

УДК 330.34

2. Світове господарство і міжнародні економічні відносини

Богашко Олександр Леонідович

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом НН інституту економіки та бізнес-освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ДОСЛІДЖЕННЯ РЕГІОНАЛЬНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН, ЗАСНОВАНОЇ НА КЛАСТЕРНОМУ ПІДХОДІ

Анотація. В статті розглянуто зарубіжний досвід щодо формування регіональної інноваційної політики на основі використання переваг кластерних територіальних об'єднань. Зроблено порівняльну характеристику інноваційних кластерів провідних економічно розвинених країн світу. Запропоновано шляхи активізації інноваційних процесів в регіонах України за рахунок використання потенціалу інноваційних кластерів.

Ключові слова: зарубіжний досвід розвитку інноваційної економіки, регіональна інноваційна політика, кластерна теорія розвитку, програми розвитку кластерних структур, кластерна стратегія.

Постановка проблеми. Потреба в нових теоретичних підходах до управління інноваційним розвитком, а також необхідність нарощення технологічної конкурентоспроможності економіки посилили інтерес до удосконалення практики в галузі управління інноваціями на регіональному рівні, який об'єднує мікро- та макросередовище держави.

Сучасний розвиток окремих економічних систем свідчить, що кластерні об'єднання є однією з найефективніших форм організації інноваційних процесів, форм регіонального розвитку, за якої на ринку конкурують вже не

окремі підприємства, а цілі комплекси, які зменшують свої витрати завдяки спільній технологічній кооперації компаній.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Об'єднання у кластери формують специфічний економічний простір з метою розширення сфери вільної торгівлі, вільного переміщення капіталу та людських ресурсів, а отже, виконують функції структуроутворюючих елементів глобальної системи. В економічних працях Ж. Девлінга [1], Дж. Мітчела [2], Ф. Фельдмана [3], Г. Хакена [4] кластеризація підприємств розглядається як спосіб боротьби із ефектами, характерними як для ринкової (дефіцит обігових коштів, асиметричність інформації, вхідні бар'єри на ринках тощо), так і для державної координації (дефіцит координації, інформаційного обміну, експансія державного контролю тощо) економічної діяльності, під якими розуміється ситуація, коли вони не забезпечують повного розкриття наявного інноваційного потенціалу, тобто з позицій певного втраченого ефекту.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Можливості кластерного підходу яскраво демонструє зарубіжний досвід. Мережева кластерна модель включає автономні та взаємозамінні ланки – виробничі комплекси і підприємства, державний сектор та інституції (університети, дослідницькі центри) які утворюють виробничий кластер. Ці регіони не мають жорсткої спеціалізації і здатні до інновацій та галузевої гнучкості. Саме їх називають основою сталого розвитку і конкурентоспроможності країни. Для України, яка тільки починає будувати свою регіональну політику, представляється особливо актуальним вивчення регіональної політики розвинених країн, заснованої на кластерному підході.

Мета статті. Головною метою цієї роботи є аналіз і оцінка світової практики формування регіональної інноваційної політики на основі розвитку регіональних наукомістких кластерних структур.

Виклад основного матеріалу. Кластерні структури успішно функціонують у багатьох країнах і, особливо у тих, які прагнуть до безперервного вдосконалення своєї економічної системи (США,

Великобританія, Німеччина, Франція, Італія, Данія, Фінляндія тощо); у країнах, які розвиваються (Індія, Аргентина, Корея, Бразилія тощо); у країнах арабського світу (Йорданія, Ліван, Марокко та ін.). Це свідчить про значні масштаби кластеризації економік світу.

В умовах усе більш жорсткої конкурентної боротьби країн на глобальному ринку роль кластерів буде збільшуватися, тому що кластери є територіями розвитку та більш ефективні в порівнянні з окремими підприємствами, навіть такими, які мають значний виробничо-технічний потенціал (рис. 1). Про це свідчить тенденція створення транскордонних кластерних структур у європейських країнах, а саме: в Австрії, Німеччині (Баварія) та Чехії (Богемія) – кластер із виробництва скла; у Німеччині та Голландії (прикордонні території) – кластер із виробництва пластмасових виробів, кластер біотехнологій і кластер металообробки; у Бельгії та Голландії (прикордонні території) – кластер високих технологій “Dommel-Valley” тощо.

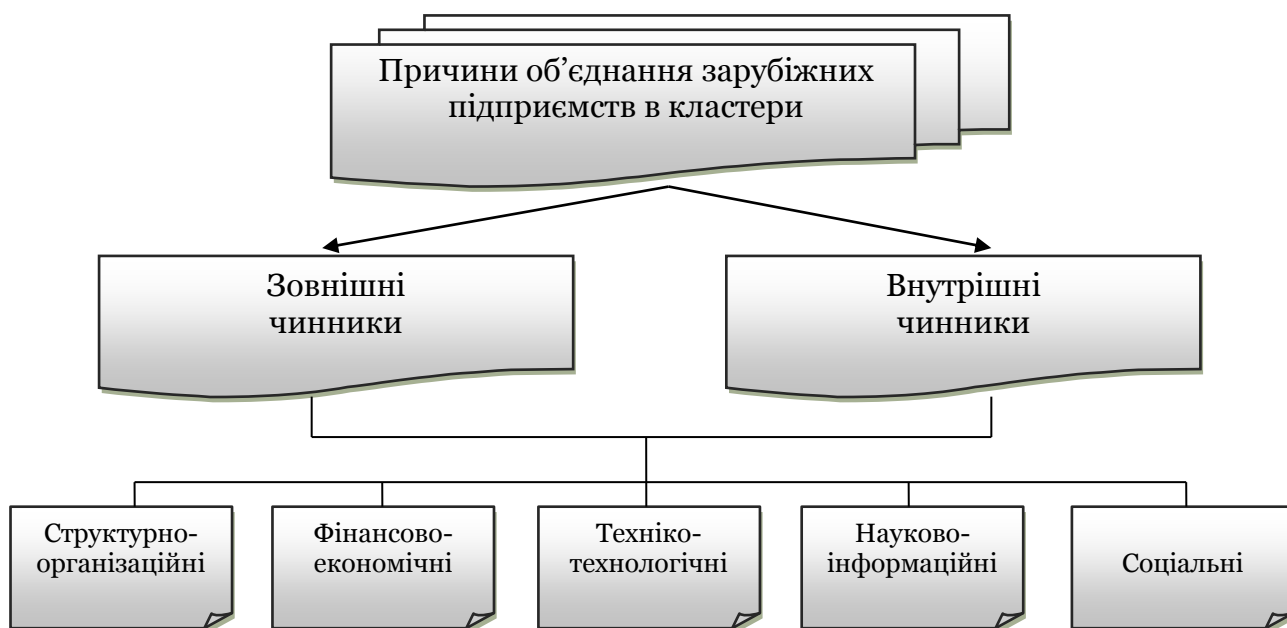


Рис. 1. Причини об'єднання зарубіжних підприємств в кластери

У європейських країнах відбувається активний процес створення наукомістких кластерів. За даними партнерської мережі ENSR, такі кластери

створені в Австрії – кластер у Відні “Біотехнологія й молекулярна медична наука”); Бельгії – кластер “Мультимедійна Долина Фландрії”; Великобританії – кластер “Кембріджшир” (високі технології); Німеччині – кластер хімічної промисловості (Північна Рурська область), кластер корпоративної інформаційної системи (Нижня Саксонія); Ірландії – Дублінський кластер програмного забезпечення; Іспанії – кластер верстатобудування (Басконія).

Процес кластеризації швидко поширюється на країни світу, які розвиваються, і є керованим, про що свідчать прийняті програми розвитку кластерних структур Світовим банком, UNIDO (проекти INPYME, IAMPRO та NET). До числа найбільш успішних програм розвитку кластерів фахівці відносять програму, що фінансується Світовим банком і має назву “The Pro North-East Initiative”. Ця програма втілювалася в бразильських штатах Парнамбуко, Бахья та Сеара. Окремий напрям розвитку кластерів у Латинській Америці здійснює ЮНІДО, що формує з малих і середніх підприємств мережеві системи й кластери в Нікарагуа (проект INPYME), Гватемалі, Ямайці (проект IAMPRO), Гондурасі (проект NET). В останні роки ЮНІДО перенесло отриманий у малих країнах досвід створення кластерів у більші – Чилі й Перу.

У Європі найбільш динамічні кластерні програми були здійснені в Австрії, Бельгії, Великобританії, Греції, Голландії, Данії, Ірландії, Іспанії, Італії, Німеччині, Норвегії, Португалії, Франції, Фінляндії, Швеції. Уряди цих країн концентрують зусилля на підтримці існуючих кластерів і створенні нових мереж. Держави при цьому не тільки сприяють формуванню кластерів, але й самі стають учасниками мереж [5, с. 573]. Наприклад, в ЄС формується загальноєвропейська модель стимулювання зростання кластерів за рахунок національного та регіонального їх фінансування, підвищення ступеня кооперації між ними.

В даний час кластерна теорія розвитку широко обговорюється у межах Організації економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР), Світової організації торгівлі (СОТ), Євросоюзу, США та Росії. Кластери розглядаються як ключовий інструмент залучення прямих іноземних інвестицій, підвищення

міжнародної конкурентоспроможності країн, розвитку національної інноваційної стратегії.

Поширеність інноваційних кластерних стратегій нерівномірна між країнами, різна і практика їх реалізації. В Італії надзвичайно високою є концентрація індустріальних округів. Італійці створили свою модель мережевої системи. Наприклад, у Ломбардії працює система підтримки між кластерами, де вивчаються інноваційні, коопераційні, організаційні зв'язки.

Австрія за десятиріччя також створила 100% інноваційну економіку на базі кластерів. Тут спочатку вивчили всі патентні можливості кожного регіону, всіх 9 земель, а вже потім почала створювати кластери. Перший кластер був створений у сфері обробки деревини. Зараз в Австрії лише автомобільних кластерів чотири. Навіть створено кластер дизельних двигунів, які нині використовують не лише в Європі, але й у США [6, с. 39].

Повністю кластеризована скандинавська промисловість. У США підприємства кластера знаходяться в одному регіоні і максимально використовують його природний, кадровий інноваційний і інтеграційний потенціал. За такою моделлю виробництва працює більше половини підприємств. Як правило, продукція кластерів орієнтована на експорт. Країни Європейського Союзу застосовують шотландську модель кластера, при якій ядром такого спільного виробництва стає велике підприємство, що об'єднує навколо себе невеликі фірми. Існує також італійська модель – на основі більш гнучкої і рівноправної співпраці підприємств малого, середнього і великого бізнесу. Фахівці вважають, що для країн з перехідною економікою найбільше підходить саме така форма кластерної організації виробництва. Жодна країна не може бути конкурентоспроможною у всіх сферах. У розвинених країнах міжнародна конкурентоспроможність спочатку знаходилася і зміцнювалася в межах окремих кластерів.

Конкурентоспроможність Швеції в целюлозно-паперовому секторі розповсюджується на обладнання у сфері деревообробки і виробництва паперу, конвейерних ліній і деяких суміжних галузей. Данія розробила специфічні

промислові технології для агробізнесу і харчової промисловості. Подібним чином німецькі машинобудівники виграють від наявності в Німеччині високорозвиненого виробництва компонентів для цих галузей. В Італії спеціальні кластери сформувалися в промислових районах, в яких склалися галузеві комбінації: металообробка – ріжучий інструмент, мода – дизайн, шкіра – взуття, деревообробка – меблі. Американське ноу-хау в секторі виробництва споживчих товарів забезпечило лідерство країни в сільському господарстві, виробництві упаковки поряд з успіхами у сфері реклами і фінансовому секторі. Японська потужність у секторі побутової електроніки дозволила успішно розвивати виробництво чипів пам'яті і мікросхем, в той час як США зберігали лідерство у виготовленні логічних мікрокомпонентів, які використовуються в комп'ютерах, телекомунікаційному обладнанні і військовій електроніці [6, с. 123].

Перший кластер в Угорщині створений у західній Паннонії. Це був автомобільний кластер, який використав можливість співпраці з 15 європейськими кластерами. Зараз в західній Паннонії працюють 5 кластерів. Всі кластери Угорщини – інноваційні. Польща теж пішла цим шляхом. Спочатку вона провела адміністративно-територіальну реформу, створивши 15 воєводств, в кожному з яких існують різні можливості для того, щоб створювати свої інноваційні системи. Наприклад, у Гданську працює кластер, який займається біотехнологіями, комп'ютеризацією, електронікою та телекомунікаціями. У кластері беруть участь близько 60 компаній. У Росії існує декілька спонтанних кластерів, утворених навколо ключових галузей промисловості – хімічної, нафтогазової, автомобілебудування, металургії, машинобудування і суднобудування [6, с. 67].

Сприяння створенню та розвитку кластерів – важливий напрямок інноваційної політики Японії. В основі процесу утворення кластера знаходиться обмін інформацією про потреби в техніці, технологіях та послугах між виробниками, постачальниками, покупцями та спорідненими галузями. Досвід Японії показує, що кластерний підхід є фундаментом конструктивного

діалогу між представниками підприємницького сектору та держави, торгових асоціацій, дослідницьких та освітніх установ в інноваційному процесі.

Типовий великий японський кластер складається з одного відносно великого головного підприємства, що користується послугами двох або трьох рівнів субпідрядних фірм, розташованих зазвичай в географічній близькості до нього. Замість вертикальної інтеграції самостійні субпідрядники першого рівня пов'язані з головним підприємством довготривалими договорами. Аналогічним чином організовані зв'язки постачальників першого і подальших рівнів.

Процес кластеризації японської економіки активізувався в період економічного спаду, коли регіони країни почали шукати нові шляхи стимулювання зростання за рахунок власних ресурсів. В результаті, регіональні кластери виявилися новим типом концентрації промисловості, де університети, дослідні інститути та корпоративні кластери кооперуються. В такій концепції розвитку регіонів уряд також уледів неабияку перспективність, активно долучившись до процесу створення сприятливих умов для організації та розвитку кластерів, що стало основою для реалізації в країні дирижистської кластерної політики. При цьому регіональна спільнота проявляє все більше ініціативи.

У найбільшому ступені процесу утворення кластерів в Японії схильні такі галузі, як металургія, суднобудування, автомобілебудування, електронна та електротехнічна галузі. Конкуレントоздатність японської економіки заснована саме на сильних позиціях окремих кластерів, оскільки найбільшу потужність мають автомобільні, електронні, електротехнічні фірми [7, с. 336].

Наочний приклад успішного використання кластерного підходу щодо регіонального розвитку демонструє економіка Фінляндії. На цей час лісовий, а також інформаційний та телекомунікаційний кластери є найважливішими для економіки Фінляндії, забезпечуючи основний обсяг експорту й формуючи значну частину ВВП країни. Целюлозно-паперові й деревообробні компанії лісового кластера вже давно реалізують глобальні стратегію розвитку, активно

кубуючи компанії за кордоном, і мають один з найвищих рівнів продуктивності праці в промисловості як у середині країни, так і у світі.

Кластер інформаційних та телекомунікаційних технологій за останні роки еволюціонував з категорії потенційних в сильні. Хоча переважна частина продукції кластера виробляється однією компанією Nokia, створені під цей сектор система освіти, інноваційна система, мережа зв'язаних виробництв і послуг мають самостійну цінність і формують умови для розвитку стійких конкурентних переваг.

Металургійний і машинобудівний кластери також є порівняно високорозвиненими для Фінляндії. Кінцевою продукцією металургійного кластера виступають головним чином високотехнологічні заготівлі для машинобудування з різних видів сталі. Машинобудівний кластер становить собою гарний приклад взаємопроникнення кластерів. Його основною спеціалізацією є виробництво обладнання для лісової промисловості, енергетики, металургії й будівельної галузі, а також транспорту.

Інтенсивний розвиток спеціалізованого машинобудування призвів до формування самостійного кластера з безліччю спеціалізованих постачальників, сервісних компаній, дослідницьких центрів. Приміром, Фінляндія – лідер у виробництві обладнання для целюлозно-паперової промисловості: утримує 40% світового ринку обладнання для виробництва целюлози й майже 30% ринку обладнання для виготовлення паперу. Розвиток конкурентоспроможності металургійного й машинобудівного кластерів відбувається за рахунок поглиблення спеціалізації.

Енергетичний кластер поєднує нафтогазохімічні, електроенергетичні й машинобудівні компанії, що традиційно характеризуються високою енергоефективністю й екологічністю використовуваних технологій. Харчовий і будівельний кластери, а також кластер охорони здоров'я, орієнтовані на обслуговування внутрішнього ринку, є важливими з погляду забезпечення зайнятості [8].

Таким чином, у результаті проведених досліджень виявлено, що серед розвинених країн світу кластерні структури сформовано:

- на державному рівні – в Австрії, Австралії, Канаді, Нідерландах;
- на регіональному рівні – в Австрії, Великобританії, Німеччині, Данії, Іспанії, Італії, Канаді, Нідерландах, США, Фінляндії, Швеції, Швейцарії, Японії;
- на макрорівні – у Бельгії, Великобританії, Німеччині, Данії, Фінляндії, Швейцарії.

Вивчення міжнародного досвіду зі створення кластерів дозволяє зробити висновок, що в розвинених країнах світу найбільше кластерів створюється на регіональному рівні. Аналіз показує, що в останнє десятиріччя, кластери та регіональна політика, яка заснована на них, є найбільш успішним інструментом економічного розвитку регіонів.

В Україні досвід створення і розвитку кластерів також існує. Кластерні технології застосовували спочатку на Хмельниччині, а трохи згодом на Івано-Франківщині. На Хмельниччині така модель впроваджується досить успішно, вже діють чотири кластери: будівельний та швейний у Хмельницькому, туристичний і харчовий – у Кам'янці-Подільському. Наприклад, швейний кластер об'єднує не лише швейні підприємства, а й середні навчальні заклади відповідного напрямку та університет. Успішно діє кластер сільського туризму “Оберіг”.

Висновки і пропозиції. Отже, в умовах сьогодення, застосування на практиці кластерного підходу в Україні є необхідною умовою для виходу з економічної кризи, відродження вітчизняного виробництва, підвищення ефективності інноваційно-інвестиційного розвитку регіонів, досягнення високого рівня економічного зростання та конкурентоспроможності.

З метою активізації інноваційних процесів в регіонах України за рахунок використання потенціалу інноваційних кластерів доцільно [9, с. 157]:

- визначити джерела фінансування створення та функціонування інноваційних систем регіонів;

- активізувати створення в регіонах інноваційної інфраструктури, що сприятиме розвитку трансферу технологій на території областей, визначить підходи до підтримки інноваційного підприємництва, забезпечить реалізацію кластерного підходу до розвитку інноваційного бізнесу;
- на національному рівні розробити та впровадити регіональні інноваційні програми, які є комплексом взаємопов'язаних завдань і заходів, спрямованих на розв'язання важливих проблем інноваційного розвитку кожного регіону, окремих його галузей та територіальних громад; організувати систему прямих зв'язків науки і промисловості;
- активізувати створення сучасних соціально-інтеграційних систем, в т.ч. їх найефективнішої форми – регіональних інноваційних кластерів, формуванню яких сприятимуть інноваційні центри та бізнес-інкубатори. Інноваційний кластер має об'єднувати промислові підприємства, наукові та дослідні установи, інноваційні фонди, венчурні підприємства, біржі праці, фінансові та страхові компанії регіону. Кластеризація сприятиме зростанню якісних параметрів виробництва, розвитку малого підприємництва та збільшенню зайнятості населення;
- забезпечити функціонування регіональної мережі інноваційного консалтингу, що дозволить сформувати цілісну систему інформаційного забезпечення розвитку інноваційної діяльності;
- створити регіональні системи реєстрації (патентування) результатів науково-технічних досліджень і системи повного або часткового продажу прав на винаходи, що уможливить формування ринку патентних послуг.

Література:

1. Devlin G., Bleackley M. Strategic Alliances. – Guidelines for Success // Long Range Planning. – 1988. – Vol. 21, № 5. – Pp. 18 – 23.
2. Dussauge P., Garrette B., Mitchell W. Learning from Competing Partners: Outcomes and Durations of Scale and link Alliances in Europe, North America

- and Asia // *Strategic Management Journal*. – 2000. – Vol. 21, № 2. – Pp. 99 – 103.
3. Feldman V. P., Audretsch D. B. Innovation in Cities: Science-based Diversity // *Specialization and Localized Competition-European Economic Review*. – 1999. – № 43. – Pp. 409 – 429.
 4. Хакен Г. Синергетика / Пер. с англ. – М.: Мир, 1980. – 328 с.
 5. Swann, G. M. P. A Comparison of the Dynamics of Industrial Clustering in Computing and Biotechnology. *Research Policy* 25 / G. M. P. Swann, M. Prevezer. – 1996. – P. 1139 – 1157.
 6. Burgelman R. A., Maidigue M. A. *Strategic Management of Technology and Innovation*. – Homewood, Illinois. IRWIN, 2004.
 7. Ходикіна В. В. Просторові форми організації інноваційної інфраструктури в японській економіці / В. В. Ходикіна, Н. В. Зайцева // *Вісник Донецького національного університету, Серія В: Економіка і право*. Вип. 1. Т. 1 – 2011. – № 1. – С. 333 – 338.
 8. Проскура В. Ф. Аналіз і оцінка світового досвіду розвитку економічних кластерів / В. Ф. Проскура // *Вісник Волинського інституту економіки та менеджменту: Збірник наукових праць*. – 2011. – № 2. – С. 181 – 185.
 9. Ганущак-Єфіменко Л. М. Формування промислових кластерів як ефективний напрям розвитку економіки регіону / Л. М. Ганущак-Єфіменко // *Актуальні проблеми економіки*. – 2009. – № 11 (101). – С. 151 – 158.

Богашко А. Л. Исследование региональной инновационной политики зарубежных стран, основанной на кластерном подходе

Аннотация. В статье рассмотрен зарубежный опыт по формированию региональной инновационной политики на основе использования преимуществ кластерных территориальных объединений. В работе сделана сравнительная характеристика инновационных кластеров ведущих экономически развитых

стран мира. Предложены пути активизации инновационных процессов в регионах Украины за счет использования потенциала инновационных кластеров.

Ключевые слова: зарубежный опыт развития инновационной экономики, региональная инновационная политика, кластерная теория развития, программы кластерных структур, кластерная стратегия.

Bogashko A. L. Research regional innovation policy abroad, based on the cluster approach

Summary. In the article foreign experience of forming a regional innovation policy based on the benefits of regional cluster associations. The comparative characteristics of innovation clusters leading economically developed countries. The ways of intensification of innovation processes in the regions of Ukraine due to the potential use of innovative clusters.

Keywords: foreign experience of innovative economy, regional innovation policy, cluster theory development, program development cluster structures, cluster strategy.