

Klastry a jejich vliv na výkonnost firem

Drahomíra Pavelková
a kolektiv

klastry a klastrové iniciativy

přímý klastrování pro firmy a regiony

klastrová politika veřejného sektoru

identifikace, iniciace a založení klastru

aktivity klastru, řízení a financování klastru

výkonnost klastrů a klastrových iniciativ

případové studie klastrů

Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.

Používání elektronické verze knihy je umožněno jen osobě, která ji legálně nabyla a jen pro její osobní a vnitřní potřeby v rozsahu stanoveném autorským zákonem. Elektronická kniha je datový soubor, který lze užívat pouze v takové formě, v jaké jej lze stáhnout s portálu. Jakékoliv neoprávněné užití elektronické knihy nebo její části, spočívající např. v kopírování, úpravách, prodeji, pronajímání, půjčování, sdělování veřejnosti nebo jakémkoliv druhu obchodování nebo neobchodního šíření je zakázáno! Zejména je zakázána jakákoliv konverze datového souboru nebo extrakce části nebo celého textu, umístování textu na servery, ze kterých je možno tento soubor dále stahovat, přitom není rozhodující, kdo takovéto sdílení umožnil. Je zakázáno sdělování údajů o uživatelském účtu jiným osobám, zasahování do technických prostředků, které chrání elektronickou knihu, případně omezují rozsah jejího užití. Uživatel také není oprávněn jakkoliv testovat, zkoušet či obcházet technické zabezpečení elektronické knihy.





Copyright © Grada Publishing, a.s.

Recenzovali:

prof. Ing. Ivan Jáč, CSc.

doc. Ing. Michal Šimon, Ph.D.

Publikace vznikla v rámci řešení projektu GA ČR 402/06/1526

„Měření a řízení výkonnosti klastrů“.

Drahomíra Pavelková a kolektiv Klastry a jejich vliv na výkonnost firem

Autorská spolupráce na zpracování jednotlivých kapitol knihy:

doc. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková – kapitoly 1, 2, 3, 4, 5, 6

Ing. Libor Friedel, MBA – kapitoly 3, 4, 6

Ing. Eva Jirčíková, Ph.D. – kapitoly 1, 2, 3, 5, 6, 7

Ing. Adriana Knápková, Ph.D. – kapitoly 3, 4, 6

doc. Ing. Karel Skokan, Ph.D. – kapitoly 3, 4, 6

Ing. Petra Škodáková – kapitoly 4, 6

Vydala GRADA Publishing, a.s.

U Průhonu 22, Praha 7, jako svou 3 513. publikaci

Realizace obálky Jana Řeháková

Foto na obálce Profimedia.cz

Sazba Antonín Plicka

Jazykový redaktor PhDr. Milan Pokorný

Počet stran 272

První vydání, Praha 2009

Vytiskly Tiskárny Havlíčkův Brod, a. s.

Husova ulice 1881, Havlíčkův Brod

ISBN 978-80-247-2689-2 (tištěná verze) © Grada Publishing, a.s. 2009

ISBN 978-80-247-6379-8 (elektronická verze ve formátu PDF) © Grada Publishing, a.s. 2011

GRADA Publishing: tel.: 220 386 401, fax: 220 386 400, www.grada.cz

Obsah

Seznam nejpoužívanějších zkratk	7
Úvod	9
1 Síťový charakter podnikání	11
1.1 Vývoj a problémové faktory malého a středního podnikání	11
1.2 Síťové podnikání	12
1.3 Strategické aliance	14
1.4 Síť a klastry	14
Shrnutí	15
2 Klastry a klastrové iniciativy: základní pojmy	17
2.1 Historický vývoj problematiky klastrů	17
2.2 Definice klastrů a jejich základní charakteristiky	18
2.3 Typologie klastrů	21
2.4 Klastrové iniciativy	22
2.5 Vznik klastrů a jejich životní cyklus	23
Shrnutí	26
3 Klastry a jejich vliv na konkurenceschopnost	27
3.1 Konkurenceschopnost a pilíře konkurenceschopnosti národních ekonomik	28
3.2 Konkurenceschopnost regionů	35
3.3 Konkurenceschopnost firem v klastru	41
Shrnutí	44
4 Klastrová politika	45
4.1 Východiska pro definování a realizaci klastrové politiky	47
4.2 Přístupy ke klastrové politice a její nástroje	52
4.3 Klasifikace klastrové politiky	55
4.4 Zaměření klastrové politiky a příjemci podpory	58
4.5 Klastry a jejich podpora v Evropě	63
4.6 Klastrová politika v České republice	70
4.7 Přínosy a rizika klastrové politiky	78
Shrnutí	81
5 Proces vzniku a rozvoje klastrů	83
5.1 Identifikace klastrů	85
5.2 Počáteční analýza potenciálních klastrů	89
5.3 Účastníci a struktura klastrů	91
5.4 Organizace klastrů	99
5.5 Personální dimenze klastrů	102
5.6 Stanovení vizí, cílů a strategie klastrů	108
5.7 Informační a komunikační podpora pro efektivní řízení a fungování klastrů	110
5.8 Financování klastrů	110
5.9 Aktivity klastrů	114
5.10 Klíčové faktory ovlivňující úspěšný rozvoj klastrů	130
Shrnutí	137
6 Měření výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ	139
6.1 Výkonnost klastrů a klastrových iniciativ	139

6.2	Modely a přístupy k měření a řízení výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ	140
6.3	Vícerozměrné hodnocení výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ	157
6.4	Využití benchmarkingu jako nástroje pro měření a řízení výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ	179
6.5	Závěry a doporučení k hodnocení výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ	181
	Shrnutí	183
7	Případové studie vybraných klastrů z ČR a ze zahraničí	185
7.1	Kunststoff Cluster	186
7.2	Borg plast-net	195
7.3	Holzcluster Tirol	199
7.4	Pannon Mechatronikai Klaszter – PANEL	206
7.5	Plastikářský klastr	212
7.6	Klastr OMNIPACK – Klastr výrobců obalů	219
7.7	Envicrack – klastr obnovitelných zdrojů energie	227
7.8	EKOGEN	232
7.9	Klastr českých nábytkářů	237
	Příloha 1: Evropské klastrové memorandum	243
	Příloha 2: Ukázka hodnocení finanční výkonnosti vybraného podniku v klastru	249
	Použitá literatura	253
	Rejstřík	267

Seznam nepoužívanějších zkratk

B2B	Business-to-Business
BSC	Balanced Scorecard
CAEV	Centrum aplikovaného ekonomického výzkumu
CEE	Central and Eastern Europe (střední a východní Evropa)
CES VŠEM	Centrum ekonomických studií Vysoké školy ekonomie a managementu
CIPM	Cluster Initiative Performance Model (výkonnostní model klastrových iniciativ)
ČSH	čistá současná hodnota
DTE	Developing and Transition Economies (rozvojové a transformující se ekonomiky)
DTI	Department of Trade and Industry, United Kingdom
EC	European Commission (Evropská komise)
ECA	European Cluster Alliance (Evropská klastrová aliance)
EU	European Union (Evropská unie)
EVA	Economic Value Added (ekonomická přidaná hodnota)
FaME	Fakulta managementu a ekonomiky
FDI	Foreign Direct Investment (přímé zahraniční investice)
GA ČR	Grantová agentura České republiky
HBS	Harvard Business School
HDP	hrubý domácí produkt
ICT	Information and Communication Technologies (informační a komunikační technologie)
IK	intelektuální kapitál
IRE	Innovating Regions in Europe
KI	klastrová iniciativa
LQ	Location Quotient (koeficient lokalizace)
MMR ČR	Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky
MPO ČR	Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky
MSP	malé a střední podniky
MŠMT ČR	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy České republiky
NRC	National Research Council (Kanada)
NUTS	Nomenclature of Units for Territorial Statistics (statistické územní jednotky Evropské unie)
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development (Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj)
OKEČ	odvětvová klasifikace ekonomických činností
OPPP	Operační program Průmysl a podnikání
OPPI	Operační program Průmysl a inovace
PPP	Public-Private Partnership (partnerství veřejného a soukromého sektoru)
SE	Scottish Enterprise
SME	Small and Medium Enterprises (malé a střední podniky)
UNIDO	United Nations Industrial Development Organization (Organizace OSN pro průmyslový rozvoj)
UTB	Univerzita Tomáše Bati (ve Zlíně)
VaV	výzkum a vývoj

Úvod

O problematice výkonnosti firem již bylo napsáno mnoho knih, studií nebo odborných článků. Existuje řada přístupů, konceptů, ukazatelů a názorů, jak výkonnost podniků měřit a řídit. V procesu globalizace však mnoho zejména malých a středních firem může z hlediska výkonnosti v soutěži s velkými, často nadnárodními firmami ztrácet dech. Nevyužívají jako velké firmy úspor z rozsahu, musí strpět „diktát“ odběratele či dodavatele apod. Může být proto za jistých okolností pro ně výhodné se spojit s jinými malými a středními firmami nebo s firmami velkými, s institucemi vzdělávacími, vědeckovýzkumnými apod. V této souvislosti se často mluví o klastrech jako možnosti zvýšení konkurenční schopnosti firem.

Klastr, *cluster*, *pôle de compétitivité*, *distretto industriale*, *die Clusterpolitik*... jsou slova a spojení, která v posledních desetiletích přibyla do slovníků mnoha světových jazyků. Globální svět staví tradiční ekonomiky do nových, neobvyklých pozic a myšlenka „klastru“ je jednou z odpovědí na tyto výzvy. Koncept klastru je svým způsobem novým proudem v ekonomickém myšlení. Tak jako kdysi doktrína „neviditelné ruky trhu“ objevila obrovskou sílu konkurence, dnes myšlenka klastru odhaluje dalekosáhlý význam kooperace – podnikové spolupráce a inovací. Klastr představuje rámec pro zapojení a spolupráci firem a dalších institucí různých typů a velikostí, které pak mohou lépe přispívat k výkonnosti regionální, státní a potažmo celosvětové ekonomiky.

Kniha, která se vám dostává do rukou, je aktuálním výsledkem několikaletých studií a výzkumu v oblasti klastrové problematiky, která již od osmdesátých let hýbe ekonomickým, ale i vědeckým světem. Protože však v České republice uzrála doba pro klastrové politiky a vědomou podporu vzniku a rozvoje klastrů teprve nedávno, má tato kniha ambici být vám oporou, průvodcem a ochotným pomocníkem při orientaci v dané problematice, v klastrovém prostředí v České republice i v zahraničí, při uvádění myšlenky klastru v život i při dalším vzdělávání se ve světě moderních ekonomických teorií.

Fakulta managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně ve spolupráci s řadou dalších pracovišť v ČR a zahraničí byla nositelem projektu zabývajícího se problematikou měření a řízení výkonnosti klastrů. Finanční podporu získal tento projekt od Grantové agentury ČR (projekt č. 402/06/1526 „Měření a řízení výkonnosti klastrů“). Řešení projektu bylo časově ohraničeno obdobím 2006–2008.

V rámci řešení projektu byl mimo jiné proveden průzkum zaměřený na získání informací o řízení klastrů a zkušenostech s jejich fungováním mezi manažery klastrů v České republice i v zahraničí. Průzkum proběhl především prostřednictvím dotazníkového šetření a strukturovaných rozhovorů s manažery vybraných klastrů v rámci řady osobních setkání. Výzkum byl doplněn o názory firem, které se staly členy klastrů. Dále byl proveden výzkum mezi institucemi podporujícími klastry a klastrové iniciativy.

Autorský kolektiv také intenzivně spolupracoval a spolupracuje s některými vybranými klastry v České republice a v zahraničí – formou poradenství, konzultací, vypracování studií zaměřených na benchmarking, hodnocení investičních záměrů apod.

Zkušenosti získané v průzkumech, ať už formou dotazníků nebo osobních rozhovorů s manažery klastrů, zástupci podniků a realizátorů klastrové politiky, ze spolupráce na

konkrétních projektech a z osobní účasti na zasedáních valných hromad spolupracujícího klastru se snažil autorský kolektiv promítnout do předkládané publikace. Významně tak doplnily teoretické poznatky zaměřené na klastry, klastrové iniciativy a jejich vliv na výkonnost zúčastněných firem i na rozvoj států a regionů. Výsledky rešerše řady informačních zdrojů zabývajících se problematikou klastrů a výsledky vlastního výzkumu a získaných praktických zkušeností jsou popsány celkem v sedmi kapitolách.

První kapitola je věnována obecnějšímu pohledu na nové trendy podnikání v podobě různých forem spolupráce. Jsou zde vymezeny pojmy podnikových sítí a strategických aliancí jako forem, které umožňují zejména malým a středním firmám překonávat některé bariéry v podnikání a učinit své firmy flexibilnějšími a konkurenceschopnějšími.

Klastry jako forma kooperačního podnikání jsou představeny ve *druhé kapitole*. Jsou zde uvedeny definice klastrů a jejich základní charakteristiky; je zde také odlišen a charakterizován pojem a účel klastrové iniciativy.

Ve *třetí kapitole* je pozornost věnována problematice konkurenceschopnosti a možností klastrů ovlivnit konkurenceschopnost státu, regionu a samotných firem, které se účastní klastrování.

Vznik a rozvoj klastrů je možné podpořit a ovlivnit prostřednictvím veřejného sektoru; *čtvrtá kapitola* je proto věnována problematice klastrových politik, přístupům ke klastrové politice v různých státech či regionech světa s uvedením několika příkladů a dobrých praktik a také podrobnějšímu popisu realizace klastrové politiky v České republice.

Pátá kapitola obsahuje popis a analýzu přístupů, vybraných metod a postupů identifikace klastrů, včetně návodu, co by měla obsahovat a jak by měla být zpracována počáteční analýza klastru. Dále je zde popsán celý proces vzniku a rozvoje klastrů a klastrových iniciativ – od jejich iniciace, charakteristiky účastníků a jejich kompetencí, organizace, způsobů řízení a financování až k jednotlivým aktivitám a společným projektům, které klastry a klastrové iniciativy realizují. Závěr kapitoly je věnován doporučením managementu klastru pro podporu jeho úspěšného rozvoje.

Šestá kapitola se věnuje problematice výkonnosti klastrů a klastrových iniciativ, způsobům jejího měření a řízení a identifikaci kritických faktorů, které výkonnost významně ovlivňují. Vedle zmapování dosavadních existujících přístupů autorský kolektiv navrhuje některé nové pohledy na řešení této složité a komplexní problematiky.

Sedmá kapitola je dle názorů autorů velmi cenná. Čtenář v ní najde devět případových studií z reálného života klastrů, ať už českých nebo zahraničních. Představují zdroj inspirace, příkladů různých přístupů ke klastrové politice státu nebo regionu, k zaměření klastru, spektra jeho členů, společných aktivit, způsobů řízení a financování.

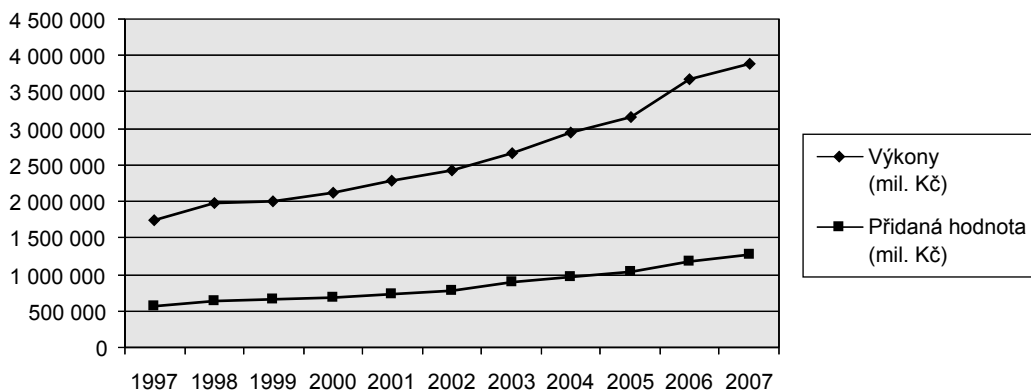
Autorský kolektiv předem děkuje za zaslání případných dalších námětů, připomínek nebo názorů na zveřejněné poznatky a zkušenosti (na adresu pavelkova@fame.utb.cz).

1 Sítový charakter podnikání

V dnešním silně konkurenčním prostředí podniky hledají různé způsoby získání a udržení konkurenční výhody. Proces globalizace a rozvoje velkých nadnárodních korporací vede k nutnosti zabývat se hledáním možností spolupráce pro zajištění existence a úspěchu subjektů, pro něž v těchto podmínkách není jednoduché obstát. Spolupráce může nabývat různých podob, od těsných forem, jako jsou například fúze či akvizice, až po tzv. podnikové sítě, strategické aliance nebo klastry. Na rozdíl od uvedených těsných forem, jejichž nevýhodou je ztráta organizační či právní subjektivity, mohou být formy sítí, aliancí nebo klastrů dostatečně pružné, aby se dokázaly přizpůsobovat podmínkám globálního tržního prostředí. V rámci rozvinutých ekonomik jsou za významnou součást hospodářství považovány malé a střední podniky (MSP). Jedná se o sektor, který Evropská unie označuje za páteř evropské ekonomiky a hybnou sílu inovací, zaměstnanosti a sociální integrace. Z tohoto důvodu země EU a ostatní rozvinuté země věnují stavu MSP maximální pozornost a soustavně přijímají opatření na jejich rozvoj. Jedním z nich je i podpora a budování různých forem spolupráce.

1.1 Vývoj a problémové faktory malého a středního podnikání

Malé a střední podniky mají pro celosvětovou ekonomiku velký význam. Podněcují její konkurenční dynamiku a přímo či nepřímo působí na velké podniky, zejména v oblasti zvyšování efektivnosti a inovací. Rozvoj MSP je všeobecně považován za hlavní faktor ekonomického rozvoje, a to bez ohledu na hospodářskou vyspělost země. Vývoj MSP (jejich definice byla stanovena jednotně v rámci celé Evropské unie¹) se posuzuje pomocí vybraných ekonomických ukazatelů. Mezi nejvýznamnější ekonomické ukazatele MSP patří zejména jejich počet, výkony, přidaná hodnota a vývoj zahraničního obchodu. Jejich vývoj např. v ČR od roku 1997 do roku 2007 měřený výkony a přidanou hodnotou je zachycen na obrázku 1-1.



Obrázek 1-1 Vývoj výkonů a přidané hodnoty MSP v ČR v letech 1997–2007
(Zdroj: MPO)

¹ Vymezení drobného, malého a středního podnikatele a postupů pro zařazování podnikatelů do jednotlivých kategorií viz na <http://www.czechinvest.org/data/files/definice-msp-296.pdf>.

Na rozdíl od velkých podniků se malé a střední podniky potýkají s konkurenčními nevýhodami v oblasti finanční, výrobní, personální, právní a strategické:²

- Finanční bariéry na začátku podnikání, příp. nedostatek finančních zdrojů v průběhu činnosti. Menší vyjednávací síla a disponování s menším množstvím kapitálu. Vysoké úrokové míry (vyšší riziko pro investora).
- Nízký potenciál pro získávání zahraničních investic.
- Platební nekážeň způsobující druhotnou platební neschopnost.
- Nedostatek výrobních kapacit, příp. zastaralá technologická základna.
- Nelze uplatnit úspory z rozsahu.
- Nízká vlastní inovační aktivita, nedostatečná podpora výzkumu a vývoje.
- Malý počet pracovníků činí podnik zranitelnějším. MSP těžko hledají náhradu za své odborníky a spolehlivé pracovníky.
- Menší příležitost najímání profesionálních pracovníků pro management, marketing, výzkum a vývoj apod.
- Horší přístup k odbornému vzdělávání.
- Nestabilní pozice na trhu.
- Problematičtější hledání vhodných partnerů pro kooperace.
- Slabá pozice v soutěži o veřejné zakázky.
- Nekalá konkurence a riziko lobbování ze strany velkých podniků.
- Nedostatek potřebných informací a znalostí (např. manažerských znalostí).
- Nedostatečný marketing a propagace.
- Nízká image oproti již zavedeným velkým podnikům atd.

Jednou z možností, jak cíleně rozvíjet malé a střední podniky, je již zmíněná **podpora vzájemné spolupráce a partnerství**, kdy síť MSP mohou pomoci překonat řadu omezení zmíněných výše. Mohou se lépe přizpůsobit globální konkurenci, inovaci, pružné a znalostní produkci.

1.2 Síťové podnikání

Rozvoj **síťového podnikání** byl umožněn mohutným vývojem v oblasti informačních a komunikačních technologií v posledních desetiletích. Mezi ekonomickými subjekty se tvoří nový druh vazeb na virtuální úrovni a padají tradiční bariéry mezi výrobcí, dodavateli, jejich konkurenty a spotřebiteli. Sdílení zdrojů a informací v síťovém podnikání dává vzniknout externalitám, které pomáhají snižovat náklady či rozšiřovat trhy.

Síťové podnikání lze definovat (např. Zdražilová a kol., 2004) jako vzájemné propojení komplementárních podniků, v jehož rámci se podniky společně podílejí na tvorbě konečného produktu, přičemž mohou například kooperovat na výzkumu a vývoji, vytvářet společná logistická řešení, budovat společnou distribuční síť, poprodejní servis atd. Hospodářsky přitom zůstávají samostatné. OECD (2001)³ definuje síť podniků jako „*skupinu firem, které používají spojené zdroje ke kooperaci na společných projektech*“.

Podnikové síť mohou mít různou formu a mohou sloužit k různým účelům. Některé jsou strukturované a formální, dokonce mají svou právní formu. Jiné jsou neformální,

² Koncepce podpory malého a středního podnikání 2005–2006, www.mpo.cz.

³ OECD. *Cities and Regions in New Learning Economy*. Paris: OECD, 2001.

kde si např. skupina firem vyměňuje nápady nebo rozvíjí širší formy spolupráce. Některé se soustřeďují na sdílení obecných informací, jiné na konkrétnější cíle (např. společné podniky na podporu exportu).

Prostřednictvím sítě se podnik může spojit se svými zákazníky, dodavateli, zájmovými subjekty i konkurenty. Sítě rozšiřují spolupráci i na výzkumné ústavy, vzdělávací a školicí instituce a veřejné orgány.

Přínosem takového síťového způsobu podnikání je přístup k dodatečným prostředkům, schopnostem a trhům. Sítě urychlují poznávání a učení účastníků, usnadňují tvorbu inovací, dovolují sdílet režijní náklady a využívat specifické úspory z rozsahu při kolektivních akcích. Přitom nemusí být geograficky koncentrovány.

Koleňák (2004) tvrdí, že existuje několik důvodů vzniku podnikatelských sítí:

- **navýšení hodnoty produktů** – podnikatelské subjekty se snaží navýšit hodnotu svých produktů vnímanou zákazníky poskytnutím doplňků (typickým příkladem mohou být vztahy leasingových společností a prodejců automobilů);
- **sdílení nákladů** – firmy se pomocí podnikatelských sítí mohou snažit snížit náklady, a to prostřednictvím outsourcingu, sdílení služeb a řízením dodavatelských řetězců;
- **redukce konkurenčních střetů** – jedná se o formu tzv. negativní kooperace, konkurenční podniky tak minimalizují rizika a ztráty z případných konkurenčních bojů.

V souvislosti se síťovým podnikáním se můžeme setkat s pojmy „dutý podnik“ a „virtuální podnik“.

Dutý podnik vlastními silami provádí pouze ty procesy a činnosti, které přinášejí vysokou přidanou hodnotu a jsou vysoce sofistikované a strategicky významné. Méně sofistikované činnosti s nižší přidanou hodnotou, případně činnosti, pro něž není efektivní vytvářet specializované týmy pracovníků, pak podnik realizuje formou outsourcingu – zadává je jinému podniku. Podobně můžeme hovořit také o tzv. virtuálním podniku. **Virtuální podnik** představuje volnou organizaci navzájem komplementárních podniků, které se sdružují na určitou dobu, často na jedinou zakázku. Virtuální podnik nemá pevnou strukturu, ale mění se podle účelu a situace. Partneři v rámci virtuálního podniku vystupují společně; díky dočasnému spojení mohou zvýšit svůj např. výzkumný, vývojový, výrobní nebo prodejní potenciál (Zdražilová a kol., 2004).

Úspěšnost síťového podnikání je determinována splněním několika základních principů, k nimž patří spolupráce, důvěra, iniciativa, schopnosti a flexibilita. Každá podniková síť je jedinečná, liší se svým zaměřením, cíli a charakterem zapojených subjektů. Kritickým faktorem úspěchu může být právě počet zapojených subjektů. Některé sítě mohou plnit své vize již při spojení několika málo podniků, jiné k tomu potřebují i několik stovek subjektů. Sítě by vždy měly být přínosné pro všechny zapojené členy. Jejich fungování může být značně zkomplikováno, pokud někteří z nich budou usilovat o získání dominantního postavení.

Z makroekonomického pohledu Zelený (2000) považuje **sítě malého a středního podnikání** za integrální součásti síťové ekonomiky, které jsou hnací silou ekonomického růstu v globálním měřítku, umožňují tvorbu pracovních míst, dezinflaci a zvyšování produktivity. Vytváření síťového charakteru podnikání je především pro MSP jednou z mála cest, jak být konkurenceschopné vůči silným, mnohdy vysoce integrovaným partnerům.

1.3 Strategické aliance

Vedle pojmu podniková síť se velmi často hovoří také o **strategické alianci**. Je to organizační forma, která představuje partnerství dvou nebo více současných nebo potenciálních konkurentů, kteří přímo spojí své zdroje za účelem získání strategické výhody. Aliance jako partnerství předpokládá, že jednotlivé subjekty do ní vnášejí určité specifické dovednosti, know-how a zdroje, které jim umožní dlouhodobě zlepšit svou tržní pozici vůči nečlenům. Může přitom vzniknout nový subjekt, ale není to podmínkou. Strategické aliance mohou vzniknout pro spolupráci v oblasti výzkumné a vývojové, technologické, výrobní nebo distribuční.

Specifickým znakem strategických aliancí je zahrnutí dvou nebo pouze malého počtu subjektů, které se spojují za účelem realizace velmi specifických úkolů, produktů nebo služeb.

Mezi pojmy „podnikové sítě“ a „strategické aliance“ neexistuje striktní oddělení. V případě alianční dohody je zdůrazňováno rovnocenné partnerství založené na smluvním základě, které se jinak nedotýká hospodářské samostatnosti subjektů. Přestože alianční partneri vystupují na trhu samostatně a nemusí být nijak kapitálově propojeni, mohou být mnohem těsněji spojeni, například používanou technologií nebo vzájemně sdíleným distribučním systémem. Na rozdíl od aliancí v případě podnikových sítí není tolik zdůrazňováno rovnocenné partnerství. V rámci sítě mohou být někteří členové při jejím vytváření aktivnější. Větší aktivitu je však třeba odlišit od větší dominance.

1.4 Síť a klastry

Síťový charakter podnikání představuje relativně mladý ekonomický pojem, přičemž konkrétní formy a podoby sítí se postupně vyvíjejí a mění. Dřívější kooperační a dodavatelské řetězce doplňují postupně nové složitější formy kooperačního podnikání. Jednou z nich je také rozvoj **klastrů**. Princip klastrování zaznamenal od počátku devadesátých let minulého století velký rozmach. Celosvětově se začaly prosazovat a podporovat aktivity v oblasti tzv. klastrování, přestože některé klastry fungují přirozeně již řadu let. Síťové podnikání a podnikání v klastrech v mnoha ohledech splývají, lze je však rozlišit z hlediska obsahu i funkcí. Objasnění pojmu „klastr“, jeho funkcím a významu v globální ekonomice se budeme věnovat v následujících kapitolách.

Principiálně velmi podobnými pojmy jako „klastr“ jsou např. „sdružení MSP“, „síť MSP“, „kooperace MSP“ či „kooperační síť“, „kompetenční centra“ apod. Jak uvádí Leeder, Sysel a Lodl (2005), charakteristikou, která mění poměrně uzavřené podnikové síť na klastry, je jejich otevřenost pro veřejné instituce a také jejich příslušnost k určitému regionu.

Shrnutí

Proces globalizace a rozvoje velkých nadnárodních korporací vede k nutnosti zabývat se hledáním možností spolupráce pro zajištění existence a úspěchu subjektů, pro něž v těchto podmínkách není jednoduché obstát. Spolupráce může nabývat různých podob, od těsných forem, jako jsou například fúze či akvizice, až po tzv. podnikové sítě, strategické aliance nebo klastry.

Malé a střední podniky (MSP) mají pro celosvětovou ekonomiku velký význam. Rozvoj MSP je všeobecně považován za hlavní faktor ekonomického rozvoje, a to bez ohledu na hospodářskou vyspělost země.

Jednou z možností pro MSP je rozvoj a podpora vzájemné spolupráce a partnerství. Rozvoj síťového podnikání byl umožněn mohutným vývojem v oblasti informačních a komunikačních technologií v posledních desetiletích.

Síťový charakter podnikání představuje relativně mladý ekonomický pojem, přičemž konkrétní formy a podoby sítí se postupně vyvíjejí a mění. Vyvíjejí se postupně nové složitější formy kooperačního podnikání, jakými jsou například klastry.

2 Klastry a klastrové iniciativy: základní pojmy

2.1 Historický vývoj problematiky klastrů

Klastry ve smyslu územního soustředění vzájemně propojených firem, dodavatelů a dalších příbuzných organizací zde byly pravděpodobně po staletí. Jejich trvalá přítomnost je dědictvím přínosů vyplývajících ze sdílení zdrojů a odbornosti.

Minulá dvě desetiletí přinesla ve světě zvýšenou míru zájmu ekonomických geografů, ekonomů a manažerů o průmyslovou lokalizaci. Bylo možné pozorovat tendenci mnoha odvětví po specializované koncentraci v určitých lokalitách. Přispěl k tomu také „úspěch“ velmi známých odvětvových distriktů nebo klastrů jako Silicon Valley, Route 128 či Research Triangle (vše v USA). I řada mezinárodních institucí (OECD, UNIDO, DTI, Harvard Business School a koneckonců i EU) rozvíjela či rozvíjí množství doporučení a specifických politik s cílem povzbudit firmy k formování a vytváření průmyslových distriktů nebo klastrů.

Teoretické prameny klastrového konceptu se datují již na konec devatenáctého století, kdy britský ekonom Alfred Marshall začal zkoumat územní koncentraci průmyslových odvětví. Ve své knize *Principy ekonomie* (1890) mimo jiné poznamenal, že průmyslová odvětví jsou často místně koncentrována a získávají značné přínosy z externalit, jako jsou úspory z rozsahu a „přelévání znalostí“ (*spillovers*), plynoucích z těchto koncentrací. Koncentrace a propojenost podniků přináší tzv. lokalizační úspory, které se projevují např. jako přitažlivost pro firmy dodávající vstupy nebo specializované služby pro tato odvětví, vytvoření zásobníku specializované pracovní síly s nezbytnými znalostmi a dovednostmi pro odvětví, firmy vyrábějící výrobní zařízení pro odvětví, předávání znalostí a technického pokroku mezi firmami. Mezi hlavní důvody vzniku tzv. *industrial districts* (průmyslové okrsky) uvádí Marshall přírodní podmínky, jako je charakter klimatu a půdy, existence nerostného bohatství a snadný přístup k půdě a vodě. V těchto geografických oblastech navíc existuje zvláštní atmosféra daného odvětví odvozená od formálních i neformálních kontaktů, zvyků, sociálních hodnot, pracovních postupů a tradic. Průmyslový okrsek lze považovat za předstupeň klastru.

V průběhu 20. století se vztahem koncentrace v průmyslu (resp. inovací) a hospodářské výkonnosti zabývala řada dalších autorů (např. Weber, 1909; Christaller, 1933; Lösch, 1940; Harris, 1954; Schumpeter, 1942; Hayek, 1945; Nordhaus, 1962; Olson, 1965; Williamson, 1985). Největší míry proniknutí těchto témat na veřejnost bylo dosaženo díky práci Michaela Portera v oblasti konkurenceschopnosti klastrů. Během poslední dekády prokázala Porterova myšlenka „klastrů“ (např. Porter, 1998a, 1998b, 2000 a mnoho dalších publikací) ve světě značný vliv na studium regionálního a lokálního „shlukování“ (aglomerizace) odvětvové specializace, inovací a podniků. Také tvůrci politik na celém světě, jako Světová banka, OECD, národní vlády, regionální a lokální rozvojové agentury apod., se chopili Porterova modelu klastrů jako nástroje propagace národní, regionální a lokální konkurenceschopnosti, inovací a růstu.

Porter nahlíží na klastry jako na geografickou koncentraci propojených podniků a institucí v určité oblasti. Klastry zahrnují seskupení propojených průmyslových odvětví

a jiných subjektů důležitých z hlediska konkurence. Dle Portera jsou geograficky koncentrované a vzájemně propojené firmy a instituce hnacím motorem národního, regionálního a místního rozvoje. Průmyslový klastr představuje nový způsob nahlížení na národní, státní, regionální a městské ekonomiky. Porter ukázal novou roli firem, vlád a ostatních institucí v možnostech zvyšování konkurenceschopnosti.

2.2 Definice klastrů a jejich základní charakteristiky

„Klastr“ jako „skupina podobných věcí, vznikajících společně“ představuje jak funkční koncept, tak rovněž popis procesu shlukování (aglomerace). Belussi (2006) se domnívá, že tato dvojsmyslnost vedla Portera v 90. letech k přijetí termínu klastr (*cluster*). Porterovým zájmem byla teorie konkurenceschopnosti, a proto hledal spojení mezi prostorovou dynamikou některých produktivních systémů a modelem tzv. diamantu (viz dále).

V literatuře můžeme nalézt řadu různých definic pojmu „klastr“ (*cluster*), příp. průmyslový klastr, regionální klastr, inovační klastr. Zde uvedeme ty, které jsou nejvíce relevantní vzhledem k zaměření této knihy.

Porter (1990) označuje klastr jako „*geograficky blízké seskupení vzájemně provázaných firem, specializovaných dodavatelů, poskytovatelů služeb a souvisejících institucí v konkrétním oboru i firem v příbuzných oborech, které spolu soutěží, ale také spolupracují, mají společné znaky a také se doplňují*“.

Rozšířená definice téhož autora (1998b) uvádí: „*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.*“

Expertní skupina pro podnikové klastry a sítě při Evropské komisi,⁴ jejímž cílem bylo ověřit, zda klastry mohou být jednou z cest dosažení cílů Lisabonské strategie, ve své závěrečné zprávě přijala výše uvedenou Porterovu definici klastru a doplnila ji o následující:

- Klastry jsou skupiny nezávislých společností a přidružených institucí, které:
 - spolupracují a zároveň si konkurují (zde se projevuje fenomén pojmu *co-opetition*);
 - jsou geograficky koncentrovány v jednom nebo několika regionech, přičemž klastr může mít dokonce globální rozšíření;
 - se specializují na určitou oblast a jsou provázány společnými technologiemi a dovednostmi;

⁴ European Commission (2005): *Final Report of the Expert Group on Enterprise Clusters and Networks*. European Commission, Belgium. Dostupné z: http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/sup-port_measures/cluster/map_project.htm

- jsou buď technologicky vyspělé (*high-tech*), nebo tradiční;
- mohou být buď institucionalizované (mají manažera klastru), nebo neinstitutionalizované.

Evropská komise v publikaci *Regional Clusters in Europe* (EC, 2002) uvádí hierarchii tří konceptů – od regionálního klastru až po regionální inovační systém (tabulka 2-1).

Tabulka 2-1 Hierarchie konstituce inovačního systému firem

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

(Zdroj: EC, 2002)

OECD⁵ definuje klastry jako „*seskupení horizontálně nebo vertikálně propojených firem z příbuzných oborů spolupracujících s podpůrnými organizacemi*“.

Agentura Czechinvest,⁶ která je odpovědná za implementaci vládní strategie v oblasti klastrů a poskytování finančních dotací tuzemským klastrům, přijala pro svůj podpůrný program tuto definici klastrů: „*Klastr je soubor regionálně propojených společností (podnikatelů) a přidružených institucí a organizací – zejména institucí terciárního vzdělávání (vysokých škol, vyšších odborných škol) – jejichž vazby mají potenciál k upevnění a zvýšení jejich konkurenceschopnosti.*“

Někteří z autorů (např. Cortright, 2006) však dospívají k závěru, že definovat klastr komplexně a přitom synteticky není dost dobře možné. Definice je nutné modifikovat vzhledem k účelu práce, která se klastry zabývá. Vzhledem k faktu, že se klastry liší v jednotlivých regionech či odvětvích, je vhodnější považovat je za zastřešující koncept, nikoli za přesně definovaný termín.

Je také nutné zdůraznit, že dle původní definice M. E. Portera klastry nejsou považovány za žádný specifický projekt ani typ organizace. Klastr existuje, ať už jsou si toho společnosti vědomy nebo ne. Často se používá pojmu přirozený (porterianský) klastr pro zdůraznění faktu, že klastry existují nezávisle na nějakém zásahu, projektu či organizaci. Klastry by měly být v tomto pojetí výsledkem endogenního vývoje a přirozených výhod z intenzivní spolupráce a blízké lokalizace.

Princip klastrování se však v řadě evropských zemí stal ústředním prvkem průmyslových, regionálních a inovačních politik. Veřejné instituce vědomě podporují vznik a rozvoj klastrů jako nástroje pro zvýšení konkurenceschopnosti regionů. V tomto pojetí

⁵ OECD (2005): *Business Clusters (Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe)*. OECD Publications. ISBN- 92-64-00710-5.

⁶ Viz www.czechinvest.org.

mohou být klastry výsledkem cílených strategií firem v soukromém sektoru nebo aktivit motivovaných veřejnými intervencemi.

Klastry mají podle Ketelse (2003) dvě klíčové charakteristiky, a to: 1. *geografickou koncentraci odvětví* a 2. *existenci vazeb mezi jednotlivými účastníky*. Vzájemná blízkost (myšleno geograficky i z pohledu aktivit) přináší členům klastru ekonomické výhody v podobě různých typů pozitivních externalit. Tyto externality zahrnují například přístup ke specializovaným lidským zdrojům a dodavatelům, přenos znalostí, tlak na vyšší výkonnost díky silné konkurenci, nové poznatky plynoucí z blízkého působení specializovaných odběratelů a dodavatelů.

Cortright (2006) definuje klastr pomocí dimenzí vztahů v klastru. Ty mohou zahrnovat: geografické umístění, sociální vzdálenosti, technologie a produkční toky. Přitom nejdůležitější dimenzí klastru je *fyzická vzdálenost* mezi firmami. Avšak existují i jiné dimenze vzdálenosti: *technologická vzdálenost* (jak podobné jsou technologie, které firmy používají), *dovednostní nebo pracovní vzdálenost* (jak podobní jsou zaměstnanci firem v klastru), *tržní vzdálenost* (jestli různé firmy mají podobné nebo propojené skupiny zákazníků) a *sociální vzdálenost* (úroveň a druhy vztahů mezi manažery a dělníky v různých firmách). Podle Cortrighta získávají klastry *další dimenzi z pohledu regionálního rozvoje*. Mohou poskytovat základní organizační rámec k pochopení regionálních ekonomik a k rozvíjení ekonomických strategií. Zástupci veřejného sektoru a odborníci v oblasti klastrů mohou přispívat k úspěchu ekonomiky jejich regionu díky pochopení konkurenčních výhod a příležitostí klastrů.

*The Cluster Policies Whitebook*⁷ (Bílá kniha klastrových politik, dále jen Bílá kniha) uvádí sedm základních prvků charakterizujících klastry:

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

V každém klastru však nemusí být zastoupeny všechny tyto prvky. Absence některého z nich nemůže být automaticky považována za nedostatek, ale například inovace jsou považovány za velmi důležitý prvek pro vytváření potenciálních přínosů z klastrů.

⁷ ANDERSON T., SCHWAAG-SERGER A., SÖRVIK J., HANSSON E. (2004): *The Cluster Policies Whitebook*. IKED – International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development, Sweden. ISBN 91-85281-03-4.

2.3 Typologie klastrů

Klastry se v mnoha ohledech odlišují, například druhem výrobků a služeb, které realizují, fází jejich rozvoje, rozsahem, skladbou firem a jejich velikostí, podnikatelským prostředím, ve kterém se nacházejí, atd.

Klastry mohou být uspořádány na základě geografické blízkosti subjektů v téže oblasti, odvětvově/sektorově mezi subjekty, které působí v tomtéž sektoru, i vertikálně podél dodavatelského řetězce.

Porter (1998b) k tématu klasifikace klastrů uvádí: „*Klastry můžeme klasifikovat podle různých hledisek, a to podle velikosti, šíře nebo stavu rozvoje. Některé klastry jsou složeny převážně z malých nebo středních firem. Jiné zahrnují malé, střední i velké firmy. Některé klastry jsou soustředěny na výzkumných univerzitách, zatímco jiné nemají žádné kontakty s univerzitami. Tyto rozdíly v povaze klastrů odrážejí rozdíly ve strukturách odvětví, které je tvoří. Rozvinutější klastry mají hlubší a více specializovanou základnu dodavatelů, širší pole příbuzných odvětví a mnohem více podporujících institucí.*“

Enright (2003) charakterizuje klastry z hlediska následujících relevantních dimenzí:

- **Geografický rozsah:** vztahuje se k územnímu rozšíření firem, zákazníků, dodavatelů, dodavatelských služeb a institucí, které jsou součástí vztahů a vzájemně závislých aktivit, charakterizujících klastr. Z geografického hlediska lze vymezit klastry *lokální, regionální, subregionální, multiregionální, národní a přeshraniční*.
- **Hustota:** má vztah k počtu a ekonomické váze (z hlediska podílu na trhu v relevantních odvětvích) firem v klastru.
- **Šíře klastru:** vztahuje se k rozsahu horizontálně vztažených odvětví v rámci klastru.
- **Hloubka klastru:** vztahuje se k rozsahu vertikálně vztažených odvětví v rámci klastru, přesněji k tomu, zda klastr obsahuje všechny nebo pouze některé části dodavatelského řetězce.
- **Základna aktivit:** zahrnuje počet a podstatu aktivit v řetězci přidané hodnoty, které jsou vykonávány společně s regionem.
- **Geografické rozpětí prodeje:** poskytuje indikaci toho, kam až klastr geograficky pronikl obchodními aktivitami.
- **Síla konkurenční pozice:** může nabývat rozsahu od světově vůdčího (*world leading*) k vůdčímu v rámci supranacionálního regionu nebo k vůdčímu na národní úrovni, s firmami, kde jsou silní konkurenti, středně schopní konkurenti nebo slabí konkurenti.
- **Stupeň rozvoje:** může být embryonický (zárodečný), rostoucí nebo zralý (více v oddíle 2.5), klastr může být rostoucí, stagnující nebo upadající.
- **Technologické aktivity v klastru:** obecně mohou být klastry tvůrci technologií (*technology generators*), těmi, kdo technologie přizpůsobují (*technology adaptors*) nebo prostými uživateli technologií (*technology users*).
- **Inovační kapacita:** v této souvislosti jde o schopnost klastru vytvářet klíčové inovace, relevantní vůči konkurenční výhodě v odvětvích, které jsou předmětem zájmu klastru.
- **Vlastnická struktura:** v regionálních klastrech se týká toho, zda se klastr v převážné míře skládá z lokálně vlastněných firem, z firem se zahraničními vlastníky nebo jde o kombinaci obou.

Dle odvětvové struktury se klastry člení na horizontální, vertikální a laterální. **Horizontální klastry**, pro něž je charakteristická jejich šíře, jsou tvořeny řadou výrobců. Naopak **vertikální klastry** jsou charakterizovány svou hloubkou. Ta se týká rozsahu vertikálně provázaných odvětví v rámci klastru. Vertikální klastry zahrnují téměř celý dodavatelský řetězec spojený s větším podnikem. Vertikální klaster oproti horizontálnímu není závislý na dodávání vstupních zdrojů z okolí. **Laterální (boční) klastry** se objevují nejčastěji v automobilovém průmyslu. Laterální síť spočívá v tom, že existuje např. řada firem, které doplňují či upravují standardní výrobky velkých firem. Jedná se většinou o úpravu finálního pásového výrobku velké firmy na mírně jiné verze, které by se velké firmě nevyplatily, ale malá firma může být pružnější v detailech (Leeder, Sysel, Lodl, 2004).

Někteří analytici (Rosenfeld, 2002; Enright, 2000) rozlišují klastry na fungující, latentní a potenciální. **Fungující klastry** byly již identifikovány a jejich členové si jsou toho vědomi, tj. produkují více než jen součet jednotlivých částí. **Latentní klastry** představují příležitosti do budoucna, které zatím nebyly využity, a poslední **potenciální klastry** splňují již některé klíčové podmínky své existence, ale postrádají některé vstupy a kritickou míru potřebných faktorů. Enright (2000) doplňuje toto členění o tzv. **politiku řízení klastry**. To jsou takové klastry, které byly vybrány vládou k podporování, protože jim chybí kritická míra firem nebo příznivé podmínky pro přirozený rozvoj. Často jsou vybírány spíše na základě politických pohnutek než na základě detailní analýzy. **Klastry typu „zbožné přání“** jsou politicky řízené klastry, kterým chybí kromě kritického množství firem také jakýkoli speciální zdroj výhody, který by umožnil přirozený vznik a rozvoj klastru. Tato charakteristika je podle Enrighta (2003) důležitá pro to, aby bylo možné určit, jak zacílit politiku podpory a povzbuzování klastrů. V podmínkách ČR bohužel tato diverzita nebyla příliš pochopena a při vzniku klastrů byl v podstatě použit „jeden metr“ (více v podkapitole 4.6 k podpoře klastrů v ČR v OPPP programu Klastry).

2.4 Klastrové iniciativy

Vedle pojmu klaster se často objevuje pojem „klastrová iniciativa“ (dále také KI). Oba pojmy se často vzájemně zaměňují, proto je nutné je vysvětlit.

Definice **klastrové iniciativy** dle *Greenbook of Cluster Initiatives*⁸ (Zelená kniha klastrových iniciativ, dále jen Zelená kniha) zní: „*Klastrová iniciativa je organizované úsilí zaměřené na zvýšení růstu a konkurenceschopnosti klastru v regionu za účasti klastrových firem, vlády a/nebo výzkumné komunity.*“ Podle definice může být za KI považována jen iniciativa, které se současně účastní firmy a alespoň jedna další strana z „trojité šroubovice“ průmysl–vláda–univerzita. Tento aspekt, a nikoliv forma spolupráce, je základem této definice.

⁸ Sölvell, Ö., Lindqvist, G., Ketels, C. (2006): *The Cluster Initiative Greenbook*. Ivory Tower AB. ISBN 91-974783-1-8.