

М. БОЙКО, Г. МИХАЛІЙЧЕНКО

КЛАСТЕРИ ЯК ІННОВАЦІЙНА КОМПОНЕНТА ЕКОНОМІЧНОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНІВ

Викладено теоретичні та методичні аспекти формування кластерів як інноваційної компоненти економічного розвитку регіонів. Аналітично опрацьовано передумови формування кластерів на регіональному рівні. Запропоновано структурно-логічну схему процесу розвитку господарських комплексів регіону на основі формування кластерів.

Ключові слова: *кластери, регіон, інноваційна компонента, конкурентоспроможність, причинно-наслідкові зв'язки, бізнес-клімат.*

У сучасних умовах українська економіка потребує інтеграції у світовий економічний простір, і від того, яким конкурентним статусом буде володіти національна економіка, залежать місце і роль України у глобальній економічній системі. Тому визначальним фактором рейтингової динаміки як внутрішньої, так і зовнішньої конкурентоспроможності країни є розвиток інвестиційно-інноваційного потенціалу регіонів. У цьому контексті доречно зазначити, що для забезпечення стабільного зростання економіки регіонів актуальним є формування інноваційних механізмів економічної інтеграції та інтерференції, які спроможні забезпечити досягнення мультиплікативних і синергетичних ефектів. Однією з форм подібної інтерференції через формування просторової організації продуктивних сил є створення та розвиток економічних кластерів в ареалі окремого регіону. Ця трансформація зумовлює низку системних суспільно-економічних змін як у глобальному, так і регіональному вимірах та привертає увагу науковців і практиків до вирішення проблем активізації економічного розвитку регіональних ринкових систем на засадах самоорганізації та нелінійних управлінських зв'язків. Нині реалізація регіональної політики залежить від розуміння інноваційних форм регіонального економічного розвитку у форматі органічного поєднання та взаємозв'язку функціонально-просторових і галузево-регіональних складових розвитку територій. Ефективність використання економічного потенціалу, зосередженого на певній території, залежить від оптимального поєднання його складових елементів, що задіяні у господарському обігу. У цій ситуації регіонам необхідно створювати умови для реалізації їхнього ресурсного потенціалу, враховуючи при цьому економічні, історичні та соціокультурні тенденції розвитку їх територій. Виходячи з наведеного, можна вказати на **актуальність дослідження кластерів як інноваційної компоненти економічного розвитку регіонів.**

За останні роки регіональна проблема стала однією з найбільш актуальних проблем суспільного розвитку. Праці *вітчизняних і зарубіжних вчених* О. І. Амоші, В. М. Геєця, Є. Даҳмена, М. І. Долішнього, С. І. Дорогунцова, В. К. Євдокименка, Є. Лімера, А. А. Мазаракі, В. І. Мацоли, М. Портера, Т. І. Ткаченко, М. Тодаро, П. Фішера, І. М. Школи, М. Г. Чумаченка, В. І. Чужикова та інших науковців є вагомим внеском у теорію регіонального розвитку й економіко-правового забезпечення функціонування господарських комплексів регіонів.

Критичний аналіз праць науковців, присвячених питанням формування регіональних кластерів, дозволяє констатувати, що нині особливої актуальності набуває необхідність вирішення проблеми щодо формування нових методологічних підходів до формування кластерної системи регіонів. Це насамперед зумовлено тим, що існує ряд характерних особливостей, які у стратегічній перспективі слід розглядати як позитивні для більшості українських територій. По-перше, формування та розвиток регіональних кластерів оцінюється як важлива конкурентна перевага сучасної економіки, що забезпечує синергетичний ефект. По-друге, регіони, які в силу тих чи інших причин є менш розвиненими, як правило, мають додаткові переваги з позиції розвитку нових економічних відносин [1]. По-третє, зважаючи на те, що регіони країни володіють різною конкурентоспроможністю, в окремих секторах економіки завдання вирівнювання можливостей їх інноваційного розвитку та використання наявного трудового і фінансового потенціалу є пріоритетними для цих регіонів.

Таким чином, метою цієї наукової статті є дослідження особливостей формування кластерів як інноваційної компоненти розвитку регіонів та обґрунтування їх функціональної значимості для формування туристичної регіональної системи.

Зміни в економіці, що супроводжуються трансформацією попиту та пропозиції, зумовлюють агресивні конкурентні умови, які змінюють загальний вектор конкуренції і спричиняють створення територіально-галузевих й інтеграційних об'єднань. Гнучкі альянси, взаємний обмін новітніми науково-технічними досягненнями і ноу-хау збагачують конкурентів-партнерів та підсилюють конкурентоспроможність регіонального ринку. Особливої уваги заслуговують різні форми об'єднання (групування) підприємців у сфері туристичних послуг, що залишають до інвестиційно-привабливих регіонів кошти для розвитку туристичної інфраструктури.

Характерним прикладом територіальних інтеграційних об'єднань у регіонах є кластери, які формуються завдяки сконцентрованим за географічною ознакою групам взаємозалежних стратегічних економічних суб'єктів, спеціалізованих постачальників, а також пов'язаних з їх діяльністю підприємств, що конкурують, але, разом із тим, проводять узгоджувальну політику щодо задоволення потреб цільових споживачів [2]. Визначені таким чином кластери є регіональними інноваційними системами.

Досвід функціонування кластерних утворень в економічно розвинених країнах¹ свідчить, що досліджувана форма виробничих зв'язків стала основою для відтворення господарських комплексів регіонів, оскільки:

- підвищується рівень ефективності господарської діяльності підприємств, що об'єднані в кластер;
- створюються можливості для інноваційного і виробничого розвитку учасників кластера;
- стимулюється розвиток регіонального бізнесу, який підтримує інновації.

Причинно-наслідкові зв'язки процесу розвитку регіонального господарського комплексу на основі кластерного підходу візуалізовано на рис. 1.

Що стосується сфери туризму, то, крім географічної концентрації як поширеної форми територіальної єдності суб'єктів господарської діяльності (за М. Портером, С. Нордіном, А. Александровою, Д. Стеченко та ін. [3, 4]), виділяють такі види кластерів: за видами туризму (за Т. Ткаченко [5]); за проектною (програмною) спільністю проектів (концептуальний підхід щодо формування структури туристичного кластеру, розроблений MPRA

¹ Йдеться про європейські країни, в яких кластерний підхід є важливою складовою економічної політики. Зокрема, це Нідерланди, Данія, Фінляндія, Великобританія, Франція, Швеція, Ірландія, Словенія.

(Munich Personal RePEc Archive) [6]); за галузевою специфікою (за О. Бунаковим [7]).

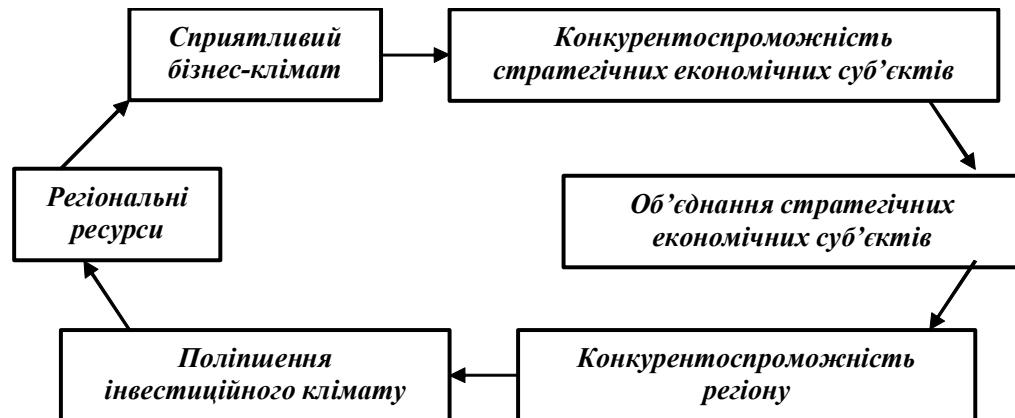


Рис. 1. Формування причинно-наслідкових зв'язків процесу розвитку господарського комплексу регіону на основі кластерного підходу

Дану класифікацію можна доповнити такими видами кластерів, як: інноваційні, тобто засновані на основі застосування інноваційних технологій і результатів наукової діяльності у бізнес-процес формування туристичного продукту; транспортно-логістичні, які відображають сукупність інфраструктурних об'єктів, що спеціалізуються на супроводі і доставці пасажирів. Транспортно-логістичні кластери розвиваються в регіонах, що мають істотний транзитний потенціал та потенціал для концентрації матеріальних, фінансових, інформаційних чи інших потоків.

Поєднуючи ознаки кластеризації у туризмі, зазначимо, що кластери повинні створюватися на основі сукупних туристичних активів регіону, оскільки процес формування і реалізації туристичних продуктів забезпечують суб'єкти діяльності різних видів економічної діяльності, які прямо та опосередковано пов'язані з обслуговуванням туристів. Одним із прикладів формування туристичного кластеру є туристичний маршрут, який, маючи спроектовану програму та визначений термін для надання комплексу послуг, повинен забезпечити функціональний зв'язок всіх учасників процесу в єдиній обслуговуючій системі.

З огляду на вищевикладене можна дійти висновку, що для економічного розвитку господарського комплексу регіону важливим є усвідомлення того, що в сучасних економічних умовах не стільки важливі ресурси, якими володіє регіон, скільки важлива здатність місцевої влади та підприємницьких структур адаптувати регіональні ресурси для формування кластера. Як відомо із класичної економічної теорії, головною перешкодою для конкуренції є не поточна монополізація ринку, а високі бар'єри входження на ринок. Переважно це адміністративні бар'єри, створені регіональною владою, тому визначальну роль у процесі розвитку господарського комплексу регіону на основі кластерного підходу відіграють державні структури, створюючи сприятливий бізнес-клімат у регіоні. У цьому контексті доцільно навести твердження одного із фундаторів кластерної теорії М. Портера, що саме сприятливий бізнес-клімат є основою конкурентоспроможності регіону [3]. При цьому термін "бізнес-клімат регіону" – це комплексне поняття, яке відображає наявність сукупності таких умов: 1) регіональний

капітал (ресурси), його якість й ступінь спеціалізації; 2) умови для конкуренції та стратегічного розвитку суб'єктів підприємницької діяльності; 3) умови для формування попиту і пропозиції; 4) пов'язані між собою або підтримуючі галузі.

Досліджуючи теоретичні та методичні аспекти формування кластерів як інноваційної компоненти регіонального розвитку можемо констатувати, що вирішення цього стратегічного завдання насамперед полягає у створенні сприятливих умов для розвитку регіонального бізнесу і може розглядатися крізь призму кластерного підходу на основі обґрунтованої стратегії регіональної політики. Стратегічними цілями регіональної політики повинні стати: узгодження інтересів держави й окремих регіонів; розв'язання проблем територіального устрою; переведення необхідних для розвитку регіонів управлінських функцій на локальний рівень; створення сприятливих умов для розширення економічних можливостей розвитку регіонів; забезпечення стабільності розвитку кожної територіальної ланки господарської системи.

Для того, щоб розробити дієві заходи для розвитку господарських комплексів регіону на основі кластерної концепції, необхідно визначити галузі, які мають найкращі умови для створення кластера. Зазначений процес передбачає певні етапи роботи, при цьому кожний з наступних етапів може слугувати "фільтром" для скорочення кількості досліджуваних галузей.

1-ий етап – співвідношення продуктивності праці (PRC_i^j) й концентрації робочої сили (ERC_i^j) в регіоні. Ці показники є достатньо інформативними, оскільки дозволяють визначити, яке значення має той або інший вид економічної діяльності для регіону порівняно з національною економікою з позиції продуктивності праці й концентрації робочої сили. Порядок розрахунку показників наведений нижче [3].

$$PCR_i^j = \frac{P_i^j / \sum P^j}{\sum P_i / \sum P}, \quad (1)$$

де P_i^j – виробництво певного виду товарів або надання послуг (коєфіцієнт i) у регіоні (коєфіцієнт j);

P^j – загальний обсяг товарів, що виробляються / наданих послуг у регіоні;

P_i – загальний обсяг певного виду товарів або наданих послуг в Україні;

P – загальний обсяг товарів, що виробляються / наданих послуг в Україні;

$$ECR_i^j = \frac{E_i^j / \sum E_i^j}{\sum_j E_i^j / \sum_{i,j} E_i^j} \quad (2)$$

де E_i^j – кількість працюючих у певній галузі (коєфіцієнт i) у регіоні (коєфіцієнт j);

E^j – загальна зайнятість населення у регіоні;

E_i – загальна зайнятість населення у певній галузі по Україні;

E – загальна зайнятість населення по Україні.

Отримані показники доцільно відобразити у відповідній системі координат (рис.2), яка дозволить охарактеризувати потенціал регіонів щодо поширення кластерних ініціатив.

Аналізуючи квадранти побудованої діаграми, доцільно зазначити, що більш ефективні галузі розташовуються вище прямої $ECR=PCR$ (де приріст частки виробництва галузей вищий, ніж приріст кількості працюючих у галузях певного регіону).

Перший квадрант (I) формують галузі, що важливі для економічного розвитку регіону, оскільки показник продуктивності і кількості зайнятого населення у них вищий, ніж загалом в економіці. Другий квадрант (II) об'єднує галузі, в яких рівень концентрації виробництва вищий, ніж загалом по країні, але рівень концентрації робочої сили нижчий. Відповідно галузі є привабливими для створення кластерів. Третій квадрант (III) включає менш важливі для регіону галузі з позиції концентрації робочої сили й виробництва. Формування кластерів у таких секторах потребуватиме значних зусиль для розвитку, вони менш привабливі та недостатньо підготовлені до кластеризації. Четвертий квадрант (IV) формують галузі, в яких спостерігається концентрація робочої сили, що зумовлює їх соціальну значимість для розвитку регіону.

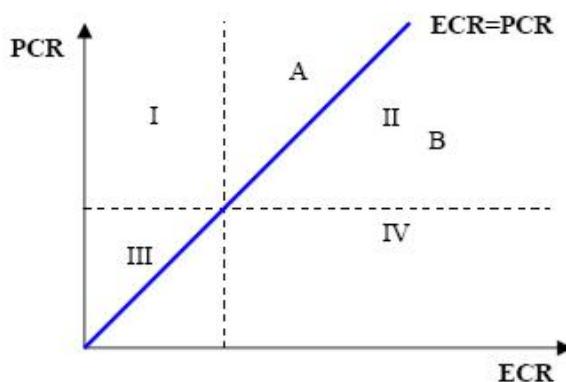


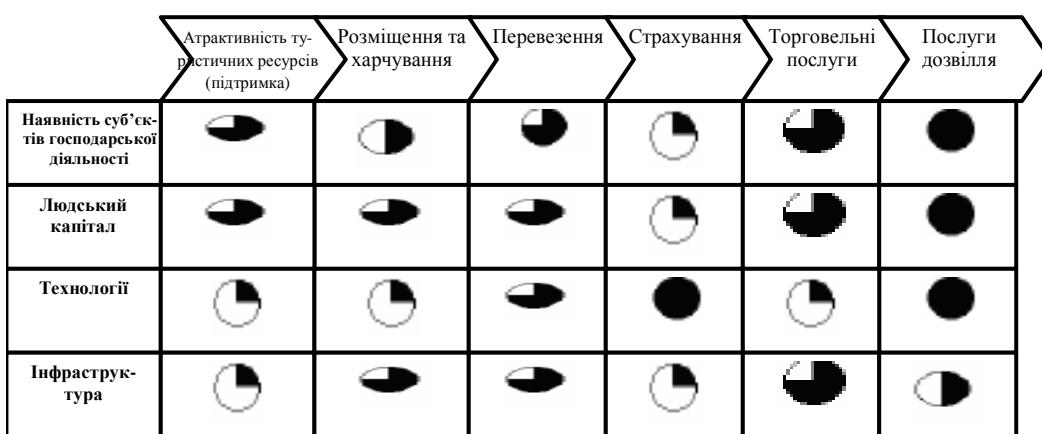
Рис. 2. Співвідношення ECR/PCR галузей регіону

На основі наведених міркувань можна дійти висновку, що привабливими для формування кластерів є галузі, розташовані в першому та другому квадрантах діаграми. При цьому слід зазначити, що пріоритетними серед них є галузі, сконцентровані у частинах "A" та "B" другого квадранта, непривабливими – у четвертому та найбільш непривабливими – у третьому квадрантах діаграми.

2-ий етап – оцінка привабливості та потенціалу регіональних умов для формування кластера. Робота на цьому етапі передбачає моделювання карти ресурсів, аналіз якої дозволить визначити рівень розвитку конкретної галузі та оцінити наявні ресурси.

Основою для зазначеного процесу слугує ланцюг доданої вартості (ЛДВ), який відтворює всі етапи додавання вартості на товар\послугу. Карта ресурсів оцінює наявність і ступінь представлення кожного фактора (робоча сила, сировина, технології, інфраструктура тощо), а також кількість підприємств у кожному сегменті ЛДВ. Показником, який відображає наявність ресурсів для формування кластерів, може слугувати так зване коло Харві¹. На рис. 3 наведено приклад побудови карти ресурсів для оцінки привабливості та потенціалу формування туристичного кластера.

¹ Коло може бути порожнім (це візуально відображає відсутність або наявність у дуже невеликій кількості й/або дуже низьку якість ресурсів); зафарбоване на чверть, половину, три чверті або повністю (ресурсів достатньо, вони високої якості).



Активи наявні Активи відсутні

Рис. 3. Приклад моделювання карти ресурсів для формування кластера в туризмі [5]

3-й етап – оцінка привабливості регіонального ринку щодо формування кластерів.

Основними завданнями цього етапу роботи є: статистична оцінка світового, вітчизняного й регіонального ринків; моніторинг динаміки розвитку регіонального ринку за останні 5 – 10 років; прогноз розвитку регіонального ринку на найближчі 5 – 10 років; аналіз постачальників і споживачів на поточний момент; аналіз перспективних ринків збуту.

4-й етап – формування структури кластера. На цій стадії дослідження визначається структура кластера, а саме: ядро (підприємства, які виробляють товари / надають послуги з високою доданою вартістю); ресурсні умови; супутні галузі.

Отримана інформація слугуватиме основою для моделювання структури кластера. При цьому необхідно визначити: компоненти кластера; рівень розвитку компонентів кластера; зв'язки між компонентами кластера; характер і стійкість зв'язків між компонентами кластера.

5-й етап – прогнозування конкурентоспроможності кластера на основі моделі “Porter's Diamond” для оцінки бізнес-клімату регіону.

Викладені особливості функціонального формування кластерів як інноваційної компоненти розвитку регіонів слід розглядати як структурно-логічну послідовність, етапи якої потрібно уточнювати, враховуючи специфічні фактори розвитку галузей і регіонів. Водночас перевагами запропонованого підходу є:

- створення передумов для економічного відтворення регіону завдяки ініціюванню реальних і цілеспрямованих змін у стратегічних економічних суб'єктах (СЕС) регіону;
- збалансованість та реалістичність регіональної стратегії завдяки моніторингу результатів стратегічного планування регіональних стратегічних економічних суб'єктів;
- використання сучасного інструментарію для аналізу бізнес-клімату та розробки рекомендацій щодо його удосконалення, які базуються на теорії кластерів;
- розробка основних індикаторів, які дозволяють здійснювати моніторинг процесу реалізації регіональної стратегії розвитку.

Досліджені умови для формування кластерів можна навести як стратегічну піраміду розвитку регіону (рис.4).



Рис. 4. Стратегічна піраміда розвитку регіону на основі кластерного підходу

Стратегічна піраміда розвитку регіону на основі кластерного підходу базується на регіональному капіталі та складається з трьох елементів: конкурентоспроможних стратегічних економічних суб'єктів (основні підприємства регіону – СЕС), сприятливого бізнес-клімату та місцевої влади, яка сприяє посиленню конкурентоспроможності регіону. На території України виокремлено територіально-реакреаційні комплекси, які можна ідентифікувати як туристичні кластери пізнавального, пригодницького та етнографічного типу. Такими є: Велика Ялта (АР Крим); міста Трускавець, Моршин та Миргород, що об'єднують свої зусилля з просування турпродуктів дестинації, сформованих на основі природних джерел і ресурсів санаторно-курортного комплексу; Кам'янець-Подільський туристичний кластер; кластери "Оберіг" (Хмельницька область), "Вознесенськ" (частина "Південного золотого кільця України") та "Дністровський каньйон" (Тернопілля); кластери сільського зеленого туризму Одеської, Херсонської, Закарпатської та ін. Як свідчить досвід їх функціонування, туристичний кластер спроможний забезпечити синергетичний ефект розвитку регіону завдяки: координації спільних бізнес-процесів; забезпечення достовірною інформацією суб'єктів господарської діяльності; застосуванню інноваційних технологій; використанню інфраструктурних об'єктів дестинації, які залучені у виробний ланцюг; підвищенню кваліфікації кадрів туристичного супроводу й обслуговування.

При цьому основою формування туристичного кластера, крім ресурсного потенціалу, повинен стати інноваційний потенціал регіону. На рис. 5 наведено модель організації туристичного кластера, побудованого на інноваційній основі. Як видно із складових логіко-структурної моделі, для організації туристичного кластера, крім ресурсного капіталу, необхідним є капітал, який відображає привабливість дестинації на основі інформаційно-комунікаційної, науково-технічної та програмно-цільової інфраструктури. Таким чином, основою для формування туристичного кластера повинні бути компліментарні активи виробництва туристичного продукту, які включають підприємства різних секторів економіки, пов'язаних з обслуговуванням туристів. Показником оцінки

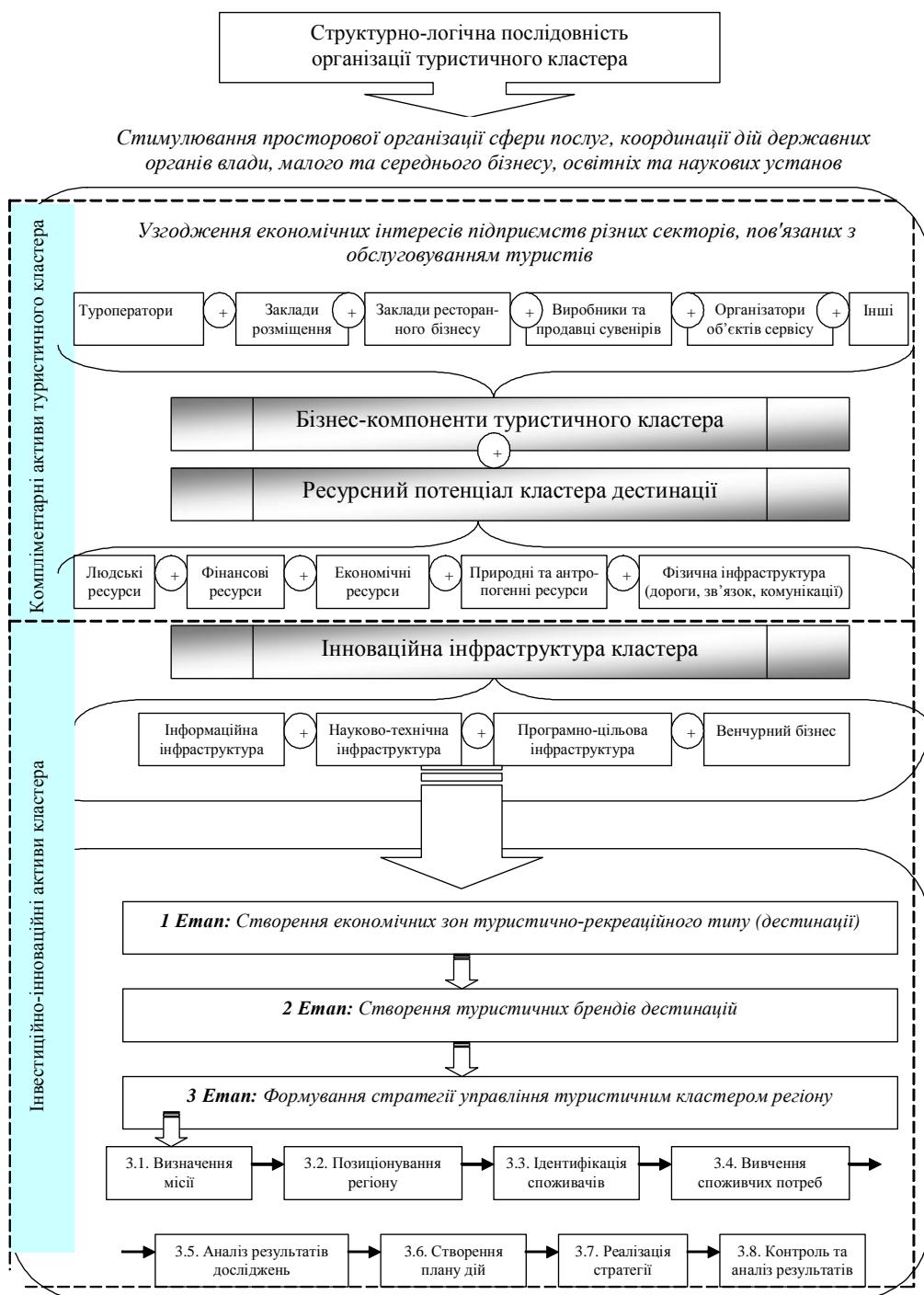


Рис. 5. Модель туристичного кластера, побудованого на інноваційній основі

ефективності туристичного кластера є обсяг доходу від продажу туристичних послуг, який визначається таким чином:

$$X_{ij} = S_i \left(\frac{1}{n} - b_{ij} (p_{ij} - \bar{p}) \right), \quad (3)$$

де X_{ij} – дохід від продажу послуг (i) туристичним кластером (j); Si – продажі послуг (i) загалом у країні (регіоні, дестинації); n – кількість підприємств туристичної сфери, що надають послуги; b_{ij} – змінна попиту, який вказує на залежність ринкової частки туристичного кластера від ціни на його послуги; p_{ij} – ціна послуг даного кластера; p – середня ціна конкуруючих аналогічних послуг в інших регіональних (міжнародних) туристичних кластерах.

Таким чином, вирішення проблеми інтегрованості економіки можливе тільки при якісній організації взаємовідносин між економічними агентами регіону, що забезпечується реалізацією кластерного підходу. Перевагою кластера є ефект охоплення, що виникає при існуванні фактора виробництва, який може бути одночасно використаний для виробництва декількох видів продукції/послуг. Кластерні утворення зумовлюють ефект синергії і всі учасники кластера отримують додаткові конкурентні переваги завдяки сукупному впливу ефектів масштабу. Поєднання просторового розвитку з функціональним дозволить змоделювати інноваційну структуру регіональної туристичної системи, яка спроможна забезпечити реалізацію інноваційного шляху розвитку регіону. Тому ініціативи у площині формування туристичних кластерів є інноваційним напрямом економічної політики, оскільки дозволяють об'єднати економічні інтереси учасників територіальних інтеграційних об'єднань для реалізації регіональної стратегії розвитку. Для регіонів України це передусім означає, що формування кластерів є перспективним напрямом підвищення конкурентоспроможності та дієвим механізмом активізації інноваційних процесів, оскільки сприяє ефективній та взаємовигідній співпраці суб'єктів виробничого й обслуговуючого процесів.

Література

1. Інноваційна стратегія українських реформ / [А. С. Гальчинський, В. М. Геєць, А. К. Кінах, В. П. Семиноженко]. – К. : Знання України, 2002. – 326 с.
2. Клейнер Г. Б. Формирование стратегии функционирования инновационно-промышленных кластеров / Г. Б. Клейнер, Р. М. Качалов, Н. Б. Нагрудная. Препринт WP/2007/216. – М. : ЦЭМИ РАН, 2007. – 120 с.
3. Портер М. Стратегія конкуренції: Методика аналізу галузей і діяльності конкурентів. – К. : Основи, 2003. – 390 с.
4. Nordin S. Tourism Clustering & Innovation/ S. Nordin // Paths to Economic Growth & Development. – ETOUR : Utredningsserien Analys ach Statistic, 2003.
5. Ткаченко Т. І. Стадій розвиток туризму: теорія, методологія, реалії бізнесу : монограф. / Т. І. Ткаченко. – [2-ге вид., випр. та доповн.]. – К. : КНТЕУ, 2009. – 463 с.
6. Regional Competitiveness of Tourism Cluster: a Conceptual Model Proposal [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://mpra.ub.uni-muenchen.de>.
7. Бунаков О. О. Кластерний підхід до позиціонування в туризмі / О. О. Бунаков [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.rmat.ru.
8. Feldman V. P. Innovation in Cities and Regions / V. P. Feldman, D. B. Audretsch // Science based Diversity, Specialization and Localized Competition-European Economic Review. – 2009. – № 43. – Р. 409–429.
9. Галушкина Т. П. Принципы и предпосылки формирования эколого-экономических зон приморского типа / Т. П. Галушкина // Экология: истоки, проблемы и перспективы : сб. науч. трудов. – Одеса : ИПРЭИ НАН Украины, 2006. – С. 45–51.

Редакція отримала матеріал 26 вересня 2012 р.