



TEORETICKO-METODOLOGICKÉ ASPEKTY MANAŽMENTU RIZÍK V KONTEXTE KLASTROVEJ SPOLUPRÁCE

Katarína Havierniková¹⁾, Jozef Klučka²⁾

ABSTRAKT

Koncept riadenia rizika sa vyvíja a hlavne aplikuje v mnohých sektoroch – podnikateľských aj nepodnikateľských. V súvislosti s rozvojom klastrovej spolupráce v Slovenskej republike sa naskytá možnosť pre aplikáciu manažmentu rizík aj v tejto špecifickej oblasti. Poznanie rámca pre manažment rizík v prípade klastrovej spolupráce prispeje k zvýšeniu kvality služieb poskytovaných klastrom, rozvoju klastrových organizácií a v neposlednom rade k dlhodobému udržateľnému rozvoju regiónu. Cieľom príspevku je poukázať na niektoré významné aspekty manažmentu rizík v kontexte aplikácie pre klastrovú spoluprácu.

Kľúčové slová:

Klaster, klastrová spolupráca, riziko, manažment rizík

ABSTRACT

The concept of risk management is evolving and applied in many sectors – business and non-business. In connection with the development of cluster cooperation in the Slovak Republic, the possibility of risk management in this specific area occurs. The knowing of risk management framework for cluster cooperation will contribute to enhancing the quality of services provided by clusters, to development of cluster's organizations and not least to long-term sustainable regional development. The main aim of the paper is to highlight some important aspects of risk management in the context of application in case of cluster cooperation.

Key words:

Cluster, cluster cooperation, risk, risk management

¹⁾ Katarína Havierniková, Ing., PhD., Trenčianska Univerzita A. Dubčeka v Trenčíne, Fakulta sociálno-ekonomických vzťahov, Študentská 3, 911 50 Trenčín, +42132 7400 433, katarina.haviernikova@tnuni.sk.

²⁾ Jozef Klučka, Doc., Ing., PhD. Žilinská univerzita v Žiline, Fakulta bezpečnostného inžinierstva, ul. 1. mája 32, 010 26 Žilina, +421415166706, jozef.klucka@fbi.uniza.sk.

ÚVOD

V súčasnosti, najmä vo vyspelých ekonomikách, sa čoraz viac začína v rôznych formách prejavovať nová paradigma podnikania založená na princípe spolupráce v regiónoch - klastrovanie. V regióne tak vzrastajú príležitosti pre klastrovanie medzi podnikmi a susediacou komunitou – tzv. „stakeholdermi“. Klastrovanie podnikov vytvára nové stratégie a prináša rôzne ekonomické a neekonomické benefity prostredníctvom zdieľaného prístupu. Benefity spočívajú najmä v ľahšom prístupe k dodávateľom, distribútorom, trhom, zdrojom a podporným systémom, v dosahovaní väčších úspor z rozsahu na základe širokej škály zainteresovaných strán a v zvýšení kapacity v zdrojoch a zručnostiach. Klastrová spolupráca a nové produktívne prostredie akým klastre bezpochyby sú, zdôrazňuje úlohu manažmentu rizík. Ak subjekty zapojené v klastri pracujú v rovnakom fyzickom priestore, viaceré aktivity už nie sú len pod ich vlastnou kontrolou a ich činnosť je ovplyvnená množstvom ďalších rizík, ktoré nesúvisia už len s ich vlastnou činnosťou, ale aj s činnosťou celého klastra. Zmena pravidiel a riešenie spoločných projektov v rámci jednej skupiny tak ovplyvní všetky oblasti manažmentu rizík aj v prípade klastrov.

V Slovenskej republike sa problematikou klastrovej spolupráce zaoberajú odborníci, výskumníci a podnikatelia v období posledného desaťročia. Prvý klaster vznikol v roku 2004 (BITERAP v Košickom kraji) a posledné tri v roku 2015 (Agroenvironmentálny klaster, z.z.p.o. v Nitrianskom kraji, Klaster Liptovských Inovácií a Rozvoja Regiónu v Žilinskom kraji a Technologický klaster pre využívanie zemských zdrojov z.p.o. v Košickom kraji). V rozmedzí rokov 2004 až 2015 vzrástol počet klastrov viac ako 30 násobne (tabuľka 1).

Tabuľka 1: Počty klastrov v krajoch SR (podľa [1] a Registra záujmových združení právnických osôb a Evidencie občianskych združení)

	SR	BA	TT	TN	NR	ZA	BB	PO	KE
2004	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2005	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2006	1	0	0	0	0	0	0	0	1
2007	4	1	1	0	0	0	0	0	2
2008	9	1	3	0	0	1	2	0	2
2009	11	1	4	0	0	2	2	0	2
2010	19	2	7	0	2	3	2	0	3
2011	20	2	7	0	2	3	3	0	3
2012	19	2	7	1		2	3	1	3
2013	22	2	7	1	2	3	3	1	3
2014	31	3	8	1	2	3	4	4	6
2015	35	3	8	1	4	4	4	4	7

Otázky spolupráce regionálnych subjektov formou klastrovej spolupráce v podmienkach Slovenskej republiky tak nadobúdajú nový rozmer, pričom je potrebné začať uvažovať o rozpracovaní manažmentu rizík aj pre túto oblasť. Ako vyplýva z predchádzajúcich prieskumov realizovaných Slovenskou inovačnou a energetickou

agentúrou, jedným z dôvodov nízkeho záujmu o klastrovanie zo strany podnikateľských subjektov je práve neistota a averzia voči riziku.

Koncepcia manažmentu rizík v praxi je rozpracovaná najmä pre oblasť podnikateľskej činnosti, projektového manažmentu, manažmentu rozvoja územia [2,3] a v ďalších oblastiach. Čiastočne je rozpracovaná pre oblasť malých a stredných podnikov [4] a absentuje v prípade klastrovej spolupráce. V literatúre, najmä zahraničnej nájdeme rozpracované koncepcie manažmentu rizika v sieťach [5], v oblasti zásobovacích reťazcov [6, 7] a čiastočne v klastroch [8]. V klastroch je potrebné koncept riadenia rizika aplikovať z dôvodu zvýšenia záujmu o klastrovú spoluprácu, zníženia neistoty subjektov zo zapojenia do klastra, rozvoja klastrovej organizácie a v neposlednom rade dlhodobého udržateľného rozvoja.

Článok je súčasťou riešenia projektu VEGA 1/0981/16 Manažment rizik malých a stredných podnikov v kontexte zapojenia do činnosti klastrov v Slovenskej republike.

1 VÝZNAM MANAŽMENTU RIZÍK V PODMIENKACH KLASTROVEJ SPOLUPRÁCE

1.1 KLASTRE V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Pojem klaster sa stal súčasťou rôznych vývojových smerov ekonomickej teórie a praktických skúseností z oblasti ekonomického rozvoja predovšetkým v regionálnom kontexte v období druhej polovice 20. storočia. Klastre zohrávajú významnú úlohu v rozvoji jednotlivých regiónov tým, že prispievajú k zvýšeniu ich konkurencieschopnosti. V literatúre nachádzame viacero definícií klastrov, pričom najpoužívanejšou je definícia podľa [9], ktorý klastre definuje ako geograficky blízke zoskupenie vzájomne prepojených firiem, dodávateľov, poskytovateľov služieb a pridružených inštitúcií v určitej oblasti, ktoré sú navzájom prepojené externalitami rôzneho druhu.

V rámci klastra môže byť zoskupených niekoľko typov subjektov, ako sú výrobcovia „finálnych“ produktov, výrobcovia dielov a komponentov, dodávatelia strojov potrebných na výrobu „finálnej“ produkcie, podniky poskytujúce služby ostatným podnikom klastra, obchodné podniky, ale aj výskumné pracoviská, vzdelávacie inštitúcie, mestá, obce, vyššie územné celky ako aj iné koordináčne a pomocné inštitúcie. Každý subjekt plní ako „stakeholder“ svoju špecifickú úlohu. [10] V hospodárskej praxi SR členmi klastrov so špecifickými úlohami sú mestá a VÚC, ktoré patria k prvým zakladateľom a podporovateľom klastrov, ku klasickým subjektom radíme MSP, veľké podniky, stredné odborné a vysoké školy, univerzity ale aj rôzne zväzy a združenia. Z hľadiska percentuálneho rozloženia podľa [11] najviac sú v klastroch zastúpené MSP (49%), veľké podniky (15%), univerzity (8%), stredné školy (5%), VÚC (5%), mestá (4%), organizácie VaV (4%), iné vzdelávacie organizácie (3%), konzultačné firmy (2%) a iné organizácie (3%). Z pohľadu vnímania klastrových manažérov sú za najvýznamnejších aktérov považované MSP, veľké podniky, ale aj univerzity a VaV organizácie. Vzťahy medzi subjektmi klastra sa môžu

realizovať prostredníctvom troch kanálov – materiálnych, personálnych, informačných a dodávateľsko-odberateľských vzťahov. [11] Medzi jednotlivými účastníkmi klastra môže existovať odlišná hierarchia vzťahov. Môže ísť o vzťahy rovnocenné, založené na rovnakej úrovni alebo vzťahy nadradenosti a podradenosti, kedy ťažiskový podnik alebo organizácia tvorí centrálny bod klastra, ktorý je prepojený na ostatné podniky prostredníctvom vzájomných väzieb.

Klaster, podobne ako iné subjekty pôsobia v prostredí, ktoré je ovplyvňované množstvom makroekonomických faktorov a trendov, ktoré na ne pôsobia, určujú možnosti ich vývoja a súčasne predstavujú prípadný zdroj rizík pre aktivity realizované klastrami. Klaster tieto faktory nemôžu ovplyvniť, ale môžu sa na ne pripraviť a adekvátne reagovať. Pre pochopenie rizík, ktoré plynú pre malé a stredné podniky z klastrovania sme v tabuľke 2 zostavili aktuálnu charakteristiku jednotlivých PEST faktorov, ktoré je potrebné pre manažment rizík klastrov zohľadniť.

Tabuľka 2 Analýza PEST (zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov ŠÚ SR, NBS, SIEA, SBA, [12],[13])

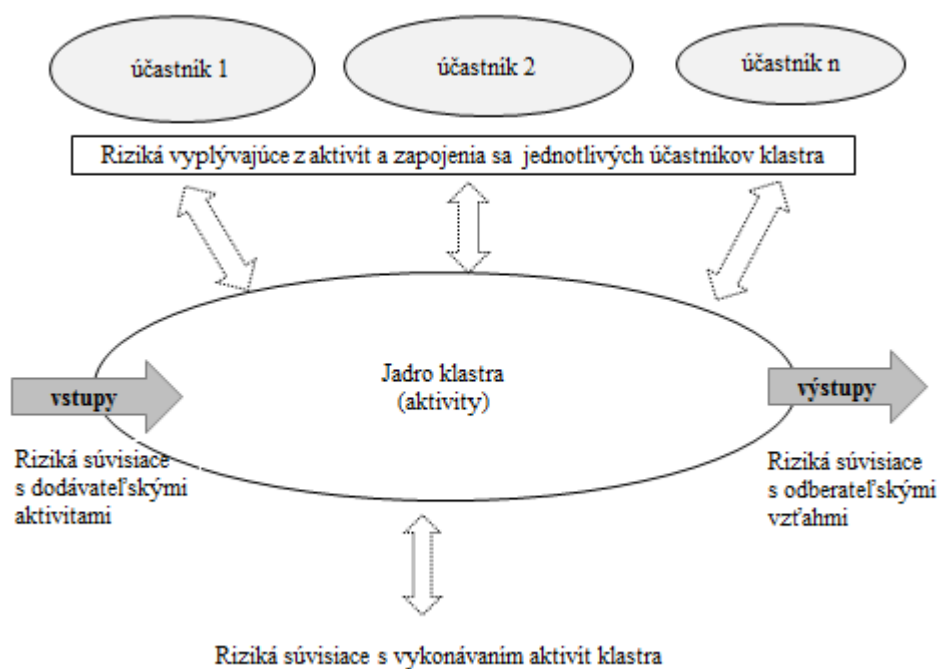
Faktor	Charakteristika	Úroveň/kritické faktory
P	Politický systém Klastrová legislatíva Legislatíva pre podnikateľské subjekty v odvetviach Členstvo v rôznych obchodných asociáciách	Stabilný politický systém Absencia klastrovej legislatívy Postačujúca legislatíva v odvetviach Únia klastrov Slovenska, Slovenská inovačná a energetická agentúra, Slovak Business agency
E	Úroveň vývoja makroekonomických ukazovateľov Úroveň nezamestnanosti Odvetvová štruktúra	2015(ŠÚ SR): tempo rastu HDP: 3,6 %, inflácia : -0,3%, miera nezamestnanosti: 11,5 %, saldo obchodnej bilancie: 3,303 mld. EUR, PZI (NBS, 2014): 0,8 mld. USD. Prevaha odvetví priemyslu B – E.
S	Obyvateľstvo a demografická skladba Mobilita Úroveň vzdelávania Chovanie zákazníkov	Starnutie obyvateľstva Mobilita kvalifikovanej pracovnej sily smerom do zahraničia Úroveň vzdelávania neodpovedá požiadavkám hospodárskej praxe. Zákazníci začínajú preferovať výrobky s ohľadom na kvalitu
T	Technologická úroveň subjektov Štátna podpora VaV Patenty, licencie	Nízka úroveň podpory VaV zo strany štátu Nízka úroveň Intenzity inovácie (podiel výdavkov na inovácie z celkových tržieb podniku). Nízka úroveň podielu výdavkov na inovácie v priemysle Prevaha veľkých podnikov na podiele podnikov s inovačnou aktivitou, nízka úroveň podielu výdavkov na inovácie a podobne.

1.2 RIZIKO A PROCES MANAŽMENTU RIZIKA V KONTEXTE KLASTROV

Vysvetlenie termínu rizika a jeho definície sú uvedené v rôznych spojeniach v domácej a zahraničnej literatúre. [14, 15, 16, 17, 18] Riziko je vždy definované v súvislosti, na ktorú sa vzťahuje a má rozdielny význam pre rôzne činnosti. Riziká sa nachádzajú vo všetkých oblastiach spoločenského života, v prírodnom prostredí a rovnako aj v technických a technologických procesoch. [19] V odbornej literatúre nachádzame viacero hľadísk klasifikácie rizík: *časové hľadisko* (strategické, operatívne), *hľadisko prostredia* (externé, interné), *d'alsie členenia* (finančné, obchodné, podnikateľské, výrobné, technologické, kurzové, politické, sociálne). Pre potreby klastrovania je potrebné zamerať sa v prvom kroku najmä na identifikáciu rizík vo vzťahu k druhu a zamerania klastra a to najmä z hľadiska prostredia a z hľadiska rozdelenia rizík na: finančné, podnikateľské, riziká vzájomných vzťahov a väzieb, prevádzkové, riziká spojené so stanovením spoločných stratégií a ich napĺňaním, riziká v oblasti inovačného riadenia, riziká spojené s projektami, ktoré sa v klastroch realizujú a ďalšie druhy rizík spojené s problematickými oblasťami špecifickými pre každý klaster. Môžem konštatovať, že v prípade klastrov ide o množinu špecifických rizík, ktoré odrážajú heterogénnu agendu týchto organizácií počnúc podnikateľskou činnosťou, cez marketing až po prípadnú bezpečnosť pri práci.

Klastre sú ovplyvňované celým radom faktorov, ktoré môžu ohroziť ich aktivity a výsledky. Hlavným cieľom klastrov vo všeobecnosti je zvyšovať konkurencieschopnosť členov klastra prostredníctvom zlepšenia ich postavenia na trhoch a efektívnejšieho fungovania. V podnikateľských subjektoch sa manažment rizík aplikuje hlavne z dôvodu zvýšenia ich konkurenčnej schopnosti a minimalizácie podnikateľských škôd a strát. Cieľom procesu manažmentu rizika v klastroch v súlade s [17] je identifikovať, analyzovať, hodnotiť, riešiť a monitorovať riziká, ktoré by túto efektívnosť klastra mohli ovplyvniť. Prostredníctvom efektívnej realizácie manažmentu rizík by klaster mohol efektívnejšie využívať svoje kapitálové, finančné a ľudské zdroje. Povinnosťou kompetentných manažérov by malo byť aj vykonávanie činností, ktoré sú súčasťou manažmentu rizík: (a) určenie súvislosti v procesoch, (b) identifikovanie rizík a aktív, (c) analyzovanie rizík, (d) hodnotenie rizík, (e) prijatie stratégií riadenia rizika a jeho minimalizovanie (znižovanie, prípadne odstraňovanie), (f) oboznámenie dotknutých osôb a inštitúcií so zostatkovými rizikami, (h) priebežne kontrolovanie (monitorovanie) úrovne rizík.

V rámci určenia súvislosti v procesoch sa zisťujú vzájomné súvislosti medzi prebiehajúcimi dejmi a procesmi a ich priama závislosť. Proces identifikácie rizík má za úlohu posúdiť rizikové miesta a vykonať sumáciu rizík, ktoré sa v minulosti vyskytli a je možné očakávať ich opakovanie a ktoré je možné vzhľadom na aktivity organizácie v súčasnosti alebo v budúcnosti očakávať.



Obrázok 1 Súvislosti klastrovej spolupráce s dôrazom na riziká

V časti analýza rizík sa vyhodnocuje pravdepodobnosť výskytu rizika a výška jeho dôsledkov. Pri hodnotení a prijatí stratégií je nevyhnutné na základe zhodnotenia dôsledkov prijať opatrenia na zníženie alebo eliminovanie hodnotených rizík. Medzi základné stratégie patria transfer, tolerovanie, redukcia a prípadne ukončenie rizika. Monitorovanie rizík je proces permanentného hodnotenia relevantných rizík s ohľadom na plnenie cieľov klastra a na akceptovanú toleranciu rizika.

ZÁVER

Aplikácia manažmentu rizík v súlade s [14,18] a konkrétnych postupov riadenia rizika v klastroch predstavuje spektrum aplikácie konkrétnych manažérskych aktivít, ktoré ovplyvňujú rozhodovanie, stratégiu a prevádzkové činnosti klastra ako celku. Jedná sa hlavne o:

- identifikáciu a poznanie rizika, ktoré pomôžu predchádzať stavom neistoty a neurčitosti, čím sa zvyšuje konkurenčná výhoda klastra,
- etablovanie zodpovedných organizačných zložiek, definovanie ich kompetencií pri riadení rizika a vytvorenie komunikačných kanálov medzi jednotlivými subjektami klastra,
- definovanie kontrolných mechanizmov a systémov včasného varovania.

Poznanie rizika a jeho podstúpenie môže pomôcť zvýšiť výkonnosť a konkurencieschopnosť klastra. Dôraz na koordinovaný prístup k riziku predstavuje efektívny spôsob, ako zvýšiť istotu, že zapojené subjekty dosiahnu žiaduci efekt. Dobrá orientácia v možných ohrozeniach plynúcich zo zapojenia sa do klastra by mala

zapojeným subjektom pomôcť tieto ohrozenia redukovat' a následne potláčať negatívne vplyvy odlišného prostredia v praxi.

LITERATÚRA

- [1] BALOG, M., DUMAN, P. Klastrovanie predpoklad úspechu. [online]. cit. 2015-06-22. http://www.siea.sk/materials/files/inovacie/slovenske_klastre/SIEA-brozura-Klastrovanie.pdf
- [2] BETÁKOVÁ, J., DVORSKÝ, J.: Assessment of identified risks in the process of preparing and creating a municipal land plan. International Conference on Environmental Science and Sustainable Development (ICSSD 2015), Bangkok, Thailand, 2015, 343-348 s.
- [3] DVORSKÝ, J., ZEMAN, R., BETÁKOVÁ, J.: Evaluation of crisis events and their territorial impact, 2nd International Conference on Social, Education and Management Engineering, Bangkok, Thailand, 2016 paper #S063.
- [4] BUGANOVÁ, K., HUDÁKOVÁ, M., DVORSKÝ, J. 2014. The assessment of the impact of the security risk on the small and medium-sized enterprises in the Slovak Republic. 2nd International Conference on Management Innovation and Business Innovation, Bangkok, 2014. 116-121 s. ISBN 978-981-09-1685-5.
- [5] HEIKKILÄ, A-M., MALMÉN, Y., NISSILÄ, M., KORTELAJINEN, H.: Challenges in risk management in multi-company industrial parks. In: Safety Science 48 (2010) s. 430-435.
- [6] GIANNAKIS, M., PAPADOPOULOS, T.: Supply chain sustainability: A risk management approach. In: Int. J. Production Economics. 171 (2016) s. 455-470.
- [7] OLIVA, F.L: A maturity model for enterprise risk management. In: Int. J. Production Economics. 173(2016) s 66 – 79.
- [8] LA-YIN, w., FU-ZHOU, L.: The Study of the Risk Decision of Cluster Park Engineering. In: 2011 International Conference on Risk and Engineering Management (REM). Systems Engineering Procedia 1 (2011) 221–227
- [9] PORTER, M. E.: The Economic Performance of Regions. In: Regional studies, Vol. 37. 6&7, s. 549-578.
- [10] SLABÁ, M., FIALA, R.: Application of Power – interest Matrix and Influence –attitude Matrix in Stakeholder Mapping of Universities. In Proceedings of the 18th International Conferenceč Current Trends in Public Sector Research. Slapanice: Masaryk Univ, Fac Econ&Adm, Dept Publ Econ., 2014, str. 318-326
- [11] BALOG, M.: Klastrová politika v podmienkach Slovenskej republiky. Bratislava: Slovenská inovačná a energetická agentúra, 2015. 101 s.
- [12] KORDOS, M.: Role of innovations in the EU industrial policy and competitiveness enhancement. In: Proceedings of the 2nd international conference on European integration 2014. Ostrava: VŠB, 2014. str. 335-342.
- [13] KORDOS, M., KARBACH, R.: The issue of innovation in international economics. In SGEM conference on political sciences law, finance economics & tourism. Conference proceedings volume III Economics & Tourism. Sofia: STEF92 Technology, 2014. str. 653-660.
- [14] ŠIMÁK, L. Manažment rizík. Žilina: ŽU Žilina, Fakulta špeciálneho inžinierstva, 2006. dostupné: http://fsi.uniza.sk/kkm/old/publikacie/mn_rizik.pdf
- [15] BUGANOVÁ, K., HUDÁKOVÁ, M. a kol.: Manažment rizika v podniku. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline 2012. 226 s.

- [16] LUSKOVÁ, M., HUDÁKOVÁ, M., BUGANOVÁ, K.: Manažérstvo kvality a rizika. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline 2013. 278 s.
- [17] HUDÁKOVÁ, M., BUGANOVÁ, K., MÍKA, V., T.: Metódy a techniky v procese manažmentu rizik. Podstata, postup, využitie. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline 2013. 230 s.
- [18] KLUČKA, J., ŠIMÁK, L.: Riadenie rizika v orgánoch štátnej správy a samosprávy. In: Verejná správa a regionálny rozvoj, Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, roč. V, č.1, máj 2009, str.36-43.
- [19] KLUČKA, J.: Riadenie rizika a jeho aplikácia v orgánoch štátnej správy a samosprávy. In: Verejná správa a regionálny rozvoj, Vysoká škola ekonómie a manažmentu verejnej správy v Bratislave, roč. VI, č.2, december 2010, str.33-37
- [20] Risk management for SMEs. London: The Institut of Chartered Accountants in England and Wales, 2002. (www.thebci.org)