

Історико-політичні проблеми сучасного світу:
Збірник наукових статей. – Чернівці:
Чернівецький національний університет,
2018. – Т. 37-38. – С. 290-298

Modern Historical and Political Issues:
Journal in Historical & Political Sciences. – Chernivtsi:
Chernivtsi National University,
2018. – Volume. 37-38. – pp. 290-298

УДК: 332.133.4

© Крістіна Унгур¹

Механізм організації та розвитку кластеру

Останні тенденції інтеграції країн Центральної та Східної Європи у світове господарство збільшують потребу в регіональній спеціалізації та затвердження на ринках шляхом конкурентних переваг на основі інновацій, передачі знань та раціонального використання ресурсів. Одним із способів задоволення цих потреб є створення кластерів. Цей документ присвячений вивченню принципів та механізмів організації кластера та спрямований на розробку алгоритму створення та розробки функціонального кластеру. Цей документ присвячений вивченню принципів та механізмів кластерної організації та спрямований на розробку алгоритму створення та розробки функціонального кластеру. Використовуючи логічний метод міркування, бібліографічні дослідження та непрямі спостереження, ми розробили механізм створення кластерної організації, що базується на трьох основних етапах: підготовці, ініціації та розвитку. Знання та ефективна реалізація цього алгоритму можуть допомогти створити мережу інноваційних кластерів, здатних принести регіональні економічні вигоди. Механізм, запропонований у цьому документі, може бути використаний для просування кластерних ініціатив у всіх країнах Центральної та Східної Європи, включаючи Молдову, Україну та Румунію.

Ключові слова: кластер, політика підтримки, механізм фінансування.

Mechanism of organization and development of a cluster

The latest trends of integration of the Central and Eastern Europe countries in the global economy increase the need for regional specialization and for the assertion on the markets through competitive advantages based on innovation, knowledge transfer and a rational use of resources. A certain way to meet these needs is to create clusters. This paper focuses on studying the principles and mechanisms of organizing a cluster and aims at developing a functional cluster creation and development algorithm. This paper deals with the study of the principles and mechanisms of cluster organization and aims at the development of a functional cluster creation and development algorithm. By using the logical reasoning method, bibliographic research and indirect observation, we have developed a mechanism of a cluster organization based on three basic stages: preparation, initiation and development. The knowledge and efficient implementation of this algorithm can help to create a network of innovation clusters capable to bring regional economic benefits. The mechanism proposed in this paper can be used in the promotion of cluster initiatives in all countries of Central and Eastern Europe, including Moldova, Ukraine and Romania.

Keywords: cluster, support policies, funding mechanism.

Introducere. Cercetătorii secolului XXI asistă la un proces de transformare a economiei din una bazată pe resurse materiale în una bazată pe cunoaștere, pe noi tehnologii informaționale, noi procese de afaceri. Acest proces a început în anii 2000 și s-a dezvoltat galopant creând o nouă economie bazată pe capital intelectual. Principalul factor de producție a devenit cunoașterea reprezentând și elementul cheie al competitivității economice la nivel organizațional, național și mondial. Astfel cei care vor să se afirme pe piață trebuie să se reunească în grupuri, să creeze rețele, alianțe și colaborări pentru a reduce costurile, din ce în ce mai ridicate, ale transferului tehnologic. În acest context, clusterelor sunt o

¹ Доктор економічних наук, науковий співробітник Національного інституту економічних досліджень, Молдова, E-mail: cristinaungur@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6319-2359>, <https://doi.org/10.31861/mhpi2018.37-38.273-280>.

soluție de succes pentru companii, instituții de cercetare și autorități care ar aduce avantaje prin conexiuni intense, transfer de cunoștințe, rețele de distribuție etc.

Clusterelor sunt concepute pentru a susține preponderent întreprinderile mici și mijlocii și pentru a valorifica avantajele lor competitive pe piață. Este cunoscut că 90% din economia țărilor europene este concentrată în IMM. Procesul de clusterizare este caracteristic pentru țările economic dezvoltate, aproximativ jumătate din aceste țări și-au concentrat activitățile în cluster. În Uniunea Europeană există peste 2000 de cluster în care sunt angajați 38% din forța de muncă².

Republica Moldova are un mediu antreprenorial bazat preponderent pe IMM, de aceea organizarea în cluster ar fi o soluție foarte bună pentru dezvoltarea competitivității întreprinderilor din țara noastră. Problema în acest domeniu constă în lipsa unei metodologii clare de creare și funcționare a clusterelor, de aceea ne-am propus în acest articol să prezentăm mecanismul de inițiere a unui cluster și principiile de funcționare a acestuia.

Gradul de investigare a problemei. Conceptualizarea fenomenului de clusterizare datează de la Alfred Marshall și economiștii așa-numitei școli Cambridge. Ei considerau că reuniunea în grupuri industriale și concentrarea afacerilor aduc avantaje competitive datorită canalelor simple de transfer a cunoștințelor, concentrării forței de muncă și specializării furnizorilor³. În 1956 Walter Isard a pus bazele științelor regionale, recunoscând apropierea geografică drept avantaj în două direcții. Pe de o parte, Isard se referea la „localizare” având în vedere privilegiul apropierii de companii din aceeași industrie. Pe de altă parte, autorul considera că „urbanizarea” este avantajul adus de apropierea de companiile din alte industrii⁴.

Câteva decenii mai târziu, în 1990, Michael Porter a introdus termenul de „cluster” abordând teoria avantajului competitiv la nivel de industrie și chiar națiune. Acesta definea clusterul drept „o concentrare geografică de companii și instituții interconectate într-un anumit domeniu”⁵. Porter susținea că dezvoltarea economică se bazează nu doar pe factorii descriși în teoria clasică (munca, natura, capitalul), dar și pe strategiile și structura firmei, pe cerere, concurență și pe conexiunea industrială (Diamantul lui Porter)⁶.

Conceptul de „cluster” este folosit mai des în literatura anglo-saxonă, iar în literatura francofonă se utilizează termenul de „pol de competitivitate”. La origine nu există diferențe, fiind de asemenea întâlnite și denumiri ca „district industrial” sau „aglomerare industrială”. În esență clusterul poate fi definit ca „o asociere voluntară teritorială și sectorială durabilă a întreprinderilor din sectoare conexe, care vizează îmbunătățirea competitivității acestora și se bazează pe inovații”.

În ultimele decenii asistăm la o conștientizare a avantajelor fenomenului de clusterizare și în Republica Moldova. Însă există o problemă pe care am delimitat-o în țara noastră și anume aceea de lipsă a unui mecanism clar de inițiere și desfășurare a activității în cadrul unui cluster. Informația insuficientă despre oportunitățile organizării activității în cluster și inexistența unui algoritm de acțiuni care ar ghida potențialii doritori de a se reuni în cluster sunt principalele probleme în acest domeniu. Prezentul studiu vine să identifice etapele de creare a unui cluster și să stabilească care sunt principiile de bază în activitatea managerială interclusterială.

Există studii și ghiduri elaborate cu privire la activitățile clusteriale în care se regăsesc unele recomandări privind inițierea unui cluster. Acestea însă nu conțin o descriere unificată a etapelor care urmează a fi parcurse în procesul de creare a unui cluster. În anul 2015, experții din Lituania au elaborat un algoritm de dezvoltare a unui cluster în cadrul unui studiu de fezabilitate privind dezvoltarea clusterială în Republica Moldova. Autorii au propus 8 pași de parcurs în acest scop: (1)

² Krupsky, D., Omarova, A., and Hvaliko T. (2015) Rukovodstvo po sozdaniu i organizatsii deiatelnosti clusterov v Respubliki Belarusi. Minsk. p. 2.

³ Raffaelli, T., Becattini, G., Dardi, M. (2006) *Life and Activities, The Elgar Companion to Alfred Marshall*. Cheltenham Edward Elgar (pag. 3-9).

⁴ Isard, W. (1956) *Location and Space-economy; a General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. Cambridge: Published jointly by the Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley. Available from: <https://archive.org/details/location-spaceeco00isar>. [Accessed 18.02.2018].

⁵ Porter, M. (2000) Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 14(1), 15-34.

⁶ Oxford research AS (2008) Cluster Policy in Europe - A brief summary of cluster policies in 31 European countries. Norway, pp. 20-23.

identificarea necesităților de colaborare; (2) determinarea clusterului potențial; (3) inițierea clusterului; (4) configurarea unui grup de lideri; (5) instituirea și managementul clusterului; (6) stabilirea priorităților; (7) elaborarea strategiei clusterului; (8) dezvoltarea clusterului⁷.

Recomandări asemănătoare se găsesc și în Ghidul privind crearea și organizarea activității clusterelor în Republica Belarus⁸. Aici sunt redate trei etape de bază ale procesului de creare și organizare a clusterelor: (1) formarea grupului de inițiativă; (2) organizarea ședinței comune și luarea deciziei privind crearea clusterului; (3) organizarea executării funcțiilor clusterului.

Aspecte privind dezvoltarea activității clusteriale se regăsesc și în Ghidul elaborat de Departamentul pentru Comerț și Industrie al Angliei⁹. Acesta este orientat spre autoritățile publice care sunt preocupate de politicile de dezvoltare a clusterelor la nivel regional.

Considerăm că studiile existente nu cuprind o descriere comprehensivă a tuturor etapelor de inițiere a unui cluster și este nevoie de o cercetare aprofundată a acestui domeniu ceea ce a determinat obiectivul prezentei cercetări.

Rezultate obținute. *Principii de formare a clusterelor.* Organizarea activității în cluster presupune interconexiunea diferitor companii și instituții ceea ce implică necesitatea fundamentării relațiilor dintre participanți pe baza unor principii. În primul rând, orice asociere are loc datorită *principiului participării benevole*. Fiecare participant din cadrul clusterului potențial este liber să decidă dacă acceptă aderarea la cluster sau nu. În al doilea rând, clusterizarea se bazează pe *principiul localizării teritoriale* ceea ce presupune concentrarea unui număr mare de participanți pe teritoriul aceleiași regiuni (oraș, localitate). Alt principiu important este *autoorganizarea*, participanții fiind în drept să-și aleagă forma de organizare, domeniile de colaborare, direcțiile și strategiile de dezvoltare în cadrul clusterului. *Raportul rațional dintre cooperare și concurență* este la fel un principiu de organizare a activității clusteriale. Subiecții antrenați în cluster realizează proiecte comune în domenii de interes comun, dar păstrează relațiile de concurență în alte sfere de activitate. Cel mai important factor în inițierea unui cluster rămâne a fi totuși *încrederea* partenerilor unul în celălalt. Fără siguranța și sprijinul reciproc nu poate fi realizată nici o acțiune în comun. Astfel încrederea este forța care contribuie la crearea și dezvoltarea clusterelor.

Există o serie de *principii organizatorice* care nu se încadrează în cele generale, dar sunt foarte importante. În primul rând, existența mai multor participanți în cluster presupune o ierarhizare pe orizontală (toți au drepturi egale). În al doilea rând, trebuie să existe transparență în activitate. În al treilea rând, clusterul trebuie să fie funcțional, să activeze operativ și să reacționeze prompt la cerințele care apar, inclusiv să poată asigura financiar activitățile. Povara financiară trebuie să fie repartizată uniform pe toți membrii clusterului. În afară de aceasta, este importantă conexiunea strânsă cu piața, ceea ce presupune reacții prompte la cerințele pieței. Chiar dacă membrii clusterului sunt antrenați în diferite domenii de activitate, este important devotamentul față de activitatea comună (brand formation).

Algoritm general în crearea și organizarea activității clusterului. Urmare a cercetărilor teoretice și empirice efectuate, am stabilit că procesul de creare și organizare a unui cluster include trei etape: (1) etapa de pregătire; (2) etapa de implementare; (3) etapa de dezvoltare. Fiecare dintre aceste etape presupune o serie de acțiuni și pași care trebuie respectați (vezi figura 1).

Etapa de pregătire. Clusterelor și alianțelor strategice nu se formează de la sine ci prin efortul comun al părților care creează pas cu pas aceste asociații. Pregătirea nu este doar un plan bine trasat, dar și o flexibilitate și rezistență în fața noilor provocări. În etapa de pregătire a unui cluster sunt de parcurs patru pași importanți:

1) Analiza oportunităților, a avantajelor și a dezavantajelor, precum și a amenințărilor care pot apărea – analiza SWOT.

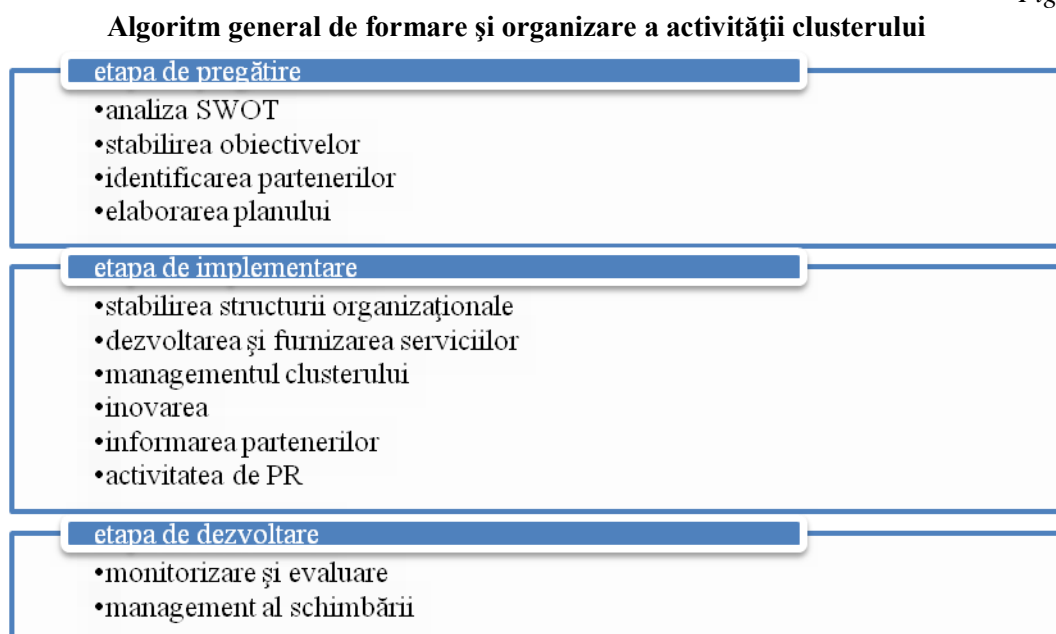
În cadrul acestei analize se efectuează studiul politicilor existente, a situației economice, în special a sectorului în care urmează să activeze clusterul. Aici este necesară o analiză foarte detaliată pe toate domeniile (studiul de piață, vânzări, achiziții, logistică, resurse umane, etc.).

⁷ Lituanian Development Cooperation (2015) Clustering Developing and Promotion of Innovations in Moldova. Feasibility study. Vilnius, 2015. p. 15 (81).

⁸ Krupsky, D., Omarova, A., and Hvaliko T. (2015) Rukovodstvo po sozdaniu i organizatsii deiatelnosti clusterov v Respubliki Belarusi. Minsk. p. 166.

⁹ DTI (2004) A Practical Guide to Cluster Development A Report to the Department of Trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting. p. 81.

Figura 1



Sursa: elaborat de autor.

2) Formularea intențiilor strategice și a obiectivelor clusterului.

La această etapă se trasează clar direcțiile de activitate și modalitățile de atingere a scopurilor propuse, precum și forma și intensitatea cooperării dintre parteneri. Obiectivele clusterului trebuie să fie formulate în concordanță cu așteptările fiecărui participant. După stabilirea obiectivelor poate fi elaborată o strategie care ar determina detaliat activitatea fiecărui membru al clusterului. Astfel s-ar evita abaterile de la prioritățile clusterului și nu s-ar pierde timp pentru activități ineficiente.

3) Identificarea potențialilor parteneri și lansarea invitației de aderare.

Unii experți în domeniu prezintă această etapă drept cea mai dificilă¹⁰. Succesul clusterului depinde în cea mai mare parte de alegerea corectă a partenerilor. În cadrul acestei etape se inițiază discuții, se stabilește locația (mapping), se identifică instituțiile și agenții economici care ar putea fi interesați de o eventuală participare în cluster. Negocierile cu partenerii potențiali presupun prezentarea în fața lor a argumentelor privind beneficiile, riscurile, obligațiunile și cerințele care urmează să apară după aderarea în cluster.

4) Elaborarea planului/strategiei de activitate.

După formarea grupului de parteneri care sunt gata să conlucreze, este necesară stabilirea regulilor pe baza cărora se va desfășura activitatea. În cadrul etapei de planificare se definesc mecanismele de aderare la cluster, responsabilitățile participanților, managementul organizațional, analiza financiară, modalitatea de derulare a evenimentelor etc.¹¹ Totodată, se detalizează momentele stabilite în etapele anterioare, se descriu competențele, beneficiile și costurile. Este recomandat la etapa de planificare să se creeze o organizație de gestiune în interiorul clusterului și să se desemneze angajații care vor fi responsabili de managementul clusterului.

În unele surse, această etapă este prezentată drept „elaborarea unui plan de afaceri”¹². Structura și conținutul acestui plan se consideră foarte importante începând de la cuprins, descriere, obiective, finanțare și până la amenințări și oportunități. Strategia de dezvoltare depinde în mare măsură de alegerea formei juridice a clusterului (ONG, SA, SRL). Iar în cadrul formulării strategiei unul din aspectele fundamentale este finanțarea. Aici este oportun să se stabilească corect necesitatea de

¹⁰ Ministerul Economiei al României, Direcția Generală Politică Industrială și Competitivitate (2009) Ghid pentru implementarea în România a conceptului de cluster inovativ. București: Irecson. p. 91.

¹¹ Scheer, G. and Zallinger, L. (2007) Cluster Management - A Practical Guide. Part A: Overview. Ministry of Economy, Labor and Entrepreneurship of the Republic of Croatia, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH.

¹² Ibidem.

finanțare, volumul plăților în fondul comun, proiectele de finanțare, sistemele de monitorizare și control etc. În soluționarea problemelor de planificare financiară ar fi util de angajat consilieri din domeniul financiar, fiscal, managerial și juridic. Mecanismele de finanțare a inițiativelor clusteriale sunt descrise în compartimentul următor al lucrării.

Un moment foarte important în etapa de pregătire este coordonarea cu autoritățile publice. Obiectivele și planurile clusterului trebuie să se încadreze în programele de dezvoltare ale guvernului și să corespundă cerințelor acestor programe.

Etapa de implementare. Clusterelor sunt sisteme eterogene în care se încadrează un număr mare de întreprinderi, membri și parteneri. Informarea, comunicarea și cooperarea dintre participanți trebuie să fie structurate și organizate. Aceste activități sunt concentrate în cadrul etapei de implementare a clusterului și prevăd următoarele acțiuni: stabilirea structurii organizaționale; dezvoltarea și furnizarea serviciilor; managementul clusterului; inovarea; informarea partenerilor; activitatea de PR.

Elementele centrale ale *structurii organizaționale* a unui cluster sunt: (1) forma legală – determinată prin statutul juridic; (2) structura organizatorică care prevede stabilirea responsabilităților și a competențelor fiecărui participant în cluster; (3) metodele de organizare - proceduri de lucru, modalitățile în care sunt organizate procesele în cluster.

Dezvoltarea și furnizarea serviciilor în cadrul unui cluster are o importanță decisivă pentru succesul și sustenabilitatea clusterului. Serviciile trebuie să corespundă cerințelor pieței, să fie orientate spre consumator și să genereze venituri. Din analiza experienței țărilor dezvoltate în materie de clustere, deducem că cele mai frecvente servicii furnizate de clustere sunt în următoarele domenii: cercetare și dezvoltare; marketing și PR; promovare exporturi; organizarea instruirii (traininguri); organizare tendere (publice); achiziții și aprovizionare; resurse umane; finanțare și acces la capital etc. O listă mai completă a activităților ce pot fi desfășurate în cadrul unui cluster pot fi găsite pe platforma Comisiei Europene „European Cluster Observatory”¹³.

Este important să se efectueze cercetări împreună cu membrii clusterului pentru a determina care servicii sunt deja disponibile pe piață și care trebuie să fie dezvoltate și oferite de cluster. Totodată, este recomandată consolidarea diverselor servicii într-un sistem integrat și promovarea lor pe piața într-o manieră profesionistă.

Managementul clusterului presupune gestiunea corectă a proiectelor în baza cărora se desfășoară activitățile curente în cadrul unui cluster. Această gestiune poate fi realizată prin crearea unei echipe comune interdisciplinare cu funcții de management care să se ocupe de manevrarea activității în concordanță cu obiectivele și resursele disponibile în cadrul proiectelor.

Inovarea este condiția principală pentru crearea unei asociații de tipul clusterului. Avantajul decisiv în procesul de competiție pe piață este inovarea care înseamnă „tehnologii și practici noi pentru societatea dată. Acestea pot să nu fie inedite în termeni absoluți, dar pot fi noi la nivel de companie sau de piață”¹⁴. Pentru a promova un climat inovațional în cadrul clusterului este necesară o atitudine tolerantă față de încercările care eșuează, accentul fiind pus pe testarea oricărei idei care poate contribui la performanță indiferent de sursa din care vine ideea.

Informarea și interconectarea partenerilor și a consumatorilor ține de platformele de comunicare stabile și o bază informațională sigură necesară pentru conexiunea eficientă a participanților în cluster.

Activitatea de PR este menită să asigure o bună comunicare și promovare a imaginii clusterului pentru întreprinderile și instituțiile publice din cadrul clusterului precum și pentru părțile interesate. Comunicarea dintre acestea este dificilă luând în considerație așteptările și obiceiurile diferite ale partenerilor. În acest sens, este binevenită crearea „grupurilor țintă” în materie de comunicare și informare. Obiectivele ar trebui să fie împărțite în obiective pe termen scurt și mediu pentru fiecare grup țintă și formulate în așa fel, încât să poată fi clar percepute.

Etapa de dezvoltare a unui cluster se bazează pe două trepte: (1) monitorizare și evaluare, (2) decizii de management (managementul schimbării).

¹³ European Union (2017) Cluster Sectors [online] Available from: <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=sectors;mode=all;sort=name;uid=> [Accessed 10.11.2017].

¹⁴ World Bank (2010) *Innovation Policy: a Guide for Developing Countries*, Washington D.C. p. 436. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2460/548930PUB0EPI11C10Dislosed061312010.pdf> [Accessed 16.02.2018].

Monitorizarea și evaluarea are scopul de a urmări în ce măsură se ating obiectivele, cu ce efort și cu câtă eficiență. Prin evaluare și monitorizare se pot corecta erorile, deci se poate atinge performanță.

Managementul schimbării se referă la rezistența la schimbările care apar în procesul de desfășurare a activității. Aceste schimbări pot fi planificate, gestionate și sistematice sau pot veni din mediul extern (schimbări de legislație, revolte sociale sau politice, schimbarea concurenților etc.). Managementul schimbării este un proces de găsim a problemei și de rezolvare a ei, deci este o deplasare de la o stare de problemă la o stare rezolvată. Prin acest tip de management se reduce riscul și se îmbunătățește calitatea serviciilor.

Urmarea tuturor etapelor de creare și dezvoltare a unui cluster este calea sigură spre atingerea succesului în domeniul valorificării avantajelor competitive prin intermediul clusterelor. Organizarea minuțioasă a activității întreprinderilor și a instituțiilor în clustere va diminua probabilitatea apariției erorilor și a pierderilor în urma proiectării sau gestionării incorecte a proceselor interclusteriale.

Modele de finanțare a clusterelor. Unul din cele mai importante aspecte ale creării unui cluster ține de posibilitățile de finanțare a proiectului clusterial. Acest subiect este discutat în numeroase studii de specialitate la nivel European¹⁵.

Finanțarea clusterelor este posibilă pe două căi: din surse publice sau din surse private, cu posibilitatea combinării acestora. Unele cercetări empirice au demonstrat că sectorul public reprezintă cea mai importantă sursă de finanțare pentru clustere¹⁶, pe când altele¹⁷ relevă importanța donatorilor externi (organizații internaționale) mai ales în țările în curs de dezvoltare. Pentru țările recent devenite membre ale UE, ponderea cea mai mare în bugetul clusterelor vine din sectorul privat.

Studiile realizate anterior ne permit să delimităm două modele de finanțare a activității clusteriale, precum și un model mixt de combinare a celor două modele:



Sursa: elaborat de autor.

1. *Modelul de finanțare din fonduri publice* prevede organizarea activității clusteriale în baza alocărilor din bugetul public cum ar fi bugetul Uniunii Europene, bugetele publice naționale, programele guvernamentale de suport financiar la nivel regional sau local.

2. *Modelul de finanțare din fonduri private* prevede finanțarea integrală a clusterului din fonduri private de diferite tipuri, cum ar fi: cotizațiile de membru al clusterului, surse proprii ale companiilor participante (capital propriu, profit nerepartizat, fond de amortizare ș.a.), credite bancare, împrumuturi, leasing, fonduri venture etc.

3. *Modelul de finanțare de tip mixt* se bazează pe o combinație dintre sursele publice de finanțare și cele private. Ponderea fiecărei surse poate varia, însă, de regulă, ponderea cea mai mare în modelul mixt de finanțare revine surselor publice.

Mecanisme de finanțare publică. Studiile demonstrează că cea mai mare parte a finanțării activității clusteriale în țările dezvoltate vine din contul bugetelor publice, deoarece dezvoltarea antreprenoriatului și promovarea inovațiilor reprezintă o prioritate economică pentru un stat modern.

¹⁵ Lämmer-Gamp, T., Meier zu Köcker, G., Christensen, T.A. (2011). Clusters Are Individuals - Creating Economic Growth through Cluster Policies for Cluster Management Excellence. Danish Ministry of Science, Technology and Innovation/Competence Networks Germany, Copenhagen/Berlin, pp. 22-23.

OECD (2007) Competitive Regional Clusters - National Policy approaches, pp. 88-91.

¹⁶ Sölvell, Ö., Ketels, C., Lindqvist, G. (2003) The Cluster Initiative Greenbook [online] Stockholm, pp. 39-40. Available from: <https://www.hhs.se/contentassets/f51b706e1d644e9fa6c4d232abd09e63/greenbooksep03.pdf> [Accessed 03.03.2018].

¹⁷ Ketels, C. and Sölvell, Ö. (2006). Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union. European Commission.

Principalul mecanism de finanțare publică a proiectelor clusteriale, practicat încă din anii 90 ai sec. XX, se bazează pe concurs. Statul anunță concurs pentru acordarea suportului financiar programelor de dezvoltare inovaționale prin intermediul clusterelor. Programele participante la concurs trebuie să corespundă anumitor criterii, ceea ce face mecanismul de finanțare prin concurs unul obiectiv și sigur. Un astfel de instrument de politică clusterială permite alegerea celui mai potrivit proiect clusterial din punct de vedere al influenței asupra economiei, competitivității, atractivității investiționale a țării etc.

La nivel european există programe de finanțare din surse comunitare menite să susțină dezvoltarea inovațiilor, crearea locurilor de muncă, rezolvarea problemelor și provocărilor precum și să contribuie la creșterea competitivității UE pe piața globală. Printre programele care sunt funcționale la etapa actuală, menționăm: AKA Orizont 2020, Innosup Cluster, COSME, Interreg etc.

Aproximativ 80 de miliarde de euro sunt alocați la nivel european pentru finanțarea reuniunilor dintre diferite firme, instituții și organizații menite să inițieze proiecte clusteriale de cercetare, inovare, dezvoltare de produse, tehnologii, soluționarea problemelor sociale, educaționale, creșterea mobilității forței de muncă în UE.

Mecanisme de finanțare privată. Crearea și dezvoltarea unui cluster necesită volume mari de finanțare, fiind unul din tipurile costisitoare de proiecte economice. În condițiile în care finanțarea publică este insuficientă, apare necesitatea atragerii fondurilor private pentru inițierea unui proiect de cluster.

Principalele forme de finanțare privată a clusterelor sunt:

1) Investițiile private. La această formă de finanțare putem atribui emisiunea hârtiilor de valoare sub formă de obligațiuni și leasing-ul.

2) Fondurile proprii ale întreprinderilor. În fondurile proprii ale întreprinderii se include capitalul statutar cu toate posibilitățile legale de sporire a acestuia (de exp. prin emisiunea de acțiuni suplimentare), fondul de amortizare, profitul nerepartizat.

3) Produsele de credit ale băncilor comerciale. Formele de creditare bancară reprezintă unul din factorii cheie ai mecanismului de finanțare privată a clusterelor.

Specificul activității clusteriale constă în lipsa profiturilor la etapa de inițiere a proiectului, ceea ce reduce din posibilitatea atragerii unor credite de la investitorii instituționali. În aceste condiții, devin accesibile următoarele mecanisme de atragere a capitalurilor împrumutate:

- 1) finanțare de la furnizori (credite de mărfuri);
- 2) finanțarea creanțelor (factoring);
- 3) creditare bancară sub garanția personală a terței părți, în special - societatea-mamă;
- 4) finanțarea cu capital de risc (fonduri venture);

Cea mai importantă sarcină în procesul de elaborare și realizare a programelor de dezvoltare clusterială constă în determinarea unei structuri optime a surselor de finanțare a proiectelor. Volumul de finanțare, gradul de risc și costul capitalului împrumutat sunt cele mai importante caracteristici ale surselor de finanțare.

Concluzii. Etapele de inițiere a unui cluster sunt privite diferit de specialiști. Totuși există concepte comune în vederea inițierii clusterului. Acestea țin de necesitatea planificării corecte a proiectului și organizarea unui management eficient întru realizarea activităților planificate. Totodată, o mare importanță se acordă și monitorizării eficienței clusterului.

Luând în considerare importanța etapei de planificare a proiectului unui cluster, considerăm că este binevenită elaborarea unui „plan de afaceri tip” pentru a ajuta potențialii doritori de a organiza un cluster. În acest plan tip ar trebui să fie incluse cele mai importante repere pentru a putea planifica corect și strategic activitățile, resursele și obiectivele clusterului.

Cele mai importante aspecte în organizarea unui cluster rămân a fi totuși localizarea teritorială, încrederea reciprocă, orientarea spre dezvoltare prin inovare și urmarea obiectivelor atât proprii cât și a celor colective de cluster.

Programele clusteriale pot fi dezvoltate doar în baza unor politici de susținere clusterială promovate la nivel de stat. Aceste politici trebuie să fie orientate spre acordarea facilităților în inițierea clusterelor, dar și pe crearea condițiilor favorabile pentru dezvoltarea mecanismelor de finanțare clusterială. Criteriile principale în alegerea mecanismului de finanțare sunt riscul și costurile capitalului, acestea determinând structura optimă a surselor de finanțare clusterială.

Bibliografie

1. Abakshin, V. et al (2017) Clasternaya politica: dostijenie globalinoi concurentnosposobnosti. Mineconomrazvitya Rosii, Higher School of Economics, National Research University. Moscow.: HSE NRU.
2. DTI (2004) A Practical Guide to Cluster Development A Report to the Department of Trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting.
3. European Union (2017) Cluster Sectors [online] Available from: <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=sectors;mode=all;sort=name;uid=> [Accessed 10.11.2017].
4. Hotărârea Guvernului RM nr. 614 din 20.08.2013 cu privire la aprobarea Concepției dezvoltării clusteriale a sectorului industrial al Republicii Moldova. Monitorul Oficial Nr. 187-190 din 30.08.2013.
5. Isard, W. (1956) *Location and Space-economy; a General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. Cambridge: Published jointly by the Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley. Available from: <https://archive.org/details/locationspaceeco00isard>. [Accessed 18.02.2018].
6. Ketels, C., Lindqvist, G., and Sölvell, Ö. (2006). Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies. Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness, pp. 22-23.
7. Ketels, C. and Sölvell, Ö. (2006). Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union. European Commission.
8. Krupsky, D., Omarova, A., and Hvaliko T. (2015) Rukovodstvo po sozdaniu i organizatsii deiatelnosti clusterov v Respubliki Belarusi. Minsk.
9. Lämmer-Gamp, T., Meier zu Köcker, G., Christensen, T.A. (2011). Clusters Are Individuals - Creating Economic Growth through Cluster Policies for Cluster Management Excellence. Danish Ministry of Science, Technology and Innovation/Competence Networks Germany, Copenhagen/Berlin, pp. 22-23.
10. Lituianian Development Cooperation (2015) Clustering Developing and Promotion of Innovations in Moldova. Fesability study. Vilnius.
11. Ministerul Economiei al României, Direcția Generală Politică Industrială și Competitivitate (2009) Ghid pentru implementarea în România a conceptului de cluster inovativ. București: Irecson.
12. Matei, R. (2013) Crearea poliilor de competitivitate economică– un model sustenabil pentru obținerea avantajului competitiv. *Economie teoretică și aplicată*. Volumul XX (2013), No. 8(585), pp. 42-54.
13. OECD (2007) Competitive Regional Clusters - National Policy approaches, pp. 88-91.
14. Oxford research AS (2008) Cluster Policy in Europe – A brief summary of cluster policies in 31 European countries. Norway, pp. 20-23.
15. Porter, M. (2000) Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 14(1), 15-34.
16. Porter, M. (1990) The Competitive Advantage of Nations [online] New York: Free Press, p. 207. Available from: <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>. [Accessed 22.01.2018].
17. Raffaelli T., Becattini, G., Dardi, M. (2006) *Life and Activities, The Elgar Companion to Alfred Marshall*. Cheltenham Edward Elgar (pag. 3-9).
18. Scheer, G. and Zallinger, L. (2007) Cluster Management - A Practical Guide. Part A: Overview. Ministry of Economy, Labor and Entrepreneurship of the Republic of Croatia, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH.
19. Sölvell, Ö., Ketels, C., Lindqvist, G. (2003) The Cluster Initiative Greenbook [online] Stockholm, pp. 39-40. Available from: <https://www.hhs.se/contentassets/f51b706e1d644e9fa6c4d232abd09e63/greenbooksep03.pdf> [Accessed 03.03.2018].

References

1. Abakshin, V. et al (2017) Clasternaya politica: dostijenie globalinoi concurentnosposobnosti. Mineconomrazvitya Rosii, Higher School of Economics, National Research University. Moscow.: HSE NRU.
2. DTI (2004) A Practical Guide to Cluster Development A Report to the Department of Trade and Industry and the English RDAs by Ecotec Research & Consulting.

3. European Union (2017) Cluster Sectors [online] Available from: <http://www.clusterobservatory.eu/index.html#!view=sectors;mode=all;sort=name;uid=> [Accessed 10.11.2017].
4. Government Decision no. 614 of 20.08.2013 regarding the approval of the Concept of clustering development of the industrial sector of the Republic of Moldova. Official Monitor Nr. 187-190 of 30.08.2013.
5. Isard, W. (1956) *Location and Space-economy; a General Theory Relating to Industrial Location, Market Areas, Land Use, Trade, and Urban Structure*. Cambridge: Published jointly by the Technology Press of Massachusetts Institute of Technology and Wiley. Available from: <https://archive.org/details/location-space-economy-isard>. [Accessed 18.02.2018].
6. Ketels, C., Lindqvist, G., and Sölvell, Ö. (2006). Cluster Initiatives in Developing and Transition Economies. Stockholm: Center for Strategy and Competitiveness, pp. 22-23.
7. Ketels, C. and Sölvell, Ö. (2006). Innovation Clusters in the 10 New Member States of the European Union. European Commission.
8. Krupsky, D., Omarova, A., and Hvaliko T. (2015) Rukovodstvo po sozdaniu i organizatsii deiatelnosti clusterov v Respubliki Belarusi. Minsk.
9. Lämmer-Gamp, T., Meier zu Köcker, G., Christensen, T.A. (2011). Clusters Are Individuals - Creating Economic Growth through Cluster Policies for Cluster Management Excellence. Danish Ministry of Science, Technology and Innovation/Competence Networks Germany, Copenhagen/Berlin, pp. 22-23.
10. Lithuanian Development Cooperation (2015) Clustering Developing and Promotion of Innovations in Moldova. Feasibility study. Vilnius.
11. Ministry of Economy of Romania, General Department for Industrial Policy and Competitiveness (2009) Guide for the implementation in Romania of the concept of innovative cluster. Bucharest: Irecson.
12. Matei, R. (2013) Crearea polilor de competitivitate economică – un model sustenabil pentru obținerea avantajului competitiv. *Economie teoretică și aplicată*. Volumul XX (2013), No. 8(585), pp. 42-54.
13. OECD (2007) Competitive Regional Clusters - National Policy approaches, pp. 88-91.
14. Oxford research AS (2008) Cluster Policy in Europe - A brief summary of cluster policies in 31 European countries. Norway, pp. 20-23.
15. Porter, M. (2000) Location, competition, and economic development: local clusters in a global economy. *Economic Development Quarterly*. 14(1), 15-34.
16. Porter, M. (1990) The Competitive Advantage of Nations [online] New York: Free Press, p. 207. Available from: <https://hbr.org/1990/03/the-competitive-advantage-of-nations>. [Accessed 22.01.2018].
17. Raffaelli T., Becattini, G., Dardi, M. (2006) *Life and Activities, The Elgar Companion to Alfred Marshall*. Cheltenham Edward Elgar (pag. 3-9).
18. Scheer, G. and Zallinger, L. (2007) Cluster Management - A Practical Guide. Part A: Overview. Ministry of Economy, Labor and Entrepreneurship of the Republic of Croatia, Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH.
19. Sölvell, Ö., Ketels, C., Lindqvist, G. (2003) The Cluster Initiative Greenbook [online] Stockholm, pp. 39-40. Available from: <https://www.hhs.se/contentassets/f51b706e1d644e9fa6c4d232abd09e63/greenbooksep03.pdf> [Accessed 03.03.2018].
20. Tingaev, A. (2014) Sovershenstvovanie mehanizma finansirovania innovatsionnyh clusterov regiona. PhD thesis in Economics, Saransk.
21. Urbančiková, N., and Burger, P. (2014) Financing Clusters from Public Funds in the European Countries. *Journal of Applied Economic Sciences*. Available from: https://www.researchgate.net/publication/262791406_Financing_Clusters_from_Public_Funds_in_the_European_Countries.
22. World Bank (2010) *Innovation Policy: a Guide for Developing Countries*, Washington D.C. p. 436. Available from: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/2460/548930PUB0EPI11C10Dislosed061312010.pdf> [Accessed 16.02.2018].