



Munich Personal RePEc Archive

Clusters in the Transformation of Regions - Five years After

Skokan, Karel

VSB-Technical University of Ostrava, The Faculty of Economics

2007

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/12379/>
MPRA Paper No. 12379, posted 28 Dec 2008 03:37 UTC

Karel Skokan¹

Klastry v transformaci regionů - pět let poté

Abstract

Five years ago the first theoretical works on industry clusters in regional development appeared in the Czech academic papers and conference proceedings. The research in this field, which was initiated at the Faculty of Economics at VSB-Technical University of Ostrava, was followed by other university research centres. The programme Klastry (clusters) announced by CzechInvest, the governmental agency for enterprise and FDI support in the Czech Republic, and financed by EU Structural funds in the period 2004-2006 opened a huge national-wide clustering movement. Several tens of cluster initiatives have been established in all regions by now and the idea of industry clusters has developed into the phase of implementation. This paper reviews and summarizes developments of cluster policies in the Czech Republic at both national and regional levels and presents achievements and a role of clusters in the transformation of traditional industrial region of Moravia and Silesia.

Klíčová slova: Klastr, regionální politika, regionální rozvoj

JEL Klasifikace: O25, R10, R58

1. Úvod

Před pěti lety byl ve 2. čísle tohoto časopisu vydaného při příležitosti 25 let založení Ekonomické fakulty VŠB-Technické univerzity Ostrava uveřejněn článek Industry Clusters v regionálním rozvoji (Skokan 2002). V něm byl vysvětlen pojem „cluster“ jako geograficky soustředěné odvětví, které získává svoji výkonnostní a konkurenční výhodu tím, že využívá všech faktorů a aglomeračních výhod, souvisejících s jeho umístěním v určité lokalitě. Článek se zaměřil zejména na tři okruhy problémů: způsoby definování clustrů, typologie clustrů a způsoby identifikace clustrů; určení faktorů, které řídí rozvoj clustrů, a částečně na politiky clustrů a jejich využití při formování ekonomických rozvojových programů. Pojem klastr (v této pravopisné podobě se dnes používá) byl totiž u nás před rokem 2002 znám spíše matematikům a informatikům v jiném významu slova. Ani autor článku, ani čtenáři tehdy netušili, že se klastr za pět let stane součástí běžného slovníku regionálních politiků, ministerských úředníků i představitelů většiny výrobních firem.

V angloamerické literatuře se často používá označení „cluster, industry cluster, industrial cluster, business cluster, regional cluster, innovative cluster“ apod. s významem shluk, skupina, seskupení firem a institucí, které nemá jednoznačný český ekvivalent. Vzhledem k tomu, že se jedná o pojem s vyhraněnou definicí a tedy i obsahem, který je v české odborné literatuře nový, začal se v první oficiální studii o klastrech u nás od roku 2002 (Thorburn 2002) používat pojem „klastr“. Český význam anglického slova industry se vztahuje jak k odvětví, tak k průmyslu. Spojení průmyslový klastr je použito spíše z důvodu zdůraznění jejich orientace na průmysl. Z podstaty definice klastru však vyplývá jeho odvětvové zaměření, proto bychom měli spíše používat spojení odvětvový klastr. V současné době existují totiž také neprůmyslové klastry, jako např. klastry finančních služeb, zdravotnických organizací, pěstitelů zemědělských produktů apod. Známe také slovní spojení regionální nebo inovační klastr, která odpovídají původním anglickým významům. Podobně lze pro vyjádření

¹ Doc. Ing. Karel Skokan, Ph.D., Katedra evropské integrace, Ekonomická fakulta VŠB-TUO, Sokolská tř. 33, 701 21 Ostrava 1

procesu seskupování firem a institucí, kterému v angličtině odpovídá slovo „clustering“ odvodit český pojem „klastrování“.

Rok 2002 byl pro rozvoj klastrů v České republice rokem zásadním zejména proto, že v něm byla zpracována pilotní studie klastrů v Moravskoslezském kraji s názvem Studie proveditelnosti k identifikaci odvětvových seskupení vhodných pro cílenou programovou podporu (Thorburn 2002), která se stala východiskem pro další formování politiky klastrů v rámci Ministerstva průmyslu a obchodu ČR a její realizaci prostřednictvím agentury CzechInvest s využitím strukturálních fondů EU. Stačilo tedy pět let, aby teoretická východiska a praktické zkušenosti vyspělých zemí byly v České republice přetvořeny do konkrétních a fungujících podnikatelských struktur. Těmto procesům přitom u nás velmi pomohla účast zástupců akademické komunity a její spolupráce s podnikatelskou sférou a veřejným sektorem.

Hlavním cílem příspěvku je v souladu s jeho názvem popsat vývoj aktivit na podporu klastrů a klastrových iniciativ v České republice po pěti letech od jejich zahájení, vyhodnotit úroveň rozvoje klastrů v rámci Operačního programu průmysl a podnikání financovaného ze strukturálních fondů v letech 2004-2006 a zhodnotit význam klastrů pro transformaci regionů zejména na příkladu Moravskoslezského kraje.²

2. Teoretická východiska klastrů a jejich rozpracování v pracích současných českých autorů

Pojem klastr představuje vyústění různých proudů teorie a praxe ekonomického rozvoje, mezi které mimo jiné patří: spolupráce a vztahy mezi firmami (sítě podniků), aglomerační výhody, sociální kapitál, asociativní chování, transfer a šíření technologií, inovace a předávání znalostí. Všechny tyto proudy přispívají k vysvětlení tzv. kolektivní efektivity regionu, která je kombinací externích aglomeračních úspor, vnitřního potenciálu a také společných akcí účastníků klastrů. Klastry, tj. vzájemně provázaná odvětví soustředěná na vymezeném území, jsou hnací silou národního, regionálního a místního rozvoje. V posledních desetiletích, kdy jsou klastry intenzivně studovány, vzniklo mnoho jejich definic a klastry dostaly i různé přívlastky. Z řady definic lze uvést klasickou definici zakladatele moderní teorie klastrů M. Portera (1990): „Klastry jsou 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“.

Klastry jako skupiny závislých firem a dalších přidružených institucí konkrétního odvětví jsou obvykle umístěny v jednom nebo několika sousedících regionech nebo městech, avšak mohou mít i celonárodní nebo nadnárodní rozměr. Hranice administrativních regionů zde nejsou tak důležité. Specializují se v určitém odvětví jako je např. výpočetní technika, strojírenství, biotechnologie, finanční služby nebo pěstování vinné révy a výroba vína apod. a jsou navíc propojeny společnými technologiemi, sdílenou a kvalifikovanou pracovní silou, výzkumem nebo i tradicí. Klastry se vyvíjejí v čase a nejsou jevem, který by vznikl „přes noc“, ale většinou potřebují ke svému vývoji několik let nebo i desítek let. Jejich vznik ovlivňuje nebo iniciuje jak přítomnost odpovídajících výrobních faktorů v dané lokalitě, tak i přítomnost počátečních institucí nebo organizací, tj. firem, univerzit apod., které působí jako

²Rozhodnutí o pilotním projektu klastrů v Moravskoslezském kraji padlo v roce 2001 v Agentuře CzechInvest. K řešení projektu, které probíhalo v roce 2002, pak byl autor článku přizván vedoucím řešitelem Andrewem Thorburnem z firmy PE International a požádán o vytvoření týmu lokálních konzultantů. Do řešení byli postupně vtaženi i další zástupci fakult VŠB-Technické univerzity Ostrava.

kovta pro navázání dalších firem a přilákání investic. Klastry mohou být (a ve většině případů jsou) institucionalizovány, tj. mají svou vlastní řídicí organizaci.

Význam klastrů pro dosahování konkurenceschopnosti národních nebo regionálních ekonomik je dnes zřejmý a v moderní ekonomii dnes klastry zaujímají mnohem komplexnější a integrálnější roli než se dosud uznávalo. Klastry vytvářejí důležitou multiorganizační formu s ústředním vlivem na konkurenci a s významnými charakteristikami tržní ekonomiky. Klastry prosperují tam, kde existuje vysoce kvalitní mikroekonomické podnikatelské prostředí. Ke zvyšování konkurenční výhody firem v rámci klastru dochází prostřednictvím externalit (např. snižováním transakčních nákladů) a vazeb mezi firmami, odvětvími a navazujícími institucemi. Klastry podporují vznik základních podmínek pro vytváření inovací. Stimulují růst sofistikované (výkonné a vzdělané) pracovní síly a rozvoj znalostí a technologií v odpovídajícím oboru. Výsledkem vývoje klastru je tendence exportovat nejen výrobky a služby, ale také intelektuální kapitál a technologie. Klastry ovlivňují konkurenci třemi základními způsoby (Porter 1998): za prvé, zvýšením produktivity jednotlivých firem nebo odvětví v klastru; za druhé, zvýšením kapacity pro inovace a tedy pro růst produktivity; za třetí stimulací formování nových firem, které podporují inovace a rozšiřují klastr.

Všeobecně se uznává, že klastry, jako specifická forma organizace převažujících tržních subjektů, jsou poháněny firmami nebo daným odvětvím. Rozvojem klastrů se však dnes ve většině zemí na celém světě zabývají vlády na národní i regionální úrovni, které přešly od původního zkoumání a mapování klastrů k aktivnímu zasahování do jejich rozvoje, rozšiřování nebo dokonce k zakládání nových klastrů nových odvětví. Tyto vědomé aktivity prováděné různými subjekty za účelem vytvoření nebo podpory klastrů se nazývají klastrovými iniciativami a jejich nositelem jsou vláda nebo jiné veřejné orgány a organizace, např. profesní asociace, rozvojové agentury apod. Obvykle působí jako počáteční sponzor celé iniciativy jak po stránce organizační, tak i finanční a po rozběhu společných aktivit přebírá vedoucí úlohu v iniciativě soukromý sektor.

Klastrové iniciativy jsou tedy definovány jako organizované úsilí pro zahájení aktivit, zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastru v regionu nebo v dané lokalitě a zahrnují obvykle firmy klastru, organizace veřejného sektoru a akademické instituce. Jsou rozvíjeny na různých úrovních, avšak většinou je to úroveň regionální nebo lokální, ne národní, i když podpora klastrových iniciativ v regionech bývá zajištěna v rámci národních nebo regionálních programů financovaných státem nebo regionálními rozpočty.

V manažerské literatuře první poloviny 20. století se zpočátku věnovala významu geografie a otázkám lokalizace firem minimální pozornost. Umístění firem bylo považováno za úzkou specialitu provozního managementu a omezilo se na hodnocení kulturních zvláštností a jejich vlivů na podnikání. Avšak v souvislosti s globalizací se v odborné literatuře postupně začaly objevovat poznatky a stanoviska k fenoménu „klastry“. Můžeme zde zařadit díla zabývající se pojmy a disciplínami jako jsou růstové póly, aglomerační úspory, ekonomická geografie, urbánní a regionální ekonomika, národní inovační systémy, průmyslové okrsky a sociální sítě (Porter, 1998).

V teoretické literatuře lze v posledních letech nalézt řadu analytických rozborů a úvah, které zdůvodňují existenci klastrů a jejich úlohu v ekonomickém rozvoji. Namátkou lze jmenovat práce autorů známých výzkumným pracovníkům v oblasti systémů inovací a regionálního rozvoje, např. Asheim, Bergman, Lundvall, Schmitz, Cooke, Porter a další (Skokan 2004). Přitom Porter sám uvádí (1998), že intelektuální předchůdci teorie klastrů sahají přinejmenším k Alfredu Marshallovi, který v knize *Principles of Economics* (publikované již

v roce 1890!) zařadil speciální kapitolu o tzv. externalitách specializovaných průmyslových lokalit.

Marshall přišel s myšlenkou, že úspěšnost národní ekonomiky závisí alespoň zčásti na rozvoji „lokalizovaných koncentrací průmyslových specializací“ (Marshall 2000). Uvádí, že ekonomický růst Velké Británie v 19. století byl založen na rozvoji několika lokalizovaných odvětví jako byla např. odvětví textilní, keramické, nábytkářské a strojírenské. Vznik průmyslové odvětvové specializace v dané lokalitě byl způsoben přítomností přírodních zdrojů a materiálů, blízkostí trhů nebo byl prostě dílem náhody. Jakmile odvětvová specializace v konkrétní lokalitě vznikla, měla sama tendenci se dále rozvíjet a posilovat pomocí operací, které nazval „lokalizačními úsporami“.

Hlavními externalitami pro formování aglomerací (klastřů) jsou tedy podle Marshalla následující faktory: dostupnost specializovaných vstupních služeb, různých zprostředkujících a subdodavatelských odvětví, která poskytují vstupy lokalizovaným firmám a zajišťují rozvoj a rozmístění specializovaného strojního vybavení pro lokální firmy v daném odvětví; formování a sdílení vysoce specializované pracovní síly a produkce nových myšlenek založených na lidském kapitálu a otevřené komunikaci; předávání a průnik znalostí a technologií mezi místními firmami a neobchodní vzájemné vazby. K tomu Marshall ještě dodává, že lokalizované koncentrace odvětvových specializací jsou také charakterizovány určitou „odvětvovou atmosférou“, tj. souborem formálních a neformálních zvyků, tradic a zkušeností spojených s daným odvětvím, které se promítají do společenských a kulturních institucí v dané lokalitě. Lokalizační úspory společně zvyšují konkurenceschopnost daného odvětví v oblasti a v samém důsledku i výhody ve výrobě a v obchodě.

Problematikou klastřů se dnes v České republice zabývá několik akademických pracovišť. První práce byly od roku 2002 publikovány na Ekonomické fakultě VŠB-Technické univerzity Ostrava na několika katedrách (Skokan 2002, 2003, 2004; Mikoláš 2005; Malinovský 2005). Značný vliv na rozšíření znalostí o klastrech zejména mezi akademickými pracovníky mělo vydání monografie Konkurenceschopnost, inovace a klastry v regionálním rozvoji (Skokan 2004), která se během tří let objevila téměř v pěti desítkách namátkově zjištěných citací odborné literatury na několika našich i zahraničních univerzitách.

Dalším pracovištěm, které již několik let studuje intenzivně problematiku klastřů, je Katedra průmyslového inženýrství a managementu Fakulty strojní Západočeské univerzity pod vedením prof. Edvarda Leedera (např. Leeder 2004; Šimon 2006). V rámci projektu Informační a komunikační systém pro vytváření virtuálních firem zde bylo publikováno několik desítek prací o klastrech, teorie klastřů byla rozpracována i v disertačních pracích, (např. Lodl 2006; Sysel 2006) a pracovníci katedry jsou zapojeni i do analýzy a přípravy rozvoje klastřů v Západočeském kraji a v dalších krajích.

Rozvojem klastřů zejména v oblasti malých a středních firem se již několik let teoreticky i prakticky zabývá Katedra podnikové ekonomiky Hospodářské fakulty Technické univerzity v Liberci pod vedením doc. Jáče (Jáč 2005). Výzkum probíhající na této katedře vyústil do úrovně disertační práce (Rydvalová 2005) a práce habilitační (Žižka 2006) a mnoha dalších příspěvků v odborné literatuře. V těchto pracích došlo nejen k prezentaci současných klastřů, ale také k rozpracování teoretických východisek klastřů v podmínkách národní ekonomiky.

V posledních dvou letech se intenzivně rozvíjí studium klastřů na Fakultě ekonomiky a managementu Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně pod vedením doc. Pavelkové v rámci grantového projektu Měření a hodnocení výkonnosti klastřů, kterého se účastní také

Ekonomická fakulta VŠB-Technické univerzity Ostrava a Fakulta managementu a informatiky Univerzity Hradec Králové. Projekt navazuje na předchozí práce řešitelů v oblasti hodnocení firem (Pavelková 2006; Pavelková, Knápková 2005, 2006) a jeho výstupem jsou dnes již desítky publikací orientované nejen na teorii klastrů a jejich výkonnost, ale také na analýzu klastrů vybraných odvětví v ČR a také v zahraničí (Hynek, Janeček 2006; Jirčíková 2006; Remeš 2006). Zvláštní pozornost je přitom věnována analýze a řízení plastikářského klastru vytvořeného v tradičním regionálním odvětví (Goswami, Pavelková, Knápková 2006).

Kromě těchto „vedoucích pracovišť“ v klastrové problematice se klastry studují i na jiných fakultách, namátkou lze uvést Ekonomicko-správní fakultu Masarykovy univerzity v Brně, Fakultu ekonomicko-správní Univerzity Pardubice, Obchodně-podnikatelskou fakultu Slezské univerzity v Karviné a celou řadu dalších akademických pracovišť, jejichž pracovníci se také zúčastňují přípravy konkrétních projektů klastrů v regionech, jak vyplývá z dalšího textu.

3. Místo klastrů v rozvojových politikách EU a ČR

Problematika klastrů je významným tématem hospodářské politiky vyspělých i méně vyspělých zemí a nadnárodních organizací již více než dvě desetiletí. Z konce 90. let minulého století je znám rozsáhlý výzkum klastrů v rámci projektu Národní systémy inovací organizovaného v zemích OECD (OECD 1999, 2001). Propagátorem klastrů a klastrových iniciativ nejen v Evropě se stal The Competitiveness Institute se sídlem v Barceloně, který každoročně organizuje konference věnované vývoji klastrů. Z jeho iniciativy byly vydány publikace „Bílá kniha klastrových politik“ a „Zelená kniha klastrových iniciativ“ (Sölvell 2003; Andersson 2004), které jsou známé odborníkům v klastrování.

V rámci Evropské unie se klastrům věnuje většina národních vlád i celá řada regionů. Příkladem národních iniciativ byly koncem devadesátých let projekty mapování klastrů ve Velké Británii, Švédsku, Finsku a regionů ve Španělsku, Itálii apod. Evropská komise po roce 2000 organizovala zpracování několika studií ke klastrové problematice (např. EC 2001, 2002, 2003). V nových členských státech zahrnuje podporu klastrů do hospodářské politiky prakticky všechny vlády, avšak příkladem úspěšné realizace může být Slovinsko a také Česká republika.

V roce 2005 přijala Evropská unie v souvislosti s oživením tzv. Lisabonské strategie řadu strategických dokumentů pro implementaci navržených cílů, ve kterých je explicitně položen důraz na podporu rozvoje klastrů. Ve „Strategických obecných zásadách Společenství 2007-2013“ pro politiku soudržnosti je důraz kladen mimo jiné na vytváření pólů excellence, které propojí malé a střední podniky v oblasti pokrokových technologií a výzkumná a technická pracoviště, a na rozvoj regionálních klastrů soustředěných kolem velkých podniků nebo na klastry inovačních podniků. Podle „Integrovaných hlavních směrů pro růst a zaměstnanost (2005-2008)“ by se členské státy měly zavázat k zavádění a provádění společných evropských iniciativ v oblasti technologií a partnerství mezi veřejným a soukromým sektorem, která pomohou při nápravě chyb trhu a při vytváření a rozvoji regionálních a lokálních klastrů. „Rámcový program pro konkurenceschopnost a inovace (2007-2013)“ se také zaměřuje na posilování sektorově specifických inovací, klastry a aplikací inovačního managementu. Orientaci na podporu rozvoje klastrů obsahuje i většina strategických dokumentů pro čerpání strukturálních fondů v současném období, tj. jsou zahrnuta v tzv. národním strategickém referenčním rámci a v operačních programech. Zaměření na inovace, klastry a sítě se tedy objevuje v různých akcích a opatřeních v oficiálních dokumentech a politikách EU a jejich členských států.

Podobná je také situace u nás. O podpoře klastrů se zmiňuje „Strategie hospodářského růstu České republiky“ z roku 2005. Důraz na rozvoj regionálních klastrů je kladen při podpoře inovačního podnikání v regionech ve „Strategii regionálního rozvoje ČR pro léta 2007-2013“ a také „Národní rozvojový plán ČR na léta 2007-2013“ má jako jeden ze specifických cílů podporu spolupráce firem, univerzit a výzkumných institucí za účelem zvýšení konkurenceschopnosti, transferu know-how do praxe a podpory vědy a výzkumu, a to zejména podporou klastrových iniciativ a technologických platforem. Konkrétní realizace rozvojových záměrů podpory klastrů je vyjádřena také v „Národní klastrové strategii 2005-2008“, schválené vládou v červenci 2005, která stanoví hlavní směry rozvoje klastrů a úlohu Ministerstva průmyslu a obchodu a agentury CzechInvest v těchto aktivitách. Konečně s podporou klastrových iniciativ ze strukturálních fondů EU v letech 2007-2013 počítá také program Spolupráce, který je součástí Operačního programu podnikání a inovace.

Podpora klastrů se však v posledním období dostala i do strategických a programových dokumentů na regionální úrovni. Provedeme-li podrobnou analýzu uvedených dokumentů, tj. strategií, programů rozvoje a regionálních inovačních strategií na úrovni krajů, dostaneme přehled uvedený v Tabulce 1.

Tabulka 1: Podpora klastrů v regionálních strategických a programových dokumentech

Region (kraj)	Program rozvoje/ Strategie	Regionální inovační strategie	Podpora klastrů v RIS
Jihočeský	Akční plán		
Jihomoravský	Strategie	RIS	Ano
Karlovarský		RIS	NE
Královéhradecký	Strategie		
Liberecký	Strategie	Připravuje	
Moravskoslezský	Program	RIS	NE
Olomoucký	Akční plán		
Pardubický	Program	RIS	ANO
Plzeňský		RIS	ANO
Praha		RIS	ANO
Středočeský	Akční plán		
Ústecký		RIS	ANO
Vysočina	Program		
Zlínský		Připravuje	ANO
Celkem	9/14	7/14	6/14

Zdroj: vlastní šetření, (Skokan 2007)

V tabulce jsou uvedeny programy, ve kterých je zahrnuta explicitní podpora rozvoje klastrů v daném regionu v období začínajícím rokem 2005 nebo 2006. Tato podpora je výraznější u regionů, které zpracovávaly rozvojové dokumenty (programy a strategie) v roce 2006, kdy problematika klastrů byla v České republice všeobecně známá. U regionů, kde nejsou údaje vyplněny, nebyly informace veřejně dostupné.

Po svém vzniku v roce 2001 všechny naše kraje připravily a schválily Programy rozvoje územního obvodu kraje na období 2001-2004, v novém plánovacím období 2005-2008 některé kraje provedly aktualizaci těchto programů, jiné schválily širší strategický dokument pod názvem Strategie rozvoje kraje, které jsou realizovány prostřednictvím konkrétních akčních plánů. Kromě těchto dokumentů byly nebo jsou v některých krajích vypracovány regionální inovační strategie, jejichž cílem je zajistit rozvoj tzv. systémů inovací v regionech, tj. institucí a organizací, které se podílejí na přípravě, tvorbě a využívání inovací. V každém regionu je regionální systém inovací ve své podstatě rozprostřen nad několika různými

odvětvími regionální ekonomiky. Je tvořen firmami, znalostními organizacemi, jako jsou univerzity, výzkumné instituce apod., a dalšími zprostředkovateli, které jsou spolu v interakci. To znamená, že klastry a regionální systémy inovací spolu koexistují ve stejném území, jinými slovy regionální systém inovací může obsahovat několik klastrů různých odvětví. Proto ve většině regionálních inovačních strategií nacházíme silnou podporu rozvoje klastrů.

4. Rozvoj klastrů v ČR v letech 2004-2006

Rozvoj klastrových iniciativ a zakládání klastrů v období 2004-2006 dosáhl u nás masivní podpory prostřednictvím programu KLASTRY v rámci Operačního programu průmysl a podnikání, financovaného ze strukturálních fondů EU, který byl prakticky zahájen v roce 2005 (CzechInvest 2007). Cílem programu bylo podpořit ekonomický růst a konkurenceschopnost ekonomiky rozvojem odvětvových seskupení, které mohly být vytvořeny na regionální, nadregionální nebo přeshraniční úrovni. V rámci programu KLASTRY byly podporovány dva základní typy projektů: vyhledávání vhodných firem pro klastry, vyhodnocení životaschopnosti a přínosu klastru (projekty fáze I), s maximální finanční dotací do 1 mil. Kč, a zakládání a rozvoj klastrů (projekty fáze II), s maximální finanční dotací 45 mil. Kč. Podpora při vyhledávání vhodných firem pro klastry mohla být poskytována maximálně po dobu osmi měsíců od registrace žádosti o podporu. Podpora při založení a následném rozvoji klastru je poskytována v průběhu 3 let od registrace žádosti tak, aby bylo dosaženo jeho samostatného udržitelného rozvoje v následujícím období.

Programem jsou podporovány projekty v odvětvích vymezených v odvětvové klasifikaci ekonomických činností OKEČ, např. těžba ostatních nerostných surovin, zpracovatelský průmysl, výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody, stavebnictví, ubytování a stravování, doprava, skladování a spoje, vzdělávání, oprava motorových vozidel a další. Správcem programu Klastry, respektive poskytovatelem podpory, bylo Ministerstvo průmyslu a obchodu, implementační agenturou je Agentura pro podporu podnikání a investic CzechInvest. Přehled poskytnutých dotací pro první etapu programu (mapování klastrů) i pro druhou etapu programu (rozvoj klastrů) uvádí Tabulka 2.

Tabulka 2: Poskytnuté dotace v rámci programu KLASTRY 2004-2006

Kraj realizace projektu klastru	Počet dotací pro mapování klastru	Počet dotací pro rozvoj klastru	Dotace celkem v tis. Kč
Jihočeský	4	1	12 645
Jihomoravský	7	3	43 011
Karlovarský	4	0	2 696
Královéhradecký	6	2	73 347
Liberecký	1	1	24 339
Moravskoslezský	8	2	50 346
Olomoucký	1	2	31 878
Pardubický	1	0	793
Plzeňský	1	0	690
Středočeský	1	0	664
Vysočina	1	0	810
Zlínský	3	1	20 263
Celkem	38	12	261 482

Zdroj: Vlastní zpracování podle Statistiky CzechInvestu k 1. 6. 2007

Zatímco mapování klastrů probíhalo v letech 2004 až 2006 a bylo ukončeno v řadě případů založením právního subjektu – řídicí klastrové organizace, vlastní rozvoj klastrů, které začaly

využívat dotace ve druhé etapě programu, byl zahájen od roku 2006 a ve většině případů až od roku 2007. Přehled založených klastrů, které obdržely finanční podporu z programu pro svůj rozvoj, uvádí Tabulka 3.

Tabulka 3: Založené klustry podporované programem KLASTRY - 2. etapa

Klaster	Oblast působení	Forma	Počet členů	Výše podpory Kč
Jihočeský kraj				
EKOGEN, Veselí nad Lužnicí http://www.ekogen.cz/	Zpracování jemných anorganických odpadních materiálů ve stavebnictví	občanské sdružení	17	9 540 000
Olomoucký kraj				
Český klaster přípojných vozidel a nástaveb, Přerov http://www.ctac.cz/	Výroba přívěsů, návěsů, nástaveb a dalšího příslušenství pro zejména nákladní automobily	družstvo	15	18 886 000
Český nanotechnologický klaster, Olomouc http://www.nanoklaster.cz/	Využití nanotechnologií	družstvo	15	12 110 000
Jihomoravský kraj				
CETI Cluster, Brno http://www.rrajm.cz/ceti-cluster.html	Bioinformatický klaster	z.s.p.o.	15	9 037 000
Klaster českých nábytkářů, Brno http://www.furniturecluster.cz/	Výroba nábytků a podpora exportu výrobců čtyř krajů	družstvo	35	23 214 000
Water Treatment Alliance, Brno http://www.wateralliance.cz/	Technologie pro úpravu a čištění vody	z.s.p.o.	18	5 756 000
Liberecký kraj				
CLUTEX - klaster technické textilie, Liberec http://www.clutex.cz/	Výroba a zpracování textilních textilií	občanské sdružení	17	23 908 000
Královéhradecký kraj				
OMNIPACK, Jaroměř http://www.klasteromnipack.cz/	Klaster výrobců obalů	družstvo	25	44 901 000
Nanomedic, a.s. Dolní Dobrouč http://www.nanomedic.cz/	Medicínsko – farmaceutický klaster	a.s.	23	23 039 000
Moravskoslezský kraj				
Moravskoslezský strojírenský klaster, Ostrava http://www.msskova.cz/	Strojírenství včetně výroby hutních výrobků, kovových konstrukcí a zařízení	občanské sdružení	47	16 251 000
Moravskoslezský dřevařský klaster, Mošnov http://www.msdk.cz/	Lesnictví a dřevozpracující průmysl	občanské sdružení	28	5 488 000
Moravskoslezský automobilový klaster, Ostrava http://www.autoklaster.cz/	Výroba komponent a zajišťování subdodávek pro automobilový průmysl	občanské sdružení	31	23 267 000
Zlínský kraj				
Plastikářský klaster, Zlín http://www.plastr.cz/	Výroba a zpracování plastů	z.s.p.o.	40	18 093 000

Pozn.: z.s.p.o. – zájmové sdružení právnických a fyzických osob, a.s. – akciová společnost

Zdroj: Vlastní zpracování podle podkladů CzechInvest k 1. 6. 2007

Za tři roky existence programu KLASTRY bylo založeno několik desítek. klustrových iniciativ, jejichž smyslem je identifikace potenciálních i fungujících klastrů v regionech, vytvoření jejich institucionální složky a příprava koncepce, strategie a projektů pro jejich

další rozvoj. Klastry byly přitom identifikovány jak v tradičních odvětvích (strojírenství, zpracování dřeva, sklářství a textil), tak v odvětvích progresivních, jako jsou informační technologie, biotechnologie, nanotechnologie apod.

Pravidla programu KLASTRY byla nastavena tak, že kvůli poskytování finanční podpory z veřejných zdrojů mohl být příjemcem pouze právní subjekt založený minimálně 15 organizacemi (členy klastru). Přitom jeho organizační forma má u různých klastrů různou podobu od akciové společnosti, přes občanské sdružení, družstvo až po zájmové sdružení právnických a fyzických osob. K přehledu v Tabulce 3 je nezbytné zdůraznit, že se nejedná o všechny klastry, které byly v České republice založeny a fungují. Pravidla čerpání dotace z programu jsou totiž příliš komplikovaná a obsahují mnoho omezujících podmínek, a proto některé existující a fungující klastry o tuto formu pomoci agenturu CzechInvest vůbec nežádaly. Přesto se však i tyto klastry rozvíjejí.

5. Rozvoj klastrů v Moravskoslezském kraji

Moravskoslezský kraj je tradičně, a zejména stále ještě mimo své území, vnímán jako kraj uhlí a oceli. Přitom za posledních patnáct let prošla jeho ekonomika zásadním vývojem spojeným s restrukturalizací a přílivem nových investorů, které jej mění v moderní a dynamický region. Struktura zaměstnanosti v uplynulých letech doznala podstatných změn. Z pohledu sektorového uspořádání se trvale prosazuje tendence poklesu zaměstnanosti v primárním (zemědělství, lesnictví a rybolov), ale i sekundárním sektoru. Naopak terciární sektor, tj. obecně sektor služeb, dále v zaměstnanosti posiluje. Vyjdeme-li s ohledem na zpoždění v transformaci regionu z údajů roku 1993, dostáváme následující změny ve struktuře zaměstnanosti podle jednotlivých odvětví národního hospodářství (Tabulka 4).

Tabulka 4: Změny ve struktuře zaměstnanosti v Moravskoslezském kraji 1993-2005

Odvětví národního hospodářství podle OKEČ (počet zaměstnaných osob v tis.)	1993 tis. osob	2005 tis. osob	Změna v %
Zaměstnaní v národním hospodářství, z toho:	574,7	535,6	-6,8
zemědělství a lesní hospodářství	27,0	16,5	-38,9
dobývání nerostných surovin	53,1	22,0	-58,6
zpracovatelský průmysl	181,9	147,9	-18,7
stavebnictví	45,5	47,3	4,0
obchod, opravy motorových vozidel a spotřebního zboží	57,8	67,0	15,9
pohostinství a ubytování	14,8	19,2	29,7
nemovitosti, pronájem, služby pro podniky, výzkum a vývoj	17,7	26,9	51,9
veřejná správa, obrana; sociální zabezpečení	30,2	37,4	23,8
školství	31,3	36,0	15,0
zdravotnictví, veterinární a sociální činnosti	30,5	40,6	33,1

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Největší pokles byl přitom zaznamenán v oblasti dobývání nerostných surovin, zemědělství a ve zpracovatelském průmyslu. Naopak největší nárůst zaznamenaly služby pro podniky i obyvatelstvo, pohostinství a ubytování, zdravotnictví a sociální činnosti a veřejná správa.

Ve zpracovatelském průmyslu největší pokles v absolutním i relativním vyjádření představuje hutnictví a textilní průmysl, nárůst zaznamenává výroba strojů, výroba motorových vozidel a také odvětví výroby chemických látek, plastových a pryžových výrobků a nově také informačních technologií (údaje zatím nejsou dostupné). Přestože v nedávné minulosti došlo k celkovému poklesu zaměstnanosti, dochází postupně ke kvalitativní změně její struktury a zaměření, jak uvádí Tabulka 5.

Tabulka 5: Změna struktury zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu

Vybraná odvětví OKEČ v MSK	1996		2005	
	osob	osob	změna v %	počet subjektů
Subjekty se sídlem na území kraje s 20 a více zaměstnanci				
17 Výroba textilií a textilních výrobků	7499	4362	-41,8	17
24 Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken	3686	3940	6,9	18
25 Výroba pryžových a plastových výrobků	5085	6812	33,9	48
27 Výroba základních kovů a hutních výrobků	63980	28915	-54,8	31
28 Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků	18385	15553	-15,4	153
29 Výroba a opravy strojů a zařízení	12985	15508	19,4	95
31 Výroba elektrických strojů a zařízení	3605	3229	-10,4	36
34 Výroba motorových vozidel	7699	11394	47,9	12

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Kraj se stává, po letech útlumu, druhým největším vývozcem do zahraničí. V roce 2006 jej předstihl pouze Středočeský kraj, a to díky akumulaci automobilového průmyslu. Situaci výrazně změní spuštění automobilky Hyundai, což by mohlo vést k tomu, že se Moravskoslezský kraj dostane na špičku exportu v ČR. V regionu výrazně posílil vliv zahraničních investic, takže se dostal na třetí místo v akumulaci zahraničního kapitálu. Do Moravskoslezského kraje směřovalo v roce 2006 rekordních 54 miliard korun investic, z toho 31 miliardy korun představuje investice jihokorejské společnosti Hyundai do stavby výrobního závodu v Nošovicích na Frýdecko-Místecku. Podle analýzy přímých zahraničních investic do Moravskoslezského kraje (Dynamic region, 2007) bylo nejvíce investic do konce roku 2006 směřováno do odvětví strojírenství (20 investorů), automobilového průmyslu (16 investorů), hutnictví a elektroniky po 8, chemického průmyslu 7, stavebnictví 5, dřevařský průmysl a výroba nábytku 5 a informačních technologií 4 investoři.

V odvětvové struktuře regionu existují v současné době tři skupiny firem. Jsou to firmy staré tradiční ekonomiky, tj. tradičních odvětví, jako bylo hutnictví nebo těžba uhlí, které jsou buď domácí nebo převážně vlastněné zahraničním kapitálem, dále jsou to nadnárodní firmy, které začaly s novou výrobou a službami na zelené louce. Třetí skupinu tvoří nové domácí firmy s inovačním potenciálem zejména v oblasti moderních technologií, jako jsou informační technologie, nové materiály a postupy. Tato struktura vytváří předpoklady diverzifikace ekonomiky a růstového potenciálu v kraji.

Moravskoslezský kraj je v posledních letech lídrem v inovativních přístupech k rozvoji. Tento přístup se projevil například v podpoře klustrových iniciativ a klastrů, které ho staví na přední místo v rámci celé České republiky. Konkurenční výhodou se stal zejména teoretický předstih získaný zpracováním pilotní studie regionálních klastrů v Moravskoslezském kraji z roku 2002 (Thorburn 2002), kterou zadala agentura CzechInvest a na které se podílela Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava, Sdružení pro obnovu a rozvoj Moravskoslezského kraje a konzultační firma RPIC-ViP. Během zpracování studie probíhaly prezentace a konzultace se zástupci firem vybraných odvětví a akademickou komunitou univerzity, kdy byly vlastně poprvé v ČR vysvětleny principy klastrů a klastrování. Výsledky studie pak byly prezentovány vrcholným představitelům Moravskoslezského kraje, který pak v následujících letech jako jeden z prvních uvolnil z rozpočtu kraje finanční prostředky na podporu klastrů.

Cílem studie bylo identifikovat regionální odvětvová seskupení v Moravskoslezském kraji, která mají skutečnou nebo potenciální konkurenční výhodu včetně schopnosti nabídnout služby na mezinárodní trhy a která mohou do regionu přilákat přímé zahraniční investice. V

dalším kroku pak bylo cílem zjistit, jak lze tento potenciál efektivně rozvinout pomocí specifických projektů a akcí, které lze realizovat mimo jiné pomocí zdrojů programů na podporu rozvoje podnikání. Analýza ukázala, že z hlediska zaměstnanosti a vhodnosti klastrování jsou v Moravskoslezském kraji stěžejní dřevařský a papírenský průmysl, chemie a plasty, stavebnictví, potraviny a nápoje, a strojírenství včetně automobilového průmyslu a metalurgie. Studie došla k závěru, že hlavním průmyslovým odvětvím Moravskoslezského kraje, které má pro rozvoj kraje největší potenciál a strategický význam, je strojírenství a doporučila zahájit přípravu klastru právě v tomto odvětví.

Již v roce 2003, rok před vyhlášením programu KLASTRY, byl v kraji založen Moravskoslezský strojírenský klaster. V roce 2004 pak následovala v Ostravě první národní konference ClusterForum a rozběhly se další aktivity klastrových iniciativ. Souhrnný přehled o klastrech v kraji uvádí Tabulka 6. Přestože klastry fungují teprve krátkou dobu, stačily již zformulovat své strategie a připravit návrhy společných projektů, na které budou v některých případech požadovat finanční zdroje z veřejných prostředků.

Tabulka 6: Klastrové iniciativa v Moravskoslezském kraji

Klaster	Založen	Počet členů	Příklad představitelů firem	Podíl VŠB-TU Ostrava	Podpora programu KLASTRY
MSSK Strojírenský klaster	7/2003	47	VÍTKOVICE, ŽĐAS, STROJÍRNY TŘINEC	FS	Rozvoj
MSDK Dřevařský klaster	8/2005	28	Biocel, Mayr Melnhof, RD Rýmařov	FAST	Mapování Rozvoj
Klaster ENVICRACK Obnovitelné zdroje energie	12/2005	22	Arrow Line, Gas Control, Keravit	FMMI	Mapování
IT Cluster Informační technologie	2/2006	32	ASUS Czech, MEDIUM SOFT, TietoEnator Czech	FEI	Mapování
Klaster HYDROGEN Vodíkové technologie	9/2006	14	BorsodChem MCHZ, Linde Gas, ZVU Engineering	FBI	Mapování
MAK Automobilový klaster	9/2006	31	Visteon, Brano, Hayes Lemmerz	FS	Mapování Rozvoj
Stavební klaster	12/2006	30	AIM, VOKD, HOCHTIEF CZ	FAST	Mapování

Zdroj: Vlastní zpracování ve stavu k 1. 6. 2007

Firmy v klastru mají zájem využít synergie společného působení, sdílení zájmů, cílů a zdrojů. Prakticky u všech klastrů v kraji můžeme najít podobné oblasti, ve kterých formulují své společné projekty. Jedná se například o následující oblasti společného zájmu:

- výzkum, vývoj a inovace (např. projekt strojírenský inovační park, společná výzkumná laboratoř);
- podpora obchodu, exportu a společná propagace (tvorba dodavatelských řetězců, integrovaná marketingová komunikace, tvorba image klastru, společná účast na veletrzích);
- rozvoj lidských zdrojů (rehabilitace odborného školství pro konkrétní odvětví, odborné vzdělávací akce, školící centra);
- komunikace a spolupráce (komunikační a informační centrum klastru, personální portál apod.).

Z přehledu vyplývají následující závěry: Klastry vznikají ve významných odvětvích tvořících regionální ekonomiku, které mají potenciál růstu, inovací a konkurenceschopnosti. Na jedné straně je to tradiční strojírenství po provedené restrukturalizaci nebo dřevozpracující průmysl s inovacemi při novém využití dřeva ve stavebnictví, případně stavebnictví samotné. Na

straně druhé to jsou nová inovující a dynamicky se rozvíjející odvětví, jako je automobilový průmysl a informační technologie tažené zejména zahraničními investicemi a využívající regionální potenciál podepřený rozvojem regionální znalostní základny představované technickou univerzitou.

Zahájení všech klastrových iniciativ v kraji bylo podpořeno z veřejných zdrojů (program KLASTRY, dotace kraje), případně se na jejich přípravě podíleli zástupci organizací fungujících ve veřejné sféře. Počet členů u většiny fungujících klastrů značně překračuje povinné minimum, narůstá a ukazuje na jejich očekávání od nové formy spolupráce. Ve všech klastrech jsou zástupci technických fakult VŠB-Technické univerzity Ostrava, a to fakulty strojní (FS), stavební (FAST), bezpečnostního inženýrství (FBI), metalurgie a materiálového inženýrství (FMMI) a elektrotechniky a informatiky (FEI). Poslední zmíněná fakulta – FEI má mezi klastrovými iniciativami zcela zvláštní postavení, protože je sama hnací silou klastru, byla jeho iniciátorem a v čele klastru stojí děkan fakulty. V klastrech jsou zařazeny významné firmy, působící v daném odvětví v regionu, a právě přítomnost těchto firem sehrává důležitý impuls pro další rozvoj klastru. Nezanedbatelným prvkem je osobnost generálního ředitele v čele výkonného orgánu klastru, jak je tomu např. u strojírenského a dřevařského klastru apod. Klastry představují v kraji nová významná ekonomická seskupení. Tak např. strojírenský klaster dnes zaměstnává 21 tisíc lidí a má obrát více jak 70 miliard korun.

6. Závěr

Záměrem článku bylo stručně popsat a zhodnotit rozvoj klastrů a klastrových iniciativ v České republice a zejména v Moravskoslezském kraji, protože jsme byli u jejich zrodu a stále jsme jejich aktivními účastníky. Politika podpory klastrů v ekonomickém rozvoji regionů dosáhla v České republice za pouhých pět let nevídaného rozmachu a přinesla konkrétní výsledky a úspěchy. Její utváření bylo zahájeno pilotní studií v roce 2002 a pro mnohé, kdo měli možnost stát u jejího zrodu to byla náhoda i příležitost, že k její realizaci byl vybrán Moravskoslezský kraj. Stačilo několik let, aby na akademické půdě u nás vznikly desítky teoretických i aplikačních prací věnovaných klastrům. Jsou to především představitelé univerzit v kraji Moravskoslezském, Zlínském, Libereckém, Pardubickém, Západočeském a dalších, kteří začali aktivně aplikovat teoretické poznatky v konkrétních řešeních. Zavedení politiky klastrů v praxi by však nebylo možné bez aktivního přispění agentury CzechInvest a Ministerstva průmyslu a obchodu vyhlášením programu KLASTRY a jeho financováním ze strukturálních fondů.

Politika klastrů vyžaduje posun pohledu na podnikání od jednotlivých firem k regionálním skupinám firem a navazujících organizací a k prostředí, které podporuje tvorbu přidané hodnoty. Znamená také méně se spoléhat na velké firmy a dávat prostor lokálním seskupením malých a středních firem. Zaměřuje se spíše na domácí podporu růstu před podporou zahraničních investic. Klastry stimulují vztahy založené na důvěře, které se projevují např. v předávání znalostí mezi místními subjekty, organizování společných akcí a projektů a nejsou omezeny pouhými finančními pobídkami. Myšlenka klastrů zdůrazňuje také úlohu veřejných subjektů jako facilitátorů a zprostředkovatelů mezi firmami navzájem a mezi firmami a organizacemi poskytujícími znalosti, jako jsou univerzity. Ukazuje se, že jsou to právě klastry, které mohou sehrát významnou úlohu při transformaci tradičních průmyslových regionů.

V poslední době se stále více začíná hovořit o rozdělení univerzit na vyučující, výzkumné a podnikatelské a operuje se s tzv. modelem Triple Helix jako propojení podnikatelského a veřejného sektoru s akademickou sférou. Rozvoj klastrů u nás je ukázkou tohoto propojení a

aktivní účast fakult VŠB-Technické univerzity Ostrava v klastrových iniciativách Moravskoslezského kraje je jedním z příkladů podnikatelského charakteru univerzity.

Literatura:

1. ANDERSON, T. et al. *The Cluster Policies Whitebook*. Malmö: IKED, 2004. ISBN 91-85281-03-4.
2. CZECHINVEST. *Program Klastry*. [online]. 2007. [cit. 29.5.2007]. URL<<http://www.czechinvest.org/oppp-klastry>>.
3. DYNAMIC REGION. *Úspěšní investoři v Moravskoslezském kraji*. [on line].2007. [citováno 1.6.2007]. URL< <http://www.dynamicregion.cz/moravskoslezsky-kraj/podnikani-v-nasem-kraji/uspesni-investori-v-kraji/default.aspx>>.
4. EC. *Methodology for regional and transnational technology clusters*. European Commission, Enterprise Directorate-General. Promotion of entrepreneurship and SMEs. Business co-operation and Community business support network development. Brussels: EC, March 2001
5. EC. Regional clusters in Europe. *Observatory of European SMEs 2002/No. 3*. European Communities..
6. EC. *Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks*. Brussels: EC Enterprise DG, 2003.
7. GOSWAMI, K., PAVELKOVÁ, D., KNÁPKOVÁ, A. The Impact of Cost of Capital on Economic Value Added: An Analysis of Rubber and Plastic Processing Industries in Czech Republic and United States of America. *The ICFAI Journal of Industrial Economics*, Vol. III, No. 1, pp. 23-39, February 2006, ISSN 0972-9208.
8. HYNEK, J. JANEČEK, V. Technological Competitiveness Measurement. In: *Proceedings of the 2nd International Conference on Business, Management and Economics*, Yasar University, Izmir, Turkey 2006, pp. 6. ISSN 1306-1089.
9. JÁČ, I., RYDVALOVÁ, P., ŽIZKA, M. *Inovace v malém a středním podnikání*. Brno: Computer Press, 2005. ISBN 80-251-0853-8.
10. JIRČÍKOVÁ, E. *Význam průmyslových klastrů v globální ekonomice*. In. Česká ekonomika v procesu globalizace – sborník příspěvků z mezinárodní ekonomické konference sekce „Manažer a jeho úloha pro úspěšnost podniku“. Brno: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, září 2006. ISBN 80-210-4089-0.
11. JIRČÍKOVÁ, E., REMEŠ, D., PAVELKOVÁ D. Zvyšování výkonnosti podniku prostřednictvím zapojení do průmyslových klastrů. In. *Mezinárodní vedecké dni 2006 – zborník príspevkov z medzinárodnej vedeckej konferencie na téma „Konkurencieschopnosť v EÚ – výzva pre krajinu V4“*. Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre, Fakulta ekonomiky a manažmentu, květen 2006. ISBN 80-8069-704-3.
12. LEEDER, E. *Klastry a jejich role pro zvyšování konkurenceschopnosti malých a středních podniků*. Plzeň: ZČU, 2004. ISBN 80-7043-269-1.
13. LODL, P. *Metodika řízení znalostí pro posílení konkurenceschopnosti průmyslového klastru*. Disertační práce. Plzeň: ZČU, 2006.
14. MALINOVSKÝ, J., LUKÁŠ, Z., SMELÍK, R. *Studie pro vyhledávání subjektů vhodných pro klastr*. Ostrava: VŠB-TUO, EkF, Katedra regionální ekonomiky, 2005.
15. MARSHALL, A. Principles of Economics. London: Macmillan. 8th Edition, chap. X, 1947. In *Systems of Innovation: Growth, Competitiveness and Employment*. Cheltenham: Edward Edgar Publishing, 2000. Vol. 1. ISBN 1 85898 573 0.
16. MIKOLÁŠ, Z., PAPALOVÁ, M. Univerzity – zdroj invencí inteligentních firem v erupčních klastrech. In *Liberecké ekonomické fórum 2005*. Sborník VII. Mezinárodní konference 13.-14.9.2005. s. 385-390. Liberec: TUL, Hospodářská fakulta, 2005. CD ROM. ISBN 80-7083-953-8.
17. OECD: *Boosting Innovation: The Cluster Approach*. Report from Focus Group on Clusters. Paris: OECD, 1999.
18. OECD. *Innovative clusters: Drivers of National Innovation Systems*. OECD Proceedings. Paris: OECD, 2001.
19. PAVELKOVÁ, D., KNÁPKOVÁ, A. *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. Praha: Linde, 2005. 302 s. ISBN 80-86131-63-7.
20. PAVELKOVA D. Company Performance and the Possibilities of Its Improvement by Joining the Cluster. In *New challenges and conditioning in the development of industries and services*. Katowice: Scientific Society for Organization and Management, 2006. ISBN 83-85587-18-7.
21. PAVELKOVÁ, D., KNÁPKOVÁ, A. Nastínění možností měření a řízení finanční výkonnosti klastrů. Plzeň. In: *Průmyslové inženýrství 2006*. Plzeň: Západočeská univerzita, listopad 2006. ISBN 80-7043.507-0.
22. PORTER, M. E. *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press, 1990.

23. PORTER, M. E. *On Competition*. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
24. REMEŠ, D. *Vybrané aspekty měření výkonnosti klastru*. In Recenzovaný sborník mezinárodní Baťovy doktorandské konference. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2006. ISBN 80-7318-384-6.
25. RYDVALOVÁ, P. *Vliv odvětvových seskupení na rozvoj malých a středních podniků v České republice*. Disertační práce. Liberec: HF TU, 2005.
26. SKOKAN, K. *Klastry v rozvojových strategiích*. Sborník příspěvků z mezinárodní konference *Finance a výkonnost firem ve vědě, výuce a praxi*. Zlín, 26.-27.4.2007. Zlín: UTB FAME, 2007. ISBN 978-80-7318-536-7.
27. SKOKAN, K. *Industry Clusters v regionálním rozvoji*. *Ekonomická revue*, roč. V, č. 2, 2002. s. 50 – 60.
28. SKOKAN, K. *Konkurenceschopnost, inovace a klastry*. Ostrava: Repronis, 2004. 160 s. ISBN 80-7329-059-6.
29. SÖLVELL, Ö., KETELS, C. AND LINDQVIST, G. *The Cluster Initiative Greenbook*, Stockholm: Ivory Tower AB, 2003. ISBN 91-974783-1-8.
30. THORBURN, H. et al. *Studie proveditelnosti k identifikaci odvětvových seskupení vhodných pro cílenou programovou podporu*. Praha: CzechInvest/PE International, 2002.
31. SYSEL, Z. . *Metodika identifikace a rozvoje průmyslových regionálních klastrů*. Disertační práce. Plzeň: Západočeská univerzita, 2006.
32. ŠIMON, M., EDL, M. *Informační systém klastru*. In: *Liberecké informatické fórum*. Liberec: Technická univerzita, 2006. s. 134-142. ISSN 80-7372-121-X.
33. ŽIŽKA, M. *Klastry jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti podniků a regionů*. Habilitační práce. Liberec: Hospodářská fakulta Technické univerzity, 2006.

Tento příspěvek vznikl za podpory Grantové agentury ČR, reg. č. projektu 402/06/1526.

Published in:

Ekonomická revue, 2007, roč. X, č. 2/3, s. 149-166, ISSN 1212-3951. Vydavatel EkF VŠB-TUO.