



KONCENTRÁCIA KLASTROV NA SLOVENSKU A V EURÓPSKEJ ÚNII

CLUSTER CONCENTRATION IN SLOVAKIA AND THE EUROPEAN UNION

Emília SPIŠÁKOVÁ

Abstract

The article deals with the concentration of clusters in Slovakia and the European Union. It analyzes and compares the share of clusters in the EU Member States in the total number of clusters in the EU. It also describes their concentration in the country to 10 000 km². Then, it is focused on the industry, in which the clusters in Slovakia and in the European Union work.

Key words

Cluster, Concentration, Industry.

Úvod

Klastre sú v súčasnej dobe považované za významný nástroj zvyšovania konkurencieschopnosti regiónu. Región získava prostredníctvom neho určitú špecializáciu, ktorá je zdrojom konkurenčnej výhody potrebnej k úspechu daného regiónu. Najčastejšie ide o zameranie sa na konkrétny typ odvetvia, ktoré má v regióne výrazné predpoklady k svojmu rozvoju. S rozvojom tohto odvetvia v regióne môžeme pozorovať aj rozvoj a ekonomický rast celého regiónu, ktorý následne pozitívne prispieva k rozvoju krajiny.

Klastre na Slovensku a v Európskej únii

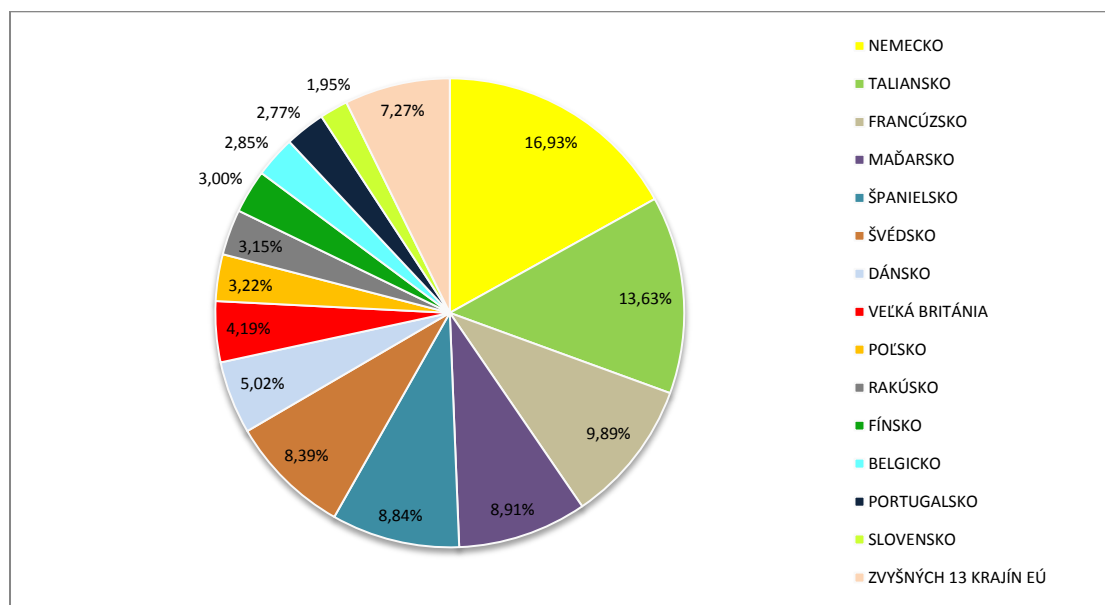
Ako už bolo spomenuté, klastre patria medzi významné nástroje zvyšovania konkurencieschopnosti ekonomiky. Ich koncentrácia v jednotlivých regiónoch, či už v Slovenskej republike, alebo v celej EÚ, je daná nielen ekonomickým rozvojom, ale aj historicky a geograficky. Počty klastrov v jednotlivých regiónoch Slovenskej republiky a v jednotlivých krajinách EÚ sú rôzne. Preto sa v tejto časti príspevku zameriame na komparáciu koncentrácie klastrov v členských krajinách EÚ a na Slovensku. Percentuálny podiel počtu klastrov členských krajín na celkovom počte klastrov v Európskej únii zachytáva obrázok 1.

Ako si môžeme všimnúť, najviac klastrov v EÚ je koncentrovaných v Nemecku, kde sa nachádza až 226 klastrov z celkového počtu 1 335 v EÚ, čo predstavuje 16,93 % podiel. Na druhom mieste sa nachádza Taliansko, s počtom klastrov 182 (13,63 % podiel) a krajinou s tretím najväčším počtom klastrov z členských krajín EÚ je Francúzsko s počtom klastrov 132. Ako dobre vieme, tieto tri ekonomiky patria spolu s Veľkou Britániou medzi štyri najrozvinutejšie ekonomiky Európy a zároveň s Čínou, Japonskom a USA medzi 7 najrozvinutejších ekonomík sveta. Aj to môžeme považovať za dôkaz vzájomného vzťahu, a teda priamej úmery, medzi klastrami v krajine a ekonomickou silou krajiny.

Zo skupiny ďalších členských krajín EÚ je možné pozorovať vyššiu koncentráciu klastrov v susednom Maďarsku (119 klastrov, čo predstavuje 8,91 % podiel na celkovom počte klastrov v EÚ). Zaujímavosťou je, že klastre týchto 4 krajín (Nemecko, Taliansko, Francúzsko a Maďarsko) tvoria takmer polovicu všetkých klastrov v EÚ. Dokopy sa v nich



nachádza 659 z celkového počtu 1 335 klastrov v EÚ, čo predstavuje 49,36 % podiel. Zvyšných 676 klastrov je lokalizovaných až v 23 krajinách EÚ.



Obr. 1 Podiel počtu klastrov krajín EÚ na celkovom počte klastrov v EÚ 27

Zdroj: Vlastné spracovanie

Nad priemerným počtom klastrov EÚ, ktorým je 49 klastrov (3,7 % podiel), sa nachádza aj Španielsko (118 klastrov), Švédsko (112 klastrov), Dánsko (67 klastrov) a Veľkú Britániu (56 klastrov).

Zvyšných 19 členských štátov je v EÚ teda pod priemernými hodnotami. Nachádza sa medzi nimi aj Slovensko, s počtom klastrov 26 a 1,95 % podielom na celkovom počte klastrov v EÚ. Pre zaujímavosť ešte uvedme, že Slovensko spolu s ďalšími 13 krajinami EÚ tvoria 92,73 % podiel všetkých klastrov EÚ, pričom zvyšných 7,27 % je rozdelených medzi 13 krajín. Najmenej klastrov je koncentrovaných v členských krajinách ako Litva (4 klastre), Lotyšsko (2 klastre), Cyprus a Malta (po jeden klastre v oboch).

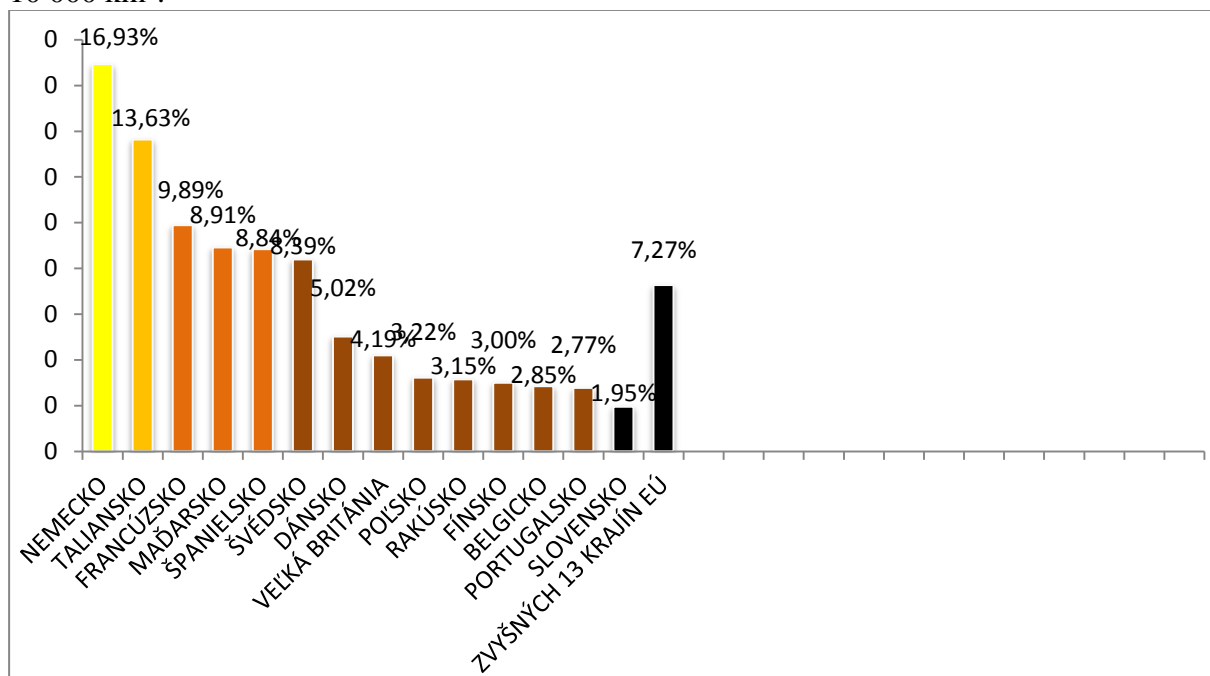
Koncentrácia klastrov v členských krajinách Európskej únie na 10 000 km²

Ako dobre vieme, krajiny EÚ majú rôznu rozlohu a bolo by priam nemožné, aby malé krajiny, ako napríklad Malta alebo Cyprus, mohli konkurovať v počte klastrov veľkým krajinám, akými sú určite Švédsko, Španielsko, či Francúzsko. No aj napriek tomu tieto krajiny môžu mať dostatočný počet klastrov vzhľadom na veľkosť svojho územia. Preto nasledujúci obrázok zachytáva uvedenú charakteristiku. Porovnáva koncentráciu klastrov v jednotlivých krajinách EÚ na jednotku územia, ktorú sme si zvolili 10 000 km², keďže táto jednotka územia je pre uvedenú charakteristiku najpriateľnejšia.

Ako je z obrázka zrejmé, najväčšiu koncentráciu klastrov na jednotku územia má Malta. V prípade rozlohy 10 000 km² by sme pri jej koncentrácii našli na jej území viac ako 31 klastrov. Avšak musíme zdôrazniť, že Malta získala toto prvenstvo len vďaka svojej rozlohe. Je deviatym najmenším štátom sveta a pri rozlohe 316 km² sa na jej území nachádza 1 klastre. To jej zabezpečilo prvenstvo v tejto štatistike. Na druhom mieste sa umiestnilo Luxembursko s rozlohou 2 586 km², so 6 klastrami na svojom území, a teda koncentráciou 23,20 klastrov na 10 000 km². Taktiež v tomto prípade môžeme skôr hovoriť o malej rozlohe štátu ako o veľkom množstve klastrov. Avšak, na treťom mieste je už štát s nadpriemerným počtom



klastrov. Ide o Dánsko, a teda krajinu rozlohou porovnateľnú Slovensku, v ktorom sa nachádza 67 klastrov. Celková koncentrácia klastrov Dánska je 15,55 klastra na 10 000 km². Hneď za Dánskom sa umiestnili 2 krajiny – Maďarsko so 119 klastrami a koncentráciou 12,79 klastra na 10 000 km² a Belgicko s 38 klastrami a koncentráciou 12,45 klastra na 10 000 km².



Obr. 2 Koncentrácia klastrov jednotlivých krajín EÚ 27 na 10 000 km²

Zdroj: Vlastné spracovanie

Priemerom EÚ v tejto štatistike je koncentrácia 3,02 klastra na 10 000 km². Medzi nadpriemerné krajiny v tejto štatistike môžeme okrem 5 už spomenutých krajín zaradiť aj Slovinsko (15 klastrov, koncentrácia 7,41), Nemecko (226 klastrov, koncentrácia 6,33), Taliansko (182 klastrov, koncentrácia 6,04), Slovensko (26 klastrov, koncentrácia 5,30), Rakúsko (42 klastrov, koncentrácia 5,01), Portugalsko (37 klastrov, koncentrácia 4,02) a Holandsko (16 klastrov, koncentrácia 3,85). Slovensko sa teda v tejto štatistike umiestnilo na 9. mieste v rebríčku krajín EÚ, čo je možné považovať za priaznivý výsledok.

Spolu 12 krajín EÚ 27 je nadpriemerných, zvyšných 15 sa v tejto štatistike nachádza pod priemerom EÚ. Spomenieme už len krajiny s najnižšou koncentráciou klastrov na 10 000 km². Ide o Grécko (10 klastrov, koncentrácia 0,76), Litvu (4 klastre, koncentrácia 0,61), Rumunsko (11 klastrov, koncentrácia 0,46) a Lotyšsko (2 klastre, koncentrácia 0,31).

Koncentrácia klastrov v jednotlivých odvetviach na Slovensku a v Európskej únii

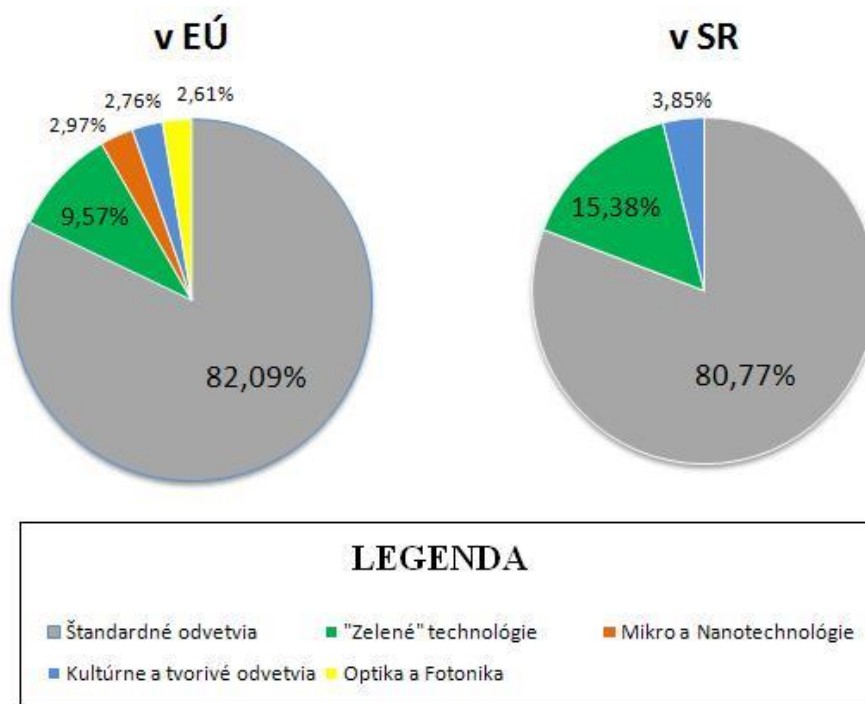
Ďalšou z porovnávaných charakteristík klastrov je ich odvetvové zameranie. Ide o určitý typ priemyslu, služby, či inej hospodárskej aktivity, ktorému sa klaster venuje. V tejto časti príspevku sa preto budeme venovať porovnaniu koncentrácie klastrov v odvetviach SR a EÚ.

Prvým porovnaním bude porovnanie podľa skupín odvetví (obr. 3). Porovnáваме skupiny odvetví klastrov SR a EÚ, ktorých zamerania sme rozdelili do 5 skupín odvetví. Ide o:

- štandardné odvetvia,
- zelené technológie,
- optiku a fotoniku,



- kultúrne a tvorivé odvetvia,
- mikro a nanotechnológie.



Obr. 3 Podiel jednotlivých skupín odvetví klastrov SR a EÚ 27

Zdroj: Vlastné spracovanie

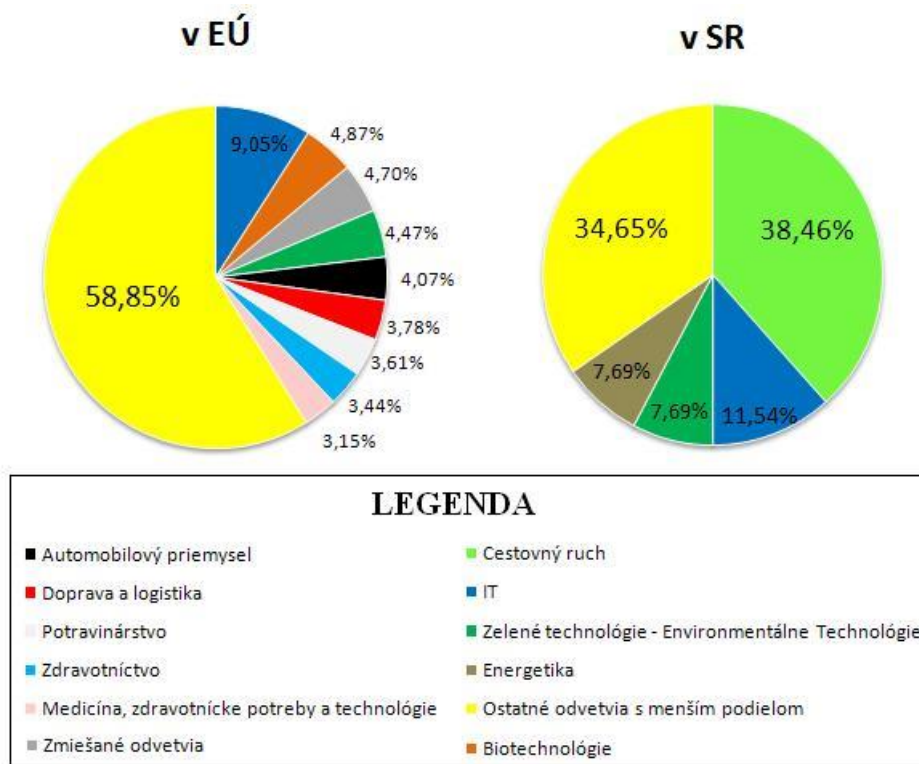
Ako si môžeme všimnúť, prevládajúcou skupinou odvetví klastrov EÚ sú štandardné odvetvia s 82,09 % podielom z celkového počtu klastrov v EÚ 27. Venuje sa im až 1 132 klastrov v EÚ. Táto skupina odvetví má jednoznačnú prevahu aj pri zameraní slovenských klastrov, keďže až 80,77 % klastrov sa im venuje, čo predstavuje 21 z 26 klastrov, nachádzajúcich sa na našom území.

Skupinou odvetví s druhým najvyšším podielom sú „Zelené technológie“. Tá získala druhý najvyšší podiel zhodne aj medzi klastrami na Slovensku a zároveň aj medzi klastrami EÚ. V EÚ jej patrí 9,57 % podiel so 132 klastrami zameranými na danú oblasť. Na Slovensku jej patrí 15,38 % podiel, keďže tejto oblasti sa venujú 4 slovenské klastre.

Tretie miesto na Slovensku patrí skupine odvetví „Kultúrne a tvorivé odvetvia“ s jediným klastrami (3,85 % podiel). Medzi klastrami EÚ však táto skupina odvetví získala 4. najväčší podiel (2,76 %) s počtom klastrov 38. Väčší podiel v EÚ získala skupina odvetví „Mikro a nanotechnológie“. S podielom 2,97 % a počtom klastrov 41 tesne predbehla skupinu „Kultúrne a tvorivé odvetvia“. Na Slovensku sa mikro a nanotechnológiám nevenuje žiaden klaster.

Žiaden klaster na Slovensku sa nevenuje ani poslednej skupine odvetví, ktorou je „Optika a fotonika“. V EÚ sa touto problematikou zaoberá 36 klastrov, čo predstavuje jej 2,61 % podiel medzi klastrami EÚ.

Druhým porovnaním tejto časti príspevku bude porovnanie koncentrácie klastrov v konkrétnych odvetviach na Slovensku a v Európskej únii. Vychádzame pritom zo zistených údajov, ktoré zaznamenáva obrázok 4.



Obr. 4 Podiel jednotlivých odvetví klastrov SR a EÚ 27

Zdroj: Vlastné spracovanie

Ako je z obrázku viditeľné, na Slovensku prevládajú klustre v odvetví „Cestovný ruch“. Venuje sa mu až 10 z 26 klastrov, čo predstavuje 38,46 % podiel. Druhým najvyšším podielom sa môže pýšiť odvetvie „IT“, ktorému sa venujú 3 klustre, čo predstavuje 11,54 % podiel. Na treťom a štvrtom mieste sa na Slovensku umiestnili odvetvia „Zelené technológie – Environmentálne technológie“ a „Energetika“ zhodne so 7,69 % podielom, čo predstavuje 2 klustre pracujúce v týchto odvetviach. Zvyšných 34,65 % patrí už len malým podielom deviatim odvetviam, ktorými sú „Všeobecné tvorivé odvetvia“, „Zelené technológie - Obnoviteľná energia“, „Zelené technológie – Voda“, „Plastikársky priemysel“, „Automobilový priemysel“, „Stavebníctvo“, „Strojárstvo“, „Elektrotechnika“, a „Automatizačná technika a robotika“. Každému z týchto odvetví sa na Slovensku venuje 1 klaster.

Čo sa týka klastrov EÚ, tak tu je situácia podstatne iná. Najväčšie zastúpenie majú klustre v odvetví „IT“. Ide celkovo o 158 klastrov s 9,05 % podielom na celkovej počte klastrov v EÚ. 85 klastrov v EÚ sa venuje odvetviu „Biotechnológie“. Na treťom mieste sa umiestnilo odvetvie „Zmiešané odvetvia“, kde zaradzujeme činnosti klastrov ako mechatronika, všeobecné technológie, sklárstvo, kozmetika, ručné práce a pod. Podiel tohto odvetvia tvorí v EÚ 4,70 % s počtom klastrov 82.

Z ďalších odvetví v EÚ je možné uviesť ešte „Zelené“ technológie – Environmentálne Technológie“ (78 podnikov), „Automobilový priemysel“ (71 podnikov), „Doprava a logistika“ (66 podnikov), „Potravinárstvo“ (63 podnikov), „Zdravotníctvo“ (60 klastrov) a „Medicína, zdravotnícke potreby a technológie“ (55 klastrov). Zvyšných 58,85 % je rozdelený medzi 54 odvetví, v ktorých fungujú klustrov EÚ. Pre zaujímavosť je možné uviesť, že odvetvie „Cestovný ruch“, ktoré na Slovensku získalo prvenstvo, a v ktorom je



koncentrácia klastrov najvyššia, v EÚ sa umiestnilo na 12. mieste s podielom 2,87 % a s počtom klastrov 50.

Súhrn

Príspevok sa zaoberá koncentráciou klastrov na Slovensku a v EÚ. Z výsledkov komparácie sme zistili, že najviac klastrov sa v súčasnosti nachádza v Nemecku a najmenej v Litve, Lotyšsku, na Cypre a Malte. Malta však zaujala prvenstvo v koncentrácii klastrov na 10 000 km², a to len vďaka svojej veľmi malej rozlohe. Tak na Slovensku, ako aj v EÚ dominuje koncentrácia klastrov v štandardných odvetviach, najmä odvetvie „Cestovný ruch“ a „IT“.

Kľúčové slová

Klaster, koncentrácia, odvetvie.

Príspevok bol spracovaný s finančnou podporou Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV v rámci riešenia vedeckovýskumného projektu VEGA 1/0506/13 s názvom Úroveň financovania klastrov v európskych krajinách a potenciálne možnosti zvýšenia ich podpory na Slovensku.

Použitá literatúra

- [1] BALOG, M. – DUMAN, P. 2010. Klastrovanie: predpoklad úspechu. [online]. Bratislava: Slovenská inovačná a energetická agentúra, 2010. 36 s. [cit. 2013-09-20]. Dostupné na internete: http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/SIEA-brozura-Klastrovanie.pdf,
- [2] CLUSTERCOLLABORATION.EU. [online]. [cit. 2013-09-20]. Dostupné na internete: <<http://www.clustercollaboration.eu/home>>.
- [3] CLUSTEROBSERVATORY.EU. [online]. [cit. 2013-09-20]. Dostupné na internete: <http://www.clusterobservatory.eu>,
- [4] CZECH INVEST. Průvodce klastrem. [online]. 107 s. [cit. 2013-09-20]. Dostupné na internete: <<http://www.czechinvest.org/data/files/pruvodce-klastrem-63.pdf>>.
- [5] DUMAN, P. a kol. 2009. Klastre na podporu rozvoja inovácií : analytická štúdia. [online]. 2009. 35 s. [cit. 2013-09-19]. Dostupné na internete: http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/Klastre-SIEA.pdf,
- [6] EUROPEAN COMMISSION. 2008. The Concept of Clusters and Cluster Policies and their Role for Competitiveness and Innovation : Main Statistical Results and Lessons Learned. [online]. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2008. 78 s. [cit. 2013-09-21]. Dostupné na internete: <http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/clusters-working-document-sec-2008-2635_en.pdf>. ISBN 978-92-79-09838-3,
- [7] EUROPEAN COMMISSION. 2013. Industrial innovation: Clusters. [online]. 2013. [cit. 2013-09-21]. Dostupné na internete: <<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/policy/clusters/>>.

Kontaktná adresa

Ing. Emília SPIŠÁKOVÁ, PhD., Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikovohospodárska fakulta, Katedra ekonómie, Tajovského 13, 041 30 Košice, e-mail: emilia.spisakova@euke.sk.