

ANALYSING CLUSTERS IN SLOVAK REGIONS**Martina Chrančoková¹**

Abstract

Slovakia can be divided into eight geographical regions, each with its distinct and unique features with regards to clusters. Using deductive methods and gathering data from the Statistical Office of the Slovak Republic and the Slovak Innovation and Energy Agency, this paper explores the effectiveness of Slovak clusters within these eight regions. Our analysis revealed many undocumented characteristics, strengths and weaknesses of each region. We found that the spatial deployment of clusters was uneven across all regions, and that the establishment of Slovak clusters involved a high degree of spontaneity. At present, Slovakia has very strong technology clusters, predominantly the automotive and information technology clusters. Tourism clusters are being developed too in towns that have maintained iconic national traditions, contributing new insights on the development and success of Slovak clusters.

KeywordsCluster, Slovak Regions, Productivity of Regions

I. Úvod

Klastrová politika je už v súčasnosti celosvetovo uplatňovaná. Je hlavne uznávaná pre jej otvorenosť k inováciám a k spolupráci s inými podnikmi, inštitúciami, samosprávnymi krajinami, ministerstvami a aj Európskou úniou. Politiky krajín sú ku klastrovej politike tiež pozitívne naklonené pre jej rozmanitosť a flexibilitu vo všetkých smerovaniach. V tomto článku sme si dali za cieľ zhodnotiť produktivitu klastrovej politiky v slovenských regiónoch. Výskum bol postavený na analýze klastrov v ôsmich samosprávnych krajinách. Chceli sme zistiť, či existencia klastrov napomáha chodu slovenskej ekonomiky. Domnievame sa totiž, že o tejto téme sa píše stále málo a analýza cez samosprávne kraje SR by nám mohla ukázať rôzne priestorové prepojenia medzi klastrami a krajinami SR. Analýza sa taktiež týkala aj spolupráce so zahraničím a zahraničnými klastrami. Zdrojom údajov bol Štatistický úrad SR a Slovenská inovačná a energetická agentúra (SIEA). Na analyzovanie údajov sme používali opisnú deskriptívnu štatistiku. Prvou kapitolou je úvodná časť článku, kde je vysvetlený zámer a dôvody písania. V druhej kapitole je analýza súčasného stavu slovenskej ekonomiky z pohľadu samosprávnych krajov SR (NÚTS 3). Zaujímala nás rozloha krajov a ich zaľudnenosť, ich ekonomická aktivita cez ukazovateľ HDP. V tretej kapitole sa nachádzajú klastrové teórie a analýza slovenských klastrov, ich klasifikácia a motívy podnikania. Piatou kapitolou je záver článku.

II. Súčasný stav

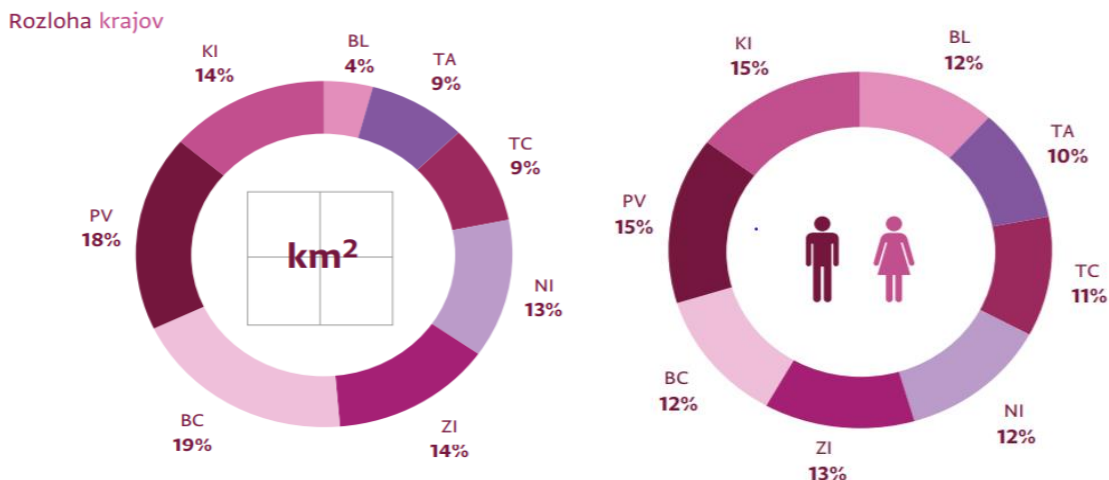
Slovensko sa rozprestiera na rozlohe 49 034 kilometrov štvorcových a k 31. 12. 2016 malo Slovensko 5 435 343 obyvateľov. Podľa klasifikácie územných jednotiek pre štatistické účely (skrátene NUTS 3 – rozdelenie územia na kraje) je rozdelené Slovensko na 8 krajov – Bratislavský (BC), Trnavský (TA), Trenčiansky (TC), Nitriansky (NI), Žilinský (ZI), Banskobystrický (BB), Prešovský (PV) a Košický (KI). Najväčšiu rozlohu má Banskobystrický kraj (19 %), druhý najväčší je Prešovský kraj (18 %), tretím a štvrtým sú Košický a Žilinský kraj (14%), piatym je Nitriansky (13%), šiestym a siedmym sú Trenčiansky a Trnavský (9%) a ôsmym posledným je Bratislavský kraj (4%). Oproti tomu však osídlenie obyvateľstva v krajinách je dosť odlišné. Najviac osídlené kraje sú na východnom Slovensku – Prešovský kraj a Košický kraj (15%), druhým krajom je Žilinský kraj (13%),

¹ Institute for Forecasting, Centre Of Social and Psychological Sciences, SAS. Sancova 56, 811 05 Bratislava, The Slovak republic. E-mail: martina.chrancokova@gmail.com.

Analysing Clusters in Slovak Regions

Bratislavský, Banskobystrický a Nitriansky kraj (12%), Trenčiansky (11%) a Trnavský (10%) (názorne sú tieto údaje zobrazené na obrázku 1).

Obrázok 1 Rozloha krajov a obyvateľstvo v krajoch v roku 2017




Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky (2018)

Najviac zahustený kraj v roku 2017 bol Bratislavský, druhým najľudnatejším krajom bol Trnavský kraj, tretím bol Trenčiansky, štvrtým Košický, piatym Nitriansky, šiestym Žilinský, siedmym Prešovský a ôsmim Banskobystrický kraj (viď obrázok 2). Priestorová diferenciácia na Slovensku sa za posledné roky veľmi nemenila. Výnimkou je iba Bratislavský kraj, v ktorom vzrástol počet obyvateľov v rokoch 2012 až 2016 o 4,8%. Pri Bratislavskom kraji je paradoxom, že je síce rozlohou najmenší, ale vykazuje dlhodobo najvyššiu **hustotu obyvateľstva**. Naopak najrozsiahlejší kraj, Banskobystrický kraj je najredšie osídlený s poklesom počtu obyvateľov o 1,1 %. Najvyššia hustota obyvateľstva je v hlavnom meste Bratislava - 4 166 obyvateľov na km², v okrese Bratislava I (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2018).

Obrázok 2 Hustota obyvateľstva Slovenska v roku 2017

Hustota obyvateľstva v krajoch k 31. 12.

 = 20 obyv. / km²



Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky (2018)

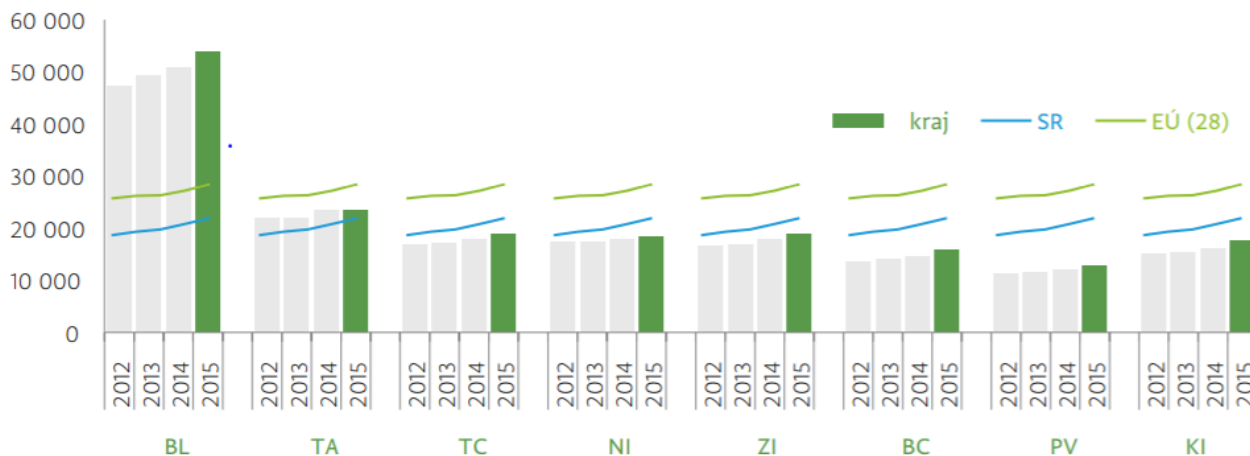
V roku 2016 malo Slovensko 2 492 100 **počet ekonomicky aktívnych** (pracujúcich) obyvateľov. Priemerný počet ekonomicky aktívnych v rokoch 2012-2016 vzrástol o 1,9 % na 2 758,1 tis. osôb. Najviac pracujúcich je v Prešovskom kraji (400,4 tis.) s najvyšším rastom o 4,4 %. Najnižší podiel ekonomicky aktívnych 10,9 % opäť pripadol na Trenčiansky kraj ako pominulé roky. Miera

nezamestnanosti klesla vo všetkých krajoch, najviac v Košickom (o 8,2 p. b.) s najvýraznejším poklesom počtu nezamestnaných o 42,8 %.

V roku 2015 bol najvyšší objem **hrubej pridanej hodnoty** v absolútnom vyjadrení dosiahnutý v Bratislavskom kraji, a to 20 064 mil. eur., najnižší v Banskobystrickom kraji bol 6 208 mil. eur. Druhým významným ukazovateľom je **hrubý domáci produkt - HDP**, ktorého celkový objem v roku 2015 predstavoval v Bratislavskom kraji 22 238 mil. eur, čo bolo viac ako objem HDP všetkých krajov spolu (viac na obrázku 3). Takmer vo všetkých krajoch v rámci ekonomických činností dominovala priemyselná výroba (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2018).

Obrázok 3 Vývoj HDP v krajoch Slovenska 2012 - 2015

parita kúpnej sily/obyv.



Zdroj: Štatistický úrad Slovenskej republiky (2018)

V registri organizácií bolo evidovaných k 31.12.2016 spolu 228 110 právnických osôb (PO). Najviac boli zastúpené v Bratislavskom kraji, a to 74 455 PO, v Trenčianskom kraji bolo najmenej, 18 442 PO. Počet aktívnych fyzických osôb – podnikateľov na Slovensku dosiahol počet 346 991 PO. (Štatistický úrad Slovenskej republiky, 2018).

III. Klastre na Slovensku

Definícia klastra podľa OECD znie ako „zoskupenie horizontálne alebo vertikálne prepojených firiem špecializovaných sa na podobné, respektíve príbuzné oblasti a spolupracujúce s podpornými informáciám“ (OECD, 2005). Smolková (2009) za klastre považuje: „najmladšiu formu nemajetkového prepojenia podnikov, ktorú zvykneme označovať za sieťové partnerstvo. Do klastrov môžu vstupovať ziskové a neziskové informácie, regionálne či lokálne zastupiteľstvá, vlády, normotvorné agentúry, školské inštitúcie a univerzity, výskumné tímy i obchodné asociácie i mimovládne organizácie.“ Balog (2016) má názor, že zadefinovať typ klastra nie je ľahká záležitosť. Tvrdí, že „pri ich identifikácii neexistuje zhoda v určovaní geografických hraníc klastrov, a to z dôvodu závislosti výsledkov od použitých identifikačných metód. Podľa neho má vznik klastrov spontánny charakter. Deje sa to „na základe aktivity lokálnych aktérov, ktorí chcú profitovať zo synergického pôsobenia faktorov daného regiónu, ako sú napr. prítomnosť dodávateľov a odberateľov, kvalifikovaná pracovná sila, špecifické zdroje a infraštruktúra.“

Porter (2000) zaviedol hlavnú klasifikáciu klastrov. Rozdelil ich podľa veľkosti, šírky a stavu rozvoja. Ďalšiu klasifikáciu vytvoril Enright (2003), ktorý vymedzoval klastre podľa viacerých dimenzií ako sú geografická veľkosť, hustoty, šírky klastra (horizontálne zobrazenia odvetví v klastri), hĺbky klastra (vertikálne zobrazenia odvetví v klastri – dodávatelia), stupeň rozvoja (embryonický, rastúci, zrelý, stagnujúci a upadajúci), technologické aktivity v klastri. Nemcová (2004) používala iný typ klasifikácie klastrov: (1) materiálno zamerané, (2) produktovo zamerané, (3) technologicky zamerané a (4) problémovo zamerané. Némethyová (2011) sa vyjadrila, že na základe vzniku klastrov

Analysing Clusters in Slovak Regions

môžeme zadefinovať aj ich klasifikáciu: (1) Zdola nahor – prirodzené klastre, (2) Zhora nadol – skonštruované klastre, (3) kombinácia oboch prístupov. Najčastejšie využívaná klasifikácia sa delí na klastre technologického a geografického typu – veľmi často nazývaný ako klastre cestovného ruchu. Kubičková (2009) tvrdí, že: „technologický klastre predpokladá sieťovú spoluprácu zúčastnených subjektov (*networking*) a zahŕňa všetky formy odovzdávania a výmeny znalostí.“ Za najznámejší typ technologického klastra sa považuje Silicon Valley v USA (IT klastre zaoberajúci sa výrobou integrovaných obvodov).

Vzdelávacie inštitúcie patria ku jedným z kanálov a znalostným zdrojov pre klastre (Innova, 2008). Neformálne siete zamestnancov tiež patria ku dôležitým kanálom znalostí klastrov (Dahl a Petersen, 2004). Baptista a Swann (1998) zdieľali názor, že klastre sú výnimočné hlavne pre ich inovačné zmýšľanie v podnikoch. Aj preto ich nazvali “znalostne intenzívne klastre – *knowledge intensive clusters*“. Engel a del-Palacio (2009) mali tiež podobný názor o inováciách, tvrdili, že: „prostredie podporujúce tvorbu a rozvoj vysoko inovatívnych projektov“. Tvrdia, že „inovatívne klastre sú charakterizované rastúcou mobilitou zdrojov, rýchlym rozvojom podnikania a silnými väzbami“. Karlsson (2007) sa venoval high-tech technológiám a zistil, že klastre s týmto typom špecializácie zvyšujú záujem o vysokokvalitnú pracovnú silu v danom regióne. Pavelková (2009) zastáva názor, že konkurencieschopnosť klastrov vytvára vhodné zdravé prostredie pre región. Némethyová (2011) má veľmi podobný názor. Myslí si, že: „klastre nielenže podporujú ekonomický rast, ale aj priamo vytvárajú bohatstvo v regióne. Tým zvyšujú príjem obyvateľov, znižujú nezamestnanosť a vytvárajú konkurenčnú výhodu regiónu, ktorá umožňuje účasť na hospodárskom rozvoji aj slabším aktérom.“ Solvell a spol. (2003) tvrdil, že vznik klastrov vytvára „pozitívny vplyv na ekonomickú výkonnosť“

V roku 2004 bolo na Slovensku evidovaných až 16 klastrov. Avšak väčšina z nich bola neaktívna. V tomto období bolo bežné, že klastre vznikali na základe podnetov vyššieho samosprávneho celku, ku ktorým sa akoby povinne mali pripájať vzdelávacie inštitúcie – stredné odborné alebo priemyselné školy a univerzity. Z pohľadu výroby sa klastre delili na (1) technologické klastre, (2) klastre cestovného ruchu a (3) vedomostné klastre. Podľa klasifikácie autorky Némethyovej (2011) to boli podľa charakteristických znakov klastre druhého typu - skonštruované klastre (zhora nadol). Väčšina súčasných klastrov vznikla v roku 2008, a to v Trnavskom kraji (31,25 %), v Žilinskom kraji (18,75 %) , v Košickom kraji (18,75 %) a Trenčianskom a v Prešovskom kraji neboli evidované naopak žiadne klastre. V súčasnosti sa na Slovensku fungujú 2 typy klastrov: (1) technologické a (2) klastre cestovného ruchu.

Medzi technologické klastre patria:

- 1.slovenský strojársky klastre - Banskobystrický kraj,
- Automobilový klastre – západné Slovensko, Trnavský kraj,
- BITERAP klastre - Košický kraj,
- Elektrotechnický klastre – západné Slovensko - Trnavský kraj,
- Energetický klastre – západné Slovensko – Trnavský kraj,
- Klastre AT+R - Prešovský kraj,
- Košice IT Valley z.p.o. - Košický kraj
- Slovenský plastikársky klastre - Trnavský kraj
- Z@ict - Žilinský kraj.

Najstarší je BITERAP klastre v Košickom kraji, vznikol v roku 2004. Najmladší je klastre AT + R v Prešovskom kraji, ktorý vznikol v roku 2010. Väčšina klastrov vznikla v rokoch 2007 a 2008.

Ku klastrom cestovného ruchu patria:

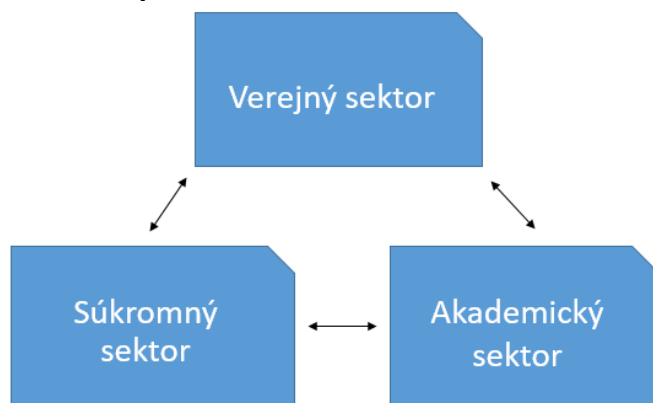
- Klastre cestovného ruchu – západné Slovensko,
- Klastre LIPTOV – združenie cestovného ruchu - Žilinský kraj,
- Klastre ORAVA – združenie cestovného ruchu - Žilinský kraj,
- Klastre TURIEC – združenie cestovného ruchu - Žilinský kraj,

- Združenie cestovného ruchu Balnea Cluster - Banskobystrický kraj.

Štyri klastre cestovného ruchu vznikli v roku 2008. Najmladším klastrom je klaster TURIEC, ktorý vznikol v roku 2009.

V súčasnosti je možné pozorovať vzájomnú kooperáciu troch aktérov – verejný sektor, súkromný sektor a akademický sektor (viď obrázok 4). Verejný sektor zastupuje správa mesta alebo samosprávneho kraja, súkromný sektor zastupujú samotná klaster (podniky v klastroch) a akademický sektor zastupujú stredné odborné školy a univerzity. Ich kooperáciou sa vytvára tzv. Triple Helix model. Tento model „hovorí o synergií troch druhov aktérov klastra – verejného, súkromného a akademického sektora.“ (Havierníková, 2012).

Obrázok 4 Triple Helix Model



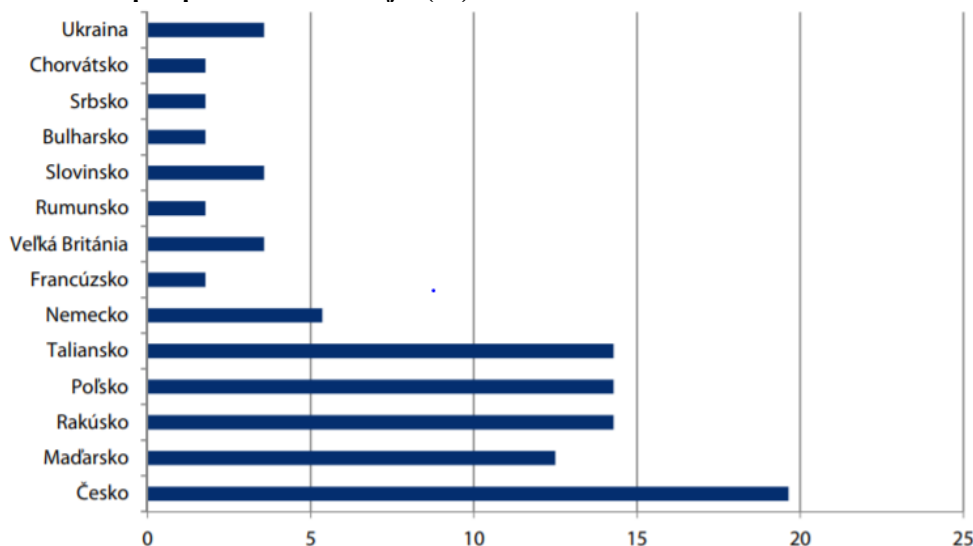
Zdroj: Vlastné spracovanie, Havierníková (2012)

Ako za príklad uvedieme najznámejšie klastre. K úspešným klastrom patrí hlavne **automobilový klaster**. Vznikol v roku 2007 a zakladajúcim krajom bol Trnavský kraj. V súčasnosti má klaster viac ako 40 členov a čoraz viac spolupracuje so zahraničnými klastromi (Rakúsko, Česko a Slovinsko). Druhým úspešným klastrom je **1. slovenský strojársky klaster**, ktorý vznikol v roku 2008 v Banskobystrickom samosprávnom kraji. Má viac ako 22 členov a spolupracuje so zahraničnými klastromi (Česko, Rakúsko). Tretím úspešným klastrom je klaster cestovného ruchu **LIPTOV**, vznikol tiež v roku 2008 a má 17 členov. Klaster LIPTOV tiež spolupracuje so zahraničnými klastromi z Česka a Poľska. Ďalším klastrom, ktorému sa darí, je **Klaster Košice IT Valley** v Košickom kraji. Jeho oblasťou podnikania a aj výskumu sú informačné technológie (IT). V roku 2007 bolo najprv založené ako združenie aj ako spoločná iniciatíva vzdelávacích inštitúcií, štátnej správy a popredných IT spoločností. V roku 2012 sa združenie pretransformovalo na klaster. V roku 2015 bol klaster certifikovaný na „Cluster Management Excellence Label GOLD“ ako prvý v strednej Európe a je jedným z troch certifikovaných klastrov v oblasti informačných a komunikačných technológií. V súčasnosti má 46 členov a 4 pridružených členov (IT Valley, 2018).

Výsledky z analýzy pre Slovenskú inovačnú a energetickú agentúru (SIEA) ukázali, že najviac spolupracujú slovenské klastre s Českou republikou, s ktorou je realizovaných takmer 20 % všetkých aktivít a Talianskom, Poľskom a Rakúskom, s ktorými je realizovaných zhodne asi 14 % aktivít (viac na obrázku 4). (Balog, 2015).

Analysing Clusters in Slovak Regions

Obrázok 4 Spolupráca v rámci krajín (%)



Zdroj: Balog, 2018

V roku 2010 zástupcovia ôsmich klastrov vytvorili **Úniu klastrov Slovenska** v snahe presadzovania spoločných cieľov na slovenskom trhu. V súčasnosti do Únie patrí osem klastrov. (SIEA, 2018). Veľmi dôležitým faktorom je aj získavanie pomoci od vlády SR. Jedným z takýchto zdrojov sú tzv. národné dokumenty Ministerstva hospodárstva a výstavby Slovenskej republiky. Prvé národné dokumenty na podporu boli schválené v roku 2006. Posledným dokumentom, ktorý bol schválená v roku 2014 bol dokument s názvom Operačný program Výskum a inovácie. Viac informácií o dokumentoch je v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Národné dokumenty na rozvoj klastrov na Slovensku

Dokument	Klasy v dokumente	Dátum schválenia
Národný strategický referenčný rámec 2007-2013	ÁNO	06.12.2006
Operačný program Konkurencieschopnosť a hospodársky rast	ÁNO	06.12.2006
Inovačná stratégia SR na roky 2007 až 2013	ÁNO	14.03.2007
Inovačná politika SR na roky 2008 až 2010	NIE	27.02.2008
Inovačná politika na roky 2011 - 2013 v pôsobnosti Ministerstva hospodárstva SR	ÁNO	11.05.2011
Minerva 2.0 - Slovensko do prvej ligy	NIE	11.08.2011
Národná stratégia regionálneho rozvoja Slovenskej republiky	ÁNO	12.05.2010
Poznatkami k prosperite - Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky	ÁNO	13.11.2013
Operačný program Výskum a inovácie	ÁNO	15.05.2014

Zdroj: Balog, 2015

Košický samosprávny kraj spolu s podnikmi a školami vytvorili stratégiu s názvom Regionálna inovačná stratégia Košického kraja 2013 – 2020. Tento projekt je spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja „Investícia do vašej budúcnosti“. Realizuje sa vďaka podpore z Regionálneho operačného programu. Obsahom dokumentu je aj analytická fáza v rámci realizácie Regionálnej inovačnej stratégie Košického kraja 2013 – 2020 (RIS KSK 2013-2020).

Viaceri teoretici ako napríklad Baptista a Swann (1998) , Engel a del-Palacio (2009) tvrdili, že najväčšia sila klastrov je hlavne v inováciách. Melecký a Nevima (2009) sa zaoberali vplyvom inštitúcií na inovácie a ekonomického rastu krajín. Laboutková a Bednárová (2013) sa vo svojom článku zamerali na meranie inovácií pomocou regionálneho súhrnného inovačného indexu tzv. RIS. Predpoklady na budovanie inovácií má každý samosprávny kraj. Tabuľka 2 hovorí o oblastiach inovácií typických pre každý samosprávny kraj. Ide o oblasť inovácií, pre ktorých má najlepšie predpoklady na úspech. Napríklad Trnavský kraj je známy hlavne pre svoj rozvinutý automobilový

priemysel, Bratislavský kraj je známy pre svoju logistiku, Košický kraj je výrobu biotechnológií, ale aj pre informačné technológie a ďalšie iné. Vďaka týmto oblastiam a predpokladom je každý samosprávny kraj iným a jedinečným (viac v tabuľke 2).

Tabuľka 2 Oblasti inovácií pre samosprávne kraje

Kraj	Oblasti inovačného rozvoja s celoštátnou pôsobnosťou
Bratislavský	Logistika Informačné a komunikačné technológie Automatizácia, meranie a regulácia Chemické a biotechnologické inžinierstvo
Trnavský	Zvyšovanie energetickej bezpečnosti a využitie obnoviteľných zdrojov energie Automobilový priemysel Elektronický priemysel
Trenčiansky	Produkty malotonážnej chémie Chemické špeciality Premyslená ekológia Progresívne materiály (predovšetkým sklársky priemysel, progresívna keramika, textilný priemysel) Mechatronika Polovodičové meniče a pohony
Nitriansky	Poľnohospodárstvo Potravinarstvo, jeho biotechnológie Tradičné a netradičné potraviny a ich bezpečnosť Spracovanie plastov Biotechnológie Ekológia a environmentalistika vo väzbe na potravinársky priemysel
Žilinský	Informačné a telekomunikačné technológie Ložiskový priemysel Strojársky priemysel Železničná letecká doprava Vybrané oblasti medicíny
Bansko-bystrický	Drevospracujúci priemysel Ekológia a environmentálne technológie Obnoviteľné zdroje energií Metalurgia, spracovanie a recyklácia ľahkých kovov Pracované stoje a zariadenia a ich systémy
Prešovský	Automatizácia a mechanizácia priemyslu Obalové materiály Vybrané oblasti zdravotníctva a farmácie
Košický	Biotechnológia probiotík a biomodulátorov, aplikácie bioaktívnych látok Hutnícky priemysel

Zdroj: SIEA, 2018

IV. Záver

Klastre na Slovensku sú prevažne tvorené malými a strednými podnikmi. Analýza ukázala, že jednotlivé klastre sú na Slovensku rozložené nerovnomerne. Väčšina vznikla spontánnym spôsobom v čase krízy, v rokoch 2007 a 2008. Sú orientované na dva smery, a to (1) technologický smer a cestovný ruch. V technických klastroch prevláda vyššia špecifikácia na automobilový priemysel, s tým je prepojený aj strojársky priemysel a na (2) informačné technológie.

Analysing Clusters in Slovak Regions

Hlavnými benefitmi byť súčasťou klastra je celkové zníženie nákladov pri podnikaní, zníženie obmedzení a zvýšenie špecializácie výroby a služieb, a tým zlepšiť konkurencieschopnosť podnikov a aj klastrov medzi sebou. V regiónoch sa vďaka klastrovej politike posilnila pozícia malých podnikov, a tým sa začalo dariť lepšie aj miestnemu trhu v regióne. Ďalším benefitom je zlepšenie medzinárodnej spolupráce, hlavne s našimi priamymi susedmi. Taktiež sa zlepšila prepojenosť medzi členmi klastra. Zavedenie nových inovácií posunulo a posúva podniky správnym smerom, vedia čeliť viac konkurencii na Slovensku aj v zahraničí. Vytváranie inovácií v klastrí súvisí predovšetkým na spolupráci s vedeckými inštitúciami. Ďalším kladom je, že spolupráca s akademickými inštitúciami pomáha regiónom riešiť vysokú nezamestnanosť mladých v danom regióne. Spolupráca regiónov, podnikov a vzdelávacích inštitúcií vytvára dokonalý trojuholník spolupráce a vytvorenia dokonalých podmienok pre daný kraj a región. Výsledky z analýzy dokazujú, že regiónom, kde sa klastre nachádzajú sa darí ekonomicky lepšie ako regiónom, kde sa klastre nenachádzajú. Tým, že podniky (klastre) spolupracujú s verejnými a akademickým sektorom v kraji sú v daných krajoch lepšie podmienky sa zamestnať a aj na vzdelávanie. Čím sú tieto 3 sektory prepojenejšie, tým dochádza k lepším výsledkom v ekonomike, na trhu práce a aj na vzdelávacom trhu. Preto sa prikláňame k záverom z analýzy od autorov Innova (2008) a Baloga (2016), ktorí tvrdili, že krajiny vďaka klastrovej politike zaznamenali ekonomické prínosy a určitý vzostup. Avšak si myslíme, že zamerať sa na len jeden klaster v jednom regióne je dosť nebezpečné. Ak by došlo ku ekonomickej kríze, tak región nebude vedieť byť dostatočne flexibilný. Preto regióny by mali byť všestranne zamerané, tak aby vedeli čeliť nástrahám trhu zo všetkých strán. Riešením by bolo, keby sa v regiónoch nachádzali viaceré typy klastrov. V Trenčianskom a Nitrianskom kraji sa v súčasnosti nenachádzajú zaregistrované žiadne klastre a štát by im mohol pomôcť pri ich vytváraní. Klastre by mali byť rozložené rovnomerne po celom území Slovenska. Vytváranie klastrov by sa malo začať budovaním zdola založených na preddispozíciách každého kraja. Ďalším faktorom je existencia vzdelávacích inštitúcií v kraji - akademický sektor kraja, ktoré by spolu s verejným a súkromným sektorom vytvárali produktívny trojuholník v danom regióne. Vytvorili by sa lepšie podmienky na podnikanie malých a stredných podnikov. Každý región by si týmto spôsobom zabezpečil samostatné vlastné zdroje na dobrú kvalitu života pre svojich občanov a priaznivé podmienky na podnikanie v danom kraji. Vďaka klastrovým politikám by sme čoraz menej boli závislí na medzinárodných trhoch, ktoré nám síce pomáhajú v súčasnosti zvyšovať nezamestnanosť, ale na druhej strane strácame stabilitu, čo znamená, že sme čoraz viac pripútaní a závislí na iných medzinárodných trhoch a ekonomikách iných krajín.

Pod'akovanie/Financovanie

Príspevok je výstupom z projektu VEGA 2/0002/18 Inštitucionálne rámce ekonomického rozvoja SR v novej etape globalizácie.

Literatúra

Balog, M. (2015). *Klastrová politika v podmienkach Slovenska*. Bratislava: Slovenská inovačná a energetická agentúra.

Balog, M. (2016). Faktory rozvoja klastrových organizácií v Slovenskej republike/Development Factors of Cluster Organizations in the Slovak Republic. *Ekonomicky Casopis*, 64(2), 149.

Baptista, R. a Swann, P. (1998). Do firms in clusters innovate more?. *Research policy*, 27(5), 525-540.

Dahl, M. S. a Pedersen, C. Ø. (2004). Knowledge flows through informal contacts in industrial clusters: myth or reality?. *Research policy*, 33(10), 1673-1686.

Engel, J. S. a del-Palacio, I. (2009). Global networks of clusters of innovation: Accelerating the innovation process. *Business Horizons*, 52(5), 493-503.

Enright, M. J. (2003). Regional clusters: what we know and what we should know. In *Innovation clusters and interregional competition* (99-129). Springer, Berlin, Heidelberg.

- Havierníková, K. (2012). Význam klastrov pre oblasť zamestnanosti a malých a stredných podnikov. *MANEKO – Manažment a Ekonomika podniku*, 1, 46-47.
- Innova, E. (2008). *Cluster Policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries*. Europe Innova Cluster Mapping Project, Oxford Research AS, Oxford, UK.
- ITValley. (2018). KOŠICE IT VALLEY. O nás. Dostupné z <http://www.kosiceitvalley.sk/o-kosice-it-valley/>. (12.7.2018).
- Karlsson, C. (2007). Clusters, functional regions and cluster policies. *JIBS and CESIS Electronic Working Paper Series* (84), 1010-1018.
- Kubičková, V. (2009). Pozícia klastra v inovačnej politike cestovného ruchu. In. *Ekonomika cestovného ruchu a podnikanie*, 41-47.
- Laboutková, Š. a Bednářová, P. (2013). Vliv institucionální kvality na inovační výkonnost. Liberec: Technická univerzita v Liberci.
- Melecký, L. a Nevima J. (2009). Regionální konkurenceschopnost a možnosti hodnocení v zemích V4 prostřednictvím aplikace specifických ekonomických koeficientů. *Acta academica karviniensia*, 2, 247 – 264.
- Nemcová, E. (2004). Klastre a ich úloha v rozvoji regiónu. *Ekonomický časopis*, 52, 739-754.
- Némethyová, B. (2011). Identifikácia a evalvácia klastrových iniciatív na Slovensku. *Folia Geographica*, 52(17), 274-93.
- OECD (2005). *Summary Business Cluster Promoting Enterprise in Central and Eastern Europe*. In: OECD Multilingual summaries. Dostupné z <http://www.oecd.org/dataoecd/7/3/351136952.pdf>. (10.2.2018).
- Porter, M. E. (2000). Location, competition, and economic development: Local clusters in a global economy. *Economic development quarterly*, 14(1), 15-34.
- RIS KSK 2013-2020. *REGIONÁLNA INOVAČNÁ STRATÉGIA KOŠICKÉHO KRAJA 2013 -2020*. Dostupné z https://web.vucke.sk/files/dokumenty/pub/regionalny_rozvoj/phsr/2015/prilohy/priloha_7_regionalna_inovacna_strategia_kosickeho_kraja_2013_2020.pdf. (12.7.2018).
- SIEA. (2018). *Slovenská inovačná a energetická agentúra*. Brožúra klastrovanie. Dostupné z https://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/SIEA-brozura-Klastrovanie.pdf. (11.7.2018).
- Smolková, E. (2009). *Strategické partnerstvá ako fenomén globálnej ekonomiky*. Bratislava: Infopress.
- Sölvell, Ö., Lindqvist, G. a Ketels, C. (2003). *The cluster initiative greenbook* (p. 11). Stockholm: Ivory Tower.
- Štatistický úrad Slovenskej republiky (2018). *Naše regióny 2017*. Dostupné z file:///C:/Users/marti/Desktop/Nase_regiony_2017.pdf. (5.7.2018).

