



# Section: Clusters and Their Role in National Economy



DIGITAL MIRRORS

## **NÁSTROJE INTERNACIONALIZÁCIE KLASTROV (SLOVENSKÁ REPUBLIKA)**

### **TOOLS FOR CLUSTER INTERNATIONALIZATION (CASE: SLOVAK REPUBLIC)**

*Artur Bobovnický – Vladimír Borza – Katarína Ružičková*

#### **Abstrakt**

V súčasnosti máme na Slovensku 13 aktívnych priemyselných klastrov. Ich spoločnou črtou je nízky stupeň internacionalizácie. Samozrejme existujú výnimky – klastre, ktoré kandidujú na strieborný a zlatý odznak excelencie, udeľovaný Európskym sekretariátom pre klastrové analýzy. Uvedený článok sumarizuje najviac efektívne nástroje pre klastre, ako sa prezentovať v medzinárodnom meradle s cieľom získať špecializované informácie, výstupy výskumu a vývoja v ich oblasti pôsobenia. Súčasne získať nových partnerov a nové projekty.

#### **Kľúčové slová:**

Európska nadácia pre klastrovú excelenciu. Európsky sekretariát pre klastrové analýzy. Klaster. Slovenská republika.

#### **Abstract**

Clusters are complex and dynamic structures that are subject to continuous change. Strong clusters can promote economic growth through leveraging the innovation and business potential of a region. New employment opportunities, new products and services, new companies, new R&D activities and new patents can be the result of activities within a cluster. Nowadays 13 industrial clusters are active in the Slovakia. Their common feature is relatively low level of internationalization. Of course, there are several exceptions – clusters which candidates for the silver or gold label of excellence. This article try to summarize the most effective tools for clusters to present their activities internationally in order to better obtain specialized information, research outputs and to find new partners/projects in the field of their activity.

#### **Key words:**

Cluster. European Cluster Collaboration Platform. European Cluster Observatory. European Foundation for Cluster Excellence. European Secretariat for Cluster Analysis. Slovak Republic.

## 1 Úvod

V prvej fáze globalizácie bola konkurenčná výhoda založená na schopnosti firiem aktivizovať a mobilizovať vstupy a aktíva presahujúce hranice krajín. Tým získali niektoré firmy nesmierny náskok v porovnaní s tými firmami, ktoré sa nedokázali vymaniť zo svojho regionálneho alebo národného zamerania sa. Avšak dnes, v dobe internetu, lacnej a rýchlej dopravy a sociálnych sietí sa globálna prítomnosť považuje za samozrejmosť (aj keď ide spravidla a v mnohých prípadoch o virtuálnu globálnu prítomnosť) a prestala byť zdrojom konkurenčnej výhody. Nová paradigma konkurencieschopnosti je založená nielen na inováciách a modernizáciách, ale aj na špecializácii. Firmy a krajiny, ktoré dokážu excelovať v určitej oblasti, kde dosiahli kritické množstvo a jedinečnú špecializáciu sa stávajú v danej oblasti lídrami a ťažia z tejto pozície. Už nie je možné snažiť sa byť lídrami vo všetkých oblastiach. Stierajú sa hranice medzi konkurentmi a dodávateľmi – príkladom je Apple a Samsung. Konkurenti na poli „smart“ telefónov a zároveň obchodní partneri pri dodávke obrazoviek a elektroniky pre tieto zariadenia. Špecializácia im obom umožňuje vytvárať ponuku pre svojich odberateľov, ktorá ich zvýhodňuje v porovnaní s inými. Práve špecializácia je faktorom, ktorý spôsobil značný nárast existencie klastrov. Čo je vlastne klaster? Prvú definíciu dal svetu Michael Porter v roku 1990 v článku Konkurenčná výhoda národov.<sup>1</sup> Dynamický vývoj tejto problematiky viedol k tomu, že už v roku 1998 Porter svoju definíciu aktualizoval a dodnes zostáva najviac citovaná: „Klaster sú miestne koncentrácie vzájomne prepojených firiem a inštitúcií v konkrétnom odbore. Klaster zahŕňajú skupiny previazaných priemyselných odvetví a ďalších subjektov dôležitých pre hospodársku súťaž. Obsahujú napríklad dodávateľov špecializovaných vstupov ako sú súčasti, stroje a služby a poskytovanie špecializovanej infraštruktúry. Klaster sa často rozširujú smerom dolu k odbytovým kanálom a zákazníkom a do strán k výrobcom komplementárnych produktov a spoločnostiam v priemyslových odvetviach príbuzných z hľadiska schopností, technológií alebo spoločných vstupov. Mnoho klastrov zahrňuje aj vládne či iné inštitúcie ako napríklad univerzity, normotvorné agentúry, výskumné tímy či obchodné asociácie – ktoré poskytujú špecializované školenia, vzdelávanie, informácie, výskum a technickú podporu.“<sup>2</sup>

---

1 Pozri: PORTER, M. E.: *The Competitive Advantage of Nations*. Boston : Harvard Business Review, 1990.

2 Pre viac informácií, pozri: PORTER, M. E.: *Clusters and the New Economics of Competition*. Boston : Harvard Business Review, 1998.

Klastre sú zložité a dynamické štruktúry, ktoré podliehajú nepretržitým zmenám. Silné klastrové organizácie môžu podporiť hospodársky rast prostredníctvom využitia inovačného a obchodného potenciálu daného regiónu. Nové pracovné príležitosti, nové produkty, technológie, služby, výskumné a vývojové činnosti a patenty môžu byť výsledkom aktivít v rámci klastra. Nie menej dôležitým aspektom k dosiahnutiu vyššie uvedených cieľov je internacionalizácia klastrov. V roku 2017 bolo v Slovenskej republike registrovaných 56 klastrov, pričom z toho bolo 16 certifikovaných na bronzový a jeden na zlatý stupeň excelencie. Cieľom certifikácie je nielen preukázať, že cluster spĺňa určitý stupeň kvality (ako napríklad pri ISO normách), ale taktiež dať klastrom návod na ich zlepšenie prostredníctvom odporúčaní, ktoré sú súčasťou analýzy spracovanej Európskym sekretariátom pre klastrové analýzy (ďalej len „ESCA“). Z vykonaných analýz ESCA vo väčšine prípadov vyplýva aj fakt, že klastre majú nízku mieru internacionalizácie, tzn. nízku mieru participácie na medzinárodných projektoch v európskych klastrových platformách a sieťach, ako aj nedostatočnú prezentáciu navonok. Tento príspevok by mal prispieť k lepšej informovanosti klastrov o možnom využití nástrojov vyvinutých v gescii Európskej komisie.

## 2 Klastrové platformy

Klastrové platformy umožňujú klastrom nielen vidieť, teda byť pri zdroji informácií, ale súčasne byť aj videné – inými slovami, aby sa mohli prezentovať v európskom klastrovom priestore. Medzi klastrami sú populárne dve platformy podporované Európskou komisiou, t. j. **Európska platforma pre klastrovú spoluprácu** (The European Cluster Collaboration Platform) a **Európske klastrové observatórium** (The European Cluster Observatory). Prvá platforma poskytuje možnosti pre cielenejšiu interakciu medzi klastrami a ich členmi. Druhá platforma slúži ako bohatý zdroj špecializovaných informácií. Cieľom spomínaných platforiem je zvýšiť výkonnosť a konkurencieschopnosť klastrov prostredníctvom medzinárodnej spolupráce. Klastre tak majú možnosť využívať tieto online platformy ako východiskovú základňu na objavovanie nových horizontov excelencie a na preskúmanie nových možností spolupráce. Platformy taktiež poskytujú klastrom nielen najnovšie informácie o projektoch a podujatiach, ale aj bohatú



vedomostnú databázu. V prípade záujmu o detailnejšie informácie a služby je však potrebná registrácia<sup>3</sup>, ktorá je bezplatná.

## 2.1 Európska platforma pre klastrovú spoluprácu



**Obr. 1: Európska platforma pre klastrovú spoluprácu**

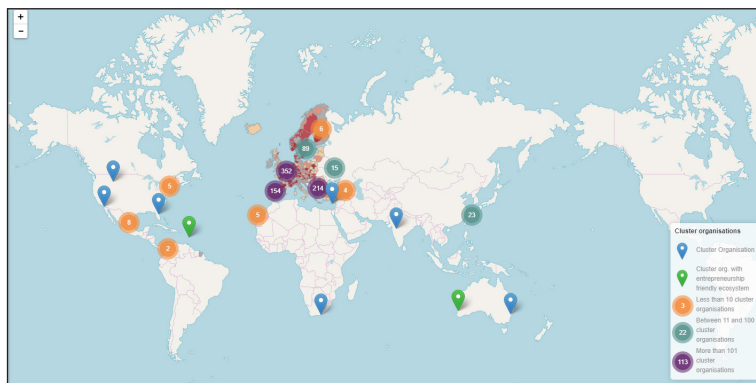
Zdroj: Vlastné spracovanie

Registrované klastre sa môžu prezentovať prostredníctvom svojho profilu, špecializácie, aktivít a účasti na medzinárodných projektoch. Klastre sa tak stávajú viditeľnými pre všetkých návštevníkov platformy. Taktiež majú možnosť získavať bezplatne vydávaný Newsletter, špecializované informácie z oblasti jeho záujmu alebo zo zvolených regiónov, prípadne sa zoznámia s novými výzvami či komunitárnymi dokumentmi.

4 piliere platformy:

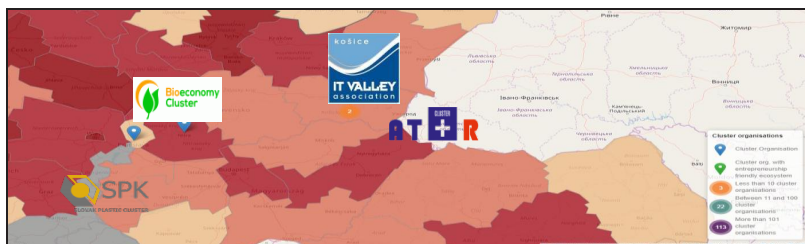
- **mapovanie klastrových organizácií** – najľahšia cesta ako vo svete nájsť registrovanú klastrovú organizáciu na základe vlastnej kombinácie kritérií vrátane údajov z Európskeho klastrového observatória;
- **medzinárodná spolupráca** – ponúka možnosti objavovania klastrov v strategických krajinách mimo Európy;
- **klastrové stretnutia** – klastrom a ich členom ponúka vyhľadávanie a sieťovanie nových partnerov na spoluprácu počas match-making“ podujatí;
- **európske klastrové partnerstvo** – umožňuje zoznámenie sa s rozvojom a implementáciou spoločných medzinárodných stratégií pre malé a stredné podniky (ďalej len „MSP“).

3 *Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Login.* [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/user/login>>.



**Obr. 2: Mapovanie klastrových organizácií vo svete**



Zdroj: *Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Cluster Mapping*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping>>.



**Obr. 3: Mapovanie registrovaných slovenských klastrových organizácií v platforme**

Zdroj: *Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Cluster Mapping*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping>>.

**Tabuľka 1: Prehľad registrovaných slovenských klastrových organizácií v platforme**

| Názov klastra   | Krajina             | Odznam excelencie | Link  |
|---|---------------------|-------------------|---|
|  | Slovenská republika | Bronze Label      | <a href="https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/bioeconomy-cluster">https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/bioeconomy-cluster</a> |
|  | Slovenská republika | Bronze Label      | <a href="https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/klaster-atr">https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/klaster-atr</a>               |



Slovenská  
republika

**Bronze Label**

<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/slovak-plastic-cluster>



Slovenská  
republika

**Gold Label**

<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-organisations/kosice-it-valley>

Zdroj: *Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Cluster Mapping*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping>>.

## 2.2 Európske klastrové observatórium

Európske klastrové observatórium slúži ako jednotný prístupový bod za účelom zberu štatistických údajov, analýz, mapovania klastrov a klastrovej politiky v Európe, ktorý je určený nielen európskym, národným, regionálnym a miestnym tvorcom politík, ale v neposlednom rade aj klastrovým manažérom, výskumníkom či zástupcom MSP. Okrem zvýšenia výkonnosti a konkurencieschopnosti klastrov prostredníctvom medzinárodnej spolupráce, vyššie uvedená platforma taktiež podporuje rozvoj klastrov v Európe, ich konkurencieschopnosť a podnikanie v rozvíjajúcich sa odvetviach.

Platforma poskytuje návštevníkom napríklad tieto komplexné dokumenty:

- **Európske klastrové panorámy** mapujúce klastre, poskytujúce aktualizáciu štatistických dát a súčasne opisujúce 10 sektorov rozvíjajúcich sa priemyselných oblastí – emerging industry, t. j. digitálny, kreatívny priemysel, logistika, medicínske nástroje a pod,
- **Správy „Európske klastrové trendy“** analyzujúce trendy medzi sektormi, globálne megatrendy v priemyselnej transformácii za účelom identifikovania spoločných interakcií,
- **Regionálne hodnotiace tabuľky ekosystémov** poukazujúce na silné a slabé stránky regionálnych a národných ekosystémov za účelom identifikácie rámcových podmienok špecifických pre klastre,
- **Prezentácia modernej praxe klastrových politík** poskytnutá vo forme poradenskej podpory služieb vrátane odborných analýz a pod.

## 2.3 Európske observatórium pre klastre a priemyselné zmeny

V rámci Európskeho klastrového observatória bolo zriadené aj Európske observatórium pre klastre a priemyselné zmeny. Ide o akúsi vyššiu

nadstavbu platformy spájajúcu prácu vykonávanú Európskym klastrovým observatóriom a predchádzajúcou činnosťou Európskeho strediska služieb pre inovácie, avšak so silnejším zameraním na priemyselné zmeny. Predmetné observatórium sa zaoberá nielen inováciami služieb či kľúčovými podpornými technológiami, digitalizáciou, tvorivosťou, ale aj ekologickými inovatívnymi riešeniami, ktoré efektívne využívajú európske zdroje ako kľúčovú hnaciu silu priemyselných zmien. Súčasťou jeho pôsobnosti sú širšie ukazovatele výkonnosti priemyslu a podnikania vrátane vzájomného prepojenia a rozvoja klastrov. Ak by sme teda mali zosumarizovať dôvody, prečo sa registrovať na portáloch platforiem:

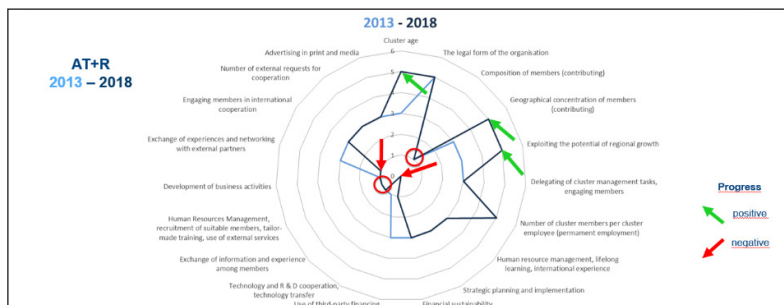
- priama účasť na živote európskych klastrov a klastrových iniciatív (zverejňovanie vlastných údajov/správ, pridávanie udalostí, pripomienok, úprava informácií o regiónoch, organizáciách a sieťach, zdieľanie informácií s ostatnými členmi, atď.);
- možnosť spolupráce s novými partnermi a integrácia do medzinárodných sietí;
- získanie prístupu k pripravovaným medzinárodným projektom a programom;
- možnosť prezentácie podpory svojho klastra, výsledky výskumu, zviditeľnenie regiónu alebo krajiny;
- dostupnosť aktuálne špecializovaných informácií v určených oblastiach.

### 3 Európska certifikácia

Európska iniciatíva pre excelenciu klastrov, iniciovaná Generálnym riaditeľstvom pre podnikanie a priemysel Európskej komisie, vyvinula metodológiu a nástroje na podporu klastrových organizácií s cieľom zlepšiť ich kapacity a schopnosti v oblasti riadenia. Členovia európskej iniciatívy klastrovej excelencie z deviatich európskych krajín vytvorili jednotný súbor ukazovateľov kvality klastra a metodológiu pre profesionálne riadenie klastrov, ktorá je medzinárodne akceptovaná. ESCA podporuje excelenciu riadenia klastrov pomocou benchmarkingu a označovania kvality klastrov a súčasne organizuje aj proces ich hodnotenia. Klastrom na základe plnenia hodnotiacich kritérií je pridelený bronzový, strieborný alebo zlatý odznak excelencie, ktorý je medzinárodne uznávaný. Je veľký rozdiel či je alebo nie je klastre je certifikovaný, ako aj či má bronzový alebo zlatý certifikát. **Mat' certifikát kvality znamená vlastniť vstupenku do európskeho klastrového priestoru.** Definíciu klastra v Dánsku spĺňajú len tie klastre, ktoré

zamestnávajú minimálne jedného klastrového manažéra na plný úväzok a sú certifikované na bronzový odznak excelencie. V Českej republike, na základe doterajších poznatkov, úspešné klastre – klastre so zlatým odznakom excelencie, zamestnávajú 6 a viac klastrových manažérov. Na Slovensku bolo v minulých rokoch certifikovaných 16 klastrov na bronzový odznak excelencie a jeden klastre na zlatý certifikát. V roku 2018 začala prebiehať certifikácia nových klastrov a recertifikácia klastrov, ktorým uplynula dvojnásobná platnosť certifikátov. Každý certifikovaný klastre okrem hodnotenia a pridelenia certifikátu získava hodnotné odporúčania ESCA pre zlepšenie a to najmä v celom spektre ukazovateľoch. Bližšie informácie o hodnotení klastrových ukazovateľov sú dostupné v prvej analytickej správe<sup>4</sup> – **Medzinárodná certifikácia klastrov na Slovensku**.

Z vyššie uvedeného vyplýva, že certifikácia klastrov nie je žiadnym módnym trendom, ale nevyhnutnosťou pre medzinárodnú spoluprácu. Z analýz ESCA môžeme sledovať postupný vývoj klastrov. Napríklad na základe dvoch certifikácií klastra v intervale 5 rokov môžeme sledovať jeho vývoj, definovať jeho progres, ale aj nedostatky vo vybraných ukazovateľoch. Je však na samotných klastrových manažéroch ako budú implementovať tieto odporúčania v praxi. Uvedené obrázky demonštrujú vývoj dvoch vybraných klastrov v časovom intervale 2013 – 2018. Pozitíva sú zobrazené zelenými šípkami, negatíva červenými.



**Obr. 4: Vývoj dvoch vybraných klastrov v časovom intervale 2013 – 2018**

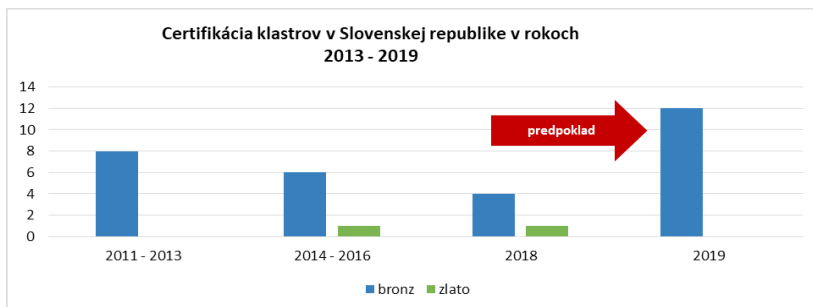
Zdroj: Vlastné spracovanie, ESCA 2018

4 BOBOVNICKÝ, A. a kol.: *Medzinárodná certifikácia klastrov na Slovensku*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <[https://www.inovujme.sk/docs/clanok-medzinarodna-certifikacia-klastrov/klastre-na-slovensku-vstupna-analyza\\_final-ISBN\\_v2.PDF](https://www.inovujme.sk/docs/clanok-medzinarodna-certifikacia-klastrov/klastre-na-slovensku-vstupna-analyza_final-ISBN_v2.PDF)>.



**Obz. 5: Vývoj dvoch vybraných klastrov v časovom intervale 2013 – 2018**

Zdroj: Vlastné spracovanie, ESCA 2018



**Graf 1: Certifikácia klastrov v Slovenskej republike v rokoch 2013 – 2019**

Zdroj: Vlastné spracovanie, Slovenská inovačná a energetická agentúra 2018

Z uvedeného grafu vyplýva, že certifikácia klastrov v Slovenskej republike sa datuje od roku 2013, kedy Slovenská inovačná a energetická agentúra (ďalej len „SIEA“) začala implementovať medzinárodné projekty, t. j. CENTRAMO (Cluster Excellence Network for TRAINing and MObility), ACE (Achieving Cluster Excellence) a následne od roku 2017 Národný projekt Zvýšenie inovačnej výkonnosti slovenskej ekonomiky. V roku 2019 SIEA plánuje certifikáciu ďalších dvanástich klastrov, čo jednoznačne prispieva k zvýšeniu ich kvalitatívnej úrovne.

## Záver

Všeobecným akceptovaním Porterovej teórie o konkurenčnej výhode krajín a neskôr o význame klastrov pre ekonomiku sme sa dostali do situácie, že Slovensko musí výraznejšie podporiť vznik a fungovanie klastrových organizácií. Tak ako sa to podarilo v oblasti cestovného ruchu, aj priemyselné klastre budú potrebovať dôraznejšiu podporu štátu. Dovtedy však nie je možné zostať stát a je potrebné využívať tie nástroje, ktoré sme v tejto publikácii predstavili: zapojenie sa do klastrových platforiem a certifikácia. Klastre, ktoré dnes na Slovensku existujú majú veľmi rozličný prístup k svojmu fungovaniu – od tých, ktoré využívajú každú možnú existujúcu formu, aj keď častokrát skôr symbolickú z hľadiska objemu finančných prostriedkov, ktoré sú s tým spojené, až po klastre, ktoré stagnujú a sú v hybernácii. Ich rozmrazenie a zvýšenie aktivity nie je krokom, ktorý by mal byť iniciovaný zhora, ale mal by vychádzať z potreby a poznania výhod klastrovania. Tento článok mal napomôcť k tomu, aby bolo jasné a zřejmé, ako sa môžu klastre zviditeľniť a zapojiť do medzinárodnej deľby práce (a zisku).

## Literatúra a zdroje:

- BOBOVNICKÝ, A. a kol.: *Medzinárodná certifikácia klastrov na Slovensku*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <[https://www.inovujme.sk/docs/clanok-medzinarodna-certifikacia-klastrov/klastre-na-slovensku-vstupna-analyza\\_final-ISBN\\_v2.PDF/](https://www.inovujme.sk/docs/clanok-medzinarodna-certifikacia-klastrov/klastre-na-slovensku-vstupna-analyza_final-ISBN_v2.PDF/)>.
- Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Cluster Mapping*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/cluster-mapping>>.
- Európska platforma pre klastrovú spoluprácu – Login*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.clustercollaboration.eu/user/login>>.
- PORTER, M. E.: *The Competitive Advantage of Nations*. Boston : Harvard Business Review, 1990.
- PORTER, M. E.: *Clusters and the New Economics of Competition*. Boston : Harvard Business Review, 1998.

**Kontaktné údaje:**

Ing. Artur Bobovnický, CSc.  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
artur.bobovnický@siea.gov.sk

RNDr. Vladimír Borza  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
vladimir.borza@siea.gov.sk

RNDr. Katarína Ružičková  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
katarina.ruzickova@siea.gov.sk



## DOBŘÉ PŘÍKLADY PRAXE V OBLASTI KLASTROV

### GOOD PRACTICE EXAMPLES IN AREA OF CLUSTERS

*Artur Bobovnický – Alexandra Vavrdová*

#### **Abstrakt**

Článek představuje dva priemyselné klastre – Slovenský plastikársky klaster a klaster Košice IT Valley. Schopnosti manažérov klastrov a ich aktívna úloha v rozvíjaní podnikania s aktívnym prepojením so vzdelávacími inštitúciami – to sú spoločné znaky oboch klastrov. Oba klastre sú na Slovensku aktívne viac ako 8 rokov a majú viac ako 30 členov, silné podnikateľské pozadie a vzrastajúci počet členov.

#### **Kľúčové slová:**

Certifikácia. Klaster. Klastrová spolupráca. Košice IT Valley. Slovenská republika. Slovenský plastikársky klaster.

#### **Abstract**

The article presents two industrial clusters – the Slovak Plastic Cluster and Kosice IT Valley cluster. The skill of cluster managers and their active role in developing a business with an active interconnection with educational institutions – they are common features of both clusters. Both clusters have been active in Slovakia for more than 8 years and have more than 30 members, strong business backgrounds, and increasing of members.

#### **Key words:**

Certification. Cluster. Cluster Collaboration. Košice IT Valley. Slovak Plastic Cluster. Slovak Republic.

## 1 Úvod

Nová paradigma konkurencieschopnosti je založená nielen na inováciách a modernizáciách, ale aj na špecializácii. Firmy a krajiny, ktoré dokážu excelovať v určitej oblasti, kde dosiahli kritické množstvo a jedinečnú špecializáciu sa stávajú v danej oblasti lídrami a ťažia z tejto pozície. Už nie je možné snažiť sa byť lídrami vo všetkých oblastiach. Stierajú sa hranice medzi konkurentmi a dodávateľmi. Práve špecializácia je faktorom, ktorý spôsobil značný nárast existencie klastrov. Čo je vlastne klaster? Prvú definíciu dal svetu Michael Porter v roku 1990 vo článku Konkurenčná výhoda národov. Dynamický vývoj tejto problematiky viedol k tomu, že už v roku 1998 Porter svoju definíciu aktualizoval a dodnes zostáva najviac

citovanou: „Klastre sú miestne koncentrácie vzájomne prepojených firiem a inštitúcií v konkrétnom odbore. Klastre zahŕňajú skupiny previazaných priemyselných odvetví a ďalších subjektov dôležitých pre hospodársku súťaž. Obsahujú napríklad dodávateľov špecializovaných vstupov ako sú súčasti, stroje a služby a poskytovanie špecializovane infraštruktúry. Klastre sa často rozširujú smerom dolu k odbytovým kanálom a zákazníkom a do strán k výrobcom komplementárnych produktov a spoločnostiam v priemyslových odvetviach príbuzných z hľadiska schopností, technológií alebo spoločných vstupov. Mnoho klastrov zahŕňa aj vládne či iné inštitúcie ako napríklad univerzity, normotvorné agentúry, výskumné tímy či obchodné asociácie – ktoré poskytujú špecializované školenia, vzdelávanie, informácie, výskum a technickú podporu“.<sup>1</sup>

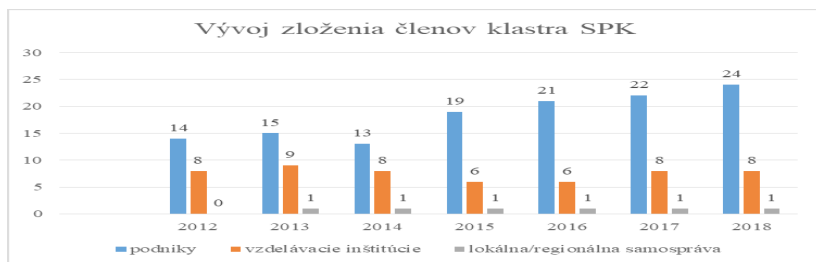
Klastre sú zložité a dynamické štruktúry, ktoré podliehajú nepretržitým zmenám. Silné klastrové organizácie môžu podporiť hospodársky rast prostredníctvom využitia inovačného a obchodného potenciálu daného regiónu. Nové pracovné príležitosti, nové produkty, technológie, služby, výskumné a vývojové činnosti a patenty môžu byť výsledkom aktivít v rámci klastra. Po roku 2000 vzniklo na Slovensku 38 priemyselných klastrových združení, z ktorých v súčasnosti aktívne pôsobí 13. Mnohé z nich prešli radikálnou zmenou svojho zamerania, aj špecializácie, tak ako sa menilo zameranie ich členov a ako sa menil trh, na ktorom tieto členovia pôsobia. Z procesu certifikácie klastrov metodikou ESCA sme mali možnosť vidieť viacero tzv. „best practices“, alebo príkladov dobrej praxe a v tomto príspevku uvádzame dva z nich. Ide o Slovenský plastikársky klaster a klaster Košice IT Valley. Treba uviesť, že tieto klastre vo zvýšenej miere prispievajú k zlepšovaniu podnikateľského prostredia, k zvyšovaniu konkurencieschopnosti, k aktívnemu zapájaniu akademického sektora a v neposlednom rade k tvorbe hodnotových reťazcov a stávajú sa tak vzorom pre ostatné klastrové organizácie na Slovensku. Ich rozvoj je podmienený aj vďaka úspešne sa rozvíjajúcemu sa automobilovému priemyslu, kde členovia oboch klastrov vystupujú v pozícii subdodávateľov prípadne priamych dodávateľov. Oba klastre pôsobia na Slovensku vyše 8 rokov, majú viac ako 30 členov, silné podnikateľské zázemie a vo zvýšenej miere sa podieľajú na internacionalizácii.

---

1 Pozri: PORTER, M. E.: *Clusters and the New Economics of Competition*. Boston : Harvard Business Review, 1998.

## 2 Slovenský plastikársky klaster

Slovenský plastikársky klaster (ďalej len „SPK“), je záujmové združenie nezávislých právnických osôb a pridružených inštitúcií, ktoré je orientované na vývoj a priemyselnú výrobu chemických materiálov a plastov. Založené bolo v roku 2009 piatimi zakladajúcimi členmi, zloženými zo štyroch súkromných spoločností a jednej Strednej odbornej školy. SPK je jediným plastikárskym klastrom na Slovensku. „Cieľom klastra je stimulovať rozvoj v oblasti zamestnanosti a kvality vzdelávania, v oblasti výroby a spracovania plastov a dosiahnuť tak zvýšenie konkurencieschopnosti spoločnosti v oblasti plastov.“<sup>2</sup> SPK pôsobí ako celonárodný klaster združujúci podniky z celého územia Slovenska. Členovia sú sústredení v Bratislave, Nitre, Prešove a Košiciach a ich okolia. Klaster je zo 70 % tvorený najmä priemyselnými podnikmi zvyšok tvoria 3 univerzity, 4 stredné odborné školy, Slovenská obchodná a priemyselná komora a Ústav polymérov SAV.



**Graf 1: Vývoj zloženia členov klastra SPK (2012 – 2018)**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na zobrazenom grafe je vyjadrený vývoj členskej základne v rokoch 2012 až 2018. Z grafu vyplýva nárast priemyselných firiem o 71 %. Počet členov SPK sa od jeho založenia kontinuálne zvyšuje. V súčasnosti registruje klaster ďalšie podnety na vstup medzi členov zo strany podnikov aj škôl, čo je možné považovať za dôkaz jeho atraktivity. Financovanie klastra sa opiera najmä o členské príspevky. Okrem týchto príjmov klaster v súčasnosti dopĺňa zdroje financovania o štátne dotácie, vlastné príjmy z organizovania vzdelávacích aktivít. Klaster má vlastné finančné prostriedky zabezpečujúcu udržateľnosť na dva roky. SPK s jeho členmi je silným partnerom pre zahraničné subjekty podporujúce prenos inovácií

2 Slovenský plastikársky klaster: [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://portal.spklaster.sk/index.php/sk/spk/o-nas>>.

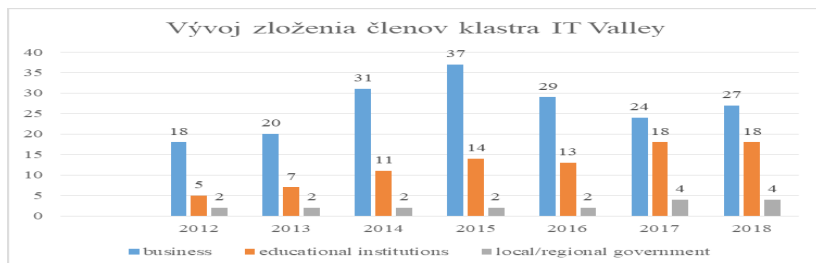
v oblasti vývoja, významne prispel k sieťovaniu firiem s akademickým sektorom na národnej úrovni, prispieva k tvorbe kvalifikovanej sily od najnižšej odbornej úrovne vzdelávania a má významnú geografickú koncentráciu s potenciálnym globálnym dosahom. V roku 2013 získal SPK bronzový odznak excelencie ESCA. V súčasnosti po výraznom zlepšení kvality klaster kandiduje na strieborný odznak excelencie ESCA. SPK participuje najmä na nasledovných projektoch: Transfer of Qualifications and Learning Standards in Plastic Sector StandPlast VET, Otestovanie vhodnosti spracovania laboratórne vyvinutého biodegradovateľného materiálu technológiou vstrekovania a príprava materiálu pre prevádzkové skúšky, Zvýšenie konkurencieschopnosti členov Slovenského plastikárskeho klastra prostredníctvom spoločnej stratégie a vzdelávania „PLASTNET“, Zvýšenie konkurencieschopnosti členov Slovenského plastikárskeho klastra prostredníctvom získavania poznatkov, vzájomnej a medzinárodnej spolupráce „PLASTINFORM“.

### 3 Košice IT Valley

Na Združenie bolo založené v roku 2007 ako spoločná iniciatíva vzdelávacích inštitúcií, štátnej správy a popredných IT spoločností. V roku 2012 sa združenie pretransformovalo na klaster. *„Organizácia bola dvakrát hodnotená, bronzový certifikát jej bol udelený začiatkom roku 2013 a 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“*<sup>3</sup>, v októbri 2018 klaster opäť obhájil zlatý odznak excelencie. Víziou klastra Košice IT Valley je vytvárať regionálne partnerstvá IT spoločností, vzdelávacích inštitúcií a regionálnych samospráv. Tieto prispievajú k rozšíreniu a skvalitneniu vzdelávacích programov vysokých stredných a základných škôl, k vytvoreniu širokého portfólia pracovných príležitostí pre kvalifikovanú pracovnú silu. Klaster podporuje všetky formy spolupráce a inovácií. Príprava a implementácia spoločných vedecko-výskumných projektov a poskytovanie poradenstva v tejto oblasti. Klaster má v súčasnosti 49 členov. Tento počet vzrástol z pôvodných 15 členov, participujúcich od vzniku IT Valley v roku 2007. V čase získania zlatého certifikátu mal klaster 51 prispievateľských a 7 pridružených členov. Čo sa týka zloženia klastra, prevažujú priemyselné podniky zamerané na IT. Klaster má značne vysoký počet členov z radov

3 *O Košice IT Valley*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://www.kosiceitvalley.sk/o-kosice-it-valley/>>.

vzdelávacích inštitúcií, ktorý má počas sledovaného obdobia 2012 – 2018 rastúcu tendenciu.



**Graf 2: Vývoj zloženia členov klastra Košice IT Valley (2012 – 2018)**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Klaster Košice IT Valley participuje na nasledovných projektoch: CYBER (Regional policies for competitive cybersecurity SMEs Interreg Europe 2018 – 2023), BizMOOC („Knowledge Alliance to enable a European-wide exploitation of the potential of MOOCs for the world of business“) 01/2016 – 12/2018, Erasmus+Moulding, EXCITE („Entrepreneurs eXchange for Innovations in Europe“) 02/2015 – 12/2016, LEGEND (2013 – 2015, Leonardo da Vinci), MAP-IT 2013, IT Valley 2012+.

### **Príklady dobrej praxe v oboch klastrach je možné zosumarizovať do nasledovných kľúčových zistení:**

- sieťovanie firiem s akademického sektora;
- spoločná stratégia a prístup k vzdelávaniu členov klastra;
- spoločný výskum a vývoj;
- kvalitné riadenie klastra.

## **Záver**

SPK a Košice IT Valley od svojho vzniku zaznamenali výrazné zlepšenia najmä v manažmente a v zvýšení počtu členov, čo dokazuje množstvo ich projektov a záujem zahraničných partnerov o spoluprácu práve s týmito dvomi klastrami. Na Slovensku však existujú viaceré významné priemyselné klastre, ktoré svojou činnosťou sieťujú malé a stredné podniky a akademický sektor čím podporujú a významne prispievajú k inovatívnym riešeniam napríklad nákupom spoločných technológií, energie, tvorbe inovatívnych produktov pri súčinnosti

s vedeckovýskumnými pracoviskami a s akademickým sektorom. Príklady dobrej praxe slúžia týmto klastrom na stanovenie si nových náročnejších cieľov, predovšetkým v oblasti riadenia klastrov, definovaniu spoločných cieľov a spoločného zapájania sa do úloh výskumu a inovácií v spolupráci s akademickými inštitúciami, ktoré môžu byť efektívnymi partnermi klastrov ako aj ich aktívnymi členmi.

**Literatúra a zdroje:**

PORTER, M. E.: *Clusters and the New Economics of Competition*. Boston : Harvard Business Review, 1998.

*Slovenský plastikársky klaster*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://portal.spklaster.sk/index.php/sk/spk/o-nas>>.

*O Košice IT Valley*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://www.kosiceitvalley.sk/o-kosice-it-valley/>>.

**Kontaktné údaje:**

Ing. Artur Bobovnický, CSc.

Slovenská inovačná a energetická agentúra

Bajkalská 27

827 99 Bratislava

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

artur.bobovnický@siea.gov.sk

Mgr. Alexandra Vavrdová

Slovenská inovačná a energetická agentúra

Bajkalská 27

827 99 Bratislava

SLOVENSKÁ REPUBLIKA

alexandra.vavrdova@siea.gov.sk

## SÚČASNÝ STAV ROZVOJA KLASTROV NA SLOVENSKU

### THE CURRENT STATE OF CLUSTER DEVELOPMENT IN SLOVAKIA

*Renáta Magulová – Eva Harnišová – Vladimír Borza*

#### **Abstrakt**

Klaster je definovaný ako geograficky blízka skupina prepojených firiem a asociovaných inštitúcií v určitej oblasti spojených spoločnými, ale aj rozdielnymi črtami.<sup>1</sup> Prepojené firmy a asociované inštitúcie vytvárajú klaster založením záujmového združenia právnických osôb. Záujmové združenia právnických osôb začali vznikajúť po roku 1989, avšak neplnili úlohu klastrov. Klastre začali vznikajúť až po roku 2004. Rozvoj klastrov je jedným z dôležitých predpokladov rozvoja ekonomiky a celých odvetví na regionálnej báze.

#### **Kľúčové slová:**

Klaster. Rozvoj klastrov. Združenie právnických osôb.

#### **Abstract**

The Cluster is defined as geographically close group of affiliated companies and associated institutions in a certain area associated with both common and different features. Linked companies and associated institutions form a cluster by establishing an interest group of legal entities. Interest associations of legal entities began to develop after 1989, but they did not fulfil the role of clusters. Clusters were founded after 2004. Cluster development is one of the key prerequisites for the development of the economy and the whole sector on a regional basis.

#### **Key words:**

Cluster. Cluster Development. Interest Group of Legal Entities.

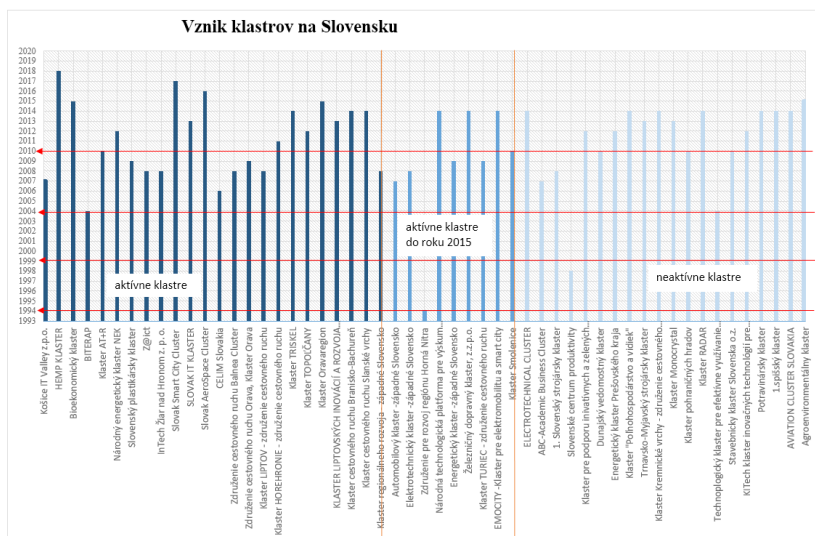
## **1 Vznik a vývoj klastrov**

Na Slovensku sú klastrové organizácie zakladané ako združenia právnických osôb, ktoré sú evidované v Centrálnom registri Ministerstva vnútra Slovenskej republiky.<sup>2</sup> Záujmové združenia právnických osôb

1 *Klastrové iniciatívy pôsobiace na Slovensku*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<https://www.siea.sk/klastre-na-slovensku/>>.

2 *Register záujmových združení právnických osôb*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://ives.minv.sk/rez/registre/pages/start.aspx?type=po>>.

začali vznikať po roku 1989, avšak neplnili úlohu klastrov. Klaster ako také začali vznikať až po roku 2004. Významným obdobím sú roky 2006-2010 kedy vzniklo 20 klastrov. Po roku 2010 vzniklo ďalších 30 klastrov a 5 združení právnických osôb evidovaných ako centrum, prípadne združenie, ktoré podľa charakteru zamerania majú črty klastra. Najstarším evidovaným priemyselným klasterom na Slovensku je klaster Biterap, najstarším klasterom cestovného ruchu je Združenie pre rozvoj regiónu Horná Nitra. Najmladšími klastermi sú klaster HEMP, ktorý vznikol v roku 2018 a klaster Slovak Smart City Cluster so vznikom v roku 2017. Priemyselné klastere združujú výrobné podniky, akademický sektor, verejné inštitúcie, samosprávne kraje, obce, mestá a vyššie územné celky. Pôsobia v oblastiach informačných technológií, doprave, poľnohospodárstve, potravinárstve, v ostatnom priemysle a službách. Klaster cestovného ruchu združujú zväčša obce, mestá, turistické rezorty, hotely a ďalších poskytovateľov služieb CR. V súčasnosti je aktívnych 13 priemyselných klastrov a 11 klastrov cestovného ruchu (graf č.1). Medzi stagnujúce sme zaradili klasterové organizácie, ktorých posledné aktivity boli zaznamenané pred rokom 2015 a neboli oficiálne zrušené.

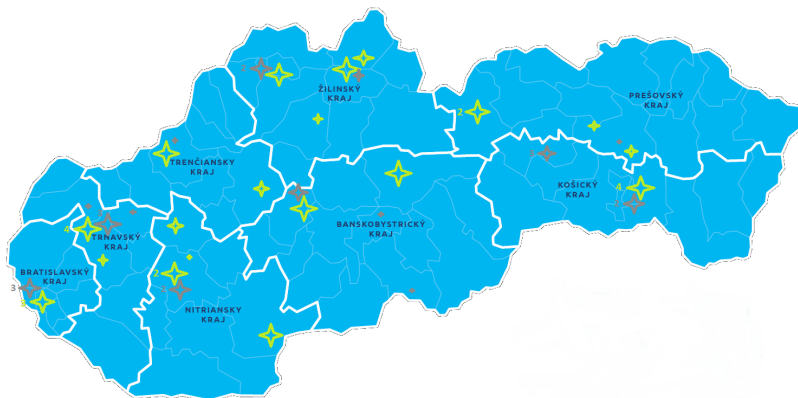


**Graf 1: Vznik a vývoj klastrov na Slovensku v rokoch 1994-2018**

Zdroj: Vlastné spracovanie založené na: *Register záujmových združení právnických osôb*. [online]. [2018-08-09]. Dostupné na: <<http://ives.minv.sk/rez/register/pages/start.aspx?type=po>>.



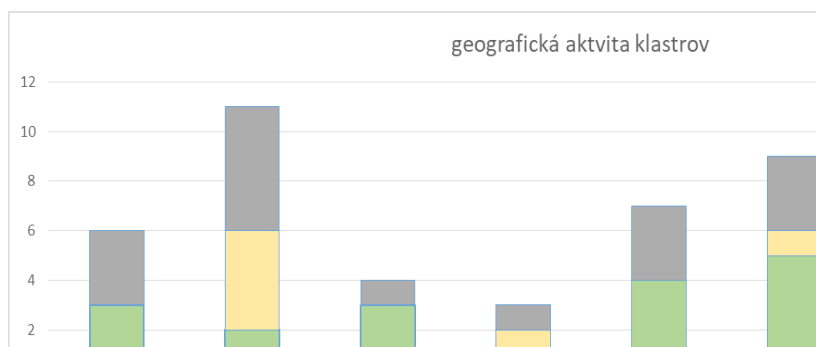
Nasledujúci obrázok č. 1 zobrazuje geografické rozloženie aktívnych priemyselných klastrov na Slovensku. Z uvedeného vyplýva, že klastre sa koncentrujú najmä v mestách s univerzitným a akademickým sektorom – najmä Bratislava, Nitra, Žilina, Banská Bystrica, Prešov a Košice.



**Obr. 1: Geografické rozloženie klastrov**

Zdroj: Vlastné spracovanie

Na základe zberu a vyhodnotených dát možno konštatovať, že najviac aktívnych klastrov je v Trnavskom, Žilinskom, Košickom, Bratislavskom a Banskobystrickom kraji. Najmenšiu aktivitu preukazujú klastre v Trenčianskom kraji (graf č. 2).

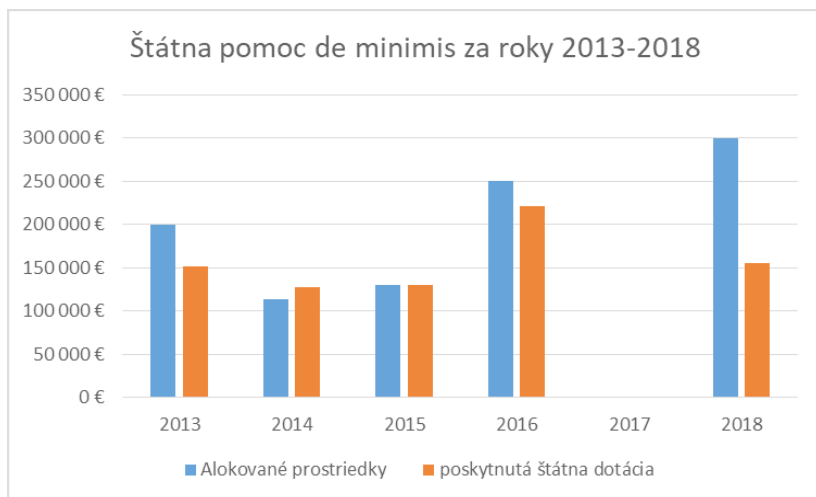


**Graf 2: Prehľad aktivity klastrov v krajoch SR**

Zdroj: Vlastné spracovanie

## 2 Financovanie klastrov zo štátneho rozpočtu

Od roku 2013 začalo Ministerstvo Hospodárstva Slovenskej republiky podporovať rozvoj priemyselných klastrov na Slovensku zverejním prvej schémy DM 3/2013. Predmetom Schémy na podporu priemyselných klastrových organizácií (ďalej len „schéma“) je poskytovanie pomoci de minimis (ďalej len „pomoc“) formou dotácie z prostriedkov štátneho rozpočtu na financovanie projektov, zameraných na podporu rozvoja záujmových združení právnických osôb podľa § 20f až 20i zákona č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník v znení neskorších predpisov, ktoré plnia funkcie klastrových organizácií v oblasti priemyslu. Pomoc je zameraná na zintenzívnenie informačného transferu, expertných činností, prezentácií priemyselných klastrových organizácií (ďalej len „priemyselných klastrov“) a ich zapájania sa do medzinárodných projektov a sietí. Prehľad o poskytnutých štátnych dotáciách pre priemyselné klastrové organizácie je zobrazený na grafe č. 3.



**Graf 3: Schéma poskytnutej pomoci de minimis pre priemyselné klastrové organizácie**

Zdroj: Vlastné spracovanie založené na: *Dotácie, údaje MH SR*. [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<https://www.mhsr.sk/ministerstvo/dotacie>>.

Klastrové organizácie majú možnosť získať podporu z medzinárodných projektov ako aj národného projektu Zvýšenie inovačnej výkonnosti slovenskej ekonomiky, ktorý poskytuje podporu pri medzinárodnej

certifikácii klastrových organizácií. Klastre cestovného ruchu sú podporované Ministerstvom dopravy a výstavby Slovenskej republiky v zmysle zákona č. 91/2010 Z. z. o podpore cestovného ruchu v znení neskorších predpisov od roku 2012.

### **3 Klastre a domény inteligentnej špecializácie**

V júni 2017 Rada vlády SR pre vedu, techniku a inovácie schválila Implementačný plán Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky (IP RIS3)<sup>3</sup>. V rámci tohto strategického dokumentu boli definované domény inteligentnej špecializácie: Automobily pre 21. storočie, Priemysel pre 21. storočie, Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel, Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie a Zdravé potraviny a životné prostredie. Špičkové priemyselné klastrové organizácie zväčša pokrývajú viacero domén inteligentnej špecializácie. Vybrané príklady sú zobrazené v nasledovnej tabuľke (Tabuľka 1). Uvedené klastre majú väčší priestor prezentácie na platforme inteligentnej špecializácie, ktorú zriadila Európska komisia.

---

3 *Implementačný plán: Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky.* [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <[https://www.vedatechnika.sk/SK/VedaATechnikaVSR/Rada%20vldy/10.%20rokovanie%20rady%2030-6-2017/IMPLEMENTACNY-PLAN\\_SK\\_final\\_EK.pdf](https://www.vedatechnika.sk/SK/VedaATechnikaVSR/Rada%20vldy/10.%20rokovanie%20rady%2030-6-2017/IMPLEMENTACNY-PLAN_SK_final_EK.pdf)>.

**Tabuľka 1: Klastre a domény**

| Zoznam klasterov na Slovensku                                       | rok založenia | doména RIS 3   |
|---|---------------|--|
| Názov klastra   |               | A - Automobily pre 21. storočie<br>B - Priemysel pre 21. storočie<br>C - Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel<br>D - Zdravie obyvateľstva a zdravotnícke technológie<br>E - Zdravé potraviny a životné prostredie |
| Košice IT Valley z.p.o.   | 2007          | A, B, C, D, E  |
| HEMP KLASTER  | 2018          | A, B, C, D, E  |
| Bioekonomický klaster   | 2015          | C, D, E  |
| BITERAP   | 2004          | A, B, C, D, E  |
| Klaster AT+R  | 2010          | B  |
| Národný energetický klaster NEK                                     | 2012          | B  |
| Slovenský plastikársky klaster                                      | 2009          | B  |
| Z@ict   | 2008          | A, B, C, D, E  |
| InTech Žiar nad Hronom z. p. o.                                     | 2008          | B, C   |
| Slovak Smart City Cluster   | 2017          | A, B, C, D, E  |
| SLOVAK IT KLASTER   | 2013          | A, B, C, D, E  |
| Slovak AeroSpace Cluster  | 2016          | C  |
| CELIM Slovakia  | 2006          | A, B, C, D, E  |
| Automobilový klaster - západné Slovensko                            | 2007          | A, B, C  |
| Elektrotechnický klaster - západné Slovensko                        | 2008          | A, B, C  |
| Národná technologická platforma pre výskum vývoj a inovácie surovín | 2014          | A, B, C, D, E  |
| Energetický klaster - západné Slovensko                             | 2009          | B  |
| Železničný dopravný klaster, z.z.p.o.                               | 2014          | A, B, C  |
| EMOCITY - Klaster pre elektromobilitu a smart city                  | 2014          | A, B, C, D, E  |

Zdroj: Vlastné spracovanie

## Záver

Klastrové organizácie prispievajú k zvýšeniu konkurencieschopnosti malých a stredných podnikov. Významný prínos majú pri propagácii výrobných podnikov, k centralizácii informácií, k zviditeľneniu členov klastra, k lepšej informovanosti a ponúkajú nový regionálny a národný prístup so širšími možnosťami internacionalizácie. Klastrová organizácia je základom pre trvalú spoluprácu výrobných, nevýrobných podnikov a akademického sektora. Klaster nemá v súčasnosti právnu subjektivitu, na druhej strane môže vykonávať podnikateľskú činnosť podľa príslušných zákonov SR. Práve to umožňuje docieľiť kooperáciou združených podnikov v rámci klastra zvýšenie konkurencieschopnosti regiónu. Je nevyhnutné na tomto mieste uviesť, že napriek faktu, že prvý klaster vznikol už pre 14 rokmi, ešte stále nedosiahol, obrazne povedané vek dospelosti. Nie je to len samotným vekom, ale aj systémom podpory priemyselných klasterov, ktoré na rozdiel od klasterov cestovného ruchu, kde sa docielilo poukazovaním na prínosy pre štátny rozpočet, nemajú systematickú a predvídateľnú koncepciu podpory. Je preto nevyhnutné v období, kým sa neprijme jednotná stratégia v tejto oblasti maximalizovať využívanie tých nástrojov, ktoré sú občasne k dispozícii. Takým je aj pravidelná účasť SIEA v medzinárodných projektoch. Posledným takýmto

projektom, ktorý SIEA v súčasnosti implementuje je medzinárodný projekt ClusterFY. Cieľom projektu ClusterFY je vytvoriť podmienky pre integráciu klastrov na regionálnej, národnej a medzinárodnej úrovni s cieľom zvyšovania potenciálu ich hodnotových reťazcov, rastu schopností komercionalizovať znalosti a vytvárať revolučné inovačné riešenia – hlavne v prioritných oblastiach inteligentnej špecializácie SR. V rámci tohto projektu sa pripravuje štúdia s návrhom odporúčaní pre akčný plán podpory klastrov na Slovensku, ktorý by sa mal stať základom pre vytvorenie cielenej a koncepcnej podpory rozvoja tejto formy zvyšovania konkurencieschopnosti regiónov a krajiny.

**Literatúra a zdroje:**

*Dotácie, údaje MH SR.* [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<https://www.mhsr.sk/ministerstvo/dotacie>>.

*Klastrové iniciatívy pôsobiace na Slovensku.* [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<https://www.siea.sk/klastre-na-slovensku/>>.

*Register záujmových združení právnických osôb.* [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <<http://ives.minv.sk/rez/registre/pages/start.aspx?type=po>>.

*Implementačný plán: Stratégie výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky.* [online]. [2018-12-12]. Dostupné na: <[https://www.vedatechnika.sk/SK/VedaATechnikaVSR/Rada%20vldy/10.%20rokovanie%20rady%2030-6-2017/IMPLEMENTACNY-PLAN\\_SK\\_final\\_EK.pdf](https://www.vedatechnika.sk/SK/VedaATechnikaVSR/Rada%20vldy/10.%20rokovanie%20rady%2030-6-2017/IMPLEMENTACNY-PLAN_SK_final_EK.pdf)>.

**Kontaktné údaje:**

Ing. Renáta Magulová  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
[renata.magulova@siea.gov.sk](mailto:renata.magulova@siea.gov.sk)

Ing. Eva Harnišová  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
[eva.harnisova@siea.gov.sk](mailto:eva.harnisova@siea.gov.sk)

RNDr. Vladimír Borza  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
vladimir.borza@siea.gov.sk

## SLOVENSKÁ INOVAČNÁ A ENERGETICKÁ AGENTÚRA BUDUJE EXPERTNÉ KAPACITY V OBLASTI POSUDZOVANIA KLASTROV A VZDELÁVANIA

## SLOVAK INNOVATION AND ENERGY AGENCY BUILDS EXPERT CAPACITY IN THE AREA OF CLUSTERS ASSESSMENT AND EDUCATION

*Katarína Ružičková – Eva Harnišová*

### **Abstrakt**

Budovanie vlastného expertného tímu (to znamená budovanie kľúčových kompetencií organizácie) je dôležité pre každú firmu a organizáciu. Slovenská inovačná a energetická agentúra (ďalej len „SIEA“) v rámci svojho poradenstva a certifikácie klastrov nevyhnutne potrebuje dobrý tím expertov, schopných byť hodnotiteľmi a teda posudzovať klastre podľa metodiky Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy (ďalej len „ESCA“) na bronzový a zlatý odznak excelencie a taktiež participovať na ďalšom vzdelávaní klastrových manažérov. Za posledné dva roky získali certifikáty s celoeurópskou pôsobnosťou traja zamestnanci SIEA.

### **Kľúčové slová:**

Benchmarking. Benchamarking Expert. Európska nadácia pre klastrovú excelenciu. Európsky sekretariát pre klastrové analýzy. Slovenská inovačná a energetická agentúra. Slovenská republika.

### **Abstract**

The Slovak Innovation and Energy Agency in his activities implementing tools for cluster support but also builds its own expert team. Mainly in the framework of cluster assessment and training of cluster managers. Education and practical training were provided through European Secretariat for Cluster Analysis and European Foundation for Cluster Excellence (hereinafter referred as “EFCE”). Over the last 3 years, three experts have been certified. Their certificates are internationally valid in the European Union.

### **Key words:**

Benchmarking. Benchamarking Expert. European Foundation for Cluster Excellence.<sup>1</sup> European Secretariat for Cluster Analysis.<sup>2</sup> Slovak Innovation and Energy Agency. Slovak Republic.

---

1 *European Foundation for Cluster Excellence (EFCE)*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<http://www.clusterexcellence.org/>>.

2 *European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA)*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.cluster-analysis.org/>>.

## **1 Význam hodnotenia klastrov a úloha hodnotiteľov v tomto procese**

Vývoj klastra je v podstatnej miere závislý od kvality jeho riadenia, zloženia klastra a interakcií jeho členov. Kvalita manažmentu klastra je popri tom jedným z najdôležitejších parametrov. Je preto nevyhnutné poskytnúť klastrom nástroj pre zabezpečenie spätnej väzby o kvalite riadenia klastra. Takýmto nástrojom je práve metodika podľa ESCA, avšak je treba si uvedomiť, že samotná metodika bez kvalitných expertov, ktorí ju dokážu efektívne implementovať a aplikovať v živote je ako automobil bez šófera (aj keď toto prirovnanie bude čoskoro, v svetle vývoja autonómnych vozidiel, zastaralé a budeme musieť používať iné, inovované prirovnanie). Význam hodnotiteľa rastie s úrovňou, na ktorú príslušný hodnotený klastor ašpiruje, nakoľko mnohé hodnotenia vyžadujú dôkladné skúsenosti s prácou klastrových organizácií ako aj poznanie princípov nielen metodiky hodnotenia, ale aj tých, ktoré vedú k vyššej kvalite klastrov a tak prispievajú k rastu ekonomiky regiónu a/alebo krajiny. SIEA začala implementovať uvedenú metodiku už v roku 2013 a dokázala si vychovať nielen expertov, ktorí dnes pracujú v agentúre, ale aj v súkromnej sfére. Taktiež dokázala zabezpečiť aj ich profesionálny rast, t. j. z hodnotiteľov úrovne bronzového odznaku na medzinárodne akceptovaných hodnotiteľov striebornej a zlatej úrovne.

### **1.1 Expertné kategórie ESCA**

#### ***Bronze Benchmarking Expert – úroveň bronzová certifikácia***

Je vyškolený odborník, resp. certifikovaný expert ESCA, ktorý prostredníctvom dotazníku podľa metodiky ESCA, v rámci interview s klastrovým manažérom, zbiera dáta z klastrov. Tieto údaje následne slúžia ako podklad pre analýzu, resp. analýzy. Expert je v zmluvnom vzťahu s ESCA. Certifikovaní experti sú zverejnení v databáze tejto organizácie. Certifikát nemá časové ohraňenie, avšak expert musí ESCA preukazovať raz ročne prehľad svojich aktivít.

#### ***Gold Label Local Expert – úroveň zlatá certifikácia v pozícii asistencie***

Ide o skúseného vyškoleného odborníka na posudzovanie zlatého certifikátu excelencie v oblasti benchmarkingu, ktorý prostredníctvom dotazníku ESCA zbiera dáta z priemyselných klastrov a súčasne sa zúčastňuje na audite klastra. Pracuje pod dohľadom zástupcu certifikačného orgánu. Expert je v zmluvnom vzťahu s ESCA.



***Lead GOLD Label Expert – úroveň zlatá certifikácia v pozícii lídra, vedúceho experta***

Na základe viacročnej praxe v pozícii Gold Label Local Expert, táto expertízna pozícia je vyberaná technickým sekretariátom ESCA. Expert je zodpovedný za celkový audit klastra, dáva odporúčania technickému sekretariátu.

**1.2 EFCE a jej expertné kategórie**

V roku 2003 bola v Katalánsku založená Európska nadácia pre klastrovú excelenciu (Fundació Clusters i Competitivitat) s výraznou podporou vlády Katalánska, švédskej inovačnej agentúry Vinnova a bývalej britskej agentúry pre regionálny rozvoj Yorkshire Forward. Prostredníctvom nadácie je možné podporiť využívanie klastrov a hodnotových reťazcov ako účinných nástrojov pre hospodársky rozvoj regiónov v každom odvetví. Hlavným cieľom nadácie je poskytnúť objektívne prehľady výkonnosti klastrov a vytvoriť stálu referenčnú platformu na porovnávanie. V rámci svojho zamerania nadácia poskytuje medzinárodné špecializované školenia v oblasti rozvoja hodnotového reťazca a excelencie klastrov, ktoré sú adresované tvorcom politik a odborníkom v oblasti hospodárskeho rozvoja.

***Essence of Cluster Excellence Managenent***

Tréningový program zameraný pre profesionálov v oblasti hospodárskeho rozvoja a podpory podnikania trvajúci viac ako päť týždňov, pričom prvý a piaty týždeň sa skladá z teoretickej časti, ktorá prebieha v triede vo forme prednášok, seminárov a workshopov. K základným modulom programu patrí: ekonomika klastrov, posúdenie klastrových iniciatív, analýza odvetvia a segmentácia, analýza hodnotového reťazca, benchmarking a internacionalizácia MSP.

***Gold Cluster Excellence Manager***

Je najkomplexnejší program určený pre profesionálov a odborníkov, ktorí pracujú v oblastiach súvisiacich s hospodárskymi klastrami, t. j. správa klastrov alebo tvorbou politik. Tento program preklenuje priepasť medzi politikou a praxou, pričom zároveň poskytuje účastníkom skutočné zručnosti pri využívaní klastrov na podporu regionálnej a miestnej konkurencieschopnosti a rastu podnikov.

### ***Train-the-Trainers***

Cieľom tohto programu je vyškolenie klastrových profesionálov a odborníkov zameraných na hospodárstvo, pričom certifikovaní školitelia môžu následne školiť klastrových manažérov a iných odborníkov v danej oblasti. Trvanie tréningu je osem mesiacov.

### ***Competitiveness School***

Zameriava sa na šírenie poznatkov o rozvoji regiónov, hospodárskom rozvoji založenom na klastrovom fungovaní, a rozoberá ďalšie metódy a nástroje na zvýšenie konkurencieschopnosti.

### **1.3 Tím SIEA „Who is who“**

**RNDr. Vladimír Borza** je absolventom Prírodovedeckej fakulty Univerzity Komenského. V súčasnosti pracuje ako riaditeľ Odboru programov a analýz v Slovenskej inovačnej a energetickej agentúre. Podieľa sa na príprave a implementácii nástrojov na podporu inovácií a rozvoj klastrových organizácií. Koordinuje a implementuje programy bilaterálnej a multilaterálnej spolupráce (národný koordinátor projektu INTERREG – ClusterFY). Je hodnotiteľom projektov v rámci Operačného programu Výskum a inovácie. Absolvoval viaceré expertné školenia v rámci Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy (Nemecko) a Európskej nadácie pre klastrovú excelenciu (Španielsko).

**RNDr. Katarína Ružičková** je absolventkou Univerzity Komenského v Bratislave. V súčasnosti pracuje v Slovenskej inovačnej a energetickej agentúre na Odbore programov a analýz ako projektový manažér. Podieľa sa na príprave, koordinácii a administrácii podporných schém, participuje na medzinárodnom projekte v rámci krajín V4 a štátu Izrael. Taktiež sa podieľa na realizácii národného projektu Zvýšenie inovačnej výkonnosti slovenskej ekonomiky/Podaktivity č. 3 Prognostika a hodnotenie inovačnej výkonnosti. Absolvovala školenie Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy pre bronzové a zlaté hodnotenie klastrových organizácií.

**Ing. Renáta Magulová** je absolventkou Slovenskej technickej univerzity Stavebnej fakulty v Bratislave. V súčasnosti pracuje v Slovenskej inovačnej a energetickej agentúre na Odbore programov a analýz ako projektový manažér. Podieľa sa na príprave, koordinácii a administrácii podporných schém, participuje na medzinárodnom projekte ClusterFY v rámci programu Interreg Europe a podieľa sa na realizácii národného projektu

Zvýšenie inovačnej výkonnosti slovenskej ekonomiky/Podaktivity č. 3  
 Prognostika a hodnotenie inovačnej výkonnosti. Absolvovala školenie  
 Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy pre bronzové a zlaté  
 hodnotenie klastrových organizácií.

**Tabuľka 1: Prehľad expertov SIEA podľa zamerania získaných certifikátov**

| Typ certifikátu          | Certifikáty ESCA    |                         | Certifikáty EFCE           |
|--------------------------|---------------------|-------------------------|----------------------------|
|                          | Benchmarking Expert | Gold Label Local Expert | Train the trainers Program |
| Experti                  |                     |                         |                            |
| RNDr. Vladimír Borza     | x                   | x                       | x                          |
| RNDr. Katarína Ružičková | x                   | x                       |                            |
| Ing. Renáta Magulová     | x                   | x                       |                            |

Zdroj: Vlastné spracovanie, ESCA 2018

## Záver

V tomto sumarizačnom článku sme sa pokúsili poukázať na význam kvalitného zabezpečenia procesov hodnotenia klastrov pre proces rastu ich výkonnosti ako aj kvality riadenia. SIEA ako organizácia financovaná z verejných zdrojov si uvedomuje význam a dôležitosť zabezpečenia kvalitných expertov z vlastných radov a investuje do rozvoja svojich kompetencií nemalé zdroje. Pre dosiahnutie optimálneho využitia zdrojov daňových poplatníkov významná časť nákladov na rozvoj kompetencií vynakladá z medzinárodných projektov, predovšetkým projektov Interreg, ale aj Horizon 2020. Tým sa dosiahlo aj to, že dnes sú experti SIEA zapájaní do procesu hodnotenia klastrov na medzinárodnej úrovni a v oblasti klastrových politík patrí SIEA medzi agentúry, ktoré napriek nie príliš veľkým zdrojom dokážu svojou expertnou znalosťou byť partnerom ostatným európskym agentúram a inštitúciám operujúcim v oblasti podpory klastrov.

**Literatúra a zdroje:**

*European Foundation for Cluster Excellence (EFCE)*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<http://www.clusterexcellence.org/>>.

*European Secretariat for Cluster Analysis (ESCA)*. [online]. [2018-11-06]. Dostupné na: <<https://www.cluster-analysis.org/>>.

**Kontaktné údaje:**

RNDr. Katarína Ružičková  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
katarina.ruzickova@siea.gov.sk

Ing. Eva Harnišová  
Slovenská inovačná a energetická agentúra  
Bajkalská 27  
827 99 Bratislava  
SLOVENSKÁ REPUBLIKA  
eva.harnisova@siea.gov.sk

## ODBORNÍ PARTNERI:



## VEDECKÍ PARTNERI:



**Ústav politických vied**  
Slovenskej akadémie vied