

Formy spolupráce univerzít a podnikov v regióne

Rastislav RUČINSKÝ – Silvia RUČINSKÁ – Jana NAŠČÁKOVÁ

Abstrakt

The competitiveness of a region depends on the relations quality between regional actors. The relations can be managed as clusters, innovation networks, innovation systems, spin off firms, science parks, business incubators or technopols, so we define all forms of these partnerships. Regional development depends on the efficiency of the knowledge transfer from academic institutions into industry and business. In our paper we want to describe the knowledge transfer, the role of universities in regional development and the university-business relations.

Key words: region, universities, business, cluster, innovation, incubators, knowledge transfer, Triple helix

Kľúčové slová: región, univerzity, podniky, cluster, inkubátory, inovácie, transfer poznatkov, Triple helix

1. Úvod

Región a jeho rozvoj ovplyvňujú v prevažnej miere regionálni aktéri. Medzi subjekty regiónu je možné zaradiť univerzity, ktoré predstavujú subjekt poskytujúci vysokoškolské a ďalšie vzdelávanie absolventov stredných škôl, vedecké inštitúcie, podniky, orgány, inštitúcie a organizácie štátnej správy, orgány, inštitúcie a organizácie samosprávy a organizácie tretieho sektora. Regionálni aktéri ovplyvňujú potenciál a konkurencieschopnosť regiónov, a to prostredníctvom vlastnej existencie a činnosti, ale intenzitou, kvalitou a množstvom vzťahov medzi aktérmi. Cieľom príspevku je popísať formy spolupráce univerzít a podnikov a možnosti ich pôsobenia v regióne. Príspevok predstavuje čiastkové výsledky výskumu VEGA č. 1/4639/07

„Úloha a postavenie univerzít pri budovaní regionálnych sietí ako predpokladu regionálneho rozvoja“.

2. Tvorba poznatkov a inovácií

Podľa teórie učiacej sa spoločnosti je región subjektom učenia sa v podobe získavanie nových poznatkov, ktoré sa v rámci regiónu transformujú a stávajú sa zdrojom jeho rozvoja. Koncepcia učiaceho sa regiónu poukazuje na to, ako je možné mobilizovať a využívať potenciál všetkých regionálnych aktérov v prospech regionálneho rastu. Za dôležité subjekty pôsobiace v regióne považujeme univerzity, preto budeme klásť dôraz na pôsobenie univerzít na regionálny rozvoj prostredníctvom vzťahov, ktoré si univerzita v regióne vytvára. Existuje celý rad štúdií, ktoré zdôrazňujú a popisujú úlohu a pôsobenie univerzity na región, napr. Felsenstein, Van der Meer, Boucher, Gunasekara, Reháč, Goddard a ďalší (Ručinská - Ručinský, 2009). Rozvoj poznatkov a vedomostnej spoločnosti priniesli so sebou aj nové možnosti a výzvy pre univerzity z hľadiska tvorby a transferu poznatkov. Transfer poznatkov prebieha tak, že univerzity, vedecké a výskumné inštitúcie sú tvorcami poznatkov, tie sa ďalej presúvajú k iným subjektom, ktoré ale spätne pôsobia na tvorcov poznatkov pri ďalšom vytváraní poznatkov. Transfer a difúzia poznatkov by mali prebehnúť preto, aby sa vytvorené poznatky následne osvojili a aplikovali a stali sa tak zdrojom inovácie (Buček, 2006).

Inovačné aktivity ako výsledky výskumu a vývoja je možné považovať za hybnú silu rozvoja ekonomiky, pretože rozvíjajú možnosti budúcej konkurencieschopnosti vo forme nových poznatkov, zvyšujú efektívnosť ekonomiky a jej akcieschopnosť, najmä prostredníctvom malých a stredných podnikov (Ministerstvo hospodárstva SR, 2007).

V súčasnosti je možné v Slovenskej republike identifikovať viaceré prekážky rozvoja inovačnej aktivity, a teda aj rozvoja spolupráce univerzít a podnikov:

- nedostatok finančných prostriedkov vo výskume a vývoji
- slabo rozvinutý vzťah medzi výskumno-vzdelávacím systémom a podnikmi, na základe čoho majú podniky nedostatočný dopyt po

výsledkoch výskumu a vývoja uskutočňovaného štátnymi inštitúciami a existuje len nedostatočná ponuka výsledkov výskumu a vývoja vhodných pre komerčné využitie

- nízka mobilita vedecko-výskumných pracovníkov medzi vedou a priemyslom, ako aj opačným smerom, ktorá by uľahčila prenos poznatkov a schopnosť firiem tieto poznatky aplikovať v praxi

Odstraňovanie prekážok rozvoja je cieľom v Slovenskej republike je predmetom dokumentu Inovačná stratégia SR na roky 2007 až 2013. Tento dokument v rámci priority 1 Vysoko kvalitná infraštruktúra a efektívny systém pre rozvoj inovácií navrhuje opatrenie 1.1: Finančná podpora vzniku inovačných centier. Cieľom opatrenia je využiť potenciál výskumných a vývojových inštitúcií v prospech hospodárstva SR. Opatrenie je zamerané na zlepšenie spolupráce medzi súkromným sektorom, predovšetkým MSP, univerzitami, vedcami a výskumníkmi, vytvorením vhodných podmienok a priestoru pre vzájomný aktívny prienik jednotlivých sektorov za účelom dosiahnutia vzájomne prospešného multidisciplinárneho výskumu smerujúceho do praxe.

3. Formy spolupráce univerzít a podnikov v regióne a vzťahov medzi subjektmi

Presun poznatkov a inovačnej aktivity medzi subjektmi v regióne je základom pre rozvoj subjektov samotných a najmä pre rozvoj regiónu. Prepojenie aktérov môže mať rôznu intenzitu, na základe toho rozlišujeme aj rôzne formy spolupráce regionálnych aktérov, ktoré môžeme spoločne označiť pojmom partnerstvo. Partnerstvo medzi regionálnymi aktérmi je jedným z princípov realizácie regionálnej politiky. Partnerstvo sa dá vnímať ako účasť súkromného a verejného sektora pri riadení obce, regiónov a zároveň vytvárania sietí vzťahov s rôznymi subjektmi tvoriacimi a ovplyvňujúcimi produkt (Korobaničová, 2006). Partnerstvo je podľa nás nadradený pojem pre rôzne formy spolupráce regionálnych aktérov, ktoré sa môžu realizovať najmä ako podnikateľské inkubátory, podnikateľské, výskumné a vedecké parky resp. technopoly, klastre, Triple helix model, spin off firmy, inovačné siete a inovačné systémy (Ručinská - Ručinský, 2009).

Podnikateľské inkubátory, výskumné a vedecké parky, technopoly

Podnikateľský inkubátor je nástroj ekonomického rozvoja vytvorený za účelom urýchlenia rastu a úspešnosti podnikov prostredníctvom veľkého množstva podporných podnikových služieb a výskumov. Hlavná úloha podnikových inkubátorov je vychovávať úspešné podniky, ktoré opúšťajú program až keď sa stanú finančne nezávislé a schopné samostatne pôsobiť. (Kašjaková, 2006). Väčšina inkubátorov zabezpečuje prístup klientov ku kompletným službám prostredníctvom kombinácie interných zdrojov a networkingu s externými poskytovateľmi. Na základe stanovených cieľov sa zvyknú rozlišovať 2 skupiny inkubátorov:

- viacúčelové inkubátory, ktoré prijímajú akúkoľvek komerčnú oblasť podnikania,
- špecializované inkubátory, zameriavajúce sa výlučne len na vyšpecifikovanú oblasť

Výskumné parky predstavujú organizačné jednotky, ktoré predávajú alebo prenájímajú priestory, budovy trhu, iným organizáciám, ktorých hlavnou činnosťou je základný, alebo aplikovaný výskum, alebo vývoj nových produktov alebo procesov. (Science Parks, Business Incubators and Clusters, 2002). Ako špeciálny prípad výskumného parku sa dá považovať tzv. technopol resp. technologický park, ktorý zahŕňa širšie spektrum vzťahov regionálnych subjektov. Ako prvé sa začali objavovať priemyselné parky a to najmä v blízkosti univerzít s cieľom zúčastnených firiem profitovať zo vzťahu podnikateľského a akademického sektora. Následne sa začali vytvárať výskumné parky, napr. Stanford Industrial Park, Research Triangle Park. (Science Parks, Business Incubators and Clusters, 2002; (Ručinská - Ručinský, 2009).

Klastre

Myšlienku moderne vymedzeného klastra presadil Porter (2005), ktorý klaster definoval ako geografické sústredenie vzájomne previazaných firiem, dodávateľov, poskytovateľov služieb, firiem v príbuzných odvetviach, ktoré si navzájom konkurujú, ale aj spolupracujú, hoci výhody geografickej koncentrácie firiem sa v dielach napr. Marshalla a Schumpetera objavili už

začiatkom 20. storočia (Jemala, 2009). V rámci klastrov existujú dva druhy vzťahov:

- vertikálne – vzťahy medzi dodávateľom a zákazníkom v rámci výrobného reťazca
- horizontálne – vzťahy medzi podnikmi ponúkajúcimi podobné technológie, distribučné kanály, know-how, infraštruktúru.

Podľa Skokana (2007a) klastre prispievajú k vysvetleniu kolektívnej efektívnosti regiónu, ktorú chápe ako kombináciu externých aglomeračných úspor, vnútorného potenciálu a spoločných aktivít účastníkov klastru. Vzájomné previazanie odvetví by malo byť hnacou silou národného, regionálneho a lokálneho rozvoja. Spojenie odvetvovo príbuzných firiem sa však v súčasnosti nemôže diať bez prístupu k novým poznatkom a inováciám, ktorých zdrojom sú univerzity a výskumné inštitúcie. Preto sa často hovorí o tzv. inovatívnych klastroch, ktoré sú založené nielen na spojení podnikov, ale aj na väzbe na tvorcov nových myšlienok. Klastre môžeme deliť nasledovne:

- Klastre založené na hodnotovom reťazci – sú obecné definované sieťou dodávateľských väzieb. Napríklad automobilový klaster je obvykle vybudovaný okolo chrbtice hodnotového reťazca spojujúceho výrobcu automobilov s jeho dodávateľmi, ktorí môžu byť ďalej spojení s výrobcami špecializovaných priemyselných zariadení, elektrotechniky, plastov, gumených výrobkov a iných produktov, ktoré sa využívajú pri výrobe automobilov.
- Klastre založené na kompetenciách – sa sústreďujú na konkrétnu oblasť technickej expertízy alebo kompetencie v regióne, ako sú napríklad výskumné alebo vzdelávacie schopnosti. V tomto type klastrov nejde o kľúčové dodávateľské väzby v rámci daného sektora ale o aplikáciu samotných znalostí a expertízy často naprieč veľmi odlišnými hospodárskymi aktivitami. Príkladom klastra založenom na kompetenciách sú klastre zamerané na spoločnosti v oblasti informačných technológií, napríklad v určitých častiach aj združenie Košice IT Valley, cieľom ktorého je vybudovať v regióne východného Slovenska Centrum excelencie informačných a komunikačných technológií a zatriktívniť jeho sociálno-ekonomické prostredie a to predovšetkým pre mladých ľudí.

Jemala (2009) vyjadruje, že tvorba klastrov má pomôcť rastu efektívnosti medzi podnikmi združenými v klastri a má mať kladný vplyv na inovácie a

konkurencieschopnosť, vytváranie a rozširovanie znalostí a informácií, má byť zdrojom ekonomického rastu.

Triple helix model

Interakciu viacerých regionálnych aktérov je možné vidieť v podobe triple helix modelu, ktorý predstavuje trojuholníkové prepojenie akademickej, verejnej a súkromnej sféry a je predpokladom pre inovačný rozvoj regiónu. Inovačný potenciál univerzít má pozitívny vplyv na rozvoj firiem a následne firmy nútia univerzity k tvorbe nových poznatkov. Triple helix prístup zároveň vytvára priestor aj pre nový spôsob chápania subjektov v regióne, ak do vzťahu univerzity – firmy priberá tretieho aktéra, ktorou je verejná správa. Úloha verejnej správy, resp. regionálnej a lokálnej vlády môže spočívať v koordinácii väzieb medzi subjektmi. Organizácie verejnej správy môžu byť taktiež aj tvorcom impulzov pre vznik a zintenzívnenie vzťahov medzi podnikmi a firmami. Podľa toho, kto je hlavným nositeľom iniciatívy pri vytváraní triple helix modelu, rozlišujú sa jeho rôzne podoby (Etzkowitz, 2002, Ručinská - Ručinský, 2009).

Spin off firmy

Spin off podniky sú spoločnosti, ktoré vznikli vyčlenením z prostredia primárnej organizácie. Takouto primárnou organizáciou môže byť najmä verejná vysoká škola, štátna vysoká škola alebo organizácia výskumu a vývoja zo štátneho alebo podnikateľského sektora. Spin-off podnik sa vytvára za účelom komercializácie výsledkov výskumu a vývoja.

Inovačné siete a systémy

Všetky formy partnerstva majú spoločnú črtu v tom, že u všetkých je možné vidieť prvky inovačného centra, ktoré umožňuje transfer poznatkov od ich tvorcov k používateľom. Medzi ďalšie formy partnerstva, ktoré je možné považovať za vyššiu formu vzťahov aktérov, patria regionálna inovačná sieť a regionálny inovačný systém. Ak sa pod regionálnym klastrom chápalo

partnerstvo subjektov formou koncentrácia podnikov v rámci jedného alebo v rámci príbuzných odvetví na území regiónu, regionálna inovačná sieť predstavuje Tesnejšia forma kooperácie medzi podnikmi ako v regionálnom klastru, je postavená na vzájomnej dôvere, vedie k rozvoju inovácií. Za najvyššiu formu partnerstva je možné považovať regionálny inovačný systém ako platformu pre kooperáciu medzi podnikmi a univerzitami resp. vedeckými inštitúciami. Rehák (2006) zdôrazňuje, že silný inovačný regionálny systém má systémové spojenie medzi zdrojmi produkcie poznatkov, ktorými sú predovšetkým univerzity a medzi firmami, ktoré tieto poznatky aplikujú.

4. Záver

Všetky spomínané formy spolupráce univerzít a podnikov v regióne je možné považovať za prejavy partnerstva medzi aktérmi regiónu a zároveň je možné tvrdiť, že môžu byť platformou pre regionálny rozvoj. Podľa Prna (2006) je problémom podnikov ich izolácia. Preto je dôležité, aby aktéri kooperovali na regionálnej a miestnej úrovni. Vzájomná interakcia medzi regionálnymi aktérmi vedie k výmene poznatkov medzi nimi, vzájomnému učeniu a tvorbe inovačného potenciálu, čo sa stáva predpokladom pre ekonomický rozvoj.

Literatúra

1. BUČEK, M. 2006. Slovensko 2013 ako poznatková ekonomika? (Regionálna dimenzia). In: Národná a regionálna ekonomika VI, Herľany, Ekonomická fakulta TU, v Košiciach, 2006. ISBN 80-8073-721-5, s.7-12
2. CISKO, Š. 2006. Podnikateľské inkubátory a ich pomoc pre začínajúce inovatívne podniky. In: „Vysoká škola jako facilitátor rozvoje spoločnosti a regionu“, EPI, Kunovice, 2006, ISBN 80-7314-083-7, s.87 - 89
3. ČAJKA, P. 2006. Inovačné centrá v systéme tvorby poznatkov. In: Slovenská politologická revue, 2/2006

4. ETZKOWITZ, H. - LEYDESDORFF, L. 1997. Universities in the Global Knowledge Economy: A Triple Helix of Academic-Industry-Government Relations. London: Cassell, 1997
5. ETZKOWITZ, H. 2002. The Triple Helix of University - Industry - Government Implications for Policy and Evaluation. Institutet för studier av ut building och forskning, Stockholm : 2002, ISSN 1650-3821
6. EURÓPSKA KOMISIA. 2002: Regionale Cluster in Europa. Beobachtungsnetz der europäischen KMU, 2002, č. 3. Luxemburg:2002. ISBN 92-894-3559-3
7. FELDMAN, M. – DESROCHERS, P. 2003. Research universities and local economic development : Lessons from the history of the Johns Hopkins University. In: Industry and Innovation,roč..10, č. 1, 2003, Taylor & Francis : 2003
8. FELSENSTEIN, D. 1996. The University in the Metropolitan Arena: Impacts and Public Policy Implications. In: Urban Studies. 1996, vol. 33, no. 9, S. 1565 -1580.
9. GUNASEKARA, C. S. 2004. The regional role of universities in technology transfer and economic development. In Proceedings British Academy of Management Conference 2004, St Andrews, Scotland.
10. JEMALA, M. 2009. Strategické podnikateľské aliancie: kvalitatívna analýza špecifických faktorov podnikania v klastroch. In: Acta Oeconomica Pragensia, 4/2009. S. 19 - 32
11. JEŽEK, J. 2006. Učení se, síte a samoregulace jako základní stavební kameny učících se regiónu. In: Národná a regionálna ekonomika VI, Ekonomická fakulta TU v Košiciach, 2006, ISBN 80-8073-721-5, s. 140 – 144
12. KAŠJAKOVÁ, O. 2006. Vedecké parky a podnikateľské inkubátory v medzinárodnom kontexte. In: Juniorstav 2004 : 6.Odborná konferencie doktorského studia/Brno,ČR,4.-5.2.2004. - Brno (Česká republika) : Vysoké učení technické v Brně - Fakulta stavební, 2004. - ISBN 80-214-2560-1. - S. 306 – 312
13. KOROBANIČOVÁ, I. 2006. Marketingové partnerstvá a ich postavenie v procese regionálneho rozvoja. In: Národná a regionálna ekonomika VI, Herľany, Ekonomická fakulta TU, v Košiciach, 2006. ISBN 80-8073-721-5, s. 175 – 178

14. MINISTERSTVO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY. 2007: Inovačná stratégia SR na roky 2007 až 2013
15. OECD. 2007. Understanding the regional contribution of higher education institutions. Education Working Paper No. 9. EDU/WKP(2007)4. OECD : 2007
16. PAYTAS, J. - GRADECK, R. - ANDREWS, L. 2004. Universities and the Development of Industry Clusters, Carnegie Mellon University, Center for Economic Development, Pittsburgh: 2004
17. PORTER, M. E. 2005. Building the Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index.
18. PRNO, I. 2006. Klastre - nové nástroje ekonomického rozvoja. [cit. 30.11.2009]. Dostupné na internete: <<http://comm1.sopk.sk>>
19. REHÁK Š. 2005. Univerzita ako katalyzátor poznatkov v regiónoch In: Noví členovia EU – nové výzvy pre európsku regionálnu politiku, 27 – 30. septembra 2005, Nový Smokovec, ISBN 80-225-2060-8
20. REHÁK, Š. 2006. Regionálny rozmer poznatkovo založenej ekonomiky. In: Buček, M. e.a.: Regionálny rozvoj, novšie teoretické koncepcie. Bratislava : Ekonóm, 2006. ISBN: 80-225-2151-5, S. 41-94
21. RUČINSKÁ, S. - RUČINSKÝ, R. 2009. Partnerstvo univerzity a podnikov v regióne ako predpoklad regionálneho rozvoja. In: Teória a prax verejnej správy : zborník príspevkov z vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou organizovanej FVS UPJŠ, 16.-17.10.2008. Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 2009. ISBN 9788070977361. S. 43-49.
22. RUČINSKÁ, S.- VÝROSTOVÁ, E. – MITALOVÁ, J. 2007. Univerzita v konkurenčnom prostredí. In : Verejná správa a spoločnosť. roč. 8, č.2. 2007, s. 98 – 115
23. Science Parks, Business Incubators and Clusters. British Council, 2002
24. SKOKAN, K. 2007a. Klastry v transformaci regionů - pět let poté. In: Ekonomická revue, 2007, roč. X, č. 2/3. Ostrava : 2007. ISSN 1212-3951. s. 149-166
25. SKOKAN, K. 2007b. 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.

26. VALENČÁKOVÁ, E.- ŽIGOVÁ, S. 2005. Úloha univerzít v regionálnom rozvoji. [CD] In: „New members – New Challenges for the European Regional Development Policy “. 27.-30. 9. 2005. Nový Smokovec, ISBN 80-225-2060-8, s.435 – 444
27. VÝROSTOVÁ, E. – KNEŽOVÁ, J. 2007. New challenges for the universities in context of regional development. In: 2nd Central European Conference in Regional Science - CERS. October 10th – 13th, 2007, Nový Smokovec. S.1132 – 1140

Adresa autorov

Ing. Silvia RUČINSKÁ, PhD.
Fakulta verejnej správy
Univerzita P.J.Šafárika v Košiciach
Popradská 66, Košice
silvia.rucinska@upjs.sk

Ing. Rastislav RUČINSKÝ, PhD.
Ing. Jana NAŠČÁKOVÁ, PhD.
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
Ekonomická univerzita v Bratislave
Tajovského 13, Košice
rastislav.rucinsky@euke.sk; jana.nascakova@euke.sk;