

## ПОТЕНЦІАЛ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ РЕГІОНУ: СУТНІСТЬ І МЕТОДИКА ОЦІНЮВАННЯ

Ярема І.І., Босак А.О., 2008

На основі системного підходу і логіко-теоретичного аналізу конкретизовано поняття потенціалу кластеризації регіону та досліджено його структуру. Поглиблено методику оцінювання потенціалу кластеризації регіону, яка враховує вплив усієї сукупності його елементів, а також дає змогу виявити його сильні й слабкі ознаки та можливі альтернативи розвитку.

In the article authors specify the concept of region's clusterization potential and investigates its structure, according to the system approach and the logical-theoretical analysis. The procedure of region's clusterization potential estimation is deepened. It considers the influence of all elements, and allows defining its strengths, weaknesses and possible development alternatives.

**Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями.** Інтеграція України у світову господарську систему зумовлює необхідність забезпечення високого рівня її конкурентоспроможності, яка значною мірою формується у регіонах. Підвищення конкурентоспроможності регіонів та зміцнення їх ресурсного потенціалу є основним стратегічним завданням державної політики регіонального розвитку України до 2015 року. У сучасних умовах провідна роль у підвищенні конкурентоспроможності регіону належить кластерам, тому одним з основних завдань є виявлення потенціалу кластеризації регіону.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання проблеми.** Теоретичні аспекти формування кластерів були сформовані у працях М.Портера, який визначає кластер як «сконцентровані за географічною ознакою групи взаємозалежних підприємств, спеціалізованих постачальників, постачальників послуг, фірм у споріднених галузях, а також пов'язаних з їх діяльністю некомерційних організацій та установ (наприклад, університетів, агентств зі стандартизації, торговельних об'єднань) у певних областях, що конкурують, але при цьому ведуть спільну роботу» [1, с. 206]. Питаннями формування та розвитку кластерів займалися і такі українські та зарубіжні вчені та практики, як В.Андерсон, В.Воротін, М.Долішній, С.Куніцин, В.Прайс, Д.Стеченко, С.Соколенко, С.Сутирін, В.Шройдер, І.Хорват, І.Бураковський, Б.Губський, С.Кримський, В.Новицький, В.Бандурин, М.Енрайт, Е.Леммер, А.Ругман, В.Гжегож та ін. Однак, незважаючи на те, що в останні роки темі кластерів приділялась значна увага серед економістів, ще досі недостатньо вивчене питання потенціалу кластеризації регіону та його оцінювання.

**Цілі статті.** Мета роботи – розкрити поняття потенціалу кластеризації регіону та сформулювати методику його оцінювання. Для досягнення цієї мети поставлено такі цілі:

- вивчити теоретичні підходи до формування конкурентоспроможності регіональної економіки на основі кластерного підходу;
- конкретизувати поняття потенціалу кластеризації регіону та запропонувати його власне трактування;

- дослідити з погляду системного підходу зміст і структуру потенціалу кластеризації регіону;
- запропонувати систему показників та методику оцінювання потенціалу кластеризації регіональної економічної системи.

**Виклад основного матеріалу досліджень з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів.** Поняття конкурентоспроможності регіону було введено в роботах М.Портера, І.Бусигіної, Л.Шеховцевої, Г.Унтури та ін. На думку фахівців, конкурентоспроможність регіону – це обумовлене економічними, соціальними, політичними та іншими факторами становище регіону та його окремих товаровиробників на внутрішньому і зовнішньому ринках, що виражається через показники, які адекватно характеризують такий стан і його динаміку [5, с.30].

За системного підходу до конкурентоспроможності регіону можна виділити декілька напрямків її вивчення, зокрема:

- результативний, який розглядає результати функціонування регіону за його конкурентоспроможністю;
- факторний, який розглядає джерела розвитку регіону і створення його конкурентоспроможності;
- процесний, який враховує умови відтворення населення, товарів і послуг, регіонального потенціалу тощо [6].

У статті основну увагу зосереджено на факторному напрямі, зокрема такому джерелі формування конкурентоспроможності як побудова системи управління регіональним розвитком, яка була б націлена на постійне і стійке підвищення доданої вартості, створюваної на території того чи іншого регіону. Для досягнення цієї мети потрібно використовувати нові технології управління регіональним розвитком, однією з яких є кластерний підхід, який базується на переході від вузькогалузевого бачення економіки регіону до комплексного використання потенціалу розвитку території. Відповідно до кластерного підходу конкурентоспроможність регіону залежить від наявності взаємопов'язаних галузей, а фокус регіональної політики переміщується з окремих підприємств в бік взаємопов'язаних систем, які забезпечують зростання доданої вартості.

Можливості кластерного підходу демонструє, зокрема, зарубіжний досвід. Так, в США діють приблизно 380 кластерів, сфера діяльності яких охоплює переробні галузі промисловості та сферу послуг, які виробляють приблизно 61% промислової продукції. Економіка Нідерландів "розбита" на 20 кластерів, у Данії функціонує 29 провідних кластерів, в яких бере участь 40% усіх фірм країни і які забезпечують 60% експорту, а в Австрії діють трансграничні кластери з Угорщиною, Італією, Швейцарією та Німеччиною. Економіка Фінляндії сьогодні повністю кластеризована: створено 9 основних кластерів, з яких лісовий, інформаційний і телекомунікаційний забезпечують основний обсяг експорту та формують значну частину ВВП.

Отже, враховуючи досвід зарубіжних країн, можемо стверджувати, що перехід до кластерної структури на регіональному рівні забезпечить такі переваги:

- збільшення інвестицій в економіку регіону та експорту;
- поєднання переваг гнучкості з економією масштабу;
- залучення ресурсів з неефективних галузей, специфічні природні ресурси стають доступнішими;
- гнучка можливість оптимізації виробничо-технологічних процесів;
- зниження трансакційних витрат;
- підвищення конкурентоспроможності компаній регіону, розширення їх частки ринку;
- зростання темпів інновацій;
- зменшення безробіття і збереження податкової бази тощо [1, 7].

Підсумовуючи багаторічні дослідження, можна виокремити три позитивні ефекти розвитку кластерів: масштаб, охоплення (розширення) та синергетичний.

Отже, саме кластери створюють необхідні передумови конкурентного успіху. Саме тому одним із завдань у системі підвищення конкурентоспроможності регіону є виявлення потенціалу його кластеризації.

Категорія «потенціал» (від лат. *potentia* – сила) у своєму класичному значенні означає можливість, потужність, приховані можливості. Це поняття використовують як до оцінювання окремих властивостей об'єкта, так і до оцінювання сукупності властивостей об'єкта. До того ж особливістю поняття «потенціал» є те, що його вимір складається із ряду як чисельних (доволі точних), так і порівняльних (прогнозних) вербальних оцінок. Необхідно наголосити й на тому, що категорія «потенціал» включає як реальний аспект, так і аспект можливостей. Саме наявність аспекту можливостей і є характерною ознакою потенціалу.

Під кластеризацією розумітимемо перебудову економічної системи на засадах кластерного підходу і забезпечення умов для ефективного функціонування кластерів.

Стосовно категорії «потенціал кластеризації регіону», то найточніше її відобразить таке визначення: це сукупна здатність наявних і потенційних характеристик регіону забезпечити ефективне формування кластерів та їхнє стійке функціонування в системі пов'язаних галузей (рис. 1).



Рис.1. Модель потенціалу кластеризації регіону

Отже, потенціал кластеризації регіону потрібно розглядати як сукупність двох складових: потенціалу формування кластерних утворень та потенціалу їх ефективного функціонування. До того ж перша складова потенціалу кластеризації є передумовою другої. У моделі виділено зовнішні фактори впливу: уряд, шанс і міжнародна ділова активність, запозичені з удосконаленої моделі М.Портера «даймонд».

*Оцінювання потенціалу кластеризації регіону потрібно здійснювати в три етапи:*

*Етап 1. Структурний аналіз промисловості регіону з метою виявлення галузей, на основі яких доцільно будувати кластери. На цьому етапі необхідно з'ясувати базові галузі (галузі спеціалізації) та оцінити інтенсивність виконання базових функцій [4].*

*1.1. Виявлення базових галузей.*

Для визначення галузей спеціалізації використовують низку показників:

– коефіцієнт міжрайонної спеціалізації (відношення кількості продукції галузі, що вивозиться, до кількості всієї продукції галузі в міжрайонному обміні країни);

– коефіцієнт товарності (відношення вартості продукції, що вивозиться з регіону, до загальної вартості продукції, яка виробляється у регіоні; в окремих випадках можна використовувати продукцію в натуральних показниках. Цей коефіцієнт дає можливість точніше визначити місце району в товарообміні);

– коефіцієнт локалізації галузі на території району (розраховується як відношення питомої ваги цієї галузі в структурі виробництва регіону до питомої ваги тієї самої галузі в країні; розрахунки можуть бути зроблені на основі обсягу виробленої продукції, основних виробничих фондів, чисельності основного персоналу, продуктивності праці, фондівіддачі, інвестицій в

основний капітал, іноземних інвестицій, експорту та імпорту. Якщо  $K_l=1$ , це вказує на рівномірну концентрацію галузі у регіоні. Якщо  $K_l>1$ , то йдеться про вищу, ніж середнє значення, концентрацію промисловості на території і така концентрація тим більша, чим більше значення  $K_l$ ;

– коефіцієнт виробництва продукції в районі на одного мешканця (відношення питомої ваги галузі регіону у відповідній структурі галузі країни до питомої ваги населення регіону в населенні країни. Коли  $K_d.v.=1$ , це свідчить про рівномірний, пропорційний населенню розподіл конкретної галузі у регіоні. Якщо  $K_d.v.>1$ , то означена галузь сконцентрована у регіоні більше, ніж у середньому по країні. Чим більше значення  $K_d.v.$ , тим вищий рівень концентрації галузі на території);

– коефіцієнт ефективності (відношення обсягу виробництва на одиницю витрат у районі до аналогічного показника в країні; він показує, у скільки разів одержаний районний ефект на одиницю витрат більший або менший від загального у країні ефекту) [8, с. 223–233].

Галузі, в яких коефіцієнт локалізації і виробництва продукції на одного мешканця більший від одиниці і продукція яких значною мірою вивозиться за межі регіону, належать до галузей виробничої спеціалізації регіону і у них створення кластерів є можливим. Формуючи кластери та вибираючи з них найпріоритетніші необхідно оцінити також динаміку коефіцієнтів локалізації, тому що збільшення значення показників свідчить про можливі подальші перспективи росту кластерів, а зниження – про можливу необхідність розширення асортименту продукції, що випускається, або необхідність модернізації виробництва.

Для уточнення результатів доцільно визначити:

– загальний коефіцієнт районної спеціалізації:

$$K_c = K_l \cdot K_e,$$

де  $K_l$  – коефіцієнт локалізації;  $K_e$  – коефіцієнт ефективності.

Якщо  $K_c \geq 1$ , то галузь належить до спеціалізації району, при  $K_c < 1$  вона має обслуговуюче значення. Коефіцієнти  $K_l$  і  $K_e$  ще називають показниками рівня розвитку міжрайонних зв'язків.

– середньогалузевий відсоток [9]:

$$P = \frac{100\%}{n},$$

де  $n$  – кількість галузей у регіоні.

Отже, до галузей спеціалізації конкретного регіону належать ті, у яких частка ( $d_i$ ) вища від середньогалузевого:  $d_i > P$ .

### 1.2. Оцінювання інтенсивності виконання базових функцій.

Інтенсивність виконання базових функцій, або, інакше кажучи, інтенсивність розвитку галузей спеціалізації визначається за формулою [4]

$$I_{б.ф.} = \frac{\sum_{i=1}^n K_{z.c.}}{K_3},$$

де  $K_3$  – загальна кількість зайнятих у регіоні;  $K_{z.c.}$  – кількість зайнятих у галузі спеціалізації.

За показником інтенсивності виконання базових функцій розрізняють регіони:

– з гіпертрофією галузей спеціалізації (або високою інтенсивністю виконання базових функцій),

– зі збалансованістю галузей спеціалізації (комплектуючого та обслуговуючого комплексів),

– з гіпертрофією обслуговуючого комплексу (низькою інтенсивністю виконання базових функцій),

– регіони, де базові функції не з'ясовані [4].

Ранжирування галузей за отриманими результатами визначає пріоритетність їх аналізу на наступному етапі.

## *Етап 2. Аналіз регіонального «ромба».*

Для ґрунтовної оцінки рівня потенціалу кластеризації необхідно ідентифікувати умови, в яких відбуватиметься діяльність потенційного кластера, а саме кожний детермінант регіонального «ромба». На цьому етапі кожний детермінант регіонального «ромба» аналізують за складом, ступенем його впливу на потенціал кластеризації регіону, а також необхідністю його розвитку.

До складу цих детермінант входять:

- факторні умови, тобто ті конкретні фактори, які необхідні для успішного ведення конкурентної боротьби в цій галузі;
- умови попиту, тобто характеристики внутрішнього попиту на продукцію галузі;
- супутні і підтримувальні галузі, тобто наявність чи відсутність в конкретному регіоні конкурентоспроможних супутніх і підтримувальних галузей;
- стратегії фірм, їх структура і конкуренція, тобто умови регіону, які визначають те, як створюються і управляються фірми і який характер конкуренції на внутрішньому ринку [1, с. 92].

Специфіка галузі визначає різну важливість цих умов. Зокрема для галузей із сильною залежністю від природних ресурсів або тих, де мало використовують складні технології і навички, можливо створити конкурентні переваги на основі лише однієї чи двох детермінант. А щоб здобути і втримати конкурентну перевагу в наукоємних галузях, які складають основу будь-якої розвинутої економіки, необхідно мати переваги в усіх складових частинах «ромба» [1, с. 93-94].

Вимір потенціалу кластеризації на конкретному етапі шляхом надання точного математичного значення неможливий, тому оцінювання детермінант здійснюється вербально на основі деяких чисельних показників.

1. Фактори й умови виробництва – оцінювання факторних пропорцій галузі та здатності продуктивно їх використовувати. До того ж потрібно окремо виділити основні і розвинені, загальні і спеціалізовані фактори у зв'язку з відмінністю їх впливу на формування конкурентних переваг (розвинені і спеціалізовані фактори створюють більш солідну і довготривалу основу для конкурентоспроможності) [1, с. 98–99].

2. Попит на внутрішньому ринку – структура внутрішнього попиту (природа споживчих потреб), обсяг і характер його росту, механізмами передачі переваг внутрішнього ринку на закордонний [1, с. 107]. Варто також оцінити рівень вимогливості покупців до асортименту, якості і новизни продукції (високий/середній/низький).

Попит на внутрішньому ринку для продукції галузі оцінюють на основі динаміки таких кількісних показників (за останні 3–5 років):

- частки продукції галузі, реалізованої в межах регіону (країни);
- коефіцієнту міжрегіональної товарності;
- частки аналогічної продукції виробників інших регіонів, реалізованої в конкретному регіоні, зокрема імпортної.

Аналіз кількісних і якісних показників інтегрують в зведену оцінку внутрішнього попиту (зацікавлений/байдужний) [3].

3. Конкурентоспроможність супутніх і підтримувальних галузей в конкретному регіоні має визначальне значення для висновків про можливість утворення кластера і про його потенційну конкурентну стійкість. Аналіз необхідно будувати на основі кількісних і якісних показників, до того ж окремо розглядаючи поточну і стратегічну конкурентоспроможність.

Кількісними показниками виступають частки ринку, кількість підприємств супутніх і підтримувальних галузей із слабкою, середньою і сильною конкурентною позицією тощо.

Необхідні якісні оцінки таких складових:

- оцінки репутації підприємств-партнерів (потенційних партнерів) із супутніх і підтримувальних галузей (висока/середня/низька);
- наявність і ступінь активності некомерційних організацій, науково-дослідних організацій, установ професійної освіти у даній та сприяючих галузях;

- зацікавленість і ступінь сприяння державних установ та ЗМІ.

Аналіз кількісних і якісних показників інтегрується у зведену оцінку супутніх і підтримувальних галузей (*присутні/відсутні*) [3]. На основі опрацьованих даних доцільно побудувати конкурентну карту суміжних і підтримуючих галузей.

4. Стратегію фірм, їх структуру і конкуренцію оцінюють за допомогою якісних показників (*присутні/відсутні*). Стратегію перевіряють на внутрішню погодженість, відповідність зовнішньому середовищу, ресурсам, здатність забезпечити ефективну роботу і стійкі конкурентні переваги. Структуру перевіряють на гнучкість, адекватність розподілу відповідальностей і повноважень, наявність проектної організації, окремого науково-дослідного підрозділу тощо. Основними характеристиками конкуренції є її інтенсивність (низька/середня/висока) і характер (цінова/нецінова).

Отримані оцінки дозволяють сформувати три групи галузей:

- галузі з високим потенціалом існування кластера, яким бракує інформаційної підтримки і мінімального керуючого впливу;
- галузі, у яких можливе створення кластерів при цілеспрямованих тривалих керуючих впливах;
- галузі, у яких створення кластерів вимагає значних витрат, непорівнянних з очікуваним ефектом.

Виконання наступного етапу доцільно для перших двох груп галузей [3].

*Етап 3. Аналізувати кластер можна в різних напрямках:*

*Інституціональна організація кластера.* Під час кластерного аналізу виявляють групи кластерів, що характеризуються такими ознаками: структурованість, постійність складу учасників, можливість статистичного спостереження [2].

*Глибина кластера* – основна змінна під час оцінювання стійкості. За цією ознакою можливі такі види кластера: глибокий, мілкий, невизначеної глибини.

*Повнота використання первинного ресурсу* – впливає на стійкість наявних сформованих груп кластерного спрямування: за меншої частки активного використання первинного ресурсу підвищується можливість його використання іншими підприємствами, які не входять у кластер.

*Надійність каналів перерозподілу ресурсів* – забезпечує стійкість логістичних потоків між підприємствами кластера.

*Наявність критичної маси* – залучення значної кількості учасників для досягнення помітної внутрішньої динаміки. Критична маса може слугувати буфером і надавати кластеру стійкість до зовнішніх впливів або тисків іншого роду, а також втрати компаній, навіть коли ці компанії можуть бути зараховані до ключових, поки не перевищений критичний поріг решти учасників.

*Внутрішня мотивація ініціювання і підтримки кластера* може ґрунтуватись на таких підставах: виробництво однорідної продукції, однорідність основних покупців, забезпечення мобільності праці і капіталу усередині кластера тощо [2].

*Порівняльна конкурентна сила учасників кластера* безпосередньо впливає на конкурентоспроможність кластера. За цією ознакою можна виділити такі типи кластерів: кластер із приблизно однаковою конкурентною силою учасників; кластер, де конкурентна сила центральних учасників превалює; кластер, у якому превалює конкурентна сила периферійних учасників; кластер з конкурентно слабких учасників [2].

*Стратегічна конкурентна сила кластера* виявляється на основі аналізу таких показників: темпу зміни обсягу продукції галузей центральних підприємств кластера, темпу зміни обсягу продукції кластера порівняно з темпом зміни обсягу галузі загалом, частки продукції галузевого кластера у валовому регіональному продукті [2].

**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Потенціал кластеризації регіону потрібно розглядати як сукупну здатність наявних і потенційних характеристик регіону забезпечити

ефективне формування кластерів та їх стійке функціонування в системі пов'язаних галузей. Оцінювання потенціалу кластеризації регіону здійснюється в три етапи: структурний аналіз галузей промисловості, аналіз «регіонального» ромба, аналіз кластера. Визначення потенціалу кластеризації регіону та прийняття на базі нього низки управлінських рішень є передумовою формування мезоекономічного фундаменту конкурентних переваг.

1. Портер М. *Международная конкуренция: Пер. с англ.* – М.: *Международные отношения*, 1993. – 896 с. 2. Ускова Т.В. *Оценка конкурентоспособности региональной экономики [Электронный ресурс]* – Режим доступу: [http://journal.vscs.ac.ru/php/jow/39/art39\\_05.php](http://journal.vscs.ac.ru/php/jow/39/art39_05.php). 3. Андерсон В.О. *Регіональна конкуренція як фактор соціально-економічного розвитку України в умовах глобалізації [Електронний ресурс]* – Режим доступу: <http://www.kennan.kiev.ua/kkr/content/conf06/papers/Anderson.html>. 4. Стеценко Т.О. *Аналіз регіональної економіки: Навч. посібник.* – К.: КНЕУ, 2002. – 116 с. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://buklib.net/component/option,com\\_j\\_book/task,view/Itemid,99999999/catid,137/id,4304/](http://buklib.net/component/option,com_j_book/task,view/Itemid,99999999/catid,137/id,4304/). 5. Селезнев А.З. *Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России.* – М.: Юристъ, 1999. – 384 с. 6. Шеховцева Л.С. *Концепция конкурентоспособности региона [Электронный ресурс]* / *Проблемы современной экономики.* – 2007. – №3(23). – Режим доступу: <http://www.m-economy.ru/art.php3?artid=22697>. 7. Смирнов С.Н., Симачев Ю.В., Засимова Л.С., Чулок А.А. *Механизмы повышения конкурентоспособности экономики регионов / Препринт WP1/2005/06.* – М.: ГУ ВШЭ, 2005. – 64 с. 8. Є.П. Качан, М.О. Ковтонюк, М.О. Петрига та ін. *Розміщення продуктивних сил України: Підручник.* – К.: Вища шк., 1997. – 365 с. [http://www.djereho.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=3868&Itemid=89](http://www.djereho.com/index.php?option=com_content&task=view&id=3868&Itemid=89).