



„Klastre a ich dopady na rozvoj Slovenska“

Tento materiál bol spracovaný na základe záverov z rokovania zástupcov klastrov na Slovensku (viď zoznam nižšie) so zástupcami MŠVVŠ SR a MH SR zo dňa 28.11.2018. (*Zoznam klastrov: Bioeconomy Cluster, BITERAP, Cassovia Life Sciences Cluster, Energetický klaster Prešovského kraja, HEMP KLAS TER, Industry Innovation Cluster, Klaster AT+R, Klaster regionálneho rozvoja - západné Slovensko, Košice IT Valley z.p.o., Národný energetický klaster NEK, Slovak Smart City Cluster, Slovenský plastikársky klaster, Z@ict, INSPREG – Inštitút správy registratúry a Únia klastrov Slovenska*)

Cieľ: Slovenské klastre ako moderný a úspešný nástroj posilňovania konkurencieschopnosti podnikov v Európskom priestore a zlepšovania kvality života prostredníctvom inovácií (vrátane sociálnych), spolupráce s vedecko-výskumnou základňou a internacionalizácie.

1. Klastre – základné ciele a charakteristika

Klaster je vnímaný ako skupina súvisiacich hospodárskych subjektov a inštitúcií, ktoré sa nachádzajú vo vzájomnej blízkosti, a ktoré prejavili záujem o spoluprácu najmä prostredníctvom inovácií za účelom posilnenia konkurencieschopnosti a rastu v hospodárskej, environmentálnej a sociálnej oblasti.

V súčasnosti sú vo svete klastre považované za významný faktor, ktorý posilňuje prosperitu regiónov, vplýva na prílev priamych zahraničných investícií, vytvára prostredie vhodné pre inovácie a tvorbu znalostí a v konečnom dôsledku je prínosom pre národné hospodárstvo štátu.

Z daného dôvodu sú regióny so silnými klastrami veľmi často **považované za inovačných lídrov**. Spolupráca podnikov a ďalších inštitúcií v klasteri vedie k odstraňovaniu alebo zmierňovaniu nevýhod a bariér, ktorým čelia najmä malé a stredné podniky, nakoľko ich zraniteľnosť je v konkurenčnom prostredí regionálnych, národných a medzinárodných trhov vysoká.

Klastre sú tiež jedinečným nositeľom rozvoja inovácií – pri kvalitnej členskej základni dokážu priemyselné klastre v rámci svojej vnútornej organizačnej štruktúry realizovať kvalitný výskum a vývoj nových produktov, technológií a pracovných postupov, tie následne prostredníctvom inovácií prinášať na trh a zavádzať do výrobných praxí. Klastre sú zároveň vynikajúcim nástrojom na prezentovanie týchto inovácií doma i v zahraničí a tiež na prenášanie získaných poznatkov a znalostí prostredníctvom vzdelávacích inštitúcií aj na mladú generáciu.

Motiváciou pre existenciu všetkých typov klastrov je uspokojovanie potrieb a očakávaní svojich členov, a preto sú zamerané na nové inovácie, rast tržieb, predaj produktov a vzájomnú výmenu vedomostí, ako aj na vzdelávanie pracovných síl a podporu zamestnanosti v regióne, kde pôsobia.

2. Klastre a klastrová politika na Slovensku

Na Slovensku vznikajú klastre ako záujmové združenia právnických osôb. Klastre sú zriaďované na základe prejavenej vôle zakladajúcich členov, ktorá je zakotvená v stanovách a štatúte združenia.



Registrované sú v registri na príslušnom Okresnom úrade - Odbore vnútornej správy, pričom členom klastra môže byť iba právnická osoba.

Klastre sú združenia, ktoré sa správajú ako neziskové organizácie, nakoľko nemajú cieľ vytvárať zisk, avšak poskytujú odborné, koordinačné a logistické zázemie svojim členom a ich partnerom pre vzájomnú spoluprácu.

Klastre, aj keď sú samostatne registrovanými právnickými subjektmi, majú problém získať na svoju podporu bankové úvery či leasingy, nakoľko peňažné ústavy nie sú ochotné akceptovať klastrami navrhované riešenia na splácanie úverov a elimináciu rizík s tým spojených.

Možnosti klastrov v oblasti príjmov sa obmedzujú na príspevky z členskej základne, na dotácie pre podporu klastrov a na rôzne zapojenia sa do medzinárodných projektov. V danej oblasti však výrazne prevažuje oblasť internacionalizácie, formálnej odbornej spolupráce, tvorby vedomostných databáz, konferencií, workshopov a vzdelávania.

V roku 2017 bolo na Slovensku evidovaných 56 klastrov na celoslovenskej, regionálnej alebo miestnej úrovni. Aktívnu činnosť však reálne vykazuje približne 20 klastrov, ktoré sú významné v regióne, významne pôsobia v oblasti vzdelávania, výskumu a/alebo inovácií, alebo ktoré pôsobia v medzinárodných projektoch a sú schopné internacionalizácie a najmä sú nositeľmi rozvoja a inovácií v danom priemyselnom segmente (napr. IT, energetika a ekológia, moderné materiály a technológie, strojárstvo a automatizácia a pod.)

V rámci **Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy** (ESCA – agentúra zodpovedná za certifikáciu klastrov) je registrovaných 18 slovenských klastrov; z toho 7 certifikátov je aktívnych (1 klastre má zlatý certifikát a 6 klastrov má bronzový certifikát podľa aktuálneho stavu v roku 2018). V súčasnosti SIEA prostredníctvom medzinárodného projektu ClusterFY podporuje re - certifikáciu ďalších klastrov.

V rámci **Európskej platformy pre spoluprácu klastrov** (ECCP) sú zaregistrované 4 slovenské klastre a tiež Únia klastrov Slovenska ako národné združenie pre klastre. Slovenské klastre sa aktívne zapájajú do medzinárodných projektov najmä v rámci programov: INTERREG, FP7, HORIZONT 2020, ERASMUS+, LEONARDO, Vyšehradský fond.

Stratégia výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu (RIS3) pomerne významne spomína zapojenie klastrov do napĺňania stanovených cieľov. **Operačný program Výskum a inovácie (OP Val)**, ktorý je najvýznamnejším programom na podporu inovácií a spolupráce na Slovensku, uvádza v programovom období 2014-2020 klastre (záujmové združenia právnických osôb) ako oprávnených žiadateľov. Doteraz vyhlásené výzvy v rámci OP Val však nezahŕňali klastre ako oprávnených žiadateľov. V súčasnosti jediným nástrojom pre podporu klastrov je **Schéma na podporu priemyselných klastrových organizácií** (schéma de minimis) v pôsobnosti Ministerstva hospodárstva SR.



Zaujímavou príležitosťou pre spoluprácu s klastrami môžu byť aj národné projekty OP Val v gescii SIEA a SBA.

3. Podpora klastrov v zahraničí

Zatiaľ čo na Slovensku bojujú klastre viac-menej o prežitie bez systémovej podpory, vo väčšine európskych krajín prešla klastrová politika viacerými štádiami vývoja. Po úvodnej podpore formovania a vzniku klastrov (zväčša 3-ročná paušálna, ale regresívna podpora), nasledovala podpora rozvoja klastrov (mapovanie, budovanie členskej základne, budovanie kapacít, školenia klastrových manažérov) najmä prostredníctvom projektov spolupráce. V tejto dobe sa na národných úrovniach sformovali politiky aj na hodnotenie klastrov (napr. Nemecko, Maďarsko, Česká republika), ktoré rozdelili klastre do viacerých „výkonnostných tried“, na základe ktorých sa rozdeľovala finančná podpora projektov (vzdelávanie, výskum, vývoj, inovácie, spolupráca, atď.), pri zvýhodnení najkvalitnejších klastrov (napr. so zlatým certifikátom).

Následne sa politiky začali orientovať na podporu internacionalizácie klastrov, t.j. prepojenia a spolupráce klastrov v rámci EÚ a medzinárodného prostredia. V súčasnosti už internacionalizácia klastrov opäť pokročila a programy podporujú celosvetovú spoluprácu klastrov s vybranými krajinami (napr. Brazília, Čína, Spojené štáty americké, štáty spoločenstva ASEAN, atď.).

Klastre tým vytvárajú nové možnosti pre svojich členov na celom svete, či už ide o oblasť inovácií, vzdelávania, vedy a výskumu alebo čisto podnikateľských aktivít vrátane otvárania nových trhov, či vyhľadávania nových partnerstiev. Vzhľadom na fakt, že Slovenská republika stále nemá systémový prístup k podpore klastrov, je účasť slovenských klastrov v medzinárodných kruhoch skôr ojedinelá.

Európske, ale aj národné orgány zodpovedné za klastrové politiky podporujú nielen samotné klastre, ale aj tvorbu a rozvoj klastrových politík ako takých, vrátane vytvárania metodológie, hodnotiacich mechanizmov, ale aj zavádzania nových obchodných modelov pre klastre.

Okrem rôznych typov národných, ale aj silných regionálnych nástrojov (napr. v Rakúsku) na podporu klastrov, ponúka Európska komisia širokú škálu opatrení pre klastre prostredníctvom viacerých medzinárodných programov: INTERREG, H2020, COSME, ERASMUS+, atď.

V Európe je v súčasnosti pomerne zabehnutý Európsky systém certifikácie klastrov (ESCA), ako aj Európska platforma na podporu klastrov (ECCP), kde je registrovaných viac ako 850 klastrov. Väčšina európskych programov na podporu klastrov vyžaduje registráciu v ECCP alebo dosiahnutie určitého stupňa rozvoja klastra (bronzový, strieborný alebo zlatý certifikát ESCA) ako podmienku účasti v medzinárodnom projekte.

V rámci Dunajskej stratégie vznikla v roku 2013 za účasti Bulharska, Českej republiky, Chorvátska, Rumunska, Srbska a Slovenska iniciatíva na vytvorenie Dunajského partnerstva národných asociácií klastrov. V partnerstve zastupuje slovenskú stranu Únia klastrov Slovenska, ktorá udržiava nadštandardné vzťahy s partnerskými organizáciami aj prostredníctvom zapájania sa do spoločných medzinárodných projektov.



V súčasnosti sa každoročne organizujú významné medzinárodné konferencie zamerané na klastrovú politiku na celosvetovej úrovni (organizované TCI), na európskej úrovni, ale aj v našom regióne (Maďarsko, Rumunsko, Poľsko). Napríklad, pre krajiny V4 je organizované pravidelné fórum v Poľsku, a v máji 2019 bude Rumunsko organizovať celoeurópsku klastrovú konferenciu. Uvedené podujatia sú výbornou príležitosťou pre samotné klastre, ako aj pre tvorcov politík oboznámiť sa so situáciou v ostatných krajinách a vyhľadať potenciálnych partnerov na spoluprácu.

4. Dobré príklady zo Slovenska

Košice IT Valley (Zlatý certifikát)

Klaster Košice IT Valley vytvoril silnú sieť medzinárodných investorov v sektore informačných technológií. Vďaka vzájomnej spolupráci s Technickou univerzitou, Univerzitou Pavla Jozefa Šafárika, Košickým samosprávnym krajom a podnikateľskou sférou v oblasti IT, vytvoril klaster za posledných 10 rokov viac než 12 000 pracovných miest v oblasti IKT a nielenže do významnej miery zabránil masovému úniku mozgov z východného Slovenska, ale naopak vytvoril pracovné príležitosti v sektore s vysokou pridanou hodnotou.

Slovenský plastikársky klaster (Bronzový certifikát)

Za účelom reagovať na rýchlo sa rozvíjajúce trhové trendy, SPK v rámci medzinárodných projektov (LEONARDO DA VINCI, ERASMUS a ERASMUS+) vyvinul vlastný školiaci program pre budúcich zamestnancov členov klastra v nových odvetviach (napr. nastavovanie vstrekolisov). Za 6 rokov bolo vyškolených 72 zamestnancov prevažne členských firiem a 21 vybraných nezamestnaných technikov pre členské spoločnosti. Program je akreditovaný národným systémom MŠVVŠ SR a diplomy účastníkov sú akceptované aj v zahraničí (Veľká Británia a Francúzsko).

Okrem toho, pracovná skupina pri SPK zložená zo stredných škôl a firiem, vytvorila špecifické požiadavky pre tvorbu 3-ročného učebného odboru, 4-ročného študijného odboru a vyššieho odborného štúdia v oblasti spracovania plastov, a podporila tak formálny a duálny systém vzdelávania. Prví študenti budú môcť odbory začať študovať v školskom roku 2019/2020. Nové plastikárske odbory sú medziodvetvové (plasty, strojárstvo a elektrotechnika, ale aj životné prostredie a robotika) a akceptujú požiadavky priemyslu 4.0 ako aj obehovej ekonomiky.

Národný energetický klaster NEK (Bronzový certifikát)

Ide o organizáciu zastrešujúcu energetiku a ekológiu v priemyselných odvetviach a najmä lídra v oblasti organizácie najvýznamnejšej medzinárodnej konferencie pod záštitou ústredných orgánov SR akú klastre na Slovensku organizujú a to ENERGOFUTURA. Ďalej ako jediný klaster cieľavedome vzdeláva dlhodobu podnikateľskú verejnosť v širokom meradle k projektovaniu inovatívnych technológií v spolupráci so SIEA a SKSI. Významným faktom je, že tento klaster niekoľko rokov je ako jediný na Slovensku odborným garantom a realizátorom expertného výskumu v oblasti mapovania a tvorby portfólií, diagnostikovania a projektovania klastrových organizácií, s dosahom na krajiny V4. Viac ako 450 certifikovaných absolventov vzdelávacích podujatí klastra za 4 roky je významným prínosom pre propagáciu klastrov na Slovensku.



5. Návrh opatrení na podporu klastrov na Slovensku

Opatrenia s vysokou prioritou:

Opatrenie 1: Zapojiť klastre (záujmové združenia právnických osôb) ako oprávnených žiadateľov do relevantných pripravovaných výziev OP Val 2014-2020

Zdôvodnenie: OP Val už v súčasnosti umožňuje podporovať klastre (záujmové združenia právnických osôb) v rámci existujúcich výziev. Avšak doteraz sa ani v jednej výzve nevyskytovali záujmové združenia právnických osôb ako oprávnení žiadatelia.

Navrhovaný termín: **pri najbližšie vyhlásenej (relevantnej) výzve**

Opatrenie 2: Vytvoriť bezodkladne pilotnú špecifickú výzvu pre existujúce klastre v rámci OP Val 2014-2020 – Výzvy na rozvoj klastrov prostredníctvom projektov zameraných najmä na vzdelávanie, výskum, inovácie, sieťovanie partnerov a/alebo spoluprácu (vrátane medzinárodnej spolupráce)

Zdôvodnenie: Klastre sú špecifické subjekty so svojimi špecifickými potrebami a cieľmi. Klastre nie sú typickými podnikateľskými subjektmi ani výskumnými organizáciami, pričom pre každú skupinu platia osobitné pravidlá, a preto je nevyhnutné „ušiť na mieru“ výzvu, ktorá bude pilotnou na podporu projektov, a na základe ktorej sa bude nastavovať systémová podpora klastrov do budúcnosti. V tejto súvislosti bude nevyhnutné vyjasniť/upraviť/nastaviť možnosti účasti klastrov v danej výzve – oprávnené výdavky, partnerstvo, úloha klastra, subjektivita klastra (zodpovednosť, vlastníctvo majetku, atď.). Cieľom takejto výzvy by okrem samotnej podpory klastrov bola aj prezentácia SR v podpore klastrov, kde je potrebné dobiehať okolité krajiny, ktoré sú v problematike adresnej politiky klastrov výrazne vpredu.

Navrhovaný termín vyhlásenia výzvy: **najneskôr do 30.4.2019**

Opatrenie 3: Posilniť systematickú podporu klastrov prostredníctvom Schémy na podporu priemyselných klastrových organizácií MH SR

Zdôvodnenie: Existujúca Schéma na podporu priemyslových klastrových organizácií je dobrým základom pre posilnenie podpory klastrov. Rámcový program podpory by mal byť stanovený minimálne na 5 rokov so schváleným rozpočtom, pravidelnými termínmi výziev, ich vyhodnocovania a realizácie projektov. Dobu realizácie projektov je potrebné zmeniť zo súčasnej (3-4 mesiace) aspoň na 12 mesiacov, ideálne na (maximálne) 3 roky a následne navýšiť rozpočet na minimálne cca 500 – 600 tisíc € ročne, pri obdobných ako doterajších kritériách pre jednotlivé klastre.

Navrhovaný termín: **priebežne**

Opatrenie 4: Zapojiť zástupcov klastrov do relevantných rozhodovacích orgánov

Zdôvodnenie: Vzhľadom k všeobecnému nedostatku skúseností s klastrami a v záujme presadzovania a vysvetľovania úlohy klastrov v spoločnosti je potrebné nominovať expertov z radov klastrov a zástupcu Únie klastrov Slovenska do opodstatnených rozhodovacích orgánov, expertných alebo iných pracovných skupín, minimálne však za člena Rady Výskumnej agentúry a Rady Technologickej agentúry, ako aj do hodnotiacich orgánov a komisií ako napr. Inovatívny čin roka.

Termín: **priebežne**, najneskôr do doby nasledujúceho procesu konania a rozhodovania daných orgánov a komisií



Ostatné opatrenia:

Opatrenie 5: Príprava na programové obdobie 2021-2027

Zdôvodnenie: V prípade úspešného štartu podpory klastrov v rámci OP Val 2014-2020 a ich aktívnejšieho pôsobenia na Slovensku, bude dôležité zapojiť klastre aj do prípravy budúceho programového obdobia 2021-2027, aby sa zachovala kontinuita aktivít rozbehnutých v súčasnom programovom období 2014-2020.

Opatrenie 6: Podpora zakladania nových klastrov na Slovensku

Zdôvodnenie: Vzhľadom k tomu, že na Slovensku masová podpora vzniku klastrov nikdy nebola, stojí za úvahu pripraviť schému podpory zakladania klastrov na Slovensku. Nakoľko je v EÚ pomerne veľa skúseností z tejto oblasti, ÚKS vie byť nápomocná pri príprave takejto schémy a už dnes má k vedomosti a skúsenosti z oblasti mapovania technologických klastrov ako aj problematiky poznávania a konštituovania nových klastrov so zreteľom na zaostalé regióny u nás aj v zahraničí. Základná charakteristika schémy by mohla vyzeráť nasledovne: špecifická podpora na dobu 3 rokov (napr. 1.rok 50 000 eur (100%), 2.rok 40 000 eur (80%), 3.rok 30 000 eur (60%)).

Opatrenie 7: Podpora na zapojenie sa klastrov do medzinárodných projektov v rámci H2020

Zdôvodnenie: Systém podpory pri príprave projektov v rámci H2020 už v súčasnosti existuje (podpora pri príprave projektov 2 000 eur ako partner a 3 000 eur ako hlavný partner), avšak pre klastre je nerealizovateľný, nakoľko žiadateľ musí byť registrovaný ako výskumná organizácia – čo pre klaster nie je zaujímavé, pretože v členskej základni má organizácie zamerané na výskum a v prípade potreby rieši výskumné úlohy prostredníctvom svojich členov. Klastre by nemali mať ambíciu nahrádzať výskumné organizácie a ak áno, tak pre potrebu uznania výskumnej kapacity a pozície klastra má postačovať registrácia takejto činnosti v jeho Stanovách a výpise z registra záujmových združení právnických osôb, ako aj prípadná garančná referencia zo strany člena klastra – univerzity, či výskumnej organizácie. Byť úspešný v rámci H2020 je prácne a časovo náročné a úspešné klastre v projektoch H2020 by mali mať podobnú podporu ako výskumné organizácie.

Opatrenie 8: Zapojenie klastrov do existujúcich národných projektov (SBA, SIEA)

Zdôvodnenie: V súčasnosti sa realizuje niekoľko zaujímavých národných projektov (SBA, SIEA), ktoré sú/môžu byť relevantné pre klastre. Je potrebné identifikovať jednotlivé projekty, ich náplň a prediskutovať možnosti spolupráce s klastrami alebo reálne výhody uvedených projektov z pohľadu koordinácie tvorby stratégií a akčných plánov na národnej úrovni (RIS, Industry 4.0, atď.) pre klastre, ale najmä pre ich členov.

Opatrenie 9: Zabezpečiť rovnoprávnosť prístupu klastrov k vybraným databázam

Zdôvodnenie: V súčasnosti majú univerzity a SAV prístup k rôznym typom databáz najmä prostredníctvom CVTI (napr. vedeckým, výskumným a inovačným). Umožniť prístup klastrov k relevantným databázam (napríklad k mapovým podkladom GiS, k publikáciám, a pod.) by výrazne pomohlo zefektívniť, skvalitniť a zrýchliť procesy vedecko-výskumných projektov a inovácií v rámci klastrov.



Záver: S ohľadom na potrebu vytvorenia adresnej a systematickej spolupráce medzi klastrovými organizáciami a štátnou správou i samosprávou, Únia klastrov Slovenska s podporou vyššie uvedených klastrov a ich expertov ponúka svoje odborné kapacity na pomoc pri príprave a realizácii uvedených opatrení.

Spracoval: Ing. Daniel Ács, PhD., prezident Únie klastrov Slovenska v spolupráci so všetkými vyššie vymenovanými klastrami

V Nitre, dňa 30.1.2019