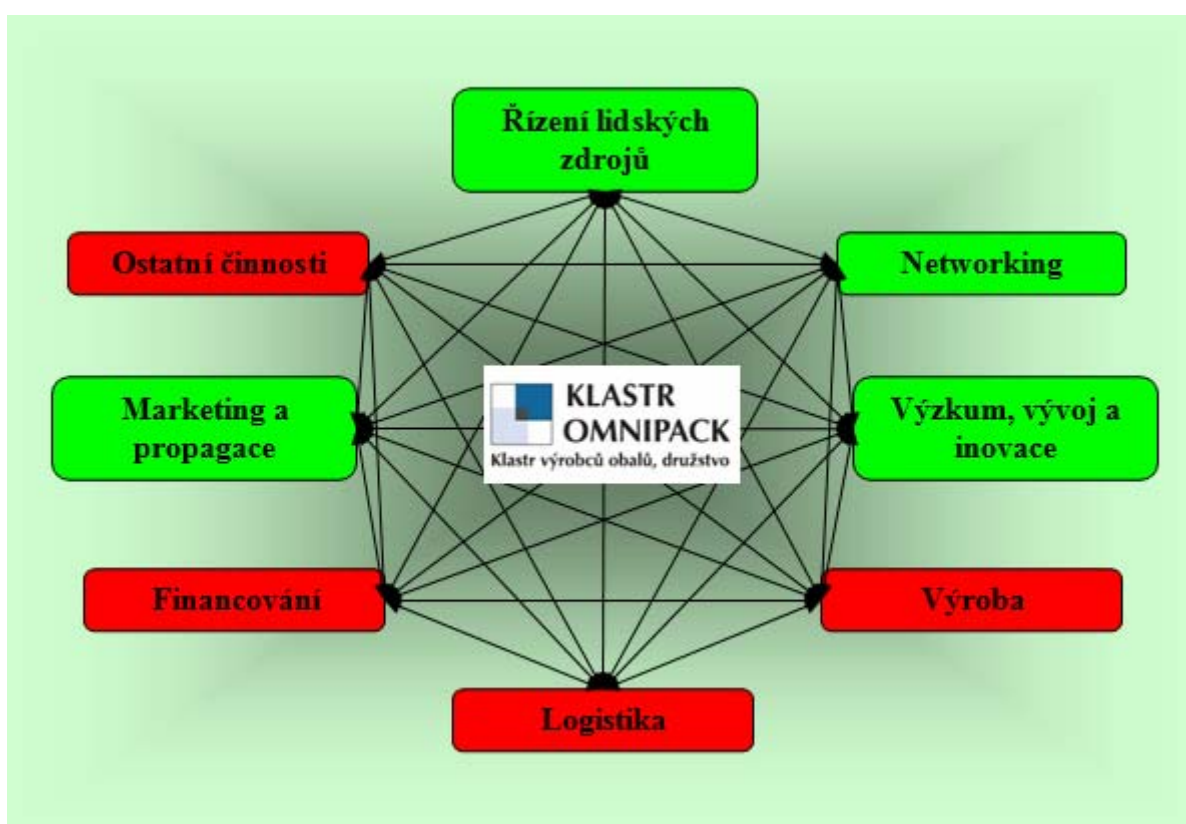
<b>Název projektu</b>	<b>Program</b>	<b>Výše podpory (v Kč)</b>	<b>Proplaceno (v Kč)</b>	<b>Datum proplacení</b>
Realizace školicího střediska	Školicí střediska Výzva I	27 000 000	13 184 461	23. 12. 2010
Rozvoj inovačních aktivit	Klastry Výzva I	79 995 000	12 198 540	6. 9. 2010
Inovace stávajících procesů řízení společných projektů Klastřu	Poradenství Výzva I	225 000	225 000	6. 8. 2010

Zdroj: Interní materiály Klastřu výrobců obalů

## 6.2 Aplikace modelu - společné aktivity klastru

První část modelu se zabývá společnými aktivitami Klastru OMNIPACK. Výběr aktivit, které jsou realizovány členy Klastru OMNIPACK, souvisí s vizí klastru a jeho cíli. Klaster OMNIPACK se zaměřuje na výzkum, vývoj a inovace, marketing a propagaci, posilování vazeb mezi účastníky a podniká kroky k efektivnímu vzdělávání a rozvoji zaměstnanců členů klastru. Přehled o realizovaných aktivitách klastru (zelená barva) zobrazuje následující obrázek. S dalším rozvojem Klastru OMNIPACK lze očekávat rozšíření společných aktivit, které klaster ještě v současnosti nerealizuje (červená barva).

Obrázek 16: Společné aktivity Klastru OMNIPACK



Zdroj: Vlastní zpracování

### 6.2.1 Výzkum, vývoj a inovace

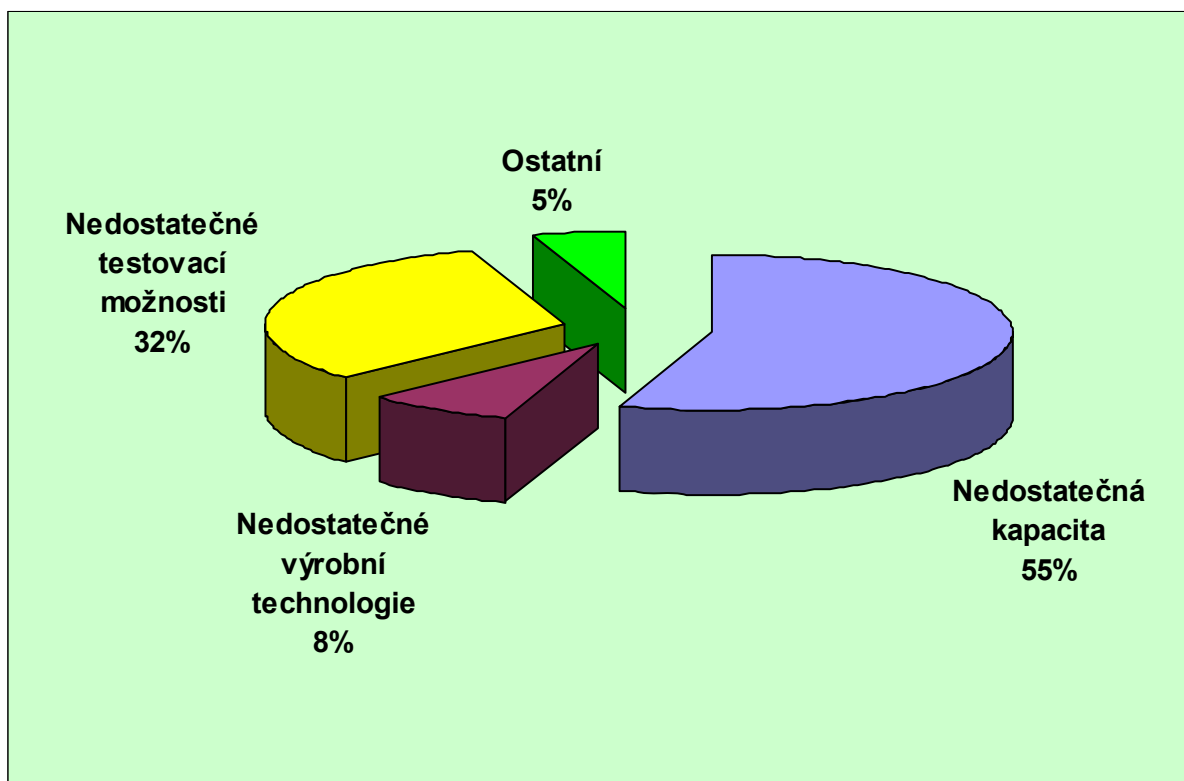
Vedení Klastru OMNIPACK se zaměřuje na VaV a inovace, které jsou zdrojem konkurenceschopnosti, a proto hlavním cílem klastru je podporovat tyto oblasti v rámci svých společných aktivit. Výstupem ze spolupráce firem v rámci klastru bylo vytvoření Vývojového a zkušebního centra, provádění studií technického řešení a odborného poradenství s univerzitami. Na základě níže uvedených aktivit lze usoudit, že Klaster OMNIPACK jde správným směrem – podporuje a vytváří prostředí pro vznik inovací.

- **Vývojové a zkušební centrum Kladru OMNIPACK**

Centrum bylo otevřeno v dubnu 2007 a jeho vybavení bylo financováno z programů Evropské unie v celkové výši 22 mil. Kč. Zařízení jsou provozována čtyřmi technologickými centry v Hradci Králové, Jaroměři, Dobrušce a ve Smiřicích. Moderní zařízení (celkem 14) jsou začleněna do vybraných firem v kladru, které je obhospodařují a poskytují ostatním členům. Centrum zahrnuje unikátní technologie pro vývoj nových obalů a pro návrh fixací, ale také technologie pro zjištění a měření mechanického namáhání působícího na obal a výrobek v obalu, zkušební zařízení pro věření kvality konstrukcí navrhovaných obalových systému ve vztahu k požadavkům ochrany balených výrobků.

**Přínos vývojového centra** spočívá v umožnění přístupu k moderním technologiím menším firmám, které jsou pro velké firmy běžně dostupné. Tyto moderní technologie umožňují malým firmám reagovat na více poptávek, zpracovávat rychleji nabídky, což má za následek výrazné posílení jejich konkurenceschopnosti a podpory v rozvoji inovační aktivity členů. Velké množství poptávek byly členské firmy nuceni odmítnout z důvodů nemožnosti výroby a otestování vzorku, což představovalo téměř 1/3 ze všech nerealizovaných poptávek. Přehled o nerealizovaných zakázkách je uveden na následujícím grafu č. 1.

**Graf 1: Důvody nerealizovaných zakázek v Kladru OMNIPACK**



Zdroj: Vlastní zpracování z interních podkladů Kladru výrobců obalů

- **Studie technického řešení**

V oblasti vývoje se aktivity klastru zaměřují na dva základní směry: rozšíření technické infrastruktury a inovaci obalového systému OMNIPACK prostřednictvím studií technických řešení. Studie standardně obsahují návrh technického řešení, technickou dokumentaci, a to v rozsahu odpovídajícím požadavkům na přihlášení užitého vzoru. Výstupem v této oblasti jsou **3 úspěšně registrované užité vzory** kombinovaných obalů. Užité vzory zobrazuje následující tabulka.

**Tabulka 13: Registrované užité vzory Klastru výrobců obalů**

Číslo přihlášky	Číslo ochranného dokumentu	Název
2008-19788	18609	Přepravní box pro plastové nárazníky
2008-19789	18610	Přepravní obal
2008-19807	18853	Obal pro vícenásobné použití

Zdroj: Úřad průmyslového vlastnictví (aktualizováno k 9. 4. 2011)

Právo na užité vzor má původce, tj. ten kdo jej vytvořil vlastní tvořivou prací, nebo jeho právní nástupce. Užité vzor platí 4 roky od data podání přihlášky. Dobu platnosti zápisu užitého vzoru lze prodloužit o 3 roky – maximální doba ochrany je tedy 10 let.<sup>49</sup>

- **Další aktivity směřující k VaV a inovacím**

V rámci spolupráce s vysokými školami probíhá **odborné poradenství** v oblasti VaV, kdy klastr spolupracuje s VŠCHT v souvislosti s možnostmi použití plastů při výrobě obalů a s Univerzitou Pardubice při testování materiálu pro výrobu kartónových obalů.

V současné době je realizován projekt financovaný z OPPI programu SPOLUPRÁCE s názvem „**Rozvoj inovačních aktivit Klastru OMNIPACK**“, který má za hlavní cíl dovybavení Vývojového a zkušebního centra a podpořit firmy v další tvorbě užitéch vzorů a patentů. Výstupem by měly být následující typy inovací:

A) Inovace obalů prostřednictvím změny materiálu. Cílem tohoto typu inovace je zvýšení kvality materiálů nebo vývoj materiálů nových, které umožní vícenásobné užití obalů, sekundární využití nebo recyklaci případně poskytují multifunkční vlastnosti obalu.

B) Inovace obalů prostřednictvím změny konstrukce. Cílem inovace změnou konstrukce je zajistit standardizaci rozměrů obalů.

<sup>49</sup> Zákon č. 478/1992 Sb. o užitéch vzorech, ve znění pozdějších předpisů.

C) Inovace obalů prostřednictvím změny technologie výroby. Cílem je primárně snížit náklady na výrobu a na balení, snížení pracnosti procesu výroby i balení a redukce spotřeby materiálu při zachování kvality balení v souladu se výše uvedeným směrem rozvoje.

## **6.2.2 Marketing a propagace**

Další aktivity, které se nemusí vyskytovat pouze v klastrech, ale i v jiných formách spolupráce mezi podniky, je marketing a propagace. Klastř OMNIPACK v této oblasti realizuje marketingové průzkumy, zprovoznil marketingový a obchodní portál. Všechny tyto aktivity vedou k silnému povědomí o Klastřu OMNIPACK, zejména pak v Královéhradeckém kraji.

- **Marketingové průzkumy inovací a trendů v obalovém průmyslu**

Průzkumy se uskutečnily v rámci mezinárodních veletrhů a konferencí v období 2006 – 2008, nebo byly realizovány na základě konkrétních požadavků pracovních skupin klastřu. Celkem bylo vytvořeno **40 marketingových průzkumů**, které byly zaměřeny například na průzkumy trhu, mapování konkurence, průzkumy v oblasti moderních technologií, průzkumy různých odvětví, pro které by se mohly vyrábět obaly. Studie a průzkumy slouží k podpoření rozvoje firem a následně i přispívají k tvorbě užitných vzorů klastřu nebo samotných firem. Jejich konkrétní přínos je těžko vyčíslitelný a může se projevit ve zvýšení tržeb jednotlivých firem a potažmo v tržbách klastřu jako celku.

- **Marketingový a obchodní portál EUROOBALY.cz**

Hlavním cílem portálu je usnadnit zprostředkování kontaktů mezi dodavateli a odběrateli obalů a obalových materiálů, informování o novinkách, trendech v obalovém průmyslu a o možnostech zapojení se do projektů Klastřu OMNIPACK. V portálu je 260 registrovaných společností. Portál zprostředkoval přes **10 000 kontaktů**. Tato databáze napomáhá k výběru obchodního partnera a usnadňuje obchodní činnost pro členy klastřu, ale zároveň i podporuje rozvoj samotného odvětví pro ostatní firmy.

- **Propagace a PR**

K propagaci Klastřu OMNIPACK přispívají internetové stránky, výše zmíněný portál EUROOBALY.cz a prezentace na odborných konferencích a veletrzích. Klastř je otevřen i odborné veřejnosti, kdy jako příklad lze uvést rozhovory a články v odborných časopisech i na internetových portálech.

### 6.2.3 Řízení lidských zdrojů

Jednou z priorit Klastru OMNIPACK je podpora výchovy kvalifikované pracovní síly. K tomu směřuje pořádání nejrůznějších vzdělávacích kurzů, školení a podobných aktivit posilující vazby mezi členy klastru. Velmi zajímavou aktivitou podporující vzdělanost zaměstnanců členů klastru bude realizace školicího střediska, které by mohlo být zdrojem pro šíření informací a znalostí v rámci klastru, pokud však bude efektivně využíváno.

- **Kurzy a školení**

Vzdělávací aktivity směřovaly k rozvoji zejména odborných znalostí specifických pro návrh a vývoj prototypů a pro kvalifikovanou obsluhu zařízení ve vývojovém centru, k zavedení certifikace a k rozvoji metod zvyšování produktivity, komunikačních schopností, manažerských dovedností a počítačové gramotnosti. Celkem bylo **uspořádáno 95 kurzů a workshopů**, kde bylo postupně proškoleny **1 100 zaměstnanců** na nejrůznější odborná témata. Podle slov manažerky klastru, kdyby klastr neorganizoval školení, většina členů by vzdělávání zaměstnanců nerealizovala vůbec nebo jen ve velmi malém rozsahu. Důvodem je jednak neznalost prostředí vzdělávání zaměstnanců, nedostatečné kapacity pro administrativu a podcenění přínosu vzdělávání zaměstnanců pro další rozvoj firmy.

- **Školící středisko Klastru OMNIPACK**

Cílem projektu je vybudování kvalitního školicího zázemí pro prohlubování a zvyšování kvalifikace zaměstnanců členů Klastru OMNIPACK. Školící středisko bude obsahovat několik typů učeben pro výuku cizích jazyků, počítačových dovedností, ale i učebny se speciálně vybavenými pracovišti pro konstruktéry a vývojáře. Realizací tohoto projektu se vytvoří základní podmínky pro zvyšování konkurenceschopnosti členů prostřednictvím podpory inovačních aktivit za pomoci systematického vzdělávání zaměstnanců. Školící středisko by mělo být kolaudováno v roce 2012 v Jihlavě.

## 6.3 Aplikace modelu – výpočet indikátorů

Druhá část aplikace modelu pro měření vlivu klastru na region se zabývá výpočtem makroekonomických a mikroekonomických indikátorů. Při výpočtu indikátorů jsou použita tato východiska: Klastř OMNIPACK měl v lednu 2011 celkem 55 členů, ovšem tento počet členů nebyl stejný jako při jeho založení v roce 2005, protože Klastř OMNIPACK zakládalo pouze 21 společností. Z interních materiálů a rozhovoru s manažerkou Klastř OMNIPACK dále vyplývá, že na skutečném rozvoji klastru se podílí pouze 31 z celkových 55 členů. V této práci je pro výpočet indikátorů Klastř OMNIPACK vybráno **9 členských firem**, které se nejaktivněji podílejí na rozvoji klastru a staly se jeho členy před rokem 2008. Do analýzy nejsou zapojeny akademické instituce a podniky, které tvoří takzvané vnitřní okolí klastru, které zabezpečují průřezové činnosti z oblasti ekonomického poradenství, ICT a dalších podpůrných činností. Data použitá v modelu byla získána zejména z účetních závěrek vybraných podniků za sledované období 2006 - 2009.

### 6.3.1 Makroekonomické indikátory

V makroekonomické úrovni zkoumání jsou sledovány ukazatele, které mají zachytit vývoj Klastř OMNIPACK jako celku. Vývoj ukazatelů v jednotlivých letech, by měl naznačovat, zda klastř přispívá k rozvoji regionu pomocí zvýšené zaměstnanosti, příspěvku k tvorbě hrubého domácího produktu (HDP), podpory exportu a růstu mezd. Přehled makroekonomických ukazatelů je zobrazen v následující tabulce.

**Tabulka 14: Makroekonomické ukazatele výkonnosti Klastř OMNIPACK**

Ukazatel	Rok			
	2006	2007	2008	2009
Příspěvek k tvorbě HDP v tis. Kč	289 079	313 257	278 630	261 634
Zaměstnanost	614	644	601	496
Export v tis. Kč	156 121	182 887	219 357	158 722
Průměrná hrubá měsíční mzda v Kč	20 124	22 614	22 466	24 505

Zdroj: Účetní závěrky vybraných členů klastru, vlastní zpracování

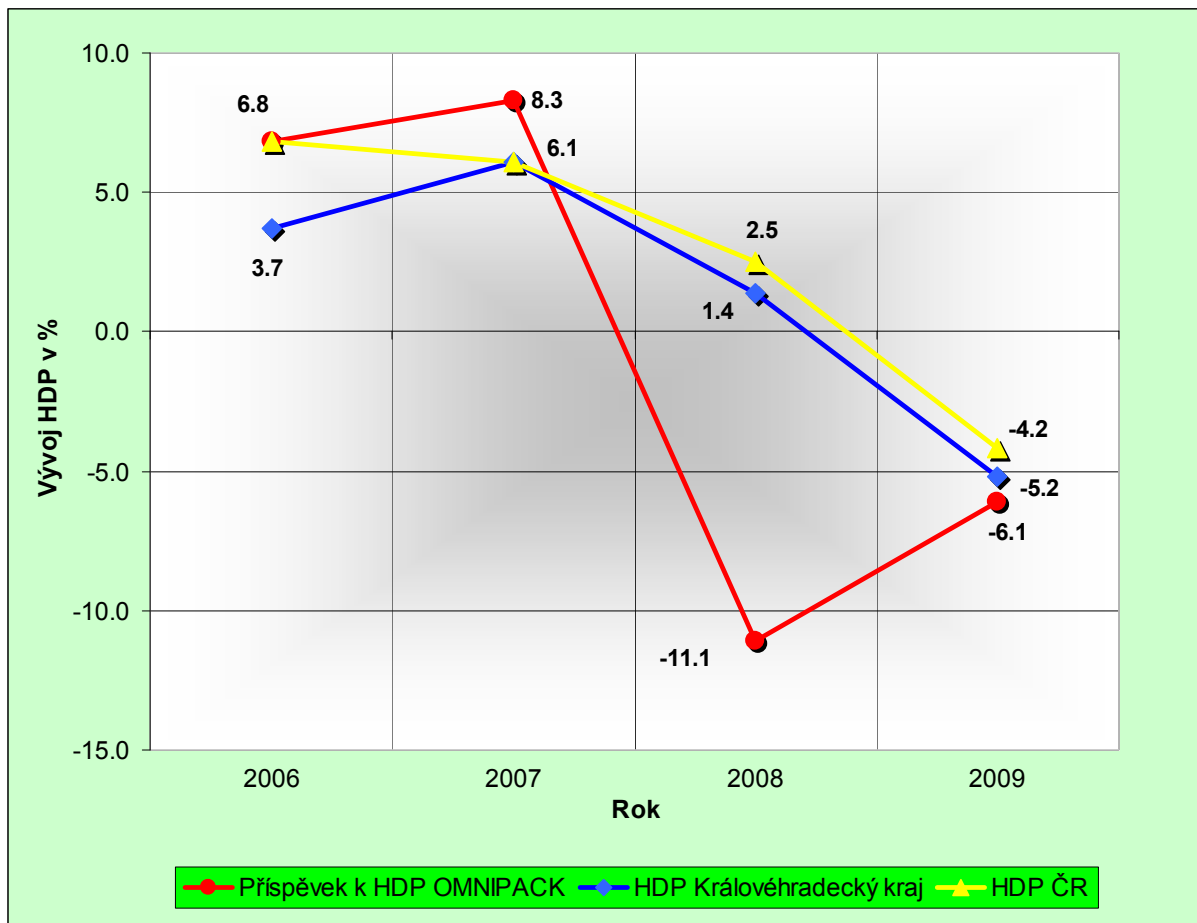


Prvním ukazatelem je **příspěvek klastru k tvorbě hrubého domácího produktu (HDP)**. Produkční metodou<sup>50</sup> se HDP počítá jako součet hrubé přidané hodnoty jednotlivých institucionálních sektorů nebo odvětví a čistých daní na produkty (které nejsou rozvrženy do sektorů a odvětví). Hrubá přidaná hodnota je rozdílem mezi produkcí a mezispotřebou. Pro účely této analýzy a s určitou mírou zjednodušení se bude tento ukazatel zjišťovat jako součet **účetní přidané hodnoty za jednotlivé firmy, která je chápána jako hodnota přidaná zpracováním v daném podniku**. Lze ji zjistit jako rozdíl mezi hodnotou vyrobených statků (tržbami) a náklady na nakoupený materiál a služby použité při jejich výrobě. K výpočtu přidané hodnoty z výkazu zisků a ztrát jsou používány tržby za prodej zboží, vlastních výrobků a služeb a odečítány náklady na prodej zboží a spotřeby materiálu, energie a služeb při jejich tvorbě. Vývoj tohoto ukazatele v absolutním vyjádření naznačuje snížení příspěvku na tvorbu HDP v roce 2008, kdy se začala projevovat ekonomická krize. Vývoj HDP v Královéhradeckém kraji, kde má sídlo 8 z 9 vybraných podniků, a za celou ČR v porovnání s Klastrem OMNIPACK je zobrazen v následujícím grafu. Z grafu je patrný vyšší růst tvorby HDP klastru v roce 2007 (2,2 %) oproti úrovni kraje a celé republiky.

---

<sup>50</sup> Český statistický úřad, <http://www.czso.cz>

Graf 2: Vývoj hrubého domácího produktu v období 2006 - 2009



Zdroj: Český statistický úřad, účetní závěrky vybraných členů klastru, vlastní zpracování

Druhý ukazatel sleduje **zaměstnanost** v klastru počtem zaměstnaných v příslušném období. Z tabulky lze vypočítat rostoucí zaměstnanost v roce 2007 oproti roku předcházejícímu, což bylo patrně způsobeno dobře fungující ekonomikou ČR. V roce 2008 se začala projevovat ekonomická krize a podniky začaly postupně propouštět, což se projevilo v roce 2009, kdy došlo k výraznému poklesu (105 pracovních míst) zaměstnanosti v klastru.

Ukazatel **exportu** vyjadřuje množství výrobků a zboží, které bylo vyvezeno do zahraničí, buď do zemí Evropské unie nebo ostatních zemí mimo Evropskou unii. Export rostl až do roku 2008, což je změna oproti ukazateli přidané hodnoty i vývoji celkových tržeb. Výrazný vliv na růst exportu měla firma OMNIPACK s.r.o, která evidovala v roce 2008 export více než trojnásobný oproti ostatním rokům, tj. navýšení přibližně o 50 000 tis. Kč. Firmy klastru vyvážejí průměrně 15 % své produkce do zahraničí.

Ukazatel **průměrné měsíční hrubé mzdy** vykazuje růst mezd i přes období krize, což může mít dva základní důvody. Snížení počtu pracovních míst zřejmě znamenalo navýšení pracovních úkonů některým zaměstnancům, kteří v podniku zůstali pracovat, a to vedlo k

růstu jejich mezd. Druhým důvodem může být stálost pracovních smluv a tendence příjmy zaměstnancům neměnit (nesnižovat). Z následující tabulky je zřejmé, že mzdy v Klastru OMNIPACK rostly po celou dobu sledovaného období a byly nad krajským i republikovým průměrem.

**Tabulka 15: Průměrná hrubá měsíční mzda v období 2006 - 2009**

Ukazatel Průměrná hrubá měsíční mzda v Kč	Rok			
	2006	2007	2008	2009
Klastr OMNIPACK	20 124	22 614	22 466	24 505
Průmysl - Královéhradecký kraj	17 399	18 822	20 624	21 067
Průmysl ČR	18 977	20 311	22 118	22 862

Zdroj: Český statistický úřad, účetní závěrky vybraných členů klastru, vlastní zpracování

Makroekonomický pohled na Klastr OMNIPACK naznačil vývoj jednotlivých ukazatelů, kdy se jako zlomový bod projevil rok 2008 ve snížení jejich hodnot. Ovšem pokud porovnáme rok 2006 a 2007 (v roce 2007 začalo fungovat Vývojové a zkušební centrum Klastru OMNIPACK), tak došlo k meziročnímu nárůstu všech uvedených ukazatelů.

### 6.3.2 Mikroekonomické indikátory

Vliv Klastru OMNIPACK by se měl projevit v samotných podnicích v růstu mikroekonomických indikátorů, které zobrazují tržby, zisk, zisk připadající na zaměstnance, investice do výzkumu a vývoje a ve zvýšené produktivitě práce zaměstnanců. Obdobně jako tomu bylo na makroekonomické úrovni zkoumání, výrazně výsledky ovlivnila ekonomická krize a ty jsou zobrazeny na následující tabulce.

**Tabulka 16: Mikroekonomické ukazatele výkonnosti Kladru OMNIPACK**

Ukazatel (v tis. Kč)	Rok			
	2006	2007	2008	2009
Tržby	1 214 007	1 301 854	1 216 426	977 593
Zisk	46 316	50 713	29 979	12 609
Zisk / zaměstnanec	75	78	49	25
Výdaje na VaV	1 300	1 838	1 921	2 695
Produktivita práce (PH / zaměstnanec)	470	486	463	527

Zdroj: Účetní závěrky vybraných členů kladru, vlastní zpracování

Růstový trend měly ukazatele výdaje na výzkum a vývoj a produktivita práce (přidaná hodnota připadající na jednoho zaměstnance). I přes období ekonomické krize nepoklesly investice do výzkumu a vývoje a naopak měly ještě stoupající tendenci. Produktivita práce na se výrazně zvýšila v roce 2009, kdy došlo k úsporným opatřením firem kvůli ekonomické krizi a zároveň ke zvýšení produktivity přispělo snížení zaměstnanosti v Kladru OMNIPACK téměř o 20 % oproti roku 2008. Období mezi roky 2006 a 2007 naznačuje růst všech vybraných mikroekonomických indikátorů, což mohlo být způsobeno začínající spoluprací v Kladru OMNIPACK.

## 6.4 Závěry a doporučení

V odborné literatuře se v posledních letech objevují návrhy nejrůznějších modelů pro měření výkonnosti klastrů (efektů ze spolupráce podniků). Modelů vzniklo velké množství (některé byly uvedeny v 5. kapitole), přesto není žádný z nich považován za standardizovaný pro přesné změření výkonnosti klastru a jeho vlivu na region. Měření vlivu klastru na rozvoj regionu se žádný z dostupných modelů přímo nevěnuje. U většiny modelů **nedochází k jejich reálné aplikaci** a mnoho autorů končí zkoumání v teoretické rovině, což výrazně snižuje jejich přínos pro další rozvoj v problematice klastrů. Pokud existují aplikace modelů tak nejsou odborné veřejnosti přístupné. Jako základní problém, který jistě přispívá i k výše uvedenému stavu je ten, že **většina aktivit klastru nelze přímou metodou přesně kvantifikovat**. Většina realizovaných aktivit klastrem se projeví až s postupem času (například růstem tržeb) a zřejmě ani nelze určit jak dlouho to bude trvat.

V této práci byl navržen a aplikován vlastní model, který se snaží postihnout fungování klastru z pohledu vyhodnocení **společných aktivit** (obrázek 15), které by se měly projevit v růstu navržených **makroekonomických a mikroekonomických indikátorů**, protože výstupy z těchto aktivit nelze měřit přímo. Klastr výrobců obalů se zaměřuje na tři hlavní oblasti společných aktivit – výzkum, vývoj a inovace, řízení lidských zdrojů a oblast marketingu a propagace.

Z výsledků měření je patrné, že indikátory byly od roku 2008 do značné míry ovlivněny světovou ekonomickou krizí. Ve sledovaném období 2006 – 2009 nedošlo ke snížení indikátorů průměrné hrubé měsíční mzdy, produktivity práce na zaměstnance a výdajích na VaV, což může naznačovat pozitivní vliv Klastru OMNIPACK na vybrané členské firmy. **Klastr výrobců obalů má pozitivní vliv na rozvoj regionu** – zejména pak Královéhradeckého kraje, kde je soustředěna většina jeho vybraných členů. Vliv je spatřován zejména ve větší vzdělanosti zaměstnanců členských firem, tvorbě užitečných vzorů - inovací, které do budoucna mohou přispívat k požadavkům na přilákání kvalitní pracovní síly do regionu. Výsledky za rok 2006 a 2007 naznačují, že Klastr OMNIPACK přispívá k tvorbě hrubého domácího produktu, exportu a zaměstnanosti v regionu. **Přesně kvantifikovat vliv klastru na rozvoj region nelze**, protože se nedají zcela oddělit výstupy ze společných aktivit od aktivit, které realizují firmy samostatně mimo klastr. Informace a výstupy o použitém modelu budou předány na Klastr OMNIPACK, aby mělo vedení klastru **návod jaké sledovat základní ukazatele**, které budou naznačovat vývoj klastru.

První oblastí **společných aktivit** byl výzkum, vývoj a inovace, které mají být hlavním výstupem a podstatou každého klastru. Inovace se následně musí komercializovat, aby byly skutečným zdrojem přínosů pro podniky i společnost. Při zkoumání této oblasti v Klastru OMNIPACK bylo zjištěno, že klastr vytvořil v roce 2007 společné **Vývojové a zkušební centrum**, které přispívá k modernímu zázemí pro tvorbu inovací. Klastr OMNIPACK registroval od svého vzniku **3 užité vzory kombinovaných obalů** (tzv. malé patenty) na Úřadu průmyslového vlastnictví, což je konkrétní výstup v oblasti výzkumu, vývoje a inovací. Na druhé straně by mělo být zdůrazněno, že to je výsledek činnosti klastru za více než 5 let fungování. Tento poměrně nízký počet inovací může být také zdůvodněn tím, že si firmy provádějí výzkum, vývoj a inovace samostatně mimo působnost Klastru OMNIPACK a využívají pouze jeho zázemí (zkušební a vývojové centrum). Z tohoto důvodu nastává otázka, zda je pochopena v Klastru OMNIPACK základní myšlenka fungování klastrů. **Výstupy v oblasti výzkumu, vývoje a inovací by mohly být větší, kdyby firmy zvýšily spolupráci mezi sebou, zapojily do spolupráce univerzity a výzkumná pracoviště, když by tato spolupráce nebyla pouze formálního charakteru (jako je tomu v současnosti), ale i ze strany univerzit by docházelo ke skutečnému přenosu znalostí.**

Oblast řízení lidských zdrojů je realizována zatím pouze částečně. K jejímu rozvoji směřovaly zejména odborné kurzy. Celkem bylo **uspořádáno 95 kurzů a workshopů**, kde bylo postupně proškoleny **1 100 zaměstnanců**. V této oblasti téměř nelze vyjádřit míru přínosu z uvedených aktivit, ovšem je zřejmé, že se **zvýšila alespoň formální vzdělanost** zaměstnanců členů klastru. Výsledky z této oblasti by se dlouhodobě měly odrážet v růstu tržeb jednotlivých firem a potažmo celého klastru.

Další aktivitou Klastru OMNIPACK je marketing a propagace. Jsou to pouze podpůrné aktivity klastru, které na první pohled k rozvoji inovací nemohou příliš přispět. Pokud se na tyto aktivity nahlíží tak, že mohou být zdrojem nové obchodní spolupráce s dalšími firmami nebo výzkumnými organizacemi, tak je zcela jistě důležité, aby Klastr OMNIPACK nadále tyto aktivity provozoval. Celkem bylo vytvořeno **40 marketingových průzkumů**. Stále by však mělo vedení klastru pamatovat na to, že tyto aktivity **zcela jistě nejsou podstatou sdružování se firem do klastrů**, a tomu by také měl být přizpůsoben rozpočet Klastru OMNIPACK.

**Problémy pomalého rozvoje Klastru OMNIPACK** lze vidět v tom, že Klastr výrobců obalů má v současné době 55 členů, ovšem jak vyplývá z podkladových materiálů klastru, na společných činnostech se **aktivně podílí pouze 31 firem**. Zbylé firmy využívají klastr pouze

jako „dobrou reklamu“, že jsou členy klastru. Doporučení pro vedení klastru je vytvořit z Klastru OMNIPACK prestižní společnost, která má zájem pouze o aktivní členy. K tomuto výsledku se klastr může dopracovat **vyloučením stávajících „nefunkčních“ členů, nebo komunikací pouze s vybranými aktivními členy**. Do budoucna pak lze očekávat i větší zájem o spolupráci ze strany institucí a firem, které budou chtít spolupracovat s těmi nejvýkonnějšími. Tímto krokem by došlo i k odbourání druhého problému klastru, což je strnulost celého družstva, jelikož obsahuje příliš členů a malé množství vedoucích pracovníků klastru. Klastr by se stal flexibilnějším a bylo by i jednodušší evidovat data a výstupy. V současné době Klastr OMNIPACK ještě **neviduje data od svých členů** za rok 2008 ani 2009, přitom tato data jsou již dávno veřejně dostupná.

### **Shrnutí doporučení**

- Modely pro měření efektů z klastrů by měly být navrženy a publikovány tak, aby byla zajištěna jejich aplikovatelnost do praxe - nejlépe samotnými pracovníky klastrů.
- Neměly by se očekávat efekty z realizovaných aktivit klastrů v příliš krátké době, protože se mohou projevit až v delším časovém horizontu. Aktivity by měly být směřovány zejména do oblasti výzkumu, vývoje, vzniku inovací, vzdělávání a šíření znalostí.
- Členové Klastru OMNIPACK by se měly více zapojovat do společného výzkumu, vývoje a tvorby inovací. K tomu by měly přispět společné aktivity v oblasti networkingu se zaměřením na konkrétní odborná témata z oboru.
- Klastr OMNIPACK by měl vyloučit členy, kteří se neúčastní na společných aktivitách a nejsou pro klastr přínosem, případně by s nimi měl omezit spolupráci. Tento krok zefektivní funkčnost klastru a vzroste jeho prestiž.
- Klastr výrobců obalů by měl pravidelně každý rok shromažďovat a evidovat data od svých členů, aby měl jasnou představu o svém vývoji a dosažených výsledcích, které budou rozhodující pro další rozhodování. Z těchto výsledků bude i patrný vliv klastru na rozvoj regionu.

## Závěr

V dnešní době ekonomiky založené na znalostech se klastry ukazují jako vhodný nástroj pro zvyšování konkurenceschopnosti regionů, a proto se jim věnuje v posledních dvaceti letech tolik pozornosti. Je však třeba zdůraznit, že se nejedná o jediný nástroj rozvoje. Patrně o největší rozšíření tohoto pojmu se zasloužil Michael E. Porter, který v roce 1990 vydal knihu „Konkurenční výhoda národů“, ta přináší nový pohled na národní, státní, regionální a městské ekonomiky. Význam pojmu klastr však není v regionální ekonomice zcela nový, ovšem v České republice došlo k výraznějšímu rozšíření tohoto pojmu až s dotačními programy Evropské unie po roce 2004. Za předchůdce klastrů se dají považovat průmyslové okrsky a nižší formy spolupráce firem v rámci podnikových sítí a klastrových iniciativ.

Je třeba zdůraznit, že pojem klastr je v této práci vnímán pomocí vymezení několika znaků jako nejširší forma spolupráce mezi podniky a jim přidružených institucí, který má schopnost produkovat inovace a vytvářet efekty ze spolupráce firem. Klastry se odlišují od předchozích stupňů spolupráce schopností oboustranně spolupracovat s řadou podpůrných institucí jako jsou univerzity, výzkumné ústavy, ale i regionální samosprávy, které jsou obvykle zdrojem informací pro inovace a přelévání znalostí mezi podniky. Koncept klastrů sahá dále než klasická spolupráce firem, jelikož postihuje veškeré formy sdílení a výměny znalostí, které vedou ke vzniku inovací.

Vznik klastru může nastat dvěma základními způsoby. Jeden se nazývá zdola nahoru a druhý shora dolů. V tomto členění jsou vnímány instituce veřejného sektoru, že jsou nahoře a dole jsou firmy, proto při vzniku klastru hraje významnou roli, kdo dá počáteční impuls ke spolupráci v klastru. V České republice, tak jako tomu bylo i ve zkoumaném Klastru výrobců obalů, vznikla většina klastrů způsobem shora dolů, kdy podnět ke vzniku byl dán možností čerpat dotace z EU. Další vývoj ukáže, jak se budou vyvíjet klastry v ČR až nebudou poskytovány dotace na jejich fungování. V mnoha případech zřejmě dojde k zániku spolupráce.

Každý klastr realizuje určité společné aktivity, na kterých se podílí účastníci klastru. Výsledky z těchto aktivit musí přinášet zúčastněným stranám efekty, aby pro ně byla spolupráce zajímavá. Pro měření těchto efektů se využívají různé modely. Každý klastr je jiný a to by se mělo brát v úvahu při výběru měřicího modelu. Nelze se zaměřovat pouze na měření ekonomického výkonu klastru, protože by pak chyběli informace o tom, co způsobuje jeho úspěšný rozvoj. Každý prvek v rámci klastru se vyvíjí v čase a obvykle vždy jiným



způsobem. Přesto je třeba říci, že měření klastrů zůstává v jeho počátcích rozvoje a zřejmě v současné době nelze podat všeobecně použitelný model, nicméně lze využít různé ukazatele, které pomohou napovědět jak se klastr vyvíjí. Klastr výrobců obalů se zaměřuje ve svých aktivitách zejména na výzkum, vývoj a inovace, marketing a propagaci, posilování vazeb mezi účastníky a podniká kroky ke vzdělávání a rozvoji zaměstnanců členů klastru.

Cílem této diplomové práce bylo zjistit a analyzovat efekty, které mohou mít klastry na rozvoj regionů. Práce byla koncipována tak, že bylo nejprve třeba zjistit, jaké Klastr OMNIPACK dělá aktivity a jaký užitek z nich mají jeho členové. Na základě společných aktivit realizovaných klastrem se určovalo v jakých oblastech má klastr vliv na rozvoj regionu. Mezi dílčí cíle patřilo seznámení s klastry a vymezení přínosů z aktivit probíhajících uvnitř klastru.

**Domnívám se, že byly splněny cíle práce, jelikož byly zjištěny oblasti, ve kterých Klastr OMNIPACK podporuje rozvoj regionu. Byly uvedeny závěry a slovní hodnocení, která přispívají k dalšímu vývoji v oblasti hodnocení efektů z klastrů i k rozvoji Klastru OMNIPACK.**

## Seznam literatury

### Knihy

- [1] BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D. *Teorie regionálního rozvoje*. Praha: Karolinum 2002. ISBN 80-246-0384-5.
- [2] KARLSSON, Ch. *Handbook of Research on Cluster Theory*. Cheltenham: Edward Elgar 2008. ISBN 978-1-84542-516-6.
- [3] LACINA, K. *Regionální rozvoj a veřejná správa*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2007. ISBN 978-80-86754-74-1.
- [4] MATOUŠKOVÁ, Z. *Regionální a municipální ekonomika*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2000. ISBN 80-245-0052-3.
- [5] OECD. *Innovative Clusters (Drives of National Innovation Systems)*. OECD Publications. 2001. ISBN 92-64-18706-5.
- [6] PAVELKOVÁ, D. a kol. *Klastry a jejich vliv na výkonnost firem*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing 2009. ISBN 978-80-247-2689-2.
- [7] PORTER, M. E. *The Competitive Advantage of Nations: With a new Introduction*. Vyd. 1. New York: Free Press, 1998. ISBN 0-684-84147-9.
- [8] SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji*. Vyd. 1. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.
- [9] STEJSKAL, J. KOVÁRNÍK, J. *Regionální politika a její nástroje*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-588-2.
- [10] SÖLVELL, Ö., LINDQVIST, G., KETELS, C. *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB. ISBN 91-974783-1-8.
- [11] TROBLOVÁ, P., ŠIMON, M. *Klastr jako významný nástroj konkurenceschopnosti*. In: Hradecké ekonomické dny 2006. Hradec Králové: Gaudeamus, s 507-514. ISBN 80-7041-895-8.
- [12] WOKOUN, R., MATES, P. (eds.): *Management regionální politiky a reforma veřejné správy*. Praha: Linde 2006. ISBN 80-7201-547-8.
- [13] WOKOUN, R. *Regionální rozvoj : (výhodiska regionálního rozvoje, regionální politika, teorie, strategie a programování)*. Vyd. 1. Praha: Linde, 2008. ISBN 978-80-7201-699-0.
- [14] WOKOUN, R. a kol. *Úvod do regionálních věd a veřejné správy*. Vyd. 4. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2004. ISBN 80-86473-80-5.

### Elektronické zdroje dostupné z internetu

- [15] ANDERSEN, T., BJERRE, M., HANSON, E. W. *The Cluster Benchmarking Project*. Nordic Innovation Centre. 2006. [online]. [cit. 2011-03-22]. Dostupné z WWW: [http://www.nordicinnovation.net/\\_img/cluster\\_benchmarking\\_project\\_final\\_report.pdf](http://www.nordicinnovation.net/_img/cluster_benchmarking_project_final_report.pdf).

- [16] ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANNSON E. *The Cluster Policies Whitebook*. IKED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: [http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the\\_cluster\\_policies\\_whitebook.pdf](http://fame.utb.cz/gacr/dokumenty/the_cluster_policies_whitebook.pdf).
- [17] Department of Trade and Industry (2003). *A Practical Guide to Cluster Development*. United Kingdom. [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: <http://www.ict-industry-reports.com/wp-content/uploads/2009/02/2004-a-practical-guide-to-cluster-development-uk-dti.pdf>.
- [18] BŘUSKOVÁ, P. Průmyslové klastry. Informační brožura k problematice klastrů. Ostrava. 2003 [online]. [cit. 2011-02-17]. Dostupné z WWW: <http://www.arr.cz/userfiles/file/prumysloveklastry.pdf>
- [19] JEŽEK, J. Municipální podpora místního ekonomického rozvoje. 2008. [online]. [cit. 2010-11-27]. Dostupné z WWW: <http://www.mmr-vyzkum.cz/INFOBANKA/DownloadFile/38222.aspx>.
- [20] KUTSCHERAUER, A. a kol. Regionální disparity: teorie, klasifikace, systémová dekompozice a mezinárodní srovnání. Výzkumná zpráva. Ostrava. 2009. VŠB. [online]. [cit. 2010-12-03]. Dostupné z WWW: [http://disparity.vsb.cz/vysledky/06\\_vyzkumna\\_zprava\\_2.pdf](http://disparity.vsb.cz/vysledky/06_vyzkumna_zprava_2.pdf)
- [21] KUTSCHERAUER, A. a kol. Regionální disparity: nástroje, indikátory a metody pro sledování a hodnocení regionálních disparit. Výzkumná zpráva. Ostrava. 2009. VŠB. [online]. [cit. 2010-12-03]. Dostupné z WWW: [http://disparity.vsb.cz/vysledky/10\\_vyzkumna\\_zprava\\_3.pdf](http://disparity.vsb.cz/vysledky/10_vyzkumna_zprava_3.pdf)
- [22] LEEDER, E., SYSEL, Z., LODL, P. Klastř – základní informace. Plzeň. Institut průmyslového managementu, s. r. o. [online]. [cit. 2010-12-15]. Dostupné z WWW: [http://www.ipmplzen.cz/import/1077034083\\_importKLASTRY\\_zakladni\\_informace.pdf](http://www.ipmplzen.cz/import/1077034083_importKLASTRY_zakladni_informace.pdf)
- [23] MAZEL, J. Customer value a podnikové sítě. E + M. *Ekonomie a Management*, 2009, č. 1, s. 37-75. [online]. [cit. 2011-02-15]. Dostupné z WWW: [http://custom.kbbarko.cz/e+m/01\\_2009/04\\_mazel.pdf](http://custom.kbbarko.cz/e+m/01_2009/04_mazel.pdf).
- [24] MENZEL, M., P., FORNAHL, D. Cluster Life Cycles. 2006. [online]. [cit. 2011-02-21]. Dostupné z WWW: [http://dime-lic.e.ntua.gr/full%20papers/Fornahl%20and%20Menzel%20Cluster\\_Life\\_Cycles.pdf](http://dime-lic.e.ntua.gr/full%20papers/Fornahl%20and%20Menzel%20Cluster_Life_Cycles.pdf).
- [25] MOROSINI, P. Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance. *World Development*, Vol. 32, No. 2, s. 305–326, 2004, [online]. [cit. 2011-02-22]. Dostupné z WWW: <http://cluster.kso.org.tr/clusteronemli.pdf>.

## **Zákony a jiné právní předpisy**

- [26] Zákon č. 248/2000 Sb., o podpoře regionálního rozvoje, ve znění pozdějších předpisů.
- [27] Zákon č. 478/1992 Sb. o užitných vzorech, ve znění pozdějších předpisů.

## **Interní materiály Klastřu výrobců obalů**