

## DEZVOLTAREA CLUSTERELOR – INSTRUMENT DE SUPT A SECTORULUI ÎNTREPRINDERILOR MICI ȘI MIJLOCII DIN REPUBLICA MOLDOVA

<sup>1</sup>ANA CÎRLAN

### **Abstract**

*This paper outlines the impact of clusters on small and medium enterprises (SME) development and to present the main steps taken by Moldovan authorities for generation of new clusters. The purpose of this study is to analyze the correlation between clusters and SMEs and explain how clusters can improve their competitiveness and internationalization. Considering that SMEs play a crucial role in economic development, job creation, amelioration of regional disparities, it is very important to help them to find new possibilities for development and growth. Thereby, clusters can be a good solution to tackle SMEs problems and constraints.*

**Keywords:** cluster, small and medium enterprises, cooperation, competitiveness.

**JEL CLASSIFICATION:** M21.

### **1. INTRODUCERE**

Prezenta lucrare reflectă analiza conceptului de cluster, avantajele și impactul acestuia asupra competitivității întreprinderilor mici și mijlocii (IMM). Or, beneficiile colaborării dintre întreprinderi se cuantifică în majorarea productivității, exporturilor și implicit, a valorii adăugate, asigurând viabilitatea companiilor în condițiile globalizării. Pentru a răspunde la presiunile generate de procesul globalizării și în același timp pentru a beneficia de oportunitățile oferite de piața mondială, IMM-urile trebuie să facă față la două provocări importante: pe de o parte, să se adapteze și să-și îmbunătățească competitivitatea individuală și, pe de altă parte, în pofida dimensiunii lor limitate, să profite de efectele sinergice create prin încheierea de relații de cooperare cu alte IMM-uri și instituții partenere [ Karaev, Koh & Szamosi, 2007]. Astfel, pentru a face față multiplelor provocări cu care se confruntă IMM-urile din Moldova, se impune necesitatea adaptării și promovării unui nou model de activitate, bazat pe cooperare, comunicare și parteneriate. Clusterul pune accent pe interconexiunea dintre companii, industrii și infrastructura de suport. Avantajul acestei abordări este tratarea întreprinderii ca element component al ecosistemului economic, dar nu ca element izolat. Pentru a face uz de acest concept și a-l adapta la necesitățile IMM-urilor trebuie să elucidăm principalele definiții și caracteristici ale clusterului.

#### ***Viziune generală asupra conceptului de cluster***

Michael Porter a promovat intens politica economică bazată pe dezvoltarea clusterelor și a formulat următoarea definiție: “Clusterelor sunt concentrări geografice de instituții și companii interconectate, dintr-un anumit domeniu” [ Porter E., 1998, p.199]. “Membrii clusterului sau mai bine zis "constituenții" (ca să devii membru nu ești nevoit să semnezi act de constituire) includ companiile sau furnizorii de servicii, furnizorii de materie primă, componente, mașini și servicii specializate, instituții financiare și firme din industriile conexe. Clusterelor includ, de asemenea, adesea firme din industriile din aval (adică canale sau clienți), producători de produse complementare, furnizori de infrastructură specializată, instituții guvernamentale și alte instituții care oferă formare specializată, educație, informare, cercetare și suport tehnic (cum ar fi universități, furnizori de formare profesională) și agențiile de standardizare. Agențiile guvernamentale care influențează în mod semnificativ un cluster pot fi considerate parte din acesta. Multe clusterelor includ asociațiile profesionale și alte organizații din sectorul privat care susțin membrii acestora [ Porter E., 1998, p. 215].

---

<sup>1</sup> Doctorand, Academia de Studii Economice a Moldovei (ASEM), str. Bănulescu-Bodoni 61, MD-2005, tel. +373 22 22 41 28, fax +373 22 22 19 68, [www.ase.md](http://www.ase.md), e-mail: [anapavalachi@yahoo.com](mailto:anapavalachi@yahoo.com)

Clusterul de inovare ca fiind un număr mare de companii industriale și/sau de servicii interconectate care au un grad ridicat de colaborare, de regulă printr-un lanț de aprovizionare și care funcționează în aceleași condiții de piață [ Simmie & Sennet, 1999, p. 51].

Clusterul reprezintă un grup de firme din industrii conexe aflate într-o anumită locație [ Swann & Prevezer, 1998, p. 1].

Organizația Națiunilor Unite pentru Dezvoltare Industrială (ONUDI) definește clusterul drept concentrare sectorială și geografică a întreprinderilor care produc și vând o gamă de produse conexe sau complementare și, astfel, se confruntă cu provocări și oportunități comune. Aceste concentrări pot genera diverse efecte, cum ar fi apariția unor furnizori specializați de materii prime și componente sau apariția unor abilități specifice sectorului și favorizarea dezvoltării de servicii specializate în probleme tehnice, manageriale și financiare [ ONUDI, 2001].

În cadrul HG Nr. 614 din 20 august 2013, clusterul este definit drept o asociere de întreprinderi interconectate, amplasate în apropiere geografică, de regulă, aparținând unui sector sau unor sectoare conexe, precum și de instituții de cercetare științifică, universități și alte organizații, activitatea cărora este concentrată pe inovare, iar cooperarea lor permite de a spori avantajele competitive ale întreprinderilor [6].

Deși definiția de cluster nu este una eterogenă, existând o multitudine de variante a acesteia, totuși ideea generală precum că, clusterul constituie o concentrare geografică de actori interesați (companii, instituții guvernamentale, de învățământ și cercetare, furnizori, etc.) al căror scop este de a obține avantaje competitive atât la nivel național, cât și internațional.



**Figura 1. Conceptul „Triple Helix” de cluster**

*Sursa: Support to Cluster Development in Croatia: Cluster Development Handbook, p. 12*

O altă abordare a clusterului o constituie conceptul „Triple Helix”. Acest concept are la bază cooperarea intensivă dintre trei parteneri – industrie, mediul academic și sectorul public. Conceptul „Triple Helix” promovează trei principii: (1) acordarea unui rol proeminent pentru mediul academic și pentru centrele de educație / învățare în inovare; (2) relații de colaborare între cele trei sfere menționate, în care politica de inovare este un rezultat al interacțiunii, dar nu o prescripție a guvernului; (3) fiecare dintre cele trei instituții specificate trebuie, pe lângă sarcinile de bază, ”să preia și rolul celorlalte” și să le îndeplinească la fel de bine ca pe cele proprii. Instituțiile care preiau noi responsabilități sunt considerate ca surse cu potențial major de inovare [11].

### ***Evoluția conceptului de cluster în Republica Moldova***

Fenomenul de cluster este unul relativ nou pentru țara noastră, conceptul a fost abordat în Programul de stat de susținere a sectorului întreprinderilor mici și mijlocii pentru anul 2009-2011, fiind trasate eventuale priorități ale statului la elaborarea politicii privind crearea clusterelor cu participarea întreprinderilor mici și mijlocii. Ulterior, importanța dezvoltării clusteriale a fost tratată în diferite documente de politici naționale, printre care:

1. Programul de activitate al Guvernului Republicii Moldova „Integrare Europeană: Libertate, Democrație, Bunăstare” 2013-2014;
1. Strategiei de dezvoltare a industriei pe perioada până în anul 2015, (nr.1149 din 5 octombrie 2006;)
2. Strategia de dezvoltare a sectorului întreprinderilor mici și mijlocii pentru anii 2012-2020 (HG nr. 685 din 13.09.2012)
3. Strategia inovațională a Republicii Moldova pentru perioada 2013-2020 “Inovații pentru competitivitate” (HG nr. 952 din 27.11.2013)
4. Concepția dezvoltării clusteriale a sectorului industrial al Republicii Moldova (HG nr. 614 din 20.08.2013)

Dezvoltarea sectorului industrial este axată pe două etape distincte. Astfel, la prima etapă autoritățile își propun: (1) elaborarea documentelor de politici, introducerea noțiunii de cluster în actele legislative și regulatorii, elaborarea și implementarea mecanismului susținerii de către stat a dezvoltării clusterelor industriale; (2) promovarea lor în societate și în mediul de afaceri; (3) elaborarea hărții clusterelor; (4) elaborarea materialelor metodice; (5) selectarea și instruirea facilitatorilor clusterelor; (6) identificarea întreprinderilor dispuse pentru cooperare în format clusterial; (7) instruirea managerilor clusterelor. La a doua etapă, concepția prevede promovarea politicilor de susținere a clusterelor, care înregistrează progrese.

Pornind de la concepția sus-menționată, în anul 2016, Guvernul Republicii Moldova, cu sprijinul Echipei Economice Germane, care acordă suport la elaborarea politicilor în domeniul economic, au realizat documentul de politici “Efectul de pârghie al clusterelor pentru dezvoltarea industrială din Moldova”. Documentul include condițiile preliminare, potențialul și pașii cheie pentru introducerea unei abordări orientate pe cluster. Această notă conține și o foaie de parcurs pentru introducerea abordării de cluster, în trei faze (faza prealabilă unui cluster, faza de pilotare cluster și faza de lansare) [ Vogler B., 2016, p. 13].

Măsurile întreprinse de autorități în vederea promovării creării și dezvoltării de cluster sunt binevenite, companiile, inclusiv IMM-urile fiind antrenate în procesul de cooperare. În baza experienței internaționale de formare a clusterelor, atunci când autoritățile definesc strategia clusterelor, alocă resurse, formează un consiliu (organ) coordonator, avem abordarea “De sus în jos”. Un alt model de cluster este abordarea “De jos în sus” și reprezintă rezultatul combinării unor proiecte și programe separate, inițiativa venind de la întreprinderile membre [14]. În Republica Moldova, la moment, avem două cluster formate la inițiativa actorilor implicați. Este vorba de clusterul tehnico-științific și de instruire „Elchim-Moldova”, în baza SA „TOPAZ”. Membrii clusterului sunt 2 reprezentanți ai mediului de afaceri, 4 universități și 4 instituții de cercetare, dezvoltare și inovare. Misiunea clusterului este concentrarea resurselor științifice, intelectuale și materiale în vederea soluționării problemelor ce țin de crearea echipamentului inovativ și tehnologiilor pentru metodele electrofizice și electrochimice de prelucrare a materialelor. Cel de-al doilea este clusterul inovativ-educațional „InnoCenter”, Comrat. Misiunea clusterului este de a crea un obiect cu o infrastructură inovatoare, care să sporească competitivitatea regiunii prin dezvoltarea IMM-urilor de înaltă tehnologie, comercializarea și transferul tehnologiilor înalte.

În septembrie 2018, Organizației pentru Dezvoltarea sectorului Întreprinderilor Mici și Mijlocii (ODIMM), prin intermediul Instrumentului de Asistență Tehnică și Schimb de Informații al Uniunii Europene (TAIEX), a generat pe parcursul unui an crearea a două noi cluster. Clusterul Textil din Soroca SORINTEX, care reunește un număr de 38 de membri fondatori și Clusterul inovativ Cahul. Generarea clusterelor a fost elaborată după modelul clusterelor din România. Asociația clusterelor din România au oferit suport metodologic în procesul generării clusterelor din Moldova. Modelele de asociere aplicate de clusterelor din Cahul și Soroca **au potențial de replicare în alte industrii și vor servi drept exemplu** pentru noi inițiative venite din teritoriu.

Raportul “Politica de stat în dezvoltarea clusterelor în Republica Moldova: oportunități și obstacole” scoate în evidență premisele relevante privind crearea clusterelor în Moldova, care sunt: (i) accesul limitat al IMM-urilor la resurse (financiare, de personal, etc.). Prin cooperare, IMM-urile

își pot unifica resursele și majora potențialul; (ii) concentrarea geografică mare a IMM-urilor datorită faptului că țara este de mici dimensiuni; (iii) întreprinderile și IMM-urile au o anumită experiență în cooperare, fiind membri ai asociațiilor; (iv) instituțiile publice (agențiile de stat, centrele de cercetare, etc.) au abilități și inițiativă de a susține crearea și dezvoltarea clusterelor; (v) bunele practici ale UE pot fi utilizate pentru încurajarea IMM-urilor de a participa la crearea și dezvoltarea clusterelor de succes [Aculai E. și alții, 2016, p. 157].

### ***Impactul clusterelor asupra activității întreprinderilor mici și mijlocii***

Diversi cercetători au recunoscut importanța clusterelor în consolidarea competitivității întreprinderilor, precum și al competitivității regionale și au identificat avantajele care rezultă în dezvoltarea, transferul și aplicarea cunoștințelor necesare pentru a rămâne competitiv într-un mediu mereu în schimbare [Niu K., 2010, p.148]. În trecut, numeroase studii au arătat că prezența conglomeratelor economice, crește potențialul activității economice [Glaeser E.L. și alții, 1992, p.1132]. Schmitz și Nadvi subliniază faptul că concentrarea întreprinderilor care desfășoară activități similare sau conexe aduce avantaje cum ar fi, lucrători specializați, acces facil la furnizorii de materie primă, servicii specializate și diseminarea rapidă a cunoștințelor [Schmitz H., Nadvi K., 1999, pp.1510]. Clusterul este un instrument potențial benefic pentru asigurarea competitivității IMM-urilor. Conceptul de cluster este util și pentru țările mai puțin dezvoltate sau în curs de dezvoltare, precum este Republica Moldova, deoarece:

- promovează angajarea pe cont propriu;
- nu necesită volume mari de capital. Împrumuturi de la băncile sunt solicitate după ce clusterul este creat, primele etape fiind finanțate din contul profitului reinvestit al antreprenorilor;
- permite țării să producă în sectoare cu fluctuații majore în ceea ce privește produsele, procesele sau piețele, datorită adaptabilității sporite al clusterelor formate din IMM-uri [Bisso R., 2003, p.78].

Mai mult ca atât, clusterelor sunt pe larg recunoscute ca fiind una dintre modalitățile de depășire a limitelor impuse de dimensiunea IMM-urilor, fiind un instrument important de îmbunătățire a productivității, inovației și competitivității acestora. Deși, este important de menționat că sunt mulți alți factori determinanți care influențează mediul de afaceri în regiuni, cum ar fi, caracteristicile cererii locale, instituțiile specializate, structura rețelelor regionale de business și sociale.

În cadrul Programului UNIDO, “Dezvoltarea clusterelor și a rețelelor de IMM-uri” se menționează că relațiile de colaborare și acțiunile comune sunt mai ușor de realizat când întreprinderile se află în proximitate și au aceleași interese, cum ar fi piața comună de desfacere, necesități de infrastructură sau confruntarea concurenței. Cooperarea dintre întreprinderi ajută IMM-urile să se specializeze și să-și îmbunătățească productivitatea. Acțiunile comune, încurajează întreprinderile să învețe una de la alta, facilitează schimbul de idei și experiență pentru a îmbunătăți calitatea produsului și a se extinde pe noi piețe [4].

Tabelul 1 prezintă principalele avantaje ale clusterelor pentru IMM-uri, elaborată de autor în baza literaturii de specialitate studiate.

***Tabelul 1. Avantajele clusterului pentru dezvoltarea IMM-urilor***

<b>Avantaj</b>	<b>Argumentare</b>
<b>Relații de colaborare dintre IMM-uri îmbunătățite</b>	IMM-urile aflate în proximitate pot stabili parteneriate în vederea consolidării poziției pe piața locală și internațională, prin oferirea produselor/serviciilor competitive, implementarea inovațiilor și transferului tehnologic.
<b>Parteneriate dintre IMM-uri, autorități publice și universități stabilite</b>	Cooperarea intensivă dintre cei trei actori este o modalitate eficientă de valorificare a potențialului IMM-urilor și asigurare a creșterii economice pe termen lung.

<b>Acces facilitat de obținere informație și cunoștințelor</b>	Datorită concentrării geografice, comunicarea dintre IMM-uri este îmbunătățită și are loc mai ușor transferul de cunoștințe.
<b>Îmbunătățirea competitivității</b>	Pe termen lung, încurajarea inovațiilor și aplicării de noi cunoștințe duce la creșterea competitivității.
<b>Reducerea costurilor de producere</b>	Membrii clusterelor pot își pot majora profiturile în baza diminuării costurilor, prin aplicarea inovațiilor, obținerea contractelor mai avantajoase de la furnizori, acces la informație, etc.
<b>Efectul de sinergie</b>	Clusterul permite crearea efectului sinergic, datorită faptului că puterea și valoarea companiilor asociate este mai mare comparativ cu al unei singure întreprinderi.
<b>Sporirea eficienței</b>	Datorită proximității dintre IMM, furnizor, universitate, autoritatea publică și alți actori implicați se intensifică și îmbunătățește fluxul de informații, ceea ce rezultă în eficiență înaltă de activitatea a întreprinderii.
<b>Specializarea inteligentă</b>	Cooperarea și inovarea va permite IMM-urilor să identifice acele activități de producere/servicii care oferă avantaje competitive și aduc valoare adăugată. Implicit se valorifică și potențialul regiunilor.
<b>Forță de muncă specializată</b>	În virtutea faptului că întreprinderile, membri ai clusterelor, desfășoară activități similare sau asemănătoare are loc specializarea angajaților. Conexiunea dintre întreprinderi și universități oferă avantajul pregătirii specialiștilor în conformitatea cu necesitățile angajatorului.
<b>Dezvoltarea regională</b>	Clusterul este unul dintre mecanismele, care poate fi aplicat pentru stimularea activității economice regionale și reducerea disparității dintre acestea.

*Sursa: Elaborat de autor în baza literaturii de specialitate studiate*

## 2. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

Clusterul este un instrument catalizator pentru dezvoltarea întreprinderilor mici și mijlocii, aplicat de către țările înalt dezvoltate, dar și de cele în curs de dezvoltare. Analiza literaturii de specialitate, cu precădere asupra impactului pe care clusterul îl are asupra IMM-urilor, denotă că acesta influențează direct și pozitiv activitatea acestora. Printre principalele atuuri se enumeră: gradul sporit de inovație, schimbul de experiență și cunoștințe, îmbunătățirea competitivității, posibilități pentru internaționalizare, reducerea costurilor de producere, etc. În consecință, întreprinderile creează valoare adăugată și pot face față competiției globale.

Autoritățile din Republica Moldova au conștientizat aportul sectorului IMM la asigurarea viabilității economice, crearea locurilor de muncă, dezvoltarea regională, etc. Numeroase studii naționale și internaționale relevă cât de importate și ce impact major au IMM-urile asupra dezvoltării de ansamblu a societății. Dar cum putem revitaliza activitatea acestui sector și asigura competitivitatea IMM-urilor moldovenești la nivel internațional? Cum putem direcționa IMM-urile către aplicarea inovațiilor și utilizarea cercetărilor științifice întru crearea unor produse/servicii ce să răspundă unor noi standarde de calitate? Există, desigur, diverse soluții. În cadrul prezentei lucrări fiind analizat și prezentat conceptul de cluster, ca soluție posibilă. Avantajele argumentate ale clusterului sunt dovadă că acest instrument este o soluție viabilă pentru IMM-uri. Pe de altă parte, pornind de la conceptul „Triple Helix”, care are la bază cooperarea intensivă dintre industrie, mediul academic și sectorul public, constatăm că clusterul aduce avantaje tuturor actorilor implicați. Însă, este imperios de a considera interesele tuturor actorilor și a le prezenta avantajele cooperării.

După cum am menționat, autoritățile au realizat anumiți pași în stabilirea premiselor pentru crearea clusterelor, descrise în capitolul „Evoluția conceptului de cluster în Republica Moldova”.

Totuși, există două riscuri majore ce pot afecta succesul aplicării conceptului, și anume lipsa încrederii în autorități și reticența antreprenorilor în ceea ce privește cooperarea. Clusterul creat după abordarea „de sus în jos”, adică autoritățile fiind cele care decid ce fel de cluster și în ce regiuni trebuie creat, va trebui foarte bine adaptat la necesitățile reale ale antreprenorilor. Totodată, propunem ca actorii implicați să fie informați și documentați cu privire la ce reprezintă clusterul, care sunt avantajele acestuia și care vor fi responsabilitățile fiecărei părți implicate în proces. Crearea culturii și accepțiunii generale că acest concept este benefic și aduce rezultate pozitive pe termen lung.

Pentru asigurarea diminuării disparităților regionale și stimularea dezvoltării regionale, clusterul se recomandă a fi combinat cu specializarea inteligentă. Identificarea acelor ramuri, produse, servicii, care pot fi produse cu maximă eficiență, ceea ce va asigura un avantaj competitiv regiunii și va permite internaționalizarea IMM-urilor.

## BIBLIOGRAFIE:

1. Aculai E., Vinogradova N., Novac A., Percinschi N., Clipa V., Țurcan L., Maier L., Analiza formelor existente de organizare a dialogului dintre IMM și organele administrației publice, identificarea mecanismelor de consolidare a acestui dialog la diferite nivele de administrare. Chișinău: IEFS, 2011, 167 p.
2. Aculai E., Novac A., “Politica de stat în dezvoltarea clusterelor în Republica Moldova: oportunități și obstacole”. În „Clusterizarea IMM-urilor: identificarea partenerilor de afacere și îmbunătățirea mediului de afaceri pentru IMM”, realizat de *Organizația Cooperării Economice la Marea Neagră*. ISBN: 978-605-4679-15-7, Konrad-Adenauer-Stiftung, Ankara, 2016, pp.146-168
3. Bisso R., Clusters and development strategies: reflections for developing country’s SME policy, 2003, 30 p. Available at: [https://www.biblioteca.fundacionicbc.edu.ar/images/0/04/Clusters\\_5-00.pdf](https://www.biblioteca.fundacionicbc.edu.ar/images/0/04/Clusters_5-00.pdf). Accesat: 07.08.2018
4. Dezvoltarea clusterelor și a rețelelor de IMM-uri, Programului UNIDO, Viena, 2001, 36 p. Disponibil: [https://www.unido.org/sites/default/files/200904/Development\\_of\\_clusters\\_and\\_networks\\_of\\_SMEs\\_01\\_0.pdf](https://www.unido.org/sites/default/files/200904/Development_of_clusters_and_networks_of_SMEs_01_0.pdf). Accesat: 29.08.2018
5. Glaeser E.L., et al., Growth in Cities, *Journal of Political Economy* 100(6), 1992, 1126-1152
6. HG cu privire la aprobarea Concepției dezvoltării clusteriale a sectorului industrial al Republicii Moldova, Nr. 614 din 20 august 2013. Publicat: 30.08.2013. În Monitorul Oficial Nr. 187-190, art. Nr.: 726
7. Karaev A., Koh S.C.L., Szamosi L.T., The cluster approach and SME competitiveness: a review, *Journal of Manufacturing Technology Management*, vol. 18(7), 2007, pp. 818-835
8. Niu K., Organizational trust and knowledge obtaining in industrial clusters, *Journal of Knowledge Management*, vol. 14(1), 2010, pp. 141- 155
9. Porter M., *On Competition*, Boston: Harvard Business Press, 1998, 542 p.
10. Simmie J., Sennet J., Innovation in the London metropolitan region. In D. Hart, J. Simmie, P. Wood, & J. Sennet, *Innovative clusters and competitive cities in the UK and Europe*. Oxford: Brookes School of Planning, 1999, pp. 76-89
11. Support to Cluster Development in Croatia: Cluster Development Handbook, January 2012
12. Swann G., Prevezer M., A comparison of the dynamics of industrial clustering in computing and biotechnology. *Research Policy*, 25, 1139-1157, 1998, 639 p.
13. Schmitz, H., Nadvi, K. Clustering and industrialization: introduction, *World Development*, Vol. 27, No. 9, 1999, pp.1503–1514
14. Tornea I., Politici pentru dezvoltarea clusterelor în Moldova. IDIS Viitorul, Nr. 1, mai 2016, 23 p.
15. Vogler B., Seria de documente de politici [PP/03/2016]. Efectul de pârghie al clusterelor pentru dezvoltarea industrială din Moldova. Berlin/Chișinău, 2016, 23 p. Disponibil: [https://www.get-moldau.de/wordpress/wpcontent/uploads/2016/07/PP\\_03\\_2016\\_rom.pdf](https://www.get-moldau.de/wordpress/wpcontent/uploads/2016/07/PP_03_2016_rom.pdf). Accesat: 30.08.2018