

©Юхнов Б.Ю., Яшинов О.Л.

КЛАСТЕРИНГ ЯК ФОРМА ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ МАШИНОБУДІВНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ

1. Постановка проблеми

Досвід провідних країн світу свідчить, що підвищення конкурентоспроможності економіки можна досягти тільки шляхом переходу на інноваційну модель розвитку. В якості одного з елементів такої моделі можуть розглядатися кластери – сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних компаній, а також пов'язаних з їхньою діяльністю організацій в певних галузях, що характеризуються спільною діяльністю та взаємодоповнюють одне одного [5]. Кластери сприяють зростанню конкурентоспроможності економіки на національному та регіональному рівнях. Засновник теорії кластерів М.Портер вважав, що підприємства окремих галузей, зокрема машинобудування, мають властивість концентруватись в певних регіонах країни. При цьому найбільш конкурентоздатні підприємства активно впливають на суб'єктів ринку, з якими вони взаємодіють, – постачальників, споживачів і конкурентів, підвищуючи їхню конкурентоспроможність, що, в свою чергу, позитивно впливає на діяльність підприємства – лідера. В результаті такої активної взаємодії виникає синергичний ефект.

Саме такого ефекту потребує машинобудування України, перед яким стоїть гостра проблема активізації інноваційної діяльності, викликана як сучасним станом галузі, так і низкою ресурсних обмежень, які пов'язані з перспективною динамікою економічного розвитку. Тому теоретична розробка та практичне впровадження кластерингу в машинобудівній галузі України є надзвичайно актуальними.

2. Аналіз останніх досліджень

Питаннями, які пов'язані з принципами роботи кластерів, займається низка як зарубіжних, так і українських вчених [2, 4, 6, 7]. В їхніх працях розкрито сутність кластерного аналізу, наведені численні визначення поняття «кластер», висвітлено досвід використання кластерних моделей в інноваційному розвитку.

Останнім часом поживались дослідження проблематики формування та функціонування кластерів в Україні. Імпульсом до цього стала Державна програма розвитку промисловості на 2003 – 2011 роки, схвалена постановою Кабінету Міністрів України №1174 від 28 липня 2003р. [3]. Для виконання цієї програми було розроблено Концепцію створення кластерів в Україні. Згідно цієї концепції пропонується здійснити комплекс заходів з проведення інформаційної кампанії серед потенційних учасників, сприяння підвищенню ефективності системи підготовки кадрів, використання інфраструктури промислових парків і технопарків для розвитку кластерів, зниження адміністративних бар'єрів. В 2009 році Міністерство регіонального розвитку та будівництва України розробило проект Концепції національної стратегії формування та розвитку транскордонних кластерів на період до 2015р. Низка проектів розвитку територіально-виробничих кластерів здійснюється в ініціативному порядку в Житомирі, Луцьку, Львові, Севастополі, Харкові, Херсоні та інших містах.

Однак, незважаючи на існуючий практичний досвід і наявність певних нормативно-правових документів, потребує дослідження та вирішення велика кількість проблем кластерної політики на загальноекономічному та галузевому рівнях.

3. Формулювання цілей статті

Спираючись на теоретичні основи розвитку інноваційних процесів, а також виходячи зі світового та вітчизняного досвіду кластерингу, в даній статті зроблена спроба дати власне бачення суті та класифікації кластерів, визначити їхні пріоритетні види для машинобудівної галузі, запропонувати певні

кластерні стратегії та критерії оцінки ефективності функціонування кластерів в українському машинобудуванні.

4. Виклад основного матеріалу дослідження

В даному контексті насамперед потребує уточнення базове поняття «кластер». В численних публікаціях йому надаються такі, досить відмінні, дефініції:

– це географічна концентрація подібних, суміжних або доповнюючих підприємств з відкритими каналами для бізнес-транзакцій та комунікацій, котрі розділяють спеціалізовану інфраструктуру, ринки, послуги та мають спільні можливості або загрози;

– це галузеве або територіальне добровільне об'єднання підприємницьких структур, які тісно співпрацюють з науковими закладами, громадянськими організаціями та органами влади з метою підвищення конкурентоздатності власної продукції та сприяння економічному розвитку регіону;

– це мережа постачальників, виробників, споживачів, елементів промислової інфраструктури, дослідницьких центрів, що є взаємозалежними в процесі створення доданої вартості;

– це група розташованих на території поселення або поблизу його взаємозалежних підприємств і організацій, які доповнюють та підсилюють конкурентні переваги одне одного;

– це група локалізованих взаємозалежних компаній, постачальників обладнання, комплектуючих, спеціалізованих послуг, науково-дослідних та навчальних інститутів, інших організацій [2-4, 6, 7].

Аналізуючи подібні визначення, можна резюмувати, що головною ідеєю концепції кластерингу є створення коопераційних зв'язків між підприємствами-виробниками, постачальниками, підрядниками, а також між науково-дослідними та фінансово-кредитними закладами. Підприємства – учасники кластера, з одного боку, конкурують між собою, а з іншого – спільно працюють над пошуком нових шляхів вирішення різноманітних проблем (постачання

ресурсів, доступ до нових ринків збуту тощо). Таким чином, в межах кластера своєрідно сполучаються конкуренція та кооперація.

З урахуванням цього ми пропонуємо таку дефініцію: кластер являє собою добровільне об'єднання географічно сконцентрованих, не залежних один від одного суб'єктів господарювання і органів державної влади без утворення окремої юридичної особи для спільної діяльності в сфері підприємництва задля більш ефективного використання ресурсів і стимулювання інноваційності.

Саме інноваційність є ключовою ознакою кластерів і може слугувати критерієм їхньої класифікації. За цим критерієм можна виділити такі види кластерів:

1. Побудовані на створенні інноваційних технологій. Господарюючі суб'єкти, які входять до них, займаються розробкою і впровадженням інновацій. Саме такі кластери притаманні машино – та приладобудуванню.
2. Спеціалізовані на постачанні. Утворюються підприємствами з великими дослідницькими витратами, коли увага приділяється продуктивним інноваціям та взаємозв'язкам зі споживачами. Є характерними для підприємств, що виготовляють специфічні товари (наприклад, програмне забезпечення).
3. Побудовані на знаннях. Утворюються навколо провідних науково-дослідних закладів регіону або держави, найчастіше в фармацевтичній, хімічній промисловості, а також в літакобудуванні.
4. Залежні від постачальників. Мають форму підприємств, інноваційна діяльність яких залежить насамперед від здатності співробітничати з розробниками інноваційних товарів чи технологій. Зустрічаються в сільському та лісовому господарстві.
5. Побудовані на інформації. Характерні для підприємств, що оперують складними системами перетворення інформації з метою надання спеціалізованих послуг клієнтам (фінансова та видавнича сфера, туристична галузь).

Згідно з дослідженнями, більше 28% машинобудівних підприємств на території Євросоюзу визнали свою приналежність до кластерів. Найвищий рівень кластеризації машинобудування зафіксований у Великій Британії, де в середньому 8 з 10 підприємств класифіковані як такі, що належать до кластеру [6]. На жаль, Україна в цьому відношенні суттєво відстає від розвинутих країн. Головні причини цього відставання – відсутність концепції кластеризації регіонів України та нерозуміння державною владою ролі кластерних утворень у відродженні вітчизняного машинобудування. Хоча законом в цілому і визначені організаційно-правові форми об'єднань підприємств та передумови для створення інноваційних кластерів, однак численні питання ще не висвітлені.

Насамперед це стосується питання послідовності формування інноваційного кластера. На нашу думку, цей процес складається з кількох етапів:

- 1) виникнення ідеї кластеру і обґрунтування необхідності його створення;
- 2) визначення території для створення кластера на основі оцінки його конкурентного потенціалу;
- 3) формування системи управління кластером;
- 4) оцінка ефективності його функціонування.

Для більш детального аналізу цих етапів розглянемо кожен з них окремо.

На першому етапі необхідно визначити цілі створення та масштаби діяльності інноваційного кластера. Цілями створення такого кластеру можуть бути:

- підвищення конкурентоспроможності машинобудівної галузі шляхом розвитку інноваційного потенціалу;
- покращення інвестиційної привабливості галузі;
- збільшення внеску продукції машинобудування у валовий національний продукт;
- зростання зайнятості за рахунок нових робочих місць;
- розширення податкової бази.

Масштаби діяльності інноваційного кластеру можуть охоплювати район, місто, область або країну в цілому.

Другий етап передбачає проведення досліджень для визначення конкурентного потенціалу регіону в машинобудівній галузі. Для цього здійснюють кількісний аналіз конкурентної сталості (тобто встановлюють ринкову позицію галузі регіону) та якісний аналіз наявності і складу ресурсної бази (тобто умов конкурентної сталості).

Кількісний аналіз полягає у визначенні показників, які відображують конкурентну сталість машинобудівної галузі в регіоні та потенціал його кластеризації: коефіцієнта локалізації, коефіцієнта виробництва продукції на душу населення та коефіцієнта спеціалізації регіону. Якщо розраховані показники перевищують або дорівнюють одиниці, то машинобудівна галузь виступає як галузь ринкової спеціалізації і створення в ній кластеру є можливим.

Якісний аналіз передбачає визначення наявності та складу ресурсної бази, необхідної для забезпечення конкурентоспроможності регіону в машинобудівній галузі. Його результати формуються на основі дослідження комплексу умов: факторів виробництва, попиту на продукцію на внутрішньому ринку, конкурентоздатності галузей – постачальників або інших супутніх галузей в даному регіоні.

На третьому етапі здійснюється розробка стратегії кластера, визначаються джерела та обсяги фінансових ресурсів, а також можливі варіанти державної та регіональної підтримки.

Розробка стратегії інноваційного кластера потрібна для реалізації його учасниками їхніх конкурентних переваг. Кожному етапу життєвого циклу кластера відповідає певна стратегія: етапу створення – проектна стратегія (включає постійне планування цільових програм, які реалізують учасники кластера), етапу становлення – процесна стратегія (відображає заплановані в межах кластера процеси), етапу стабільного функціонування – об'єктна стратегія (передбачає певний рівень менеджменту учасників, ступінь їхньої

взаємної довіри, готовність до розкриття стратегічної інформації), етапу розвинутого функціонування – стратегія середовища (визначає формування норм, правил, традицій, що регламентують поведінку учасників кластера).

Кожна з цих стратегій повинна включати: стратегію поведінки на ринку товарів, стратегію поведінки на ринку факторів виробництва, стратегію вибору і оновлення технологій, інтеграційну стратегію (поведінку в сфері злиття, поділу, поглинання), фінансово-інвестиційну, соціальну, управлінську стратегії, стратегію формування корпоративного менталітету, когнітивну стратегію (набування, створення, акумуляцію та зберігання знань), створюючи, таким чином, стратегію кластера.

Серед найбільш суттєвих статей витрат на діяльність кластера слід виділити витрати: на створення кластера, на розвиток інфраструктури і її підтримку, на окремі проекти та програми. Джерелами фінансування інноваційного кластера можуть бути власні або залучені кошти, кошти державних чи місцевих бюджетів, кошти венчурних фондів, гранти міжнародних організацій тощо.

На четвертому етапі проводиться оцінка ефективності функціонування інноваційного кластера. Така оцінка можлива за умов комплексного використання сукупності взаємопов'язаних і узгоджених критеріїв: економічних (продуктивність праці, фондоддача, матеріаломісткість, ефективність використання виробничих витрат, інтегральний показник економічної ефективності діяльності кластера); соціальних (показники зростання кількості зайнятих, рівня освіти та кваліфікації працівників, збільшення заробітної плати); екологічних (показники зниження викидів шкідливих речовин, обсягів використання чистої води, збереження якості водних ресурсів, екосистем та їхньої біологічної різноманітності, зниження розміру еколого-економічних збитків та ін.).

При оцінці ефективності функціонування кластера можуть використовуватися показники:

- - якісні та кількісні (визначення критеріїв оцінки та показників ефективності виробничих процесів);
- - екстенсивні (зростання чисельності працюючих, подовження робочого дня, кількісне збільшення застарілої техніки);
- - інтенсивні (продуктивність праці, наукова організація виробництва, підвищення якості продукції, режим економії);
- - специфічні (параметри, які обґрунтовані регіональним розміщенням, галузевою специфікою та організаційною будовою кластера).

Економічна суть ефективності кластера полягає в тому, щоб при комплексному підході на кожну одиницю витрат був більш суттєвий приріст прибутку, ніж при функціонуванні кожного машинобудівного підприємства окремо.

Висновки

Питання підвищення конкурентоспроможності є одним з найактуальніших для України, а кластеризація – один зі шляхів розвитку економіки та підтримки її на належному рівні в системі світових господарських відносин. Враховуючи важливу роль машинобудівної галузі в суспільному виробництві нашої країни, формування інноваційних кластерів буде мати велике соціальне та економічне значення як для регіональної, так і для національної економіки.

Список використаних джерел:

1. Варналій З. С. Державна регіональна політика України: особливості та стратегічні пріоритети / З. С. Варналій. – К.: НІСД, 2007. – 598 с.
2. Дейнека О. І. Кластери та конкурентоспроможність прикордонних територій / О. І. Дейнека, В. В. Демченко // Регіональна економіка. – 2008. – № 2. – С. 27–36.
3. Кислий В. Розвиток транспортно-логістичних кластерів в Україні / В. Кислий, Т. Жарик // Економіка України. – 2010. – №12. – С. 28–37.

4. Ковальова Ю. Кластер як новий інструмент модернізації економіки / Ю. Ковальова // Схід. – 2007. – № 5. – С. 45–53.

5. Портер М. Е. Конкуренция / М. Е. Портер. – СПб. : Вильямс, 2005. – 495 с.

6. Пятинкин С. Ф. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт / С. Ф. Пятинкин, Т. П. Быкова. – Минск: Тесей, 2008. – 157 с.

7. Семенов Г. А. Національний кластер – новий шлях для прискорення економічного та інноваційного зростання України / Г. А. Семенов, О. С. Богма // Вісник економічної науки України. – 2006. – № 1. – С. 127–133.

Юхнов Б.Ю., Яшинов О.Л. «Кластеринг як форма інноваційного розвитку машинобудівної галузі України».

В статті пропонується класифікація кластерів; визначаються їхні пріоритетні види для машинобудівної галузі; проводиться аналіз кластерних стратегій; формулюються критерії оцінки ефективності функціонування кластерів в українському машинобудуванні.

Ключові слова: кластеринг, інновація, стратегія, економічна ефективність, машинобудівні підприємства.

Юхнов Б.Ю., Яшинов А.Л. "Кластеринг как форма инновационного развития машиностроительной отрасли Украины".

В статье предлагается классификация кластеров; определяются их приоритетные виды для машиностроительной отрасли; проводится анализ кластерных стратегий; формулируются критерии оценки эффективности функционирования кластеров в украинском машиностроении.

Ключевые слова: кластеринг, инновация, стратегия, экономическая эффективность, машиностроительные предприятия.

Yukhnov B.Y., Yashinov A.L. "Clustering as the form of innovational development of the Ukraine's machine-building branch".

In the paper classification of the clusters is proposed; its profited kinds for machine-building branch are determined; analysis of cluster strategies is conducted; estimation criterions of the efficiency of cluster's functioning in Ukrainian engineering industry are formulated.

Key words: clustering, innovation, strategy, economic effectiveness, engineering enterprises.

Стаття надійшла до редакції 29 вересня 2011 р.