

## Od priemyselných dištriktov ku klastrom

Jana LETKOVÁ

**Abstract:** *In this paper, we focus on definitions of the theoretical concepts based on the agglomeration effects theory. There are several terms (e. g. industrial district, agglomeration, interfirm networks or currently popular term cluster) related to different regional development theoretical concepts. These terms are used by geographers or economists quite interchangeably. Therefore, we attempt to find out if various definitions are describing the same phenomena or their meanings differ from one conception to another. Following the effort to examine this issue, the particular emphasis is placed on the definition of cluster.*

**Keywords:** *agglomeration effects, industrial district, cluster, growth poles, locality, specialization, competition, cooperation, distance*

### Úvod

Téma klastrov je v súčasnosti široko diskutovanou témou viacerých vedných disciplín. Klastre však nepredstavujú nový fenomén, jedná sa skôr o znovuobjavený a silne popularizovaný koncept lokalizácie podnikov koncentrovaných na určitom mieste nielen v príbuzných odvetviach, ale aj v rovnakom odvetví. V odbornej literatúre je preto možné sa často stretnúť s viacerými rôznymi termínmi vychádzajúcimi z rôznych koncepcií regionálneho rozvoja ako je klaster, klastrová iniciatíva, priemyselný dištrikt či rastový pól. Samotné chápanie pojmu klaster je vnímané z dvoch hľadísk, a to z pohľadu ekonomického, keď klaster možno vnímať ako skupinu blízko k sebe lokalizovaných podnikov, ktorá vznikla na základe pôsobenia trhových síl, a z hľadiska politického, kedy sa klaster chápe ako nástroj na zvyšovanie konkurencieschopnosti podnikov a regiónov.

Nedokonalé rozlišovanie týchto pojmov a jednotlivých koncepcií spôsobuje značné problémy pri pokusoch o samotnú empirickú analýzu týchto priestorových konceptov. Aký je teda rozdiel vo význame vyššie uvedených pojmov tak často používaných zástupcami vedeckej a odbornej sféry? Pomenúvajú ten istý fenomén alebo predstavujú významovo odlišné koncepcie? Vzhľadom k rozsahu príspevku sme sa sústreďovali na niekoľké vybrané koncepcie regionálneho rozvoja s dôrazom na charakteristiku tak často frekventovaného konceptu klastrov. V príspevku sa teda snažíme o zjednodušené načrtnutie pôvodu konceptov, sumarizáciu definícií vybraných termínov a ich následné porovnanie.

Prvá časť príspevku sa zaoberá aglomeračnými efektmi A. Marshalla, ktorého myšlienky tvorili bázu mnohých priestorových teórií. Stručne ich definujeme v ďalšej časti, ktorej dominuje predstavenie klastrového konceptu. V poslednej časti sme sa zamerali na porovnanie vybraných teórií a pojmov, ktoré s nimi súvisia.

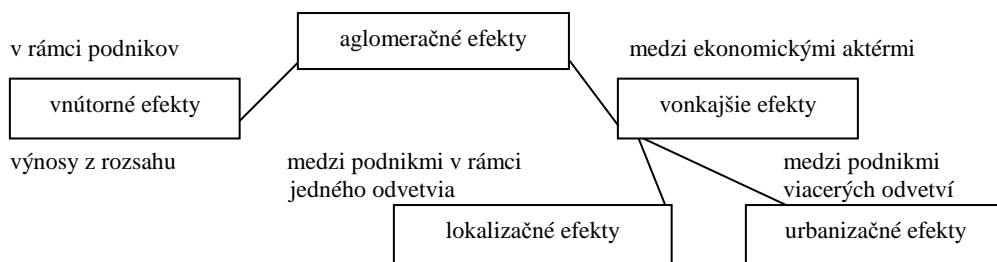
### Aglomeračné efekty ako báza teoretických koncepcií

Korene poznatkov o klastroch smerujú k neoklasickému ekonómovi A. Marshallovi a jeho práci *Principles of Economics* (1890), kde študoval koncentráciu podnikov v špecializovaných odvetviach v hospodársky rozvinutom regióne Sheffieldu. Tieto husto osídlené koncentrácie nazval *industrial districts*, ktoré môžeme do slovenského jazyka doslovne preložiť ako *priemyselný dištrikt*.<sup>1</sup> Marshall zistil, že v dištriktoch dochádzalo k prelievaniu znalostí a využitia poznatkov iných podnikov. „*Tajomstvá podnikov prestali byť tajomstvami; ako keby boli vo vzduchu a deti sa ich podvedome učili... Keď niekto prišiel s novou myšlienkou, ďalší ju prebrali a skombinovali s vlastnými nápadmi, a preto sa stali zdrojom nových myšlienok.*“ Nahromadením podnikov v dištriktoch dochádzalo navyše k rastu produkcie, podniky mohli využívať aj spoločnú špecializovanú infraštruktúru a špecializovaných dodávateľov. Ďalšou výho-

<sup>1</sup> Vychádzajúc z anglického pojmu *district* môže termín *dištrikt* evokovať určitú ohraničenú územnú, resp. územno – správnu jednotku. Vychádzajúc z Marshallových dištriktov však nemôžeme dištrikty považovať za administratívne ohraničené územie, skôr za sústredenie nejakých aktivít na neohraničenom mieste, ktoré nie je inštitucionálne zastrážené.

dou, ktorú Marshall identifikoval, bol špecializovaný trh práce. Zamestnávateľia lokalizovali svoj podnik na mieste, kde bola istá pravdepodobnosť lepšieho výberu zamestnancov s potrebnou špecializáciou, a naopak, človek hľadajúci zamestnanie prirodzene smeroval tam, kde bola väčšia možnosť voľby výberu práce, ktorá vyhovovala jeho špecializovaným zručnostiam. Dôležitým Marshallovým zistením okrem toho bolo, že všetky firmy patriace do toho istého odvetvia a ich vzájomná blízkosť zvyšuje schopnosť inovácie celého odvetvia v danej lokalite. Dané tri externality vyplývajúce z aglomerácie<sup>2</sup> podnikov v určitej lokalite sú známe ako *aglomeračné efekty*<sup>3</sup> (alebo aglomeračné úspory), ktoré neskôr definoval A. Weber vo svojom diele *Theory of the Location of Industries* (1909) (in J. Blažek, D. Uhlíř, 2011). Aglomeračné efekty považoval za jeden z rozhodujúcich faktorov pri priestorovom rozhodovaní sa o lokalizácii podnikov. Snažil sa o vysvetlenie lokalizačných rozhodnutí jednotlivých firiem definujúc lokalizačné faktory, ako je napr. surovina, cena pracovnej sily, dopravné náklady. Zameril sa na hľadanie optimálnej polohy podniku prostredníctvom minimalizácie dopravných nákladov.

Kým A. Marshall (1890) za hospodárskym rastom firiem videl kombináciu činiteľov ako je lokalita a vzájomná blízkosť ekonomických aktérov jedného odvetvia, E. M. Hoover (1948) (in R. vom Hofe, K. Chen, 2006) tvrdil, že pre ekonomický rast jednotlivých podnikov je dôležitá aglomerácia podnikov viacerých odvetví. Aglomeračné efekty rozdelil do troch typov: *lokalizačné efekty*, *urbanizačné efekty* a *vnútorné úspory z rozsahu*. Jeho teóriu podporuje tvrdenie B. Chinitza (1961) (in M. Trippl, 2004), ktorý poukazuje na to, že regióny s diverzifikovanou hospodárskou štruktúrou, veľkým počtom malých podnikov a „nedominanciou“ veľkých podnikov generujú urbanizačné efekty, čoho následkom je možné pozorovať hospodársky rast. Členenie aglomeračných efektov prehľadne zosumarizovala M. Trippl (2004) na základe práce regionálnych ekonómov G. Maiera a F. Tödtlinga (1997) (obr. 1).



#### Lokalizačné výhody:

- vznik špecializovaných dodávateľských odvetví
- vytvorenie špecializovaného pracovného trhu
- vytvorenie špecializovanej infraštruktúry

#### Lokalizačné nevýhody:

- stúpajúce mzdové náklady a ceny pozemkov

#### Urbanizačné výhody:

- veľkosť odbytového trhu
- vznik veľkého trhu s kvalifikovanou pracovnou silou
- dostupnosť služieb, výskumno- vývojové inštitúcie
- možnosť priameho kontaktu k ďalším firmám a aktérom

#### Urbanizačné nevýhody:

- znečistenie ovzdušia, dopravné zápchy
- vysoké faktorové náklady

**Obr. 1.** Členenie aglomeračných efektov, Zdroj: M. Trippl (2004)

<sup>2</sup> Pojem aglomerácia považujeme za viac jednoznačný ako pojem koncentrácia, ktorý sa používa pri popise rôznych ekonomických fenoménov, hoci sa používajú do značnej miery synonymicky (M. Fujita, J. F. Thisse, 2002). V príspevku budeme preto tieto pojmy používať univerzálne.

<sup>3</sup> Marshallove myšlienky znovu objavila dvojica autorov – K. J. Arrow (1962) a P. M. Romer (1986) (in E. L. Glaeser et al., 1992). Marshall-Arow-Romerove externality (MAR) zdôrazňujú predovšetkým význam prelievania inovatívnych poznatkov (tzv. spillover) medzi firmami v rámci toho istého odvetvia, príp. prelievania poznatkov medzi firmami a univerzitami. MAR teória predpokladá, že lokálny monopol znemožňuje tok myšlienok k iným subjektom, a tak umožňuje inovátorom ponechať si svoje zdroje myšlienok, ako aj myšlienky samotné. Naproti tomu J. Jacobs (1969) verí, že najdôležitejší prenos poznatkov prichádza zvonku jadra odvetvia. Variabilita a diverzita odvetví vo svojej geografickej blízkosti umožňuje rast a inovácie skôr ako geografická špecializácia.

Dané myšlienky do väčšej či menšej miery podnietili rozvoj mnohých teórií regionálneho ekonomického rozvoja objavujúcich sa v 50. a 60. rokoch 20. storočia. Teórie možno v súlade s K. R. Polenske (2008) rozlíšiť a) podľa typu aglomeračných efektov, ktoré daná teória sleduje, ďalej b) podľa toho, či reflektujú lokalizáciu podniku alebo jeho mobilitu (prípadne oba tieto aspekty), a ďalej c) podľa toho, či sa zameriavajú na jeden alebo viacero z piatich hlavných priestorových konceptov (priemyselné dištrikty, priemyselné komplexy, rastové póly, priemyselné klastre, siete). Marshallove priemyselné dištrikty a aglomeračné efekty z nich vyplývajúce sme v krátkosti predstavili vyššie, teraz sa pozrieme na ďalšie z hlavných priestorových konceptov ako ich uvádza K. R. Polenske (2008).

*Rastové póly* konceptualizoval v 50. rokoch F. Perroux (in J. Blažek, D. Uhlíř, 2011) Veľké živé a dominantné firmy – rastúce póly – šíрили pozitívne ekonomické efekty do ďalších malých firiem vo svojej geografickej blízkosti, pričom takéto rastové póly pôsobili ako katalyzátor pozitívneho ekonomického rozvoja. J. Boudeville (in J. Blažek, D. Uhlíř, 2011) rozšíril Perrouxovu teóriu a nazval ju teóriou *rastových centier* a *rastových osí*. Za rastové centrum alebo pól rastu považuje súbor dynamicky a vzájomne intenzívne previazaných odvetví, ktoré sú sústredené okolo hnacieho odvetvia. Boudeville v súlade s Perrouxom považuje za hlavný faktor regionálneho rastu také odvetvia, u ktorých rast produkcie indukuje ešte výraznejší nárast produkcie v podporných odvetviach. Zatiaľ čo Perroux predpokladal šírenie rastu prostredníctvom väzieb s dodávateľmi a odberateľmi bez ohľadu na vzdialenosť, Boudeville predpokladal, že v regiónoch, kde sú hnacie odvetvia lokalizované, budú vďaka predpokladaným intenzívnym kontaktom firmám hnacích odvetví s ostatnými firmami z regiónu lepšie prosperovať aj ďalšie firmy. Paralelu k takémuto poňatiu mechanizmov môžeme nájsť v koncepte *teritoriálne výrobných komplexov* N. N. Kolosovského (1947) (in J. Mládek, 1990). Pod teritoriálne výrobným komplexom Kolosovskij chápal vzájomne podmienené spojenie závodov takých ekonomických činností, ktoré zodpovedá prirodzeným a ekonomickým podmienkam daného regiónu, čím sa v súlade s plánovitým výberom závodov zabezpečí jeho hospodársky efekt. Autori J. Blažek, D. Uhlíř (2011) konštatujú, že rozdiel medzi teóriou pólov rastu a konceptom teritoriálneho výrobného komplexu spočíva v Kolosovského výrobnom komplexe ako výsledku cieľavedomej lokalizačnej aktivity v podmienkach centrálne plánovanej ekonomiky. Nadväzujúc na prácu Kolosovského identifikoval v podobných podmienkach J. Mládek (1990) hierarchicky usporiadané *teritoriálne priemyselné útvary* Slovenska: priemyselný závod, priemyselné centrum, priemyselný uzol a priemyselný región. Pri ich identifikácii a charakteristike bral autor do úvahy rozličné teritoriálne, štruktúrne, veľkostné a ďalšie kritériá. Veľmi zovšeobecnene môžeme nájsť spoločné črty daných útvarov v existencii podnikov s väzbami rozličného typu, do istej miery ich zrejmej priestorovej delimitácii a rozmanitosti odvetvovej štruktúry.

S ďalším známym termínom, s pojmom *priemyselný komplex*, je spojené meno zakladateľa tzv. regionálnej vedy W. Isardom (1956) (in R. vom Hofe, K. Chen, 2006). W. Isard et al. (1959) (in K. R. Polenske, 2008) využili input-output tabuľky na identifikáciu priemyselných komplexov vzájomne prepojených portorikánskych firiem, ktoré majú silné medziodvetvové väzby. Na dosiahnutie vysokej miery ekonomického rastu by sa podľa neho mali investície koncentrovať vo firmách lokalizovaných v rámci hraníc priemyselného komplexu za účelom dosiahnutia aglomeračných efektov.

Koncom 60. rokov 20. storočia došlo ku vzkrieseniu konceptu *priemyselných dištriktov*, a to vďaka diskusi o úlohe malých firiem na taliansku ekonomiku. Talianski ekonómovia sa zamerali na analýzu úspechu určitých regiónov Talianska (napr. Toskánska), kde veľké spoločnosti zaznamenali pokles produkcie a naopak, malé firmy zvyšovali svoje výnosy či zvyšovali počet pracovných miest a export produktov. Tajomstvo úspechu talianskych priemyselných dištriktov bolo založené na prosperite špecializovaných malých firiem s intenzívnymi kooperačnými väzbami, vzájomnou dôverou a tradičnými hodnotami. Tieto charakteristiky im umožňovali maximálne využívať výhody plynúce z priestorovej blízkosti týchto firiem (F. Sforzi, 2002, J. Blažek, D. Uhlíř, 2011). Podstatnou črtou týchto dištriktov bolo teda to, že to bol lokálny systém charakterizovaný prítomnosťou aktivít komunity ľudí a dominantným odvetvím tvorený súborom malých nezávislých firiem špecializovaných v rôznych odvetviach (napr. textil, elektronika) (F. Sforzi, 2002).

O význame sietí kontaktov sa začína hovoriť v 80. a 90. rokoch uplynulého storočia. Siete kontaktov medzi podnikmi a ďalšími organizáciami v regióne zvyšujú schopnosť podnikov mobilizovať zdroje a informácie, a tak pružnejšie reagovať na zmeny. M. Granovetter (1973) či H. White (1981) (in J. Blažek, D. Uhlíř, 2011) tvrdia, že trh zriedka funguje ako anonymný systém aktérov. Viac sociologicky ladené

siete podnikov sa môžu líšiť od vyššie spomínaných konceptov predovšetkým absenciou hraníc. Súčasťou týchto sietí sú firmy, ktoré nemusia byť nevyhnutne lokalizované na rovnakom mieste. Firmy sa tak môžu zosieťovať nerešpektujúc geografické, sociálne a politické hranice (K. R. Polenske, 2008).

## Koncept klastrov

Prečo sú niektoré krajiny v určitých odvetviach také konkurencieschopné a prečo táto konkurencieschopnosť pretrváva počas pomerne dlhého obdobia, skúma M. Porter (1990) v diele „*Competitive Advantage of Nations*“ (E. Nemcová, 2004). Definovanie a objasnenie pôvodu termínu klastrov sa javí ako pomerne náročná úloha. Tento pojem sa zvyčajne spája s americkým ekonómom Porterom, ktorý prvotne definoval klastre v roku 1990, neskôr v roku 1998 definíciu upravil, pričom klastre chápe ako: „*geografickú koncentráciu vzájomne prepojených firiem, špecializovaných dodávateľov, poskytovateľov služieb firiem v príbuzných odvetviach a inštitúcií (napr. univerzity, obchodné zväzy) v určitej oblasti (sektore), ktoré si jednak konkurujú, ale aj spolupracujú.*“ Podľa Portera môžeme klastre nájsť v rôznych odvetviach priemyslu, napr. v obuvníckom či v elektrotechnickom odvetví. Klastre však môžeme nájsť aj v poľnohospodárstve, za predpokladu, že podniky pri svojej produkcii používajú sofistikované metódy, pokročilé technológie a ponúkajú jedinečné produkty a služby. Predstava klastra sa nejaví jasne ani po ďalších Porterových tvrdeniach. V duchu jeho definícií môžeme klastre objaviť v rôznych typoch odvetví, sú prítomné vo veľkých, aj malých ekonomikách, rurálnych a urbánnych areáloch a na niekoľkých geografických úrovniach (M. Porter, 1998, 2000). Odhliadnuc od samotného konceptu klastra autor zdôrazňuje skutočnosť, že úspech firiem nezávisí len na firmách samotných, ale aj na prostredí, v ktorom pôsobia. To, čo sa deje vo vnútri firiem, je síce dôležité, no klastre odhaľujú kľúčovú úlohu podnikateľského prostredia v ich konkurencii. Konkurencia môže existovať v súčinnosti s kooperáciou, pretože prebiehajú súčasne v rôznych dimenziách a medzi rôznymi aktérmi. Kľúčom k úspechu tak nie je ani špecializácia, ani diferenciacia na úrovni odvetví, ale špecializácia v rámci klastra (M. Porter, 1998, J. Blažek, D. Uhlíř, 2011). Kým A. Marshall (1890) považoval tri efekty za kľúčové faktory konkurencieschopnosti, Porterov „diamantový model“ identifikuje štyri zdroje lokálnej konkurenčnej výhody: *stratégia firiem, štruktúra a rivalita, dopytové podmienky, faktorové podmienky, príbuzné a podporné odvetvia* (viac napr. v M. Porter, 1998).

V dôsledku Porterovej neurčitej definície klastrov môžeme v odbornej literatúre nájsť množstvo rôznych definícií pojmu „klastre“, čoho dôsledkom je jeho flexibilné použitie a časté koncepčné nejasnosti. Vytvorenie obrazu o variabilnom chápaní pojmu umožňuje niekoľko vybraných príkladov v tabuľke 1.

**Tab. 1.** Vybrané definície priemyselných klastrov

Autor	Definícia
E. M. Bergman, E. J. Feser (1999)	Zovšeobecnene možno klastre definovať ako skupinu podnikateľských a nepodnikateľských organizácií, pričom príslušnosť k danej skupine je dôležitým prvkom, od ktorého závisí konkurencieschopnosť každého z nich.
P. Morosini (2004)	Priemyselný klastre je socioekonomická entita charakterizovaná sociálnou komunitou ľudí a zástupcov ekonomických subjektov lokalizovaných vo vzájomnej blízkosti v špecifickom geografickom regióne.
V. Székely (2005)	District (regionálny klastre) predstavuje pomerne uzavretú a zvláštnou atmosférou charakterizovanú teritoriálnu jednotku, ktorá využíva spoločnú infraštruktúru a špecializovaný trh práce na voľnú migráciu pracovníkov medzi ekonomickými subjektami rovnakého, resp. príbuzného odvetvového zamerania.
R. A. Chase (2010)	Regionálne priemyselné klastre sú tvorené spojením určitých skupín odvetví, ktoré sú nezávislé, komplementárne, konkurencieschopné a majú rozhodujúcu úlohu pri ozdravení regionálnej ekonomiky.

*Zdroj: vybrané pramene uvedené v tabuľke*

Skutočne môžeme pozorovať snahy množstva autorov o korektnejšie definovanie konceptu klastra. Napriek veľkému počtu definícií si dovoľíme v súlade s P. Morosinim (2004), V. Székelym (2008) a i. konštatovať, že spoločnou líniou uvedených výrokov je existencia vzťahov medzi aktérmi zapojenými v klastru a geografická blízkosť navzájom prepojených spoločností. Jednotné sú aj v tom, ako dodáva E. Nemcová (2004), že zo spojenia v klastru profitujú všetci jeho aktéri a sú zároveň prínosom pre rozvoj daného regiónu či lokality. Často sa k samotnému termínu „klastery“ pripájajú prívlastky špecifikujúce samotný charakter klastra, napr. *priemyselný klastery*, *regionálny klastery*, *inovačný klastery* (V. Székely, 2008). K. Skokan (2007) odporúča používanie spojenia *odvetvový klastery*, keďže pri doslovnom preklade z anglického „industry clusters“ (industry – priemysel alebo odvetvie) dochádza k nepresnostiam chápania, o aký klastery sa jedná, keďže existujú aj klastery nepriemyselné (napr. klastery finančných služieb či už vyššie spomínané pestovanie poľnohospodárskych produktov). Často pozorovaným javom je aj flexibilné používanie pojmu región a lokalita, ktorých voľné zamieňanie s najväčšou pravdepodobnosťou pramení z nejasného geografického vyhraničenia klastrov. Okrem toho sa klastery často používajú ako „dáždnikový“ pojem pre iné blízke pojmy, ktoré s klastrami nemajú nič spoločné (partnerstvá, siete a pod.) (R. vom Hofe, K. Chen, 2006).

V súvislosti s klastrami sa často spomína pojem klastrová iniciatíva, ktorú kolektív autorov Ö. Sölvell et al. (2006) chápe ako „*organizované úsilie zamerané na zvýšenie rastu a konkurencieschopnosti klastrov v regióne za účasti klastrových firiem, vlády a/alebo výskumnej komunity.*“ Vychádzajúc z práce D. Pavelkovej et al. (2009), klastrové iniciatívy môžeme považovať za klastery vzniknuté *zhora nadol* („skonštruované“ klastery). Klastery sú v tomto prípade iniciované a organizované zvonku, spravidla zo strany zástupcov štátnej správy. Na Slovensku je podľa Slovenskej inovačnej a energetickej agentúry (SIEA) v súčasnosti vytvorených viac ako 14 klastrových iniciatív v rôznych odvetviach priemyslu a cestovného ruchu (napr. Košice IT Valley). Podľa M. Portera (2000) sa však väčšina klastrov formuje nezávisle od politických rozhodnutí, no niekedy aj vďaka nim. Prírodný klastery (napr. Automobilový klastery – západné Slovensko) vzniká spontánne pôsobením trhových síl (prístup *zdola nahor*), ako sú lokálna koncentrácia výrobných faktorov, prítomnosť ďalších podnikov, prítomnosť dodávateľov a odberateľov, dostupnosť kvalifikovanej pracovnej sily a know – how, pôsobenie výskumných a vzdelávacích inštitúcií či prirodzenou potrebou vytvorenia regionálnych sietí a firemnej spolupráce, pričom sa spontánne rozvíjajú väzby spolupráce a spoločné stratégie (E. Nemcová, 2004, D. Pavelková et al., 2009). Tu by sme si v zhode s J. Blažekom a D. Uhlířom (2011) dovolili poznamenať, že sa v tomto prípade prelínajú dve ponímania klastra, z ktorých vyplývajú odlišné dôsledky toho, ako sa môže a má byť koncept klastrov využívaný. Na jednej strane sa klastery chápu ako objektívne skutočnosti, a to ako koncentrácia podnikov toho istého alebo príbuzného odvetvia v jednej lokalite. Tu sa jedná o rozpracovanie myšlienok A. Marshalla (1890). Na strane druhej sa klastery chápe ako nástroj priemyselnej alebo regionálnej politiky, kde sa za účelom posilnenia konkurencieschopnosti firiem hľadajú možnosti podpory foriem organizácie založených na vzťahoch medzi týmito podnikmi.

K. Chen (2005) (in R. vom Hofe, K. Chen, 2006) zoskupuje „porovnateľné“ klastrové koncepty, sledujúc ich korene v aglomeračných efektoch alebo aglomeračných teóriách. Rozlišuje 3 koncepčne odlišné priemyselné klastrové koncepty: 1. priemyselné klastery sledujúce teoretické princípy lokalizačných efektov Marshalla, 2. definície priemyselných klastrov, ktoré sú odvodené hlavne na základe medziodvetvových vzťahov v input-output tabuľkách a 3. koncepty priemyselného klastra, ktoré zahŕňajú najširšie spektrum argumentov vysvetľujúcich, prečo sa podniky zoskupujú v geografickej blízkosti, zahŕňajúc lokalizačné a urbanizačné efekty, vnútorné úspory z rozsahu, hodnotový reťazec a technologické inovácie.

Z uvedeného vyplýva, že samotná klastrová koncepcia je veľmi nejednoznačná a pojem klastery sa chápe nejednotne. „*Koncept klastra je tak v teoretickej rovine, ako aj z hľadiska praktického využitia veľmi nejednoznačný a kategoricky je ho veľmi obtiažne nielen definovať, ale aj priestorovo vymedziť a zmysluplne interpretovať*“ (V. Székely, 2005). V praxi tak táto nejednoznačnosť prináša značné koncepčné a metodologické problémy pri pokusoch o empirickú analýzu klastra.

## **Prelínanie sa konceptov**

Vo vybraných konceptoch (tab. 2), ktoré sa v ich teoretickej rovine v krátkosti snažíme načrtnúť, je spoločným prvkom marshallovská triáda aglomeračných efektov. Aglomeračné efekty môžu pôsobiť viac či menej autonómne a bez koordinácie tretej strany (M. Trippi, E. D. Bergman, n. d.). Koncepty sa však vzájomne odlišujú typom samotných aglomeračných efektov. Kým priemyselný klastery a rastový

pól predstavujú spojenie podnikov všetkých veľkostí vo viacerých odvetviach, priemyselné dištrikty a priemyselné komplexy sa ponímajú ako koncepty založené na lokalizačných efektoch, a teda podnikoch v jednom odvetví. Tieto dva koncepty sú úzko spojené s konceptom rastových pólov, pretože oba sú založené na urbanizačných efektoch (K. R. Polenske, 2008).

Spoločnou črtou vybraných koncepcií je v zhode s K. R. Polenske (2008) veľká podobnosť v spôsobe, akým sú definované ich priestorové hranice. Kým hranice rastových pólov pôsobia abstraktné, teória rastových centier hovorí už o pôsobení hnacích odvetví v nejakom určitom regióne. Priestorové hranice ďalších koncepcií pôsobia už konkrétnejšie (napr. talianske priemyselné dištrikty), no predstava konkrétne vyhraničeného priestorového útvaru pozostávajúceho zo vzájomne prepojených podnikov jedného či viacerých odvetví zostáva stále nejasná, keďže samotná delimitácia útvarov v regiónoch či v rôznych geografických mierkach neumožňuje vytvoriť si korektný obraz o ich hraniciach. Vyhraničenie klastra sa tak javí ako ťažko realizovateľné, keďže sa tu geografická blízkosť podnikov môže vnímať ako koncentrácia podnikov na úrovniach siahajúcich od lokálnej až po nadnárodnú mierku.

V každom z týchto konceptov v rôznej miere a intenzite prebiehajú rôzne formy spolupráce a zároveň aj konkurenčné snahy, pretože, ako vysvetľuje M. Porter (2000), ich vzájomné pôsobenie nie je vylúčené, keďže prebiehajú na dvoch rôznych úrovniach. Podstatným rysom klastra je silná konkurencia, ktorá tlačí podniky do inovácií, čím by sa mala v konečnom dôsledku zvyšovať produkcia daného podniku a následne aj celého regiónu. Odlišujú sa mierou inštitucionalizácie, ktorá priťahuje pozornosť tvorcov politík často nereflektujúcich marshallovské aglomeračné efekty (MAR). Koncept klastra už ráta s podpornými inštitúciami, ktoré pomáhajú zvyšovať inovácie, ich prelievanie a samotnú koordináciu činností firiem v klasteri za účelom zvyšovania ich konkurencieschopnosti.

Porterov koncept klastrov je tak zjavne viac zhrnutím široko akceptovaného aglomeračného fenoménu ako novým pohľadom vysvetľujúcim dôvody, prečo sa firmy zoskupujú v priestore. Na jednej strane, tento klastrový koncept reflektuje jednak Isardove priemyselné komplexy založené na medziodvetvových vzťahoch, jednak odráža Hooverove myšlienky, ktorý upozornil na dôležitosť špecializovaných faktorov produkcie a existenciu veľkých a diverzifikovaných trhov. Na druhej strane prezentuje aj charakteristiky sociálnej siete (R. vom Hofe, K. Chen, 2006).

**Tab. 2.** Vybrané teoretické koncepcie a ich podstatné rysy

	<b>Priemyselný dištrikt (marshallovský)</b>	<b>Rastové póly / teória centier rastu a rastových osí</b>	<b>Talianske priemyselné dištrikty</b>	<b>Priemyselný klaster</b>
<i>Geografia</i>	Lokalita, susedstvo podnikov	Abstraktné – intenzita ekonomických kontaktov / región	Priestorová blízkosť firiem, malé priestorové administratívne jednotky	Niekoľko geografických úrovní (lokálne až nadnárodné klastre)
<i>Hlavní aktéri</i>	Malé firmy	Firmy všetkých veľkostí	Malé (rodinné) špecializované firmy, podporné inštitúcie	Firmy všetkých veľkostí + skupiny podnikov, univerzity, podporné inštitúcie
<i>Hlavný mechanizmus</i>	MAR, lokalizačné efekty	MAR, urbanizačné efekty, hnacie odvetvia vysielajú impulzy hnaným odvetviam	MAR, dlhodobé vzťahy, miestne siete založené na dôvere	MAR, urbanizačné efekty, dôraz na zvyšovanie inovácií
<i>Konkurencia a kooperácia</i>	Kombinácia kooperácie a konkurencie	Intenzívne kontakty firiem, kooperácia	Intenzívne kooperačné väzby ako koordinačný mechanizmus, konkurencia	Silná konkurencia, kooperácia menej podstatná

Zdroj: R. vom Hofe, K. Chen (2006), J. Blažek, D. Uhlíř (2011), M. Trippel, E. Bergman (n. d.), upravila autorka

## Záver

Odrážajúc sa od faktov spomenutých vyššie sa pokúsime zodpovedať otázku položenú v úvode príspevku, a to, či koncepty pomenúvajú ten istý fenomén alebo predstavujú významovo odlišné koncepcie. V súčasnosti nachádzame veľký počet teoretických koncepcií rozvinutých v odlišných podmienkach, ktoré sa všeobecne zaoberajú skúmaním aglomerácií ekonomických aktivít v priestore a vznikom efektov, ktoré z týchto aglomerácií vyplývajú. Dalo by sa konštatovať, že sa jedná o analýzu fenoménu s rovnakým teoretickým základom. Na zachytenie a interpretáciu týchto javov sa zaužíval celý rad pojmov ako aglomerácia, priemyselné dištrikty, priemyselné komplexy, medzifirmové siete či napokon súčasné klastre, ktoré sa často používajú svojvoľne až synonymicky. Mnohé z tradične používaných pojmov pomenúvajúcich tie isté útvary podnikov sa však dostali do ústrania a nahradil ich v súčasnosti populárny pojem klastrov. Koncept je tak silno moderný, že sa termínom klastrov označujú dokonca aj útvary, ktoré so skutočným klastrom nemajú nič spoločné (napr. čisté aglomerácie, siete). Klastre chápeme ako koncept, ktorý svojim nepresným a širokým definovaním umožňuje zastrešiť iné teórie regionálneho rozvoja analyzujúce špecializované koncentrácie podnikov v jednom alebo viacerých odvetviach vo svojej blízkosti. Samotné koncepty sa však v rôznych teoretických aspektoch líšia, a preto je pre ďalšie teoretické rozpracovanie jednotlivých teórií a ich empirickú analýzu nutné rozlišovať, aký je ich pôvod a význam. Korektné rozlišovanie teórií regionálneho rozvoja, ako aj presnejšie teoretické ukotvenie konceptu klastrov tak zostáva výzvou pre odborníkov skúmajúcich aglomerácie a z nich vznikajúce efekty.

## Literatúra

- ARROW, K. J., 1962: The Economic Implications of Learning by Doing. In Glaeser E. L., Kallal, H. D., Scheinkman J. A., Shleifer, A., 1992: Growth in Cities. *Journal of political Economy*, 100, 1992, 1126 – 1152.
- BERGMAN, E. M., FESER, E. J., 1999: Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications. The Web book of Regional Science, dostupné na: <<http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Bergman-Feser/contents.htm>>
- BLAŽEK, J., UHLÍŘ, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha
- BOUDEVILLE, J. R., 1966: Problems of Regional Economic Planning. In Blažek, J., Uhlř, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha
- CHASE, R. A., 2003: Aerospace Industry Cluster Analysis. Implications for Workforce Development. Huckel/Weinmann Associates, Kirkland-Washington
- CHEN, K., 2005: Biotechnology Industry Cluster Analysis across Metropolitan Areas in the U. S. In In Vom Hofe, R., Chen, K., 2006: Whither or not industrial cluster: conclusions or confusions? *The Industrial Geographer*, Vol. 4, Is. 1, 2006, 2 – 28.
- CHINITZ, B., 1961: Contrasts in Agglomeration: New York and Pittsburgh. In Trippl, M., 2004: Innovative Cluster in alten Industriegebieten. LIT Verlag, Wien, 2004
- FUJITA, M., THISSE, J. F., 2002: Economics of Agglomeration. Cities, Industrial Location, and Regional Growth. Cambridge University Press, Cambridge
- GLAESER E. L., KALLAL, H. D., SCHEINKMAN J. A., SHLEIFER, A., 1992: Growth in Cities. *Journal of political Economy*, 100, 1992, 1126 – 1152.
- GRANOVETTER, M., 1973: The Streght of Weak Ties. In In Blažek, J., Uhlř, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha
- GREGORY D., JOHNSTON R., PRATT G., WATTS M. J., WHATMORE S., 2009: The Dictionary of Human Geography. Willey-Blackwell, 5th Edition
- HOOVER, E. M., 1948: The Location of Economic Activity. In Vom Hofe, R., Chen, K., 2006: Whither or not industrial cluster: conclusions or confusions? *The Industrial Geographer*, Vol. 4, Is. 1, 2006, 2 – 28.
- ISARD, W., 1956: Location and Space Economy. In Vom Hofe, R., Chen, K., 2006: Whither or not industrial cluster: conclusions or confusions? *The Industrial Geographer*, Vol. 4, Is. 1, 2006, 2 – 28.
- ISARD, W., SCHOOLER, E. W., 1959: Industrial complex analysis and regional development, with particular reference to Puerto Rico. In Polenske, K. R., 2008: Clustering in space versus dispersing over space. In *Handbook of Research on Cluster Theory*, Edward Elgar, Cheltenham, UK – Northampton, USA, 133 – 149.

- JACOBS, J., 1969: The Economy of Cities. In Glaeser E. L., Kallal, H. D., Scheinkman J. A., Shleifer, A., 1992: Growth in Cities. *Journal of political Economy*, 100, 1992, 1126 – 1152.
- KOLOSOVSKIJ, N. N., 1947: Proizvodstvenno – territorial'noje sočetaenje (kompleks) v sovetskoj ekonomičeskoj geografii. In Mládek, J., 1990: Teritoriálne priemyselné útvary Slovenska. Univerzita Komenského, Bratislava
- MAIER, G., TÖDTLING, F., 1997: Regionálna a urbanistická ekonomika: Teória lokalizácie a priestorová štruktúra. Springer Verlag, Viedeň
- MARSHALL, A., 1890: Principles of Economics. The Online Library of Liberty. <[http://oll.libertyfund.org/index.php?option=com\\_staticxt&staticfile=show.php%3Ftitle=1676&Itemid=99999999](http://oll.libertyfund.org/index.php?option=com_staticxt&staticfile=show.php%3Ftitle=1676&Itemid=99999999)>
- MLÁDEK, J., 1990: Teritoriálne priemyselné útvary Slovenska. Univerzita Komenského, Bratislava
- MOROSINI, P., 2004: Industrial Clusters, Knowledge Integration and Performance. *World Development*, Vol. 32, No. 2, 2004, 305 – 326.
- NEMCOVÁ, E., 2004: Klastre a ich úloha v rozvoji regiónu. *Ekonomický časopis*, 52, č. 6, 2004, 739 – 754.
- PAVELKOVÁ, D. et al., 2009: Klastry a jejich vliv na výkonost firem. GRADA Publishing, Praha
- PERROUX, F., 1950: Economic Space: Theory and Applications. In Blažek, J., Uhlíř, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha
- POLENSKE, K. R., 2008: Clustering in space versus dispersing over space. In *Handbook of Research on Cluster Theory*, Edward Elgar, Cheltenham, UK – Northampton, USA, 133 – 149.
- PORTER, M. E., 1998: Clusters and the New Economics of Competition. *Harvard Business Review*, November-December 1998, Vol. 76, Issue 6, 77 – 90.
- PORTER, M. E., 2000: Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, Vol. 14, No. 1, 2000, 15-34.
- ROMER, P. M., 1986: Increasing Returns and Long-Run Growth. In Glaeser E. L., Kallal, H. D., Scheinkman J. A., Shleifer, A., 1992: Growth in Cities. *Journal of political Economy*, 100, 1992, 1126 – 1152.
- SFORZI, F., 2002: The Industrial District and the 'New' Italian Economic Geography. *European Planning Studies*, Vol. 10, No. 4, 439 – 447.
- SKOKAN, K., 2007: Klastry v transformaci regionů - pět let poté. *Ekonomická revue*, VSB-TU Ostrava, Vol. 10, No. 2-3, 2007, 149-166.
- SLOVENSKÁ INOVAČNÁ A ENERGETICKÁ AGENTÚRA. Klastrové iniciatívy pôsobiace na Slovensku. <<http://www.siea.sk/klastre-na-slovensku/>>
- SÖLVELL, Ö, LINDQVIST, G., KETELS, C., 2006: The Cluster Initiative Greenbook. Ivory Tower AB
- SZÉKELY, V., 2005: Aplikácia konceptu klastrov pre analýzu zosieťovania prevádzok drevospracujúceho priemyslu: príklad Slovenska. VIII. Mezinárodní kolokvium o regionálních vědách, Lednice, 2005, 177 – 182.
- SZÉKELY, V., 2008: Regionálne priemyselné klastre a problémy (nielen) s ich identifikáciou. *Ekonomický časopis*, 56, č. 3, 2008, 233 – 238.
- TRIPPL, M., 2004: Innovative Cluster in alten Industriegebieten. LIT Verlag, Wien, 2004
- TRIPPL, M., BERGMAN, E. M. (n. d.). Clusters, Industrial Districts and Innovative Milieus. Book Chapter. Rukopis získaný v apríli 2012
- VOM HOFE, R., CHEN, K., 2006: Whither or not industrial cluster: conclusions or confusions? *The Industrial Geographer*, Vol. 4, Is. 1, 2006, 2 – 28.
- WEBER, A., 1909: Theory of the Location of Industries. In Blažek, J., Uhlíř, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha
- WHITE, H., 1981: Where Do Markets Come From? In Blažek, J., Uhlíř, D., 2011: Teorie regionálního rozvoje: nástin, kritika, implikace. Univerzita Karlova v Praze, Praha

*Príspevok vznikol vd'aka finančnej podpore grantu VEGA č. 1/1143/12 Regióny: vývoj, transformácia a regionálna diferenciacia.*



## From Industrial Districts to Clusters

Jana LETKOVÁ

***Summary:** In this paper we have analysed using the term industrial cluster, industrial districts or growth poles. These terms are linked to correspondent theoretical concepts developed in different conditions. These spatial concepts are examining agglomeration effects which result from concentration of special economic activities in some area. Concepts differ from each other in particular aspects because they are based on different kinds of agglomeration economies. These concepts can be captured and interpreted by using terms like industrial district, agglomeration, interfirm networks or currently popular term cluster which are often used quite interchangeably. Moreover, many of traditionally used terms describing similar formation of firms, were replaced by the last mentioned term. It is so popular that the term cluster is even used for describing formations that are not related to industrial cluster (e. g. pure agglomerations, networks etc). Definition of cluster is so broad and imprecise that it can cover other regional development concepts analyzing special concentration of firms in one or more industries in their neighbourhood. These concepts differ in their meaning and origin therefore it is necessary to distinguish which phenomena they are describing. It remains a challenge for analysts to make a distinction among individual theories of regional development as well as examining more accurate theoretical anchoring of cluster concept.*

---

**Adresa autora:**

Mgr. Jana Letková  
Katedra regionálnej geografie, ochrany a plánovania krajiny  
Prírodovedecká fakulta, Univerzita Komenského  
Mlynská dolina, 842 15 Bratislava  
[letkova@fns.uniba.sk](mailto:letkova@fns.uniba.sk)