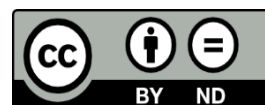


Prijaté/ Received: 28.11.2024

Recenzované/ Reviewed: 04.12.2024

DOI: <https://doi.org/10.24040/aap.2024.21.2.40-53>



Táto publikácia je šírená pod licenciou Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0, International Licence CC BY-ND (uviedenie autora - bez odvodeného obsahu).

NOVÉ PRÍSTUPY K HODNOTENIU RIADENIA KLASTROVÝCH ORGANIZÁCIÍ

INNOVATIVE METHODS FOR EVALUATING THE MANAGEMENT OF CLUSTER ORGANIZATIONS

ADAM MADLEŇÁK

PhDr. Adam Madleňák, PhD., MBA, Fakulta masmediálnej komunikácie, Univerzita sv.
Cyrila a Metoda v Trnave, Námestie J. Herdu 2, 917 01 Trnava, e-mail:
adam.madlenak@ucm.sk

Abstract: Cluster organizations play a crucial role in driving the progressive development of specific regions while simultaneously serving as a key factor in enhancing the competitive landscape for businesses. Given the diverse nature of their operations and varying influence across economic sectors, a tailored evaluation model is employed. This model utilizes benchmarking as a methodological approach to assess the quality of their management effectively. The paper focuses on evaluating the criteria applied to clusters, highlighting the urgent need to consider additional factors such as the efficiency of funds utilized and the characteristics of members and their collaborative dynamics. These elements can help identify the optimal cost-benefit ratio to achieve the organization's objectives effectively.

Key words: cluster, management performance evaluation, innovation process, promotion, competitiveness

JEL Classification: L22, O43, O47

ÚVOD

Vznik a pôsobenie klastrových organizácií súvisí predovšetkým s rozvojom vedomostnej spoločnosti vo väzbe na realizáciu spoločnej výskumno-vývojovej a podnikateľskej činnosti s cieľom zavádzania inovácií na hospodársky trh. Schopnosť využívať moderné technológie a postupy pri výrobe produktov alebo poskytovaní služieb patrí medzi kľúčové faktory ovplyvňujúce konkurencieschopnosť podnikateľských subjektov nielen v Slovenskej republike. Členom klastrovej organizácie pri samostatnom výkone podnikateľskej činnosti zvyčajne chýbajú dostatočné finančné zdroje, aby dokázali na odpovedajúcej úrovni zabezpečiť riešenie zložitých úloh spojených s aplikáciou progresívnych informačných metód a technológií. V tomto kontexte v rámci konštituovania a ďalšieho pôsobenia klastrových iniciatív ide preto najmä o organizované úsilie predstaviť dôkladne zvolenú stratégiu progresívneho rastu jej členov ako odpovede na objavenú novú podnikateľskú príležitosť. Za vhodný rámec udržateľnej výnimočnosti, ktorý zastrešuje celú škálu politík na európskej a vnútroštátnej úrovni, sa považuje koncepcia inteligentnej špecializácie (Młodzianowski, Hernandez, 2021). Pri zohľadnení mnohých výsledkov doterajších hodnotení klastrových

iniciatív pôsobiacich v Slovenskej republike však možno konštatovať, že stimulácia verejno-súkromného partnerstva vytvárajúceho potenciálne možnosti rastu pre všetkých zainteresovaných účastníkov často zlyháva (Havierniková et al., 2018). V dôsledku nesystematického prístupu k podpore klastrových organizácií na národnej a regionálnej úrovni možno vzniesť oprávnenú požiadavku na preskúmanie uplatňovaného systému ich monitorovania a hodnotenia vo väzbe na princípy hospodárnosti, efektívnosti a účinnosti prijímaných opatrení.

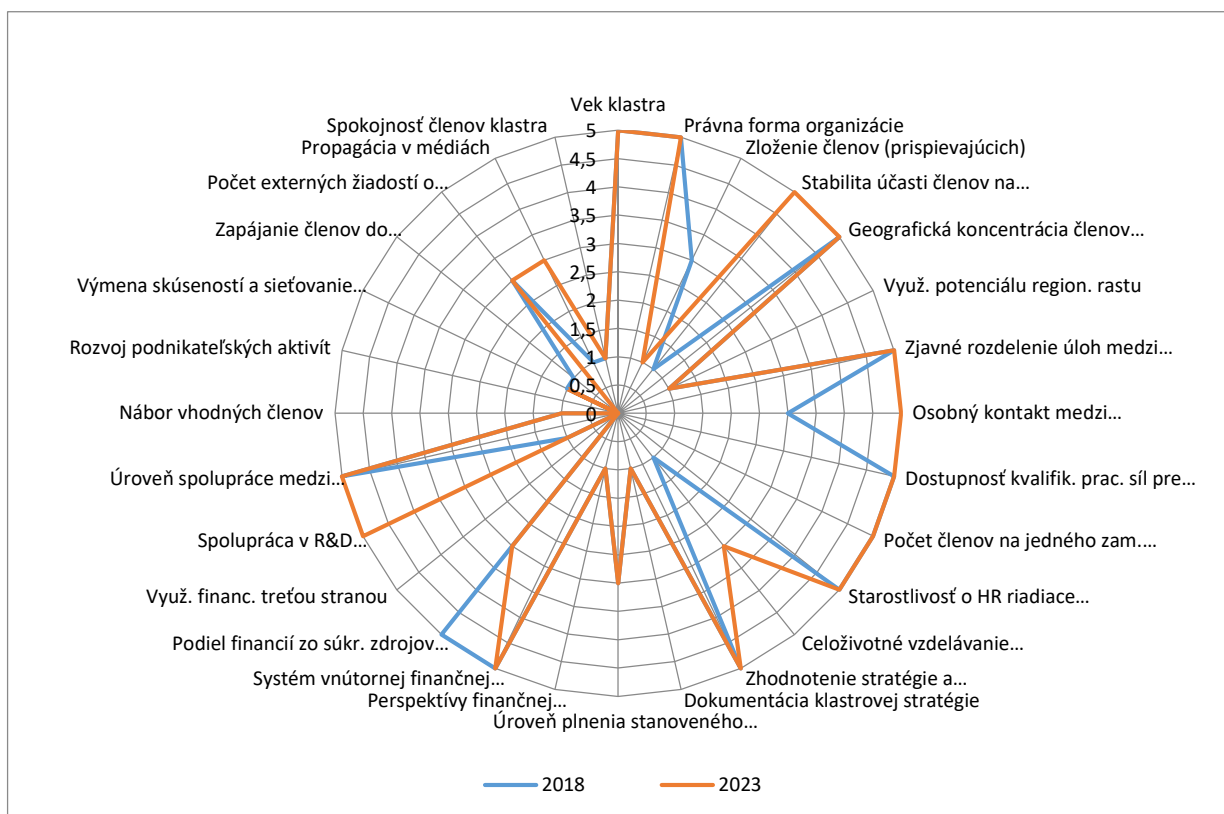
1. TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Klastrové organizácie predstavujú príležitosť na zvýšenie konkurencieschopnosti nielen participujúcich subjektov, ale celých regiónov, v rámci ktorých sídlia a vykonávajú svoju činnosť. Štandardne sa klaster vyznačuje vysokou územnou koncentrovanosťou členov pôsobiacich v jednom alebo viacerých susediacich regiónoch (Lesáková et al., 2017). Možno ho definovať ako zoskupenie nezávislých podnikateľských subjektov a im pridružených inštitúcií, úlohou ktorých je prostredníctvom dlhodobej spolupráce dosahovať vopred stanovené kolektívne ciele s plánovaným úžitkom pre všetkých zainteresovaných (Burger, 2016). Môže ísť o stabilné partnerstvo medzi subjektmi, ktoré poskytujú vzájomne komplementárne služby alebo sa podieľajú na tvorbe čiastkových výstupov určených na ďalšie spracovanie iným členom klastra v záujme zhotovenia požadovaného produktu. Pre optimálne fungovanie klastrových organizácií je nevyhnutné, aby boli relatívne úzko špecializované v rámci vybraného hospodárskeho odvetvia s cieľom využitia synergických efektov vyplývajúcich z realizovanej činnosti. Na základe spoločného záujmu zapojených subjektov rozlišujeme produktovo zamerané klastre (snaha o uplatnenie výstupov z výroby v trhovom prostredí), technologicky a materiálovo zamerané klastre (spolupráca pri zavádzaní inovatívnych pracovných postupov a používaní vybraných materiálov v procese výroby), trhovo zamerané klastre (spoločná cieľová skupina zákazníkov v pozícii najväčšieho odberateľa produktu) a problémovo orientované klastre (riešenie približne rovnakého problému bez ohľadu na zvolený prístup) (Hauser, 2017). Môžu sa v nich združovať rôzni výrobcovia alebo dodávatelia špecifických strojov a nástrojov, materiálu, ako i poskytovatelia doplnkových služieb, organizácie zabezpečujúce informačno-vzdelávací a poradenský servis (univerzity, obchodné združenia a spolky založené v zmysle národnej legislatívy, výskumno-vývojové centrá a pod.). Uvádzaný teritoriálny regionálny determinant je preto logický predovšetkým z pohľadu potreby intenzívnej komunikácie medzi členmi klastra so zámerom výmeny informácií a skúseností, ale i osôb a produktov predstavujúcich objektívny dôvod, kvôli ktorému bol klaster založený.

K zabezpečeniu udržateľného fungovania klastrovej organizácie je rovnako mimoriadne dôležité rozvíjanie variability finančných zdrojov potrebných na jej riadnu prevádzku, plynulý priebeh vykonávanej činnosti pri plnení úloh, ako aj vlastnú propagáciu za účelom zvýšenia známosti na verejnosti. Keďže vznik mnohých klastrov je neraz zo začiatku podporený peňažnými prostriedkami z verejných zdrojov (štátnych alebo samosprávnych grantových schém), ktoré sú však časovo obmedzené, z dlhodobého hľadiska musí manažment klastra hľadať a nachádzať iné zdroje financovania (Kuras, 2019). Okrem pravidelného výberu členských príspevkov sa ako vhodné riešenie ukazuje verejná on-line i off-line prezentácia ponuky poskytovaných spoplatnených služieb. Cieľom marketingovej komunikácie klastra môže byť predstavenie realizovanej sprostredkovateľskej činnosti a poradenstva pre záujemcov (napr. technologický transfer, asistencia pri implementácii moderných technológií), pomoc s prieskumom trhu, so zavádzaním zložitých inovatívnych projektov či aktivitami zameranými na internacionalizáciu podnikateľskej činnosti. Vhodne to dopĺňa tiež

predaj produktov, na výrobe ktorých sa podieľalo viacero členov združenia. Alternatívnym zdrojom financovania aktivít klastrovej organizácie môžu byť prostriedky získané aj vďaka sponzorstvu a darcovstvu (Borgulya, Balogh, Jarjabka, 2022). Napokon možno určitý príjem dosiahnuť ako odplatu za svoju aktívnu účasť na riešení rozličných medzinárodných projektov. Za neoceniteľný prínos cezhraničnej spolupráce subjektov hospodárskeho trhu ale v prvom rade možno považovať vzájomné zdieľanie inšpiratívnych príkladov dobrej praxe a vysoko pravdepodobné uľahčenie prístupu na nové trhy v budúcnosti.

V záujme vytvorenia objektívneho prehľadu o miere výkonnosti jednotlivých klastrových organizácií a identifikácie úspešných klastrov sa v aplikačnej praxi uplatňuje medzinárodne uznávaný porovnávací mechanizmus v podobe metodologického prístupu benchmarkingu. Cieľom metodiky na hodnotenie excelentnosti klastrového manažmentu vypracovanej Európskym sekretariátom pre klastrové analýzy so sídlom v Berlíne je popri dôkladnej analýze aj následná komparácia vnútorných štruktúr, procesov a ponúkaných produktov klastrom s disponibilnými zdrojmi podobného typu u iných klastrových organizácií (Sopoligová, Pavelková, 2017). Súčasne sa kladie dôraz na šírenie overených postupov a skúseností úspešných klastrových organizácií pôsobiacich nielen v európskych, ale i mimoeurópskych krajinách. Porovnaním dosiahnutých výsledkov vychádzajúcich z miery plnenia stanovených kvantitatívnych a kvalitatívnych hodnotiacich kritérií medzi klastrami z rovnakej krajiny (národné portfólio), z rovnakého priemyselného odvetvia (medzinárodné technologické portfólio) alebo na základe preukázanej veľmi vysokej úrovne výkonnosti riadenia klastrovej organizácie (portfólio excelentnosti) dochádza k odhaleniu nových atraktívnych príležitostí vhodných pre rozvoj toho-ktorého záujmového združenia právnických osôb (Mackiewicz, Pavelková, 2022). Opakovaným objektívnym hodnotením kvality riadenia klastrovej organizácie s niekoľkoročným časovým odstupom možno zároveň upriamiť pozornosť na jej postupný progresívny vývoj alebo naopak stagnáciu, prípadne potenciálne riziká spojené s jej ďalším smerovaním. Vybrané kritériá hodnotenia podľa metodiky Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy, ako aj rozdiel v dosiahnutej úrovni stanovených indikátorov hodnotenia v rámci opakovaného posudzovania kvality riadenia klastra sú bližšie znázornené na grafe 1. Výsledná miera pokroku/zostupu v konkrétnej oblasti je vyjadrená v intervale od 0 do 5, pričom 0 = žiadna aktivita klastra, 1 = slabá úroveň, 3 = priemerná úroveň, 5 = excelentná úroveň.



Graf 1: Vývoj klastra pri zohľadnení dosiahnutej úrovne vybraných indikátorov v rámci hodnotenia podľa metodiky Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy
Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

2. MATERIÁL A METÓDY SKÚMANIA

Cieľom vedeckého príspevku je poukázať na význam pravidelného hodnotenia výkonnosti riadenia klastrových organizácií so zámerom ich následného vzájomného porovnávania v súlade s medzinárodnými štandardami a predstaviť návrh rozšíreného hodnotenia klastrov na národnej úrovni pri zohľadnení miestnych špecifik. Snažíme sa identifikovať výzvy, ktorým musí manažment klastrových organizácií venovať pozornosť v blízkej budúcnosti. Prijímané opatrenia by mali reflektovať meniace sa trhovú prostredie a smerovať k zvýšeniu konkurencieschopnosti dotknutých regiónov. Článok pozostáva z niekoľkých relatívne samostatných častí, ktoré na seba odpovedajúcim spôsobom logicky a systematicky nadväzujú so zreteľom na neskoršie vyvodzovanie záverov. Pri rešpektovaní načrtnutej štruktúry je dôležité poukázať na skutočnosť, že sme sa rozhodli uprednostniť praktický rozmer pred uvádzaním rôznych teoretických konštrukcií, ktoré vedú neraz k neprimeranej idealizácii zistení bez ohľadu na národné špecifiká klastrových organizácií. Súhrnne sme okrem analyticko-syntetických použili aj indukčné, dedukčné a komparatívne metódy skúmania v záujme priblíženia reálnej potreby pravidelného hodnotenia výkonnosti klastrového manažmentu a stanovenia hodnotiacich kritérií, ktoré by mohli mať svoje opodstatnenie pri zohľadnení štruktúry klastrov pôsobiacich v Slovenskej republike dopĺňajúc indikátory vymedzené metodikou Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy. K vymedzeniu kľúčového terminologického aparátu nám pomohli informácie publikované v domácej i zahraničnej vedeckej a odbornej literatúre najmä v podobe monografických diel a recenzovaných časopiseckých výstupov. Nadobudnuté zistenia sú doplnené o názory autora podložené jeho dlhoročným výskumom v oblasti sieťovej spolupráce podnikateľských

subjektov pri zabezpečení inovačných aktivít a komercializácie produktov na trhu vďaka participácii na mnohých vedecko-výskumných projektoch a grantoch.

3. VÝSLEDKY A DISKUSIA

Cieľom rozšírenia uplatňovanej metodiky posudzovania klastrových organizácií by mala byť formulácia špecifického postupu, ktorý by zohľadňoval regionálne disparity, ale súčasne generalizoval získané poznatky pre možnosť konštituovania unifikovaného modelu optimálneho riadenia takýchto organizácií. V nadväznosti na význam klastrových organizácií a ich vplyv na okolité prostredie je teda nevyhnutné formulovať ďalšie indikátory charakterizujúce kvalitu odohrávajúcich sa zmien. Z metodického hľadiska by sme mali objasniť predovšetkým:

- výber vhodných ukazovateľov podporujúcich excelentnosť riadenia klastrovej organizácie,
- určenie štandardov popisujúce minimálnu množinu faktorov k tomu, aby bolo možné priradiť dosiahnuté kvantitatívne i kvalitatívne výsledky k určitému stupňu excelentnosti plnenia indikátora,
- usmernenia týkajúce sa implementácie hodnotiaceho procesu.

Vo všeobecnosti možno vychádzať z premisy, že súbor navrhovaných ukazovateľov musí byť schopný reflektovať zmeny za pomoci príslušného stupňa sociálno-ekonomického rozvoja klastrovej organizácie. Zvolené indikátory by mali byť merateľné a štatisticky sledovateľné v dlhodobom časovom horizonte. Veľkosť skupiny príbuzných kritérií má postačovať k vytvoreniu uceleného prehľadu aktivít združenia v danom predmete hospodárskeho záujmu. Výsledné rozpätie prezentovaných ukazovateľov možno napokon v prípade potreby zúžiť tým, že väčšina z nich je preukázateľne vo funkčnom vzťahu s inými sledovanými ukazovateľmi. Inovativnosť predstavených kritérií by mala spočívať v ich presnom zacielení, komplexnosti a logickom previazaní s už existujúcimi a odbornou verejnosťou uznávanými metrikami. V zásade pôjde predovšetkým o nadstavbu na medzinárodne akceptovaný systém hodnotenia klastrových organizácií používaný Európskym sekretariátom pre klastrové analýzy, pričom by malo prísť k obsiahnutiu činností vykonávaných počas celého životného cyklu záujmového združenia. Zámerom je najmä prehodnotiť a následne rozpracovať tradičné prístupy k hodnoteniu vzťahu medzi vstupmi a na druhej strane finálnymi výstupmi klastrovej organizácie v podobe výsledkov a dopadov na jej riadenie, štruktúru členskej základne a budúcu orientáciu. Osobitne zvýšenú pozornosť si pritom vyžaduje kontrola efektívnosti vynakladaných finančných prostriedkov získaných z verejných zdrojov. Na základe agregovaných údajov z podporených projektov je možné napr. prostredníctvom metodického prístupu benchmarkingu kvantifikovať mieru neefektívnej spotreby pridelených financií. Akékoľvek hodnotenie klastrovej organizácie môžeme dať do bezprostrednej súvislosti s jednou z nasledujúcich oblastí:

- riadenie klastrovej organizácie (rozdelenie kompetencií a zodpovednosti, aktualizácia rozvojovej stratégie, financovanie aktivít, starostlivosť o ľudské zdroje, plnenie plánu, propagácia združenia a iné),
- charakteristika členov klastrovej organizácie a prípustná interakcia (geografická koncentrácia, stabilita členstva, výskumno-vývojová spolupráca, internacionalizácia podnikateľskej činnosti, rastový potenciál účastníkov),
- klastrová politika ako rámec pre vznik a udržanie konkurencieschopnosti záujmového združenia (hospodárenie s verejnými zdrojmi, návratnosť investícií v podobe prínosu pre región).

V rámci navrhovaného rozšíreného súboru vyššie spomenutých metrík môžeme výraznejšie nahliadnuť do vzťahov, ktoré vznikajú pri riadení klastrovej organizácie. Hodnotením vybraných ukazovateľov a ich následnou analýzou možno dokonca identifikovať tie aktivity, resp. celé projekty, ktoré vykazujú najlepší pomer potrebných vstupov k dosiahnutým výstupom oproti ostatným. Dokážeme tak vymedziť príklady dobrej praxe, ktoré by mali slúžiť ako inšpirácia nielen pre členskú základňu klastrovej organizácie, ale v prípade ich adekvátneho zverejnenia smerom k odbornej i laickej verejnosti vedia byť prínosné aj pre externé subjekty hospodárskeho trhu. Zároveň sa tým formuje povedomie a ambícia vstupu do klastrovej organizácie pre budúcich členov.

V nasledujúcej časti venujeme pozornosť priblíženiu konkrétnych indikátorov, ktoré odporúčame zapracovať do procesov hodnotenia klastrových organizácií na národnej úrovni. Aktuálny stav klastrovej organizácie je vyjadrený formou *excelentnej* a *rozvinutej* úrovne jej riadenia, pri ktorej existujú možnosti zmeny a zlepšenia v relevantnom čase. Vhodne ich dopĺňa najnižšia úroveň, ktorú sme nazvali *dôstojnou* a vypovedá o spôsobe riadenia organizácie, ktorý spravidla nie je dlhodobo udržateľný. Pre optimálne riadenie klastrovej organizácie je preto nevyhnutné, aby sa maximalizovalo snaženie s ohľadom na obsah daného indikátora kvôli zachovaniu poslania klastrovej organizácie a jej bezproblémového pôsobenia do ďalšieho obdobia.

Tabuľka 1: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na štruktúru členskej základne

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Počet členov z kategórie stredných a veľkých podnikov			
Počet vzdelávacích inštitúcií zapojených do systému duálneho vzdelávania			
Počet členov, ktorí pôsobia výhradne v rámci SR (výroba, predaj, ...)			
Počet členov vykonávajúcich aspoň jednu z foriem spoločného medzinárodného podnikania (predaj a kúpa licencie, zmluvná výroba a manažment, spoločné vlastníctvo) alebo priame zahraničné investície			
Počet členov z kategórie výskumných inštitúcií participujúcich na medzinárodných projektoch			
Počet členov, ktorí sa identifikujú ako tzv. spin-off organizácie			
Počet členov, ktorí sa identifikujú ako tzv. start-up organizácie			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Odhodlanie kontinuálne rozvíjať svoju podnikateľskú činnosť alebo rozhodnutie realizovať inovačný proces môžeme chápať ako súčasť dôkladne premyslenej stratégie trhového subjektu. Keďže možno predpokladať na základe dostupných štatistických údajov vyššiu pravdepodobnosť zapojenia sa do výskumno-vývojových aktivít práve pri stredných a veľkých podnikoch (štandardne aspoň 50 zamestnancov), v rámci hodnotenia je nevyhnutné recipovať ich podiel v členskej základni klastrovej organizácie v žiaducej pozícii možných

iniciátorov inovačného procesu. V súvislosti s odborným vzdelávaním, ktorého základom je úzke prepojenie zamestnávateľa s jeho budúcim zamestnancom (terajším študentom) v snahe vychovávať kvalifikovaných, lojálnych a zodpovedných zamestnancov, je dôležité skúmať počet takýchto vzdelávacích inštitúcií ako členov klastrovej organizácie. Ich účasť môže napomôcť k osvojeniu si užitočných zručností a získaniu nových skúseností, ako i k prenosu poznatkov z teoretickej roviny do aplikačnej praxe. Keďže rast klastrovej organizácie sa odvíja v širšom kontexte od schopnosti ponúkať svoje produkty v zahraničí, resp. od spôsobilosti nadväzovať vzťahy a kontakty so zahraničnými partnermi, vymieňať si vedomosti so zámerom posilnenia postavenia združenia a jeho celospoločenskej akceptácie, smerodajným pre hodnotenie môže byť aj podiel takto orientovaných subjektov v rámci členskej základne. Napokon by sme chceli poukázať na význam dvoch kategórií trhových subjektov, ktoré môžu predstavovať pre klastrovú organizáciu konkurenčnú výhodu, súčasne však i riziko čerpania výhod podnikateľskej sieťovej spolupráce bez väčšieho vlastného príspevku k progresívnemu rastu klastrovej organizácie. Založenie spin-off organizácie podmieňuje existencia zámeru materského subjektu vyčleniť z portfólia ponúkanej činnosti predmet s vysokým potenciálom samostatne uspieť na trhu, a ktorý ďalej jeho zamestnanci nedokážu plnohodnotne spravovať. Zotrvanie v materskej spoločnosti by bolo totiž vzhľadom na osobitý charakter danej veci príliš náročné. V prípade start-up organizácie možno hovoriť o podmienkach extrémnej neistoty v procese komercializácie produktu, hoci spravidla ide o zavádzanie inovácie.

Tabuľka 2: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na dobu pôsobenia subjektov v rámci členskej základne

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Podiel subjektov, ktorých trvanie členstva v klasi presahuje 4 roky			
Počet nových členov klastrovej organizácie, z toho podnikateľských subjektov / vzdelávacích / výskumných inštitúcií / orgánov verejnej správy / mimovládnych organizácií			
Ukončené členstvo v klastrovej organizácii, z toho podnikateľských subjektov / vzdelávacích / výskumných inštitúcií / orgánov verejnej správy / mimovládnych organizácií			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Dlhodobá aktívna participácia členov klastrovej organizácie na realizovaných projektoch vedie k vytvoreniu vzájomnej dôvery a otvorenosti pri výmene a zdieľaní skúseností. Rovnako sa u niektorých prejavia vodcovské sklony usmerňovať činnosti ostatných v záujme dosiahnutia synergie, pričom niekedy môže dôjsť až k negatívnemu javu absolútnej dominancie v rámci riadiacich štruktúr klastrovej organizácie. Na základe skúseností z aplikačnej praxe možno prezumovať, že u novoprijatých členov klastrovej organizácie existuje naopak nižšia miera zapojenia sa do procesov riadenia a participácie na plnení úloh klastrovej organizácie na všetkých úrovniach. Odlišná situácia sa vyskytuje v prípade stabilných členov, ktorí sú zvyčajne pravidelne súčasťou väčšiny klastrových iniciatív, sú v riadiacich štruktúrach a pod. So zreteľom na odstraňovanie príčin nespokojnosti členskej základne klastrovej organizácie, ktorá môže vyústiť až do odchodu zo združenia, by sme mali opakovane monitorovať a skúmať dôvody ukončenia členstva v priebehu posledných 12

kalendárnych mesiacov. Rovnako môžeme sledovať rastúci počet nových členov z rôznych hospodárskych odvetví k možnosti správneho odhadu potenciálu dostupných ľudských zdrojov v klastrovej organizácii.

Tabuľka 3: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na prejavovaný záujem aktívne sa podieľať na riadení

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Počet zástupcov v štatutárnom orgáne klastra z prostredia VŠ, VaV, verejnej správy a mimovládnych organizácií			
Priemerný počet členov zúčastnených na členskej schôdzi alebo valnom zhromaždení z celkového počtu členov klastra			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

K zabezpečeniu implementácie inovatívnych nápadov do aplikačnej praxe je žiaduce, aby mali svoje zastúpenie v riadiacich štruktúrach klastrovej organizácie všetky zainteresované strany s postavením riadnych členov združenia. Aj tie, ktorých členstvo primárne nie je zamerané na dosiahnutie zisku. V princípe môže ísť o subjekty, ktoré sa aktívne podieľajú na vykonávaní určitej činnosti, alebo ktorých plánované záujmy môžu byť daným výkonom pozitívne, resp. negatívne ovplyvnené. Snahou je prepojiť akademickú a vedeckú obec s podnikateľským sektorom a prijímať rozhodnutia, ktoré si skutočne vyžaduje v danej chvíli trhovú mechanizmus. Podstatným je tiež presadzovanie plánov a realizácia činností, s ktorými je oboznámená a stotožnená väčšina členskej základne. Z dôvodu potreby vyjadrenia súhlasného/nesúhlasného stanoviska so smerovaním klastrovej organizácie, ktoré bude výsledkom konsenzu čo najväčšieho množstva členov združenia, možno skúmať priemerný počet zúčastnených na členskej schôdzi alebo valnom zhromaždení oproti absolútnemu počtu členov. Priblížime tak nielen formálny záujem zainteresovaného subjektu byť členom klastrovej organizácie, ale i jeho ochotu aktívne sa podieľať na rozhodovaní vo vnútri klastra.

Tabuľka 4: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na zabezpečenie vzdelávacích aktivít pre členov klastrového manažmentu

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Podiel vynaložených nákladov z pôvodne rozpočtovaných na zabezpečenie vzdelávacích aktivít			
Podiel osôb z manažmentu klastrovej organizácie, ktorí absolvovali vzdelávacie jazykové kurzy			
Podiel osôb z manažmentu klastrovej organizácie, ktorí sa zúčastnili školení v odbore			
Podiel osôb z manažmentu klastrovej organizácie, ktorí sa zúčastnili školení v oblasti klastrovej politiky alebo realizácie otvoreného			

inovačného procesu			
--------------------	--	--	--

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Úroveň riadenia klastrovej organizácie možno hodnotiť v dlhodobom časovom horizonte na základe prístupu k najnovším poznatkom z riešenej problematiky. Zabezpečenie procesu celoživotného vzdelávania osôb zodpovedajúcich za riadenie klastrovej organizácie na odpovedajúcej úrovni si však vyžaduje včasnú identifikáciu potreby alokácie finančných zdrojov, ktoré majú byť použité na vzdelávací proces. Základným predpokladom v uvedenom zmysle overeným aplikačnou praxou je totiž situácia, že v období, kedy sa spoločnosti nedarí a má negatívny výhľad do budúcnosti alebo stagnuje, prichádza takmer pravidelne k zastaveniu akýchkoľvek podobných aktivít vrátane vzdelávacích či teambuildingových. Plánovanie finančných prostriedkov viazaných na vzdelávanie takýchto osôb je teda pozitívnym signálom fungovania klastrovej organizácie. Následne musíme klásť dôraz aj na to, či boli vyčlenené finančné prostriedky skutočne použité na daný účel a aký okruh osôb riadiacich klaster toto konanie zasiahlo. K zvýšeniu kvality riadenia organizácie prispieva nielen dodatočné vzdelávanie v oblasti, ktorá je hlavným predmetom činnosti klastra, ale tiež jazykové vzdelávanie a školenia v oblasti národnej i medzinárodnej podpory klastrových organizácií, vytvárania podnikateľských a inovačných sietí, atď.

Tabuľka 5: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na personálne obsadenie klastrového manažmentu

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Celkové mzdové náklady klastrovej organizácie, z toho zamestnanci na plný úväzok			
Počet novovzniknutých pracovných pomerov členov klastrového manažmentu			
Počet skončených pracovných pomerov členov klastrového manažmentu			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Zmeny osôb zodpovedných za riadenie klastrovej organizácie vzbudzujú za každých okolností otázky ohľadne dostupnosti ďalších kvalifikovaných pracovných síl, ktoré by sa mohli zapojiť do riadenia, a súčasne vytvárajú aj nedôveru partnerov ohľadom stability aktivít vyvíjaných klastrovou organizáciou. V záujme predchádzania uvedenému negatívnemu javu je nevyhnutné všímať si potreby a očakávania klastrového manažmentu a aspoň priebežne ich naplňať. Môžeme tak zabrániť zbytočnej fluktuácii skúsených manažérov, do ktorých združenie v minulosti investovalo značné finančné prostriedky. Hoci minimálne obmeny v riadiacej skupine zamestnancov sú povolené a občas vítané s ohľadom na príchod nových prístupov k riešeniu existujúcich problémov, podnecujú k opätovnej snahe ostatných ukázať svoje schopnosti v záujme profesijného rastu a zvyčajne prinášajú energiu pracovnému kolektívu aj v podobe nového zamestnanca, dlhodobo osvedčený, motivovaný a relatívne dobre fungujúci manažment má najväčšiu šancu dosiahnuť excelentnosť v riadení.

Tabuľka 6: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na možnú realizáciu vedecko-výskumných aktivít

Indikátor hodnotenia	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná	Rozvinutá	Dôstojná

klastrovej organizácie	úroveň	úroveň	úroveň
Podiel zamestnancov členských subjektov vo VaV k celkovému počtu zamestnancov			
Počet zamestnancov členských subjektov so získaným PhD. v oblasti technických a prírodných vied			
Podiel vynaložených nákladov z pôvodne rozpočtovaných na VaV			
Klastrová organizácia prevádzkuje vlastné centrum VaV so zdieľanou infraštruktúrou pre členov			
Počet žiadostí o udelenie patentu na vynález doručených Úradu priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky členmi klastrovej organizácie			
Počet patentov udelených na území Slovenskej republiky členom klastra			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Základné poslanie klastrovej organizácie spočíva v prinášaní zmien, ktoré majú pozitívny vplyv na rozvoj celej spoločnosti, či už v podobe vytvárania nových pracovných miest, rozvíjania podnikateľských príležitostí v rámci budovania životaschopnej a udržateľnej komunity alebo zavádzania konkurencieschopných produktov. Napriek skutočnosti, že je aktuálne trh presýtený množstvom rôzneho tovaru, príchod nového produktu býva spravidla výnimkou. Dôležitými sú preto disponibilné zdroje, či už v podobe dosiahnutej intelektuálnej a vzdelanostnej úrovne zamestnancov členských subjektov klastrovej organizácie, ako aj ich pracovného zaradenia v organizačnej štruktúre alebo vo forme primeraného materiálneho a technického zázemia. Inovačná výkonnosť klastrovej organizácie sa následne odvíja od veľkosti finančných výdavkov verejného a súkromného sektora na realizáciu výskumno-vývojových aktivít. Pravidelne pritom prichádza k nesúladu medzi pôvodne deklarovaným a skutočne vynaloženým množstvom peňažných prostriedkov. Problémom býva rovnako efektívnosť premeny vstupov na plánované konečné výstupy. Potenciál subjektov zapojených do klastrovej organizácie možno v konečnom dôsledku identifikovať aj v súvislosti s počtom predložených žiadostí o udelenie patentu na vynález, ktoré boli doručené Úradu priemyselného vlastníctva Slovenskej republiky. V tomto ohľade možno hodnotiť proaktívny a iniciatívny prístup členov klastrovej organizácie k riešeniu zadaného projektu. Za smerodajnú sa však považuje predovšetkým informácia o počte patentov, ktoré boli doteraz udelené členom klastrovej organizácie.

Tabuľka 7: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na realizovanú spoluprácu v záujme poradenstva pri výkone činnosti

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Počet uzatvorených dohôd o spolupráci s inými klastrovými organizáciami	Zahraničná spolupráca	Domáca spolupráca	Žiadne
Počet členov klastrovej organizácie, ktorí využívajú služby podnikateľských inkubátorov, akceleratorov, inovačných			

a poradenských centier, transferových kancelárií alebo technologického skauta			
Počet členov klastrovej organizácie, ktorí využívajú služby coworkingových centier			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Predchádzať rizikám spojených s činnosťou, ktorá sa zakladá na kooperácii a partnerstve viacerých nezávislých subjektov hospodárskeho trhu, môžeme na základe zohľadňovania skúseností od iných klastrových organizácií. Model vytvorenia podnikateľskej siete pozostáva totiž zo skupiny pravidelne sa opakujúcich problémov vyskytujúcich sa počas životného cyklu klastrovej organizácie. Snahou manažmentu klastrovej organizácie by preto malo byť včas sa oboznámiť s hroziacim nebezpečenstvom aspoň v teoretickej rovine a poučiť sa zo skúseností druhých. Rovnako nadobúda význam prípadná komplementarita výsledkov vedeckého bádania zúčastnených v závislosti od charakteru a povahy čiastkových potrieb v záujme dosiahnutia stabilného a systematického produkčného procesu. O spôsobilosti jednotlivých členov klastrovej organizácie zodpovedne plniť stanovené úlohy a vytýčené ciele vypovedá i miera potrebnej pomoci pri podnikaní. Zároveň ide o oblasť, v ktorej by sa mohol do budúcnosti viac angažovať manažment klastrovej organizácie pri poskytovaní podporných služieb svojim členom. Na zváženie je aj zavedenie hodnotenia tých subjektov, ktoré nemajú vlastné priestory na výkon činnosti, a tak využívajú služby coworkingových centier. Posudzovať tak možno nielen ich prínos pre klastrovú organizáciu, ale aj poznatky vo väzbe na profesijné kontakty, keďže zvyčajne pôsobia v bezprostrednej blízkosti iných účastníkov hospodárskeho trhu.

Tabuľka 8: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na dosiahnuté tržby a disponibilné zdroje

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Podiel prostriedkov získaných z verejných zdrojov k celkovým prostriedkom klastrovej organizácie			
Podiel tržieb z inovovaných produktov členov klastra na celkovom objeme ich tržieb			
Podiel tržieb z inovovaných produktov, ktoré vznikli v rámci aktivít klastra, na celkovom objeme jeho tržieb			
Podiel tržieb dosiahnutých členmi klastra k tržbám dosiahnutým všetkými podnikateľskými subjektmi v danom odvetví v príslušnom regióne			
Medziročná percentuálna hodnota zmeny tržieb u členov klastra			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Pri riadení klastrovej organizácie je nevyhnutné dbať o hospodárne a účelné vynakladanie finančných prostriedkov so zreteľom na ich možnú návratnosť. Dôraz by sa mal klásť hlavne na mieru využívania verejných zdrojov a transparentnosť v pravidlách ich prerozdelenia. K merateľným ukazovateľom predpokladaného progresívneho rastu klastrovej organizácie môžeme zaradiť rastúci podiel objemu tržieb z predaja inovácií, ktoré boli dosiahnuté

prostredníctvom realizácie spoločných výskumno-vývojových aktivít. V širšom zmysle môže ísť aj o medziročný nárast tržieb za predaj všetkých výrobkov a služieb. Bližšie opísať inovačný potenciál členov klastrovej organizácie napomáha podiel tržieb z produktov inovovaných v rámci vlastnej činnosti na celkovom objeme dosiahnutých tržieb za jeden kalendárny rok. Naopak, aktuálny potenciál cieľového trhu približuje porovnanie tržieb členov klastrovej organizácie s tými, ktoré dosahujú všetky subjekty v danom priemyselnom odvetví vo vymedzenom teritóriu určenom spravidla na regionálnom princípe. Z uvádzaných údajov možno vyvodit' opatrenia, ktoré by mali slúžiť k rozvoju klastrovej organizácie.

Tabuľka 9: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na realizované marketingové komunikačné aktivity

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Systém monitoringu médií			
Komunikácia klastrovej organizácie cez sociálne médiá (sociálne siete, webové stránky umožňujúce zdieľanie médií, diskusné fóra, záložkové systémy, blogy, záujmové komunitné a recenzné portály)			
Existencia cudzojazyčnej mutácie webovej stránky a jej pravidelná aktualizácia			
Prijatá koncepcia budovania jednotnej identity (CI) klastrovej organizácie a jej dokumentácia			
Počet organizovaných podujatí vedením klastrovej organizácie pre členov a ostatnú verejnosť			
Podiel členov klastra vykazujúcich aktívnu účasť (min. prezentácia) na podujatiach typu vedecká, odborná konferencia, workshop, výstava, veľtrh zameraných na podporu podnikateľskej sieťovej spolupráce, VaV, technologický transfer k ich celkovému počtu			

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Keďže v súčasnosti dochádza veľmi často k integrovaniu off-line i on-line komunikačných nástrojov pri propagácii činnosti trhových subjektov a následne k neriadenému šíreniu prezentovaného posolstva, nevyhnutnou pre väčšinu organizácií sa stáva požiadavka na zavedenie systému pravidelného monitorovania médií a ostatných informačných zdrojov. Len na základe výsledkov jeho zavedenia možno dospieť k primeranému poznaniu, ako klastrovú organizáciu vnímajú ostatní stakeholderi alebo zainteresované subjekty a či je pre nich relevantným partnerom pre nadviazanie spolupráce. Najmä penetrácia širokopásmových pripojení na internet vytvorila úplne nový štandard týkajúci sa výmeny poznatkov a skúseností, zdieľania i preberania obsahu s informačnou hodnotou prostredníctvom sociálnych médií v on-line svete. Pridanou hodnotou je možnosť samostatne a subjektívne komentovať všetko zverejnené, priamo či nepriamo ovplyvňovať dosah správ a v prípade záujmu prispievať svojimi aktivitami k vytváraniu alebo posilňovaniu žiaduceho povedomia o predmete diskusie. Vo svoj prospech by túto skutočnosť preto mal vedieť využiť aj manažment klastrovej organizácie. Navyše musí byť samozrejmosťou

publikovanie aktualizovaných informácií o činnosti klastrovej organizácie na jej webovom sídle najmenej v jednom svetovom jazyku. K zabezpečeniu homogénnej vizuálnej prezentácie je rovnako nevyhnutné, aby kompetentní zvážili prijatie koncepcie budovania jednotnej identity záujmového združenia s cieľom zvyšovania hodnoty značky. Odporúča sa, aby mala klastrová organizácia spracovaný dizajn manuál s určenými štandardami, ako má vyzerat' jej logo, použité písmo v texte, farby, grafika vydaných tlačovín a pod. Povedomie verejnosti o aktivitách klastrovej organizácie napokon v nemalej miere formuje aktívna účasť nielen členov klastrového manažmentu na rôznych vedeckých a odborných podujatiach orientovaných na rozvíjanie podnikateľskej sieťovej spolupráce.

Tabuľka 10: Návrh indikátora za účelom hodnotenia klastrovej organizácie s ohľadom na predchádzajúci záujem o posúdenie kvality klastrového manažmentu

Indikátor hodnotenia klastrovej organizácie	Kategorizácia úrovni klastrovej organizácie		
	Excelentná úroveň	Rozvinutá úroveň	Dôstojná úroveň
Klastrová organizácia absolvovala v minulosti certifikáciu podľa metodiky Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy a získala odznak excelencie	Viacrát	Jedenkrát	-

Zdroj: vlastné spracovanie, 2024

Pozitívne možno vnímať skutočnosť, že mnohé klastrové organizácie sa usilujú opakovane získať medzinárodne uznávané označenie kvality riadenia v podobe bronzového, strieborného alebo zlatého odznaku excelentnosti udeleného na základe absolvovania hodnotenia podľa metodiky Európskeho sekretariátu pre klastrové analýzy. V rámci procesu certifikácie klastra dochádza nielen k zhodnoteniu jeho doterajšej činnosti, ale tiež k identifikácii perspektív ďalšieho rozvoja vychádzajúc z realizovaného benchmarkingového porovnávania. Uvedeným je preto možné preukázať úsilie klastrového manažmentu sledovať vývojové tendencie nielen v interných štruktúrach klastra, ale aj s ohľadom na aktivity realizované inými záujmovými združeniami právnických osôb.

ZÁVER

Dosiahnutie možnosti vytvárania objektívnych analýz o miere výkonnosti klastrových organizácií v európskom i mimoeurópskom hospodárskom priestore predpokladá zavedenie odpovedajúceho hodnotiaceho mechanizmu. Európsky sekretariát pre klastrové analýzy sa preto dlhodobo usiluje o zlepšovanie uplatňovaného metodologického prístupu benchmarkingu spôsobilého byť základom pre posudzovanie kvality riadenia klastrových organizácií, čím súčasne sekundárne konštituuje aj stálu referenčnú platformu na ich porovnanie. Za významne prínosné by sme pritom pokladali rozšírenie metodiky posudzovania klastrových organizácií so zámerom formulácie špecifického postupu, ktorý by vo väčšej miere zohľadňoval regionálne disparity. Predovšetkým v snahe o detailné vymedzenie vývojových trendov klastrov na národnej úrovni sa zdá byť potrebné prehodnotiť a do budúcnosti primerane rozpracovať tradičné prístupy k hodnoteniu vzťahu medzi vstupmi a finálnymi výstupmi klastrovej organizácie v kontexte predpokladaných dopadov na jej riadenie, štruktúru členskej základne a obsahové zameranie vykonávanej činnosti.

POĎAKOVANIE

Vedecký príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia projektu VEGA 1/0304/24 s názvom „Vplyv a hodnota digitalizácie inovácií marketingovej komunikácie produktov pre generácie ekologických používateľov“.

LITERATÚRA

BORGULYA, A.; BALOGH, G.; JARJABKA, A. Communication management in industrial clusters: An attempt to capture its contribution to the cluster's success. *Journal of East European Management Studies*, vol. 27 (2022), no. 2, pp. 179-209.

BURGER, P. *Inovačná a klastrová politika*. Technická univerzita v Košiciach, 2016.

HAUSER, E. *Clustermanagement – Wie Cluster die Innovation und die Wettbewerbsfähigkeit unterstützen*. Springer Gabler, 2017.

HAVIERNIKOVÁ, K. et al. *Hodnotenie miery vplyvu klastrov na rozvoj regiónov*. Trenčianska univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíne, 2018.

KURAS, P. Cluster management standards in Poland in the context of sustainable development. *Global Journal of Environmental Science and Management*, vol. 5 (2019), pp. 41-50.

LESÁKOVÁ, Ľ.; KLEMENTOVÁ, V.; ELEXA, Ľ.; KLEMENT, L. *Súčasný stav a perspektívy rozvoja technologických klastrov v Slovenskej republike*. Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2017.

MACKIEWICZ, M.; PAVELKOVÁ, D. Clusters and innovation: The relationship between membership in clusters organisations and technological maturity of companies in Poland. *Technological and Economic Development of Economy*, vol. 28 (2022), no. 6, pp. 1854-1870.

MLODZIANOWSKI, P.; HERNANDEZ, J. Evaluation of cluster management quality based on consumer opinion sentiment analysis. *Foundations of Management*, vol. 13 (2021), no. 1, pp. 219-228.

SOPOLIGOVÁ, M.; PAVELKOVÁ, D. Cluster policy in Europe and Asia: A comparison using selected cluster policy characteristics. *Journal of International Studies*, vol. 10 (2017), no. 3, pp. 35-50.