

## СИНЕРГЕТИЧНИЙ ЕФЕКТ КЛАСТЕРНИХ УТВОРЕНЬ У РЕГІОНІ

Г. В. Іванченко

Кластери стали значним явищем в економічній політиці держав всього світу. Кластерна концепція сходиться від праць А. Маршалла та його «індустріальних районів» [5], значний внесок у розвиток теорії зробив Й. Шумпетер, перш за все у сфері важливості інновацій для промислового розвитку [6]. Кластерна теорія розвивалася в руслі економічної географії, де зрештою в 90-ті рр. ХХ ст. посіла центральне місце. Основою нового інтересу до кластерів та їх ролі в розвитку регіону стали праці М. Портера, які були визнані в понад 500 кластерних ініціативах по всьому світу [7]. В Україні до кластерів як механізму регіонального розвитку останнім часом виявляється значний інтерес, причому як з боку наукового співтовариства, так і з боку влади.

Узагальнення наукової літератури свідчить, що кластер як стійке партнерство взаємопов'язаних підприємств, установ, організацій, окремих осіб може мати потенціал, який перевищує просту суму їх потенціалів. Це збільшення виникає як результат співпраці й ефективного використання можливостей партнерів у тривалому періоді, поєднання кооперації та конкуренції. Можна говорити про певний синергетичний ефект кластерів, оскільки підприємства виграють, маючи можливість ділитися позитивним досвідом і знизувати витрати, спільно використовуючи одні й ті ж послуги, інфраструктуру, господарські зв'язки. Водночас виникнення та оцінка синергетичного ефекту кластерів широко не відображена в наукових працях.

Мета статті – дослідити сутність і особливості формування синергетичного ефекту кластера, його складові та взаємозв'язки між ними.

Термін «синергетичний ефект» був уведений у сучасний науковий обіг у середині

80-х рр. ХХ ст. Він означає (від грец. *synergos* – разом діючий) загальний ефект, отриманий унаслідок злиття окремих частин в єдину систему. Синергетичний ефект в економіці також характеризує можливість унаслідок об'єднання елементів отримувати більший економічний ефект, ніж арифметична сума економічних ефектів від діяльності окремих елементів. Синергетичні ефекти в сучасній економіці проявляються у процесі використання таких механізмів взаємодії підприємницьких структур, як підприємницькі мережі, стратегічні альянси, довгострокові контракти та ін. Вони дозволяють знижувати трансакційні витрати, зовнішні та внутрішні ризики, підвищувати інноваційність і конкурентоспроможність підприємницьких структур у регіоні.

Підприємство, що оптимізує ефект синергії, ретельно погоджуючи здійснювані дії в складі кластерного утворення, володіє можливістю зайняти більш вигідну конкурентну позицію, а отже, домогтися стійкої конкурентної переваги. Воно може завоювати велику частку ринку завдяки низьким цінам, може дозволити собі витратити більше коштів на науково-дослідні та дослідно-конструкторські розробки, впровадження інновацій і рекламу або підвищити рентабельність, таким чином залучаючи інвестиційний капітал.

Вчені по-різному розглядають джерела утворення та види прояву ефекту синергії. Слід виділити чотири види синергії при формуванні кластерних утворень у регіоні:

- синергія продажів проявляється тоді, коли підприємство, реалізуючи кілька товарів, використовує одні й ті ж канали розподілу, господарські зв'язки, здійснює управління продажами через один центр, використовує одні складські приміщення;

- оперативна синергія є результатом більш ефективного використання основних і оборотних засобів, робочої сили, розподілу накладних витрат тощо;

- інвестиційна синергія є наслідком спільного використання виробничих потужностей, запасів сировини, перенесення витрат на НДДКР з одного продукту на інший, використання одного й того ж обладнання;

- синергія менеджменту проявляється в момент розробки нових товарів або входження в нову галузь. При цьому досвід і знання, накопичені раніше, можуть допомогти у вирішенні нових проблем, що виникають при входженні підприємства в нове конкурентне середовище. Компетентність керівництва є найважливішим джерелом конкурентної переваги [1, с. 98].

Отже, синергію слід розглядати як один із чинників, що впливають на витрати підприємства і формують його конкурентні переваги.

Наголосимо, що ефект синергії складно визначити кількісно. Одним із методів вимірювання синергетичного ефекту є спосіб, запропонований одним із основоположників стратегічного управління І. Ансоффом [1, с. 38]. Згідно з ним, синергетичні ефекти групуються за функціональними підрозділами підприємства: загальне управління, дослідження і розробки, маркетинг і операційна діяльність. У подальшому усередині кожної категорії розглядаються три можливі види ефекту:

- ефект, пов'язаний із новою товарно-ринковою комбінацією (ефект може бути незначним у разі придбання невеликої фірми або у разі виходу на ринок без сторонньої допомоги);

- внесок материнської компанії в новий товар (ринок);

- подальші товарно-ринкові дії, які зможуть зробити дві компанії в результаті об'єднання.

О. А. Гулін і В. І. Щедров пропонують розподілити джерела появи ефекту синергії на чотири основні категорії: збільшення доходів, зниження витрат, скорочення податкових відрахувань і зниження додаткових інвестицій [2].

На нашу думку, до найважливіших складових синергетичного ефекту кластерного утворення належать:

- 1) ефект від нагромадження й обміну інтелектуальним капіталом;

- 2) ефект від приросту грошового потоку за рахунок додавання грошових потоків компанії, що входять у кластер;

- 3) ефект від спільного використання інфраструктурних об'єктів;

- 4) ефект від зниження трансакційних витрат.

Ефект від нагромадження і обміну інтелектуальним капіталом у кластерному утворенні виникає при створенні умов формування і обміну знаннями всередині кластера, що забезпечує можливий перехід на інноваційну стадію розвитку регіону. Накопичення знань у сучасному виробництві вже не відноситься до витрат, отримання знань стає новою формою виробничого процесу. Однак не всі знання призводять до досягнення стійкої конкурентної переваги. Знання дають перевагу в тому випадку, якщо вони, по-перше, дійсно корисні; по-друге, якщо вони унікальні й доступні тільки певному об'єднанню в регіоні (з погляду кластерного підходу); по-третє, якщо знання не застарілі і не втратили своєї унікальності. Знання можуть переходити від одного підприємства до іншого, формуючи таким чином рівень знань у кластері. Знання переходять через постачальників, споживачів, консультаційні фірми, колишніх працівників тощо. Знання про той чи інший бізнес можуть переходити під час формального і неформального спілкування між співробітниками підприємств. Водночас, через ті ж канали знання проникають на підприємства, збільшуючи, таким чином, рівень знань на них. Там, де рівень переходу знань високий, сумарний рівень внутрішньофірмових знань є наслідком досягнень кластера, а не знань, отриманих у підприємстві. Високий рівень отриманих знань призводить до досягнення конкурентної переваги кластерним об'єднанням або вони просто знижують внутрішньогалузевий рівень витрат. Не існує загального мірила, що визначає рівень знань для кожної дії, знання відображають специфічні досягнення підприємства чи

організації в тій чи іншій сфері, які є наслідком як внутрішньофірмових механізмів, так і обміну. Наприклад, якщо знання позитивно впливає на витрати шляхом збільшення продуктивності робочої сили, даний рівень знань може зумовлюватися загальним обсягом дій у даному кластері або підприємстві. Водночас підвищення продуктивності обладнання може залежати від напрямів загального технічного прогресу, а не від дій підприємства. Обмін знаннями відбувається на будь-якому етапі процесу формування і функціонування кластерного утворення в регіоні. Саме наявність кластера істотно підсилює обмін знаннями за рахунок власне кластерної структури та механізмів кластерної взаємодії.

На думку А. Малберга, кластери створюють знання таким чином: шляхом різних форм спільних дій підприємств, університетів та інших агентів; за рахунок посилення конкуренції та суперництва між підприємствами, що входять у кластер; за рахунок посиленого перетоку, викликаного місцевою мобільністю та соціальною спільністю індивідумів [8, с. 158].

У разі відсутності кластера знання перетікають усередині підприємства, по суті, так само, однак, надходження (вихід) знань відбувається з труднощами, в деяких випадках підприємство стає закритою системою з погляду організаційних знань. Тому саме обмін знаннями в кластері, на нашу думку, є найбільш важливою перевагою кластера, як способу організації виробництва та розповсюдження продукції, що дозволяє суттєво збільшити загальну конкурентоспроможність кластера. Саме нові ідеї, бізнес-процеси та технології стають у кластері доступними для всіх підприємств, які, в свою чергу, прагнуть застосовувати й удосконалювати отримані знання, створюючи нові конкурентні переваги, та, відповідно, збільшуючи конкурентоспроможність кластера в цілому.

Ефект від збільшення грошового потоку виникає за рахунок додавання грошових потоків підприємств, що входять в кластер. У науковій літературі досі не вироблено єдиного розуміння сутності грошових потоків, багато вчених ототожнюють розмір прибутку та розмір

грошового потоку. На нашу думку, грошовий потік слід розуміти як сальдо потоків грошових коштів, тобто різницю між надходженням і використанням грошових коштів. З погляду кластерів, ефект синергії від збільшення грошових потоків пояснюється тим, що сума грошових потоків окремих підприємств буде меншою, ніж сукупний грошовий потік кластера. Збільшення притоку коштів пов'язано з тим, що сукупний попит на продукцію в умовах існування кластера значно вищий, оскільки кластер сприяє формуванню так званих детермінантів попиту [5], серед яких поява вимогливих покупців, які потребують усе більше якісних товарів і послуг. Це сприяє, по-перше, значному збільшенню обсягу місцевого платоспроможного попиту. По-друге, підвищення конкурентоспроможності підприємств і організацій, що входять до складу кластера, стимулює підвищення попиту на продукцію кластера за межами регіону і країни. Таким чином, можна стверджувати, що розвиток кластерів сприяє не тільки зростанню конкурентоспроможності регіонів і країн, але і в значній мірі сприяє збільшенню валового внутрішнього продукту регіону і країни в цілому.

Зниження відтоку грошових коштів перш за все пов'язано зі зростанням продуктивності підприємств кластера і здебільшого спричинено зниженням витрат на виробництво і реалізацію продукції. Це відбувається за рахунок доступності місцевих ресурсів (перш за все сировини, матеріалів і робочої сили); наявності ядра кластера, що забезпечує основу конкурентоспроможності; доступу до спеціалізованої інформації; підвищеної внутрішньої конкуренції, що стимулює втілення в життя заходів щодо зниження витрат.

На думку А. В. Гутової, головна роль в управлінні грошовими потоками відводиться забезпеченню їх збалансованості за видами, обсягами, часовими інтервалами й іншими істотними характеристиками [3, с. 56]. Щоб успішно вирішити це завдання, потрібно впроваджувати відповідні системи планування, обліку, аналізу та контролю. Планування господарської діяльності підприємства в цілому і руху грошових потоків, зокрема, істотно підвищує ефективність управління грошови-

ми потоками. Це тягне за собою скорочення поточних потреб підприємства в них на основі пришвидшення оборотності грошових активів і дебіторської заборгованості, а також вибору раціональної структури грошових потоків; ефективне використання тимчасово вільних грошових коштів (у тому числі страхових запасів) шляхом здійснення фінансових інвестицій; забезпечення профіциту грошових засобів і необхідної платоспроможності в поточному періоді шляхом синхронізації позитивного і негативного грошового потоку в розрізі кожного часового інтервалу. Таким чином, кластерна форма організації співробітництва в регіоні сприяє вдосконаленню, зокрема фінансових аспектів діяльності підприємств, що входять до складу кластера.

Розглядаючи ефект синергії від спільного використання інфраструктурних об'єктів, значимо, що інфраструктура в цілому є тією базою, на основі якої в значній мірі будується конкурентна перевага кластера. Інфраструктура (від лат. *infra* – нижче, *structura* – будова, розташування) – це сукупність споруд, будівель, систем і служб, необхідних для функціонування матеріального виробництва та забезпечення умов життєдіяльності кластера. Наголосимо, що втілення у життя промислових інфраструктурних проектів і їх реалізація повинні здійснюватися відповідно до кластерної концепції. Саме кластер здатний реалізувати синергетичний ефект від використання інфраструктури, мультиплікативно збільшуючи обсяг продукції, що випускається, а отже, збільшуючи і регіональний ВВП. Таким чином, при проектуванні виробничої інфраструктури в Україні необхідно враховувати синергетичний ефект кластерів при прийнятті інвестиційних рішень.

Інший проявом ефекту синергії кластера є ефект від зниження трансакційних витрат. Основоположником теорії трансакційних витрат є Р. Коуз, який у своїй роботі «Природа фірми» виявив існування витрат використання ринкового механізму ціноутворення або так званих трансакційних витрат, зменшенню яких сприяє наявність організації, а також вертикальна інтеграція. Трансакційні витрати включають витрати з пошуку інформації, ведення переговорів, вимірювання, специ-

фікації і захисту прав власності, опортуністичної поведінки, політизації та супроводжують прийняття рішень усередині організацій [4, с. 156]. Трансакційні витрати існують у явній і неявній формі. Економію на трансакційних витратах можна здійснювати через ефект операційного важеля або за рахунок спільного використання інформації, застосування стандартних договорів. За О. Вільямсоном [9, с. 164], існують умови, за яких наявність трансакційних витрат вимагає наявності вертикальної інтеграції. З огляду на це розмір трансакційних витрат залежить від специфічності ресурсів, залучених до трансакції, повторюваності відносин, ступеня їх невизначеності. Особливе значення О. Вільямсон надає першому з трьох виділених ним факторів. Загальний ресурс становить інтерес для безлічі користувачів і його ціна мало залежить від того, де його використовують. На відміну від цього, спеціальний ресурс пристосований до умов конкретної угоди і поза нею не має великої цінності. При цьому спеціальним може бути як фізичний (обладнання), так і людський капітал (кваліфікація та знання). Специфічність ресурсу залежить від його місцезнаходження, а також призначення для одного покупця при відсутності попиту з боку інших. Кластери за рахунок нагромадження і обміну інтелектуальним капіталом знижують специфічність того чи іншого ресурсу: підприємствам, що входять до кластера, доступні специфічні ресурси, якими володіє кластер в цілому («ноу-хау», висококваліфіковані фахівці тощо). Таким чином, до кластера специфічні ресурси одного підприємства переходять до інших підприємств набагато швидше, формуючи загальну базу знань кластера і знижуючи специфічність ресурсів, а отже, і трансакційні витрати.

Крім цього, в межах кластера знижуються витрати з пошуку інформації, витрати на ведення переговорів, витрати з вимірювання, насамперед унаслідок територіальної доступності контрагентів. Кластери також знижують рівень невизначеності угод, адже більшість учасників знайомі між собою, а інформація по тому чи іншому підприємству легкодоступна.

Слід також зазначити, що в межах кластера витрати опортуністичної поведінки, з одного



боку, мають тенденцію до зниження (насамперед це стосується проблеми «ухиляння»). Однак, з іншого боку, кластерна форма може провокувати «здирництво», передусім, з боку працівників, оскільки саме кластер сприяє перетіканню робочої сили від одного підприємства кластера до іншого.

Необхідно відзначити, що, згідно з теорією трансакційних витрат, ключову роль у їх зниженні відіграє підприємство як адміністративний механізм координації, який через організаційну структуру, форму управління і стимулювання працівників реалізує механізми економії на трансакційних витратах. Що стосується кластера як форми взаємодії підприємств, можна припустити, що в деякому розрізі кластерні об'єднання можуть виступати як квазіфірма, тобто являти собою необхідний елемент зниження трансакційних витрат підприємств, що входять до кластера.

Таким чином, синергетичний ефект у кластерному утворенні формується завдяки ефекту від нагромадження і обміну інтелектуальним капіталом, ефекту від приросту грошового потоку за рахунок додавання грошових потоків компаній, що входять до кластера, ефекту від спільного використання інфраструктурних об'єктів, ефекту від зниження трансакційних витрат.

Подальші дослідження слід спрямовувати на розробку методичних підходів до оцінювання як часткових ефектів, так і загального синергетичного ефекту кластерного утворення в регіоні.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / Ансофф И. – С.Пб. : Питер-Пресс, 1999. – 326 с.
2. Гулин О. Статистический анализ эффективности синергетического эффекта в отраслевых корпорациях [Электронный ресурс] / Гулин О., Щедров В. – Режим доступа: <http://www.cfin.ru/bandurin/articl>. – Назване с екрана.
3. Гутова А. В. Управление денежными потоками: теоретические аспекты / Гутова А. В. // Финансовый менеджмент. – 2004. – № 4. – С. 35–38.
4. Коуз Р. Г. Природа фирмы. Теория фирмы / Коуз Р. Г. ; пер. с англ. В. М. Гальперина. – М. : С.Пб. : [б. и.], 1995. – 224 с.
5. Маршалл А. Принципы экономической науки / Маршалл А. – М. : Прогресс, 1993. – 832 с.
6. Портер М. Конкуренция / Портер М. – М. : Изд. дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
7. Шумпетер Й. А. Теория экономического развития / Шумпетер Й. А. – М. : Директмедиа Паблишинг, 2008. – 400 с.
8. Malmberg A. Spatial Clustering, Local Accumulation of Knowledge and Firm Competitiveness / Malmberg A., Sölvell Ö., Zander I. // Geografiska Annaler. – 1996. – Series B. – Vol. 78B. – № 2. – P. 152–178.
9. Williamson O. E. The Economic Institutions of Capitalism. Firms, Markets, Relational Contracting / Williamson O. E. – New York : The Free Press, 1985. – 432 p.

УДК 336.14:332.143:004.275

## УДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФОРМУВАННЯ БЮДЖЕТНОГО ПОТЕНЦІАЛУ РЕГІОНІВ НА ОСНОВІ МЕТОДУ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ

**В. Ю. Ігнатенко**

На сучасному етапі розвитку гострою є проблема пошуку оптимальних джерел формування бюджетного потенціалу регіонів.

Вирішенню даної проблеми присвячені наукові праці таких учених, як: І. О. Горленко, Д. О. Тарангул, А. А. Степаненко [1],