ЕКОНОМІКА Й УПРАВЛІННЯ НАЦІОНАЛЬНИМ ГОСПОДАРСТВОМ

УДК: 332.8:338.2

JEL Classification: O 018, R 110, R 580

© Лопатинський Ю.М., Попович Н.М., Лопашук І.А., 2019

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ УЧАСТІ У КЛАСТЕРАХ ПОТЕНЦІЙНИХ УЧАСНИКІВ

Формування системи показників ефективності функціонування кластерних утворень та їхніх структурних елементів становить мету дослідження. Система критеріїв оцінки результативності функціонування кластерної інтегрованої структури базується на співвідношенні економічних інтересів учасників цієї структури та результативних показників технологічної, інвестиційної, фінансової, операційної, управлінської, соціальної, екологічної ефективності. Узагальнено систему показників ефективності функціонування кластерних утворень та їхніх структурних елементів залежно від рівнів оцінки ефективності кластера. Визначено, що система принципів формування та функціонування кластерів може стати рушієм для ідентифікування існуючих і виокремлення перспективних утворень кластерного типу в Україні. Запропоновано методи оцінювання економічної ефективності діяльності кластерів.

Ключові слова: кластер, кластерна політика, моніторинг, показники ефективності, оцінка ефективності.

Постановка проблеми. Одним із провідних питань сучасної наукової думки є те, як на регіональному рівні утворюються та функціонують кластери, а також те, які в даному процесі можуть виникати проблеми. Така спрямованість досліджень дає можливість вчасно оцінити недоліки та вдосконалити механізми впровадження кластерів, особливо в частині реалізації регіональної політики.

Існування кластерів уже визнано і не є предметом дискусії, проте системний аналіз кластерів і визначення їхнього впливу на регіональні показники залишаються відкритою темою для емпіричних досліджень. Суб'єктивна думка дослідника досить часто стає основою визначення кластера. Але значний обсяг роботи у цій сфері проводиться виходячи з конкретних досліджень. Дана робота поглибила знання, розширила арсенал необхідних інструментів і дала можливість розробити рамки для визначення кластера. Необхідною умовою збереження конкурентоспроможності господарюючого суб'єкта в ринковій економіці є постійна оцінка ефективності різних аспектів його підсистем і діяльності загалом. Відповідно, варто розглянути можливість оцінки економічної ефективності як окремого господарюючого суб'єкта, так і їхньої сукупності, тобто кластерного об'єднання.

Щоб в Україні у різних сферах економіки нормально функціонували кластерні структури, є

усі сприятливі умови. Перевагами створених кластерів є збільшена база оподаткування, що, відповідно, веде до зростання поповнень (доходів) бюджетів різних рівнів. Галузь, у якій створені та функціонують кластери, стає більш конкурентоспроможною, інвестиційно привабливою.

У таких умовах зростає підприємницька активність, а продукція випускається вищої якості, відбувається розвиток регіональної інфраструктури. Разом із цим створюються нові робочі місця, а виплати з безробіття зменшуються.

Через стрімкий розвиток кластерів у світовій практиці та існуючі передумови їх створення в Україні постає необхідність досліджувати доцільність, напрямки впровадження та ступінь ефективності функціонування різних кластерних структур. Водночас постає необхідність розробити актуальну і дієву методику оцінки, яка найліпше підходила би для підприємств України.

Актуальність обраної теми і цього дослідження полягає у тому, що на сьогодні єдиний підхід до оцінки відсутній, а це створює проблеми вимірювання ефективності функціонування обраної кластерної структури. Немає і методики, яка була б універсальною і враховувала би вплив різного роду факторів (як зовнішніх, так і внутрішніх) на результати застосування тих чи інших кластерів. Подібного роду методика є лише як класичні положення,

що застосовуються для оцінювання вартості компаній у результаті їхнього злиття чи поглинання [7].

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Висвітлення проблем кластерної політики у контексті формування та розвитку кластерів можна знайти у працях багатьох учених. Серед вітчизняних авторів це: З. Варналій, М. Войнаренко, Б. Губський, О. Єрмакова, В. Захарченко, С. Кримський, С. Соколенко. Серед зарубіжних учених-економістів, які досліджували економічні кластери та оцінювали ефективність їхнього функціонування, відзначимо передусім М. Портера, як свого роду автора і основоположника кластерного підходу, а також: М. Енрайта, П. Кругмана, Ф. Кука, А. Маршала, Р. Хасанова та ін.

Виділення не розв'язаних раніше частин загальної проблеми. Незважаючи на проведені численні дослідження різних аспектів формування та впровадження кластерів і опубліковані результати, все ще залишається недостатньо вивченим питання методології аналізу синергетичного ефекту кластера. Це стосується як окремих підприємств-учасників кластера, так і загалом того регіону, де функціонує кластер.

Постановка завдання. Метою статті є формування системи показників ефективності функціонування кластерних утворень та їхніх структурних елементів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підходи до оцінювання кластерів на сьогодні дещо абстрактні, що не враховують особливості специфіки, а тому постає доцільність розробки уніфікованої методики, яка би на виході давала оцінку результативності функціонування кластерної структури як інтегрованої системи. Разом із тим, виходити будемо із твердження, що кластер – це складна система, якій притаманні такі властивості:

- цілісність (виявляється в таких властивостях, як ємерджентність і синергізм [5]);
- мультирівневість (справджується складністю структури, а також кількістю ієрархічних рівнів, різноманітністю елементів і зв'язків);
- цільова спрямованість (указує на слідування визначеним цілям);
- пристосовуваність і гнучкість (можливість адаптуватись і змінюватись, залежно від умов середовища).

Економічна політика базується на підвищенні конкурентоспроможності, що відображається у продуктивності, з якою країна чи регіон використовують свої трудові ресурси,

капітал та природні ресурси для виробництва товарів і послуг.

Державна політика на рівні кластерів повинна починатися зі збору інформації, яка ідентифікує існування кластерів. Роль уряду у класифікації інформації щодо складу кластера, членства, зайнятості та продуктивності є надзвичайно важливою. Така інформація дозволить ліпше узгодити державну політику та державні інвестиції з бізнес-потребами. Саме це зробить функціонування кластера ефективнішим та таким, що відповідає викликам сьогодення. Кластерна інформація також збільшить ефективність інвестиційного менеджменту приватного сектору та сприятиме формуванню нового бізнесу, який зможе скористатись наявними можливостями кластерів.

З огляду на те, що кластер розглядається як система, а не окремий елемент, можна дати таке визначення даного терміна: сукупність суб'єктів господарської діяльності, що існують у різних, але взаємопов'язаних, галузях, які об'єднані в єдину організаційну структуру і елементи якої взаємозалежні, функціонують разом і мають чітко визначену концепцію (рис. 1). Щоб у перспективі мати чіткі інструменти функціонування кластерів, важливо ефективно сформулювати соціально-економічні зв'язки між учасниками системи. У цих ланцюгах взаємодії мають враховуватися як зовнішні, так і внутрішні фактори, що безпосередньо формують подальший розвиток кластерних систем. Така взаємодія має спричиняти додатковий позитивний результат як для суб'єктів (елементів системи), так і для кластера (системи) в цілому, що створює потужний стимул до утворення єдиної системи розвитку та забезпечення цілісного механізму управління кластером.

Розрізняють кластери за двома принципами: одні виникли у процесі соціально-економічної еволюції, інші були створені штучно. Штучні кластери вимагають більшої уваги, а їхню діяльність можна розглядати як функціонування великого підприємства.

Кластери ж, що виникають спонтанно на основі ринкових процесів, і цей процес відбувається природно, відповідають місцевим потребам. Вони сприяють створенню спеціалізованих установ, нових фірм, залученню інфраструктурних інвестицій. А фірми, які засновані чи зареєстровані в інших регіонах, мають додаткові стимули для розміщення своїх активів у такому кластері. Інший аспект політики стимулювання утворення кластерів і залучення колективних інвестицій з боку учасників кластера в активи, це є співпраця з науково-

дослідними центрами, закладами освіти, громадськими організаціями тощо.

Потенційна роль уряду в розвитку кластерів полягає в тому, щоб надати стимули до об'єднання учасників кластерів, якщо вони є приватними, та створити умови для відповідних

секторних бізнес-центрів. Як тільки кластери організовуються через торгові асоціації або іншими засобами, державні установи повинні стати активними учасниками діалогу з кластером.

Рис. 1. Ключові концепції функціонування та розвитку кластерів

Джерело: узагальнено авторкою

Адже учасники кластера якнайліпше розуміють місцеві обмеження, пов'язані з ефективністю, визначають прогалини, слабкі сторони у соціально-економічному розвитку регіону.

Переважна більшість дослідників вважають, що оцінювати ефективність функціонування кластерних структур необхідно за такими показниками: обсяг виготовленої продукції та рентабельність виробництва. Так, М. Портер вважає, що «найліпшими критеріями переваг у міжнародній конкуренції є наявність великого та постійного експорту у значну кількість країн та/або істотний вивіз капіталу» [цитата за: 1], тобто він акцентує увагу на тому, що «міжнародний успіх визначається наявністю значного експорту або прямих іноземних інвестицій, які направляються на укріплення виробництва або підвищення кваліфікації робітників у країні» [1]; звертає особливу увагу на те, що «ознакою здорової моделі зростання національного доходу є зміщення в бік найбільш складних і продуктивних елементів і посилення позицій у галузях промисловості, які пов'язані з прогресивними технологіями та більш кваліфікованою робочою силою» [1].

Однак немає спільної думки серед науковців щодо показників ефективності функціонування кластерних утворень. Так, зокрема науковці виділяють різні змінні, що об'єднуються у групи, залежно від об'єкта оцінки [2], наприклад:

- узагальнюючі показники діяльності кластера (наприклад: збільшення зайнятості, кількості підприємств; зростання обсягів виробництва продукції, її експорту та ін.);
- показники впливу кластера на розвиток території чи галузі (зростання заробітної плати,

зростання обсягів податкових надходжень до бюджетів різних рівнів тощо) [2];

- показники стану підприємства, який є елементом кластера (обсяг реалізованої продукції, прибуток, рентабельність);

- показники мотивації учасників кластера (доступність отримання додаткових позик і кредитів, зниження ризиків операцій тощо);

- показники ефективності використання певних наявних видів ресурсів (матеріаловіддача, капіталовіддача, продуктивність праці та ін.);

- показники системного впливу кластера на розвиток господарських відносин і зв'язків (кількість сумісних проєктів, впровадження в діяльність кластера спільних розробок, спільна маркетингова кампанія тощо) [4].

Показники ефективності, які відображають інтереси учасників кластера, варто розділити на економічну, соціальну, екологічну та науково-технічну результативність. Крім того, аналіз ефективності необхідно проводити на всіх рівнях: макро-, мезо- та мікро (рис. 2).

Серед економічних показників варто розглянути ті, які відображають ефект від участі у кластері, незалежно від його природи (тобто, чи є він наслідком еволюційного розвитку, чи виник штучно). До таких, зокрема, можна віднести:

- ефект зниження витрат за окремими операціями;
- ефект спільного використання інфраструктурних об'єднань;
- зниження ризиків операцій;
- питому вагу податкових відрахувань;

- інвестиційну привабливість тощо.

Щодо соціальних показників ефективності, то вони визначаються появою нових робочих місць, зростанням рівня зайнятості персоналу, покращенням умов праці, більш комфортним

рівнем життя, ліпшим іміджем, зміцненням авторитету та впливом на соціальні процеси суспільства [5].

Рис. 2 Комплексна оцінка економічної ефективності кластера на мікро-, мезо- та макрорівнях

Джерело: розроблено авторкою на основі [6]

Екологічна ефективність демонструє, наскільки гармонійні відносини людини із довкіллям, а саме якою мірою підприємницька діяльність безпечна для середовища (екологічна) і наскільки дотримані норми чинного природоохоронного законодавства, як саме створюються та реалізуються програми із захисту та збереження навколишнього середовища, а також наскільки успішно впроваджуються засади екологістики [7] та реалізуються програми із вторинної переробки сміття.

Науково-технічна ефективність – це своєрідний показник запасу міцності виробничих систем, наукових організацій щодо їх продуктивності у виконанні завдання через випуск продукції в межах кластера (що

стосується підприємств і підприємців), тобто наскільки ефективно господарські суб'єкти реагують на зміни і новітні технології, виконуючи при цьому місію організації / суб'єкта.

До показників науково-технічної ефективності відносять ефект від дифузії інновацій, частоту зміни асортименту, кількість інноваційних ідей персоналу в межах підприємства та в межах кластера, а також рівень їх реалізації тощо.

Кінцевий ефект у загальному вимірі для кожного окремого підприємства в межах участі у кластері буде сукупним ефектом від усіх перерахованих. Однак найвагомішими є показники перших двох груп результативності: економічної та соціальної. Адже нормальне

функціонування підприємства зумовлене раціональним економічним обґрунтуванням, а соціальні показники є індикатором ефективності впровадження економічної політики і навпаки.

Висновки. Методичний підхід, який запропоновано у даному дослідженні, дає можливість комплексно оцінити ефективність функціонування кластерів в регіоні на основі тих ефектів, що створюються в рамках конкретного кластера.

Переважання кластерів в економіці, на відміну від ізольованих компаній і галузей, позитивно позначається і на регіональній економіці, де є висока географічна концентрація взаємозв'язаних галузей. Вагомим фактором успішності розробки і реалізації стратегій розвитку кластерів є активна позиція лідерів бізнесу, а також налагоджені партнерські стосунки в межах інтересів різних підприємницьких груп у регіоні.

Отже, кластери – це важіль економічного розвитку, який обґрунтовано вважається інноваційною системою прикладного значення, оскільки науково-технічний і соціально-економічний розвиток потребують зосередження ресурсів. Разом із тим, інтелектуальний, професійний та організаційний потенціал країни посилюється лише за умови взаємодії із соціумом і духовною базою. Саме кластери можуть бути тими чинниками, що сприятимуть знаходженню точок зростання для кожного конкретного регіону із поступовим забезпеченням його конкурентних переваг при вдалій концентрації виробництва, його

спеціалізації, використанні сучасних досягнень комунікації, координації, кооперації та співпраці. Як наслідок, у багатьох країнах кластери є об'єктом посиленого інтересу і напрямком упровадження.

Оцінка ефективності кластера завжди проводиться комплексно, на кількох рівнях із застосуванням ряду показників. Передусім така ситуація формується за рахунок поєднання економічних, які визначаються, виходячи із різних підходів класифікації, соціально-економічних цінностей, якісних та кількісних параметрів, чинників екстенсивного та інтенсивного розвитку тощо. І якщо економічні показники – це вимірювані величини, які здебільшого розраховуються та подаються у вигляді цифр, графіків і таблиць, то соціально-економічні показники розрахунку ефективності кластера досить часто важко піддаються кількісному виміру й оцінці рівня якості.

Тому у процесі проведення аналітичної роботи щодо конкретного кластера може застосовуватись неповна процедура оцінювання. Її метою є, до прикладу, визначення економічної ефективності використання певного виду ресурсу всередині кластера або реалізованого проекту в його рамках. Спираючись на наявну статистичну базу по регіону, очевидно, що і показники ефективності будуть відрізнятися. Проте, якими б не були умови розвитку, аналіз змін і прогноз показників економічного розвитку території, в рамках якої функціонує кластер вирішальний і першочерговий.

Список літератури

1. Басюк О. В. Методичні основи оцінки діяльності регіональних кластерів. URL: <http://www.readera.org/article/metodyechniosnovye-otsinkye-dialnosti-rehionalnyekh-klasteriv10153218.html>.
2. Башнянин Г. І., Городиський Т. І., Іванченко Г. В. Особливості оцінювання ефективності кластерних утворень // *Науковий вісник НЛТУ України*. 2013. Вип. 23.7. С. 157–164.
3. Буянова М. Э. Оценка эффективности создания региональных инновационных кластеров. URL: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/25356/3954.pdf>.
4. Єрмакова О. А. Економічна ефективність функціонування кластерів: оцінювання та аналіз впливу на конкурентоспроможність регіону // *Актуальні проблеми економіки*. 2012. № 11 (137). С. 174–180.
5. Захарченко В. И. Кластерная форма территориально-производственной организации. Одеса: Фаворит. Ч. 2. Повышение региональной конкурентоспособности на основе кластерного подхода. 2010. 236 с.
6. Коупленд Т. Стоимость компаний: оценка и управление. Москва : Олимп-Бизнес, 2002. 565 с.
7. Пічугіна М. А. Оцінка ефективності діяльності інноваційного кластеру. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=245>.
8. Bulin D.A. Cluster Analysis of Impact and Competitiveness. URL: http://www.globeco.ro/wp-content/uploads/vol/split/vol_2_no_1/geo_2014_vol2_no_1_art_014.pdf.
9. Porter M. E. Clusters and Economic Policy: Aligning Public Policy with the New Economics of Competition. URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/eb8c/36b4af03600c0177be24c345cd3a2713efcd.pdf>.
10. Tvaronavičienė M., Razminienė K., Piccinetti L. Cluster efficiency study through benchmarking. URL: https://www.researchgate.net/publication/288891789_Cluster_efficiency_study_through_benchmarking.

References

1. Basiuk, O. V. (2018), "Methodological bases of regional cluster activity evaluation", available at: <http://www.readera.org/article/metodyechniosnovye-otsinky-dialnosti-rehionalnyekh-klasteriv10153218.html>.
2. Bashnianyn, G.I., Horodyskyi, T.I. and Ivanchenko, H.V. (2013), "Features of evaluation of efficiency of cluster formations", *Naukovyi visnyk NLTU Ukrainy*, pp. 157–164.
3. Buianova, M. E. (2014), "Assessment of the effectiveness of creating regional innovation clusters", available at: <http://innovation.gov.ru/sites/default/files/documents/2014/25356/3954.pdf>.
4. Yermakova, O. A. (2012), "The economic efficiency of clusters evaluation and analysis of the impact on the competitiveness of the region", *Aktualni problemy ekonomiky*. no. № 11 (137). pp. 174–180.
5. Zakherchenko, V. I. (2010), *Klasternaia forma territorialno-proizvodstvennoi organizatsii* [Cluster form of territorial production organization]. Odessa: Favorite. Part 2. Enhancing regional competitiveness through a cluster approach.
6. Kouplend, T. (2002), *Stoimost kompanii: otsenka i upravlenie* [Company value: valuation and management], Olimp-Biznes, Moscow.
7. Pichuhina, M.A. "Assessment of the effectiveness of the innovation cluster", available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=245>.
8. Bulin, D.A. "Cluster Analysis of Impact and Competitiveness", available at: http://www.globeco.ro/wp-content/uploads/vol/split/vol_2_no_1/geo_2014_vol2_no_1_art_014.pdf.
9. Porter, M. E. "Clusters and Economic Policy: Aligning Public Policy with the New Economics of Competition", available at: <https://pdfs.semanticscholar.org/eb8c/36b4af03600c0177be24c345cd3a2713efcd.pdf>.
10. Tvaronavičienė, M., Razminienė, K. And Piccinetti, L. "Cluster efficiency study through benchmarking", available at: https://www.researchgate.net/publication/288891789_Cluster_efficiency_study_through_benchmarking.

Аннотация

Юрій Лопатинський, Наталія Попович, Інна Лопашук

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ УЧАСТИЯ В КЛАСТЕРЕ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ УЧАСТНИКОВ

Исследована необходимость осуществления оценки эффективности кластерных образований и их структурных элементов. Предложены методы оценки экономической эффективности деятельности кластеров. Обобщено систему показателей эффективности функционирования кластерных образований и их структурных элементов в зависимости от уровней оценки эффективности кластера. Определено, что система принципов формирования и функционирования кластеров может стать движителем для идентификации существующих и выделения перспективных образований кластерного типа в Украине.

Ключевые слова: кластер, мониторинг, показатели эффективности, оценка эффективности.

Summary

Yurii Lopatynskyi, Nataliia Popovich, Inna Lopashchuk

ECONOMIC EFFICIENCY OF PARTICIPATION IN A CLUSTER OF POTENTIAL PARTICIPANTS

A cluster is a geographic concentration of related companies, organizations, and institutions in a particular field that can be present in a region, state, or nation. Clusters arise because they raise a company's productivity, which is influenced by local assets and the presence of like firms, institutions, and infrastructure that surround it. That is why the necessity of an estimation of efficiency of cluster formations and their structural elements is investigated. Methods of estimation of economic efficiency of cluster activity are offered. A system of indicators of the efficiency of the functioning of cluster entities and their structural elements, based on the levels of cluster efficiency evaluation, is generalized. It is determined that the system of principles for the formation and functioning of clusters can be a motive for identifying existing and identifying promising cluster type entities in Ukraine.

Keywords: cluster, monitoring, efficiency indicators, evaluation of the effectiveness.