

Ольга В. Орлова-Курилова*

ІННОВАЦІЙНИЙ КЛАСТЕР ЯК ОРГАНІЧНИЙ ЕЛЕМЕНТ НАЦІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

У статті досліджено сутність інноваційного кластеру та визначено його характерні ознаки. Доведено виключну необхідність розвитку інноваційних кластерів та їх органічне включення в національну економіку. Акцентовано увагу на тому, що в процесі державного регулювання важливим є рекомбінація заходів ліберальної та дирижистської кластерних політик, з урахуванням вітчизняної моделі інноваційного середовища. Розроблено піраміду базових пріоритетів державної політики підтримки інноваційних кластерів.

Ключові слова: інноваційний кластер; державна підтримка; національна економіка; ліберальна та дирижистська кластерні політики; інфраструктура; бізнес-середовище; національна інноваційна система.

Форм. 1. Рис. 1. Літ. 10

DOI 10.32752/1993-6788-2019-1-219-59-66

Ольга В. Орлова-Курилова

ИННОВАЦИОННЫЙ КЛАСТЕР КАК ОРГАНИЧНЫЙ ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье исследована сущность инновационного кластера и определены его характерные признаки. Доказана исключительная необходимость развития инновационных кластеров и их органичное включение в национальную экономику. Акцентировано внимание на том, что в процессе государственного регулирования важна рекомбинация мероприятий либеральной и дирижистских кластерных политик, с учетом отечественной модели инновационной среды. Разработана пирамида базовых приоритетов государственной политики поддержки инновационных кластеров.

Ключевые слова: инновационный кластер; государственная поддержка; национальная экономика; либеральная и дирижистская кластерные политики; инфраструктура; бизнес-среда; национальная инновационная система.

Olga V. Orlova-Kurilova

INNOVATION CLUSTER AS AN ORGANIC ELEMENT OF NATIONAL ECONOMY

The article of the innovation cluster is investigated and its characteristic features are determined. The urgent need for the development of innovative clusters and their organic inclusion in the national economy has been proved. Attention is drawn to the fact that recombination of liberal and dirigist cluster policies, taking into account the domestic model of the innovation environment, is important in the process of state regulation. The pyramid of basic priorities of the state policy of support of innovation clusters is developed.

Keywords: innovation cluster, state support, national economy, liberal and conducting cluster policies, infrastructure, business environment, national innovation system.

Peer-reviewed, approved and placed: 12.09.2019.

Постановка проблеми. Розвиток національної економіки та підвищення її конкурентоспроможності в довгостроковій перспективі нерозривно пов'язаний з проблематикою розробки та освоєння інновацій в усіх секторах

¹ Luhansk national agrarian university, Starobilsk. Ukraine.

економіки. У зв'язку з цим, питання створення державного механізму інноваційного розвитку є пріоритетом, як на державному, так і на регіональному рівнях. Особливе значення в структурі даного механізму займають ефективно функціонуючі інноваційні кластери, які є запорукою формування потужного промислового комплексу та розвитку високотехнологічного виробництва. Починаючи з другої половини ХХ століття, інноваційні кластери в різних галузях економіки почали проявляти себе як важливий фактор стимулювання соціально-економічного і суспільного розвитку. Найавторитетніші вчені усього світу збігаються у думці, що регіони, на території яких створюються інноваційні кластери, стають лідерами економічного розвитку та наукового прогресу, легше долають негаразди, які відбуваються у зовнішньому середовищі, а місцеві бюджети швидше наповнюються за рахунок ефективно працюючих мережевих систем. Внаслідок виникнення чисельних синергетичних ефектів такі регіони підвищують конкурентоспроможність національної економіки, а функціонуючі в них інноваційні кластери створюють своєрідний каркас, задаючи тренд розвитку всіх секторів економіки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні та прикладні засади процедури формування інноваційних кластерів ґрунтовно дослідили у своїх наукових працях такі вітчизняні вчені, як: Л. Антонюк [1], І. Кукса [2], В. Трибушна [3] та інші вчені. Напрямки державного регулювання інноваційної діяльності розглядали В. Сержанов, І. Штулер [4]. У той же час потребують подальших наукових досліджень питання визначення пріоритетів державної політики підтримки інноваційних кластерів за умов сучасності.

Метою дослідження є значення інноваційного кластеру в національній економіці та з'ясування доцільної рекомбінації заходів державної підтримки кластерів з урахуванням закордонного досвіду.

Основні результати дослідження. Кластерний підхід необхідно розглядати в якості нової управлінсько-інноваційної технології, яка сприяє підвищенню конкурентоспроможності як окремого регіону, галузі або підприємства, так і держави в цілому, що обумовлено низкою характерних особливостей кластерних структур. Наприклад, партнерські відносини всередині місцевих кластерних структур, а також наявні канали переливу знань стимулюють інноваційну діяльність, сприяючи розвитку прогресивних технологій. Крім цього, з точки зору ефективності інноваційної діяльності, виробнича структура кластера виявляється більш вигідною, ніж галузева. Це пояснюється тим, що для створення інноваційного продукту необхідне об'єднання зусиль підприємств різних галузей.

Позитивний вплив інноваційні кластери роблять не лише в інноваційному підприємстві, але і в традиційних формах ведення господарської діяльності. При об'єднанні господарюючих суб'єктів в кластери виникає можливість оптимізації виробничо-технологічних ланцюжків, удосконалення технічних процесів, що призводить до мінімізації витрат і підвищення прибутковості бізнесу. Окрім зазначеного, кластери генерують і сприяють утворенню ефекту масштабу виробництва, основою якого є спеціалізація стейкхолдерів кластеру. У результаті усі учасники кластеру отримують додаткові конкурентні переваги за рахунок реалізації синергетичного ефекту,

що забезпечує підвищення ефективності виробництва, продуктивності праці та зниження собівартості продукції.

Таким чином, можемо констатувати, що в сучасній економіці кластери є однією з найбільш затребуваних і ефективних форм інтеграції фінансового, виробничого, і інтелектуального капіталу. Вони забезпечують формування і розвиток конкурентних переваг регіонів. У зв'язку з цим вітчизняними і зарубіжними вченими кластерний підхід часто обирається як методологічна основа формування інноваційної політики, яка об'єднує в собі науково-технічну, промислову, підприємницьку та інші компоненти, що стимулюють розвиток науки і інновацій [5-7].

До позитивних характеристик інноваційних кластерів слід віднести наявність в них синергетичного ефекту, при якому доходи від спільного використання ресурсів перевищують суму доходів від використання тих же ресурсів окремо. Розглянемо більш докладніше явище «синергетичний ефект» в інноваційному кластері. Дефініція «синергія» була введена в науковий обіг у середині 80-х років минулого століття. Вона означає (від грец. Synergos – спільно діючий) багаторазовий ефект, отриманий в результаті конвергенції окремих сегментів або частин в єдину систему. Синергетичний ефект також відображає можливість економіки, в процесі об'єднання елементів, отримувати значно більший економічний результат, ніж арифметична сума економічних ефектів від діяльності окремо функціонуючих частин, сегментів або елементів. У зв'язку з зазначеним, актуалізується важливість врахування синергетичного ефекту в інноваційних кластерах. Нами пропонується розглядати кластер як певну синергетичну систему, якій властиві здатності комбінування взаємодоповнюючі елементи функціональних потенціалів і ресурсів інтегрованих суб'єктів. Існує об'єктивна необхідність активного застосування синергетичного підходу при оцінці ефективності функціонування інноваційного кластеру. Не дивлячись на численні згадки синергетичного ефекту у наукових роботах, присвячених оцінці ефективності кластерів, у спеціальній літературі практично відсутні дослідження, присвячені проблематиці використання синергетичних підходів при оцінюванні результативності діяльності кластерів та кількісної оцінки ефекту синергії при розвитку інноваційних регіональних кластерів. У цьому контексті доцільним є використання показника оцінювання синергетичного ефекту кластеру, який виражений за рахунок дисконтованої економічної доданої вартості, тоді формула розрахунку матиме вигляд:

$$EVA = \sum_{t=1}^T EVA_t / (1 + C)^t \rightarrow \max \quad (1)$$

де: C – норма дисконту; T – часовий проміжок; EVA_t – економічна додана вартість у році t .

Грунтуючись на зазначеному, акцентуємо увагу на тому, що функціонування інноваційного кластеру обов'язково повинно призводити до

виникнення синергетичного ефекту, який може бути виражений в прирості доданої вартості. Синергетичний ефект може також оцінюватися за показником приросту ринкової вартості підприємств, що входять до інноваційного кластеру, зумовленого процесами інтеграції.

Основною вимогою до створення ідеалізованого інноваційного кластеру є його стартова орієнтація на реалізацію пріоритетних соціально-економічних інтересів території, що визначає його відмінність від інших типів мережеских об'єднань, створення яких, базується на інтересах його стейкхолдерів. При цьому до числа основних напрямків впливу процесів формування конкурентоспроможних кластерів на соціально-економічний розвиток регіонів відносяться: поглиблення міжрегіональної економічної інтеграції, розвиток інфраструктури, зростання інноваційної активності тощо.

Важливою складовою забезпечення ефективного функціонування інноваційного кластеру є його об'єктивний і комплексний аналіз, під час якого вирішуються такі завдання, як: визначення місця розташування кластеру, його спеціалізовані пріоритети, здійснюється оцінка ефективності функціонування підприємств, що увійдуть до кластеру, виявляються можливі проблем та перспективи його розвитку. Ретельний аналіз кластеру дозволяє також визначити місце і роль кожного суб'єкту кластеру і, таким чином, виявити шляхи максимального підвищення конкурентоспроможності усіх його учасників за рахунок заходів державної підтримки. З точки зору аналізу ресурсних можливостей територій, в яких буде створюватися інноваційний кластер, доцільно розглядати такі види потенціалу: економічний, інвестиційний, природно-ресурсний, споживчий, фінансовий, транспортний, паливно-енергетичний, підприємницький, кадровий і інноваційний. Доцільність територіального розміщення кластеру, яка повинна враховуватися при його формуванні, повинна ґрунтуватися на конкурентних перевагах певного регіону, наявних галузей промисловості, бюджетоутворюючих підприємств та інфраструктурних організацій, що функціонують на території регіону, можливості об'єднання даних переваг та їх використання для підвищення конкурентоспроможності новоствореного інноваційного кластеру.

Важливе значення при формуванні інноваційного кластеру має ефективне державне регулювання, яке може бути засноване на іноземному досвіді.

На сьогоднішній день можна виділити три світових «центри» кластерного розвитку: Північноамериканський, Західноєвропейський і Азіатський регіони. Особливості кожного з макрорегіонів обумовлена такими факторами як специфіка природно-ресурсного потенціалу та структури економіки, а також наявність усталених традицій кластерної політики.

Закордонна практика свідчить, що у світі реалізується дві моделі державного регулювання інноваційних кластерів, в рамках яких здійснюється державна кластерна політика - ліберальна і дирижистська моделі. Ліберальна модель державного регулювання реалізується в країнах, які проводять традиційну ліберально-економічну політику (США, Великобританія, Австралія та Канада). Держава розглядає кластер як органічну ринкову структуру, при цьому вплив державної влади на кластери полягає в знятті зайвих бар'єрів, з метою найбільш природного розвитку кластерів в умовах

ринкової економіки. Характерною особливістю ліберальної моделі кластерної політики в цих країнах є те, що її основними впорядниками є регіональні органи влади та місцеві установи, які разом з ключовими учасниками кластеру розробляють і реалізують стратегії їх розвитку. При цьому державна відіграє допоміжну роль, яка проявляється у виборчому фінансуванні і підтримці пілотних проектів. Друга модель - дирижистська кластерна політика - реалізується в країнах, які активно беруть участь в процесах регулювання економіки (Франція, Корея, Сінгапур, Японія, Швеція, Фінляндія). У цих країнах проводиться активна державна політика (втручання) розвитку інноваційних кластерів. Дана політика складається з комплексу заходів, починаючи від вибору доцільних і стратегічно пріоритетних кластерів та фінансування проектів з розробки механізмів і програм їх розвитку, до цільового створення ключових факторів успіху їх діяльності [8].

Аналіз зарубіжної практики процесу кластеризації показує, що кластери формуються з підприємств, що виконують різні функції, але при цьому вони об'єднуються одним технологічним процесом. Функціонування інноваційних кластерів характерно для промислово розвинених країн: США, Канади, Італії, Німеччини, Австрії і т.д., де активно розвивається високотехнологічне виробництво. У той же час інноваційні кластери починають з'являтися і в країнах, що розвиваються: в Індії та Бразилії.

Узагальнюючи результати зарубіжних кластерних політик, можна зробити наступні висновки:

- формування інноваційних кластерів дає значний імпульс регіонального розвитку;
- сучасне високотехнологічне виробництво може ґрунтуватися тільки на процесах мережевої інтеграції;
- створення високотехнологічних сучасних та конкурентоздатних інноваційних продуктів/послуг вимагає об'єднаних зусиль багатьох установ, організацій та підприємств, що може бути забезпечене лише в межах інноваційних кластерів.

Закордонний досвід державної політики підтримки інноваційних кластерів має особливу актуальність для регіонів України, які володіють необхідним потенціалом для формування перспективної інноваційної моделі розвитку. При цьому сучасна національна економіка відчуває гостру потребу в сучасних технологіях, доступ до яких може бути забезпечений в результаті активного державного регулювання в частині залучення у вітчизняну економіку міжнародних компаній. Дана ситуація актуалізує необхідність використання індійського досвіду організації промислових інноваційних кластерів, пов'язаного із залученням великих міжнародних компаній, що забезпечує передові технології і вихід підприємств (учасників кластеру) на світові ринки. У той же час для успішного впровадження індійської моделі необхідно забезпечити підвищення інвестиційної привабливості економіки України [5]. У незмінному вигляді фінська і північноамериканська модель практично не можуть бути застосовні в умовах України, внаслідок відсутності ємного внутрішнього ринку, низького рівня розвитку ринкових інститутів, недосконалої конкуренції тощо. Завдання формування і розвитку

інноваційних кластерів важливе насамперед для регіонів, що мають високий науково-технічний потенціал і необхідний рівень розвитку всіх видів інфраструктури. До них відносяться перш за все промислові регіони, а також великі міста. При ефективній державній підтримці вже на першому етапі свого функціонування, інноваційні кластери зможуть успішно конкурувати на внутрішньому ринку з іноземними компаніями і далі, в міру зростання конкурентоспроможності, освоювати зовнішні ринки. Деякі регіони України можуть успішно використовувати японський досвід формування кластерів на основі залучення до мереж великих фірм виробників кінцевої продукції, що взаємодіють з великим числом постачальників комплектуючих. Дана модель може бути реалізована в сировинних регіонах за рахунок розвитку виробництв з глибокої переробки сировини.

Узагальнення світового досвіду підтримки інноваційних кластерів, а також розгляд специфіки їх функціонування, дозволяє нам навести базові пріоритети державної політики підтримки інноваційних кластерів, що засновані на декомпозиції ліберальної та дирижистської кластерних політиках (рис. 1).



Рис. 1. Піраміда базових пріоритетів державної політики підтримки інноваційних кластерів, авторська розробка

В результаті реалізації зазначених базових пріоритетів з культивування кластерного розвитку держава отримає три рівні результатів:

- підвищена інноваційна активність підприємництва – реальна та плідна діяльність учасників кластеру з «виробництва» інновацій;

- інноваційні продукти і послуги - нові технологічні розробки, технічні та організаційні ноу-хау;

- коротко-, середньо- і довгострокові наслідки для національної економіки країни – економічне зростання, престиж інноваційної діяльності, поліпшення якості життя населення і т.д.

Крім визначених базових пріоритетів державної політики має бути забезпечення на рівні держави сприятливого бізнес-середовища та інфраструктури для розвитку інноваційних кластерів [9], удосконалення ринку праці [10] тощо. При наявності розвиненого бізнес-середовища та реалізації базових пріоритетів, буде прискоряться інноваційний розвиток країни; при відсутності бізнес-середовища – буде витіснятися підприємницька ініціативність і сповільнюватися інноваційний розвиток.

Висновки. Проведене дослідження свідчить про виключну необхідність розвитку інноваційних кластерів та їх органічне включення в національну економіку. На початковому етапі кластерної політики доцільним є заохочення державою підприємницьких та інноваційних ініціатив, які стануть фундаментальною основою майбутнього кластеру. Окрім того, в процесі державного регулювання важливим є рекомбінація заходів ліберальної та дирижистської кластерних політик, з урахуванням вітчизняної моделі інноваційного середовища.

1. Антонюк Л. Л. Інновації: теорія, механізм розробки та комерціалізації : монографія / Л. Л. Антонюк, А. М. Поручник, В. С. Савчук. К. : КНЕУ, 2003. 394 с.

Antoniuk L. L. Innovatsii: teoriia, mekhanizm rozrobky ta komertsializatsii : monohrafiia / L. L. Antoniuk, A. M. Poruchnyk, V. S. Savchuk. K. : KNEU, 2003. 394 s.

2. Кукса І.М. Зарубіжний досвід державного регулювання інноваційної діяльності АПК / І.М. Кукса // Актуальні проблеми економіки. 2013. № 11. С. 43-50.

Kuksa I.M. Zarubizhnyi dosvid derzhavnoho rehuliuвання innovatsiinoi diialnosti APK / I.M. Kuksa // Aktualni problemy ekonomiky. 2013. № 11(149). S. 43-50.

3. Трибушная В.Х. Инновационная инфраструктура как необходимость поддержки наукоемкого предпринимательства: технопарки и стратегическое управление : монография / В. Х. Трибушная. Ижевск, 2011. 240 с.

Trybushnaia V.Kh. Ynnovatsionnaia infrastruktura kak neobkhodymost podderzhky naukoemkoho predprynymatelstva: tekhnoparky y stratehycheskoe upravlenye : monohrafiya / V. Kh. Trybushnaia. Yzhevsk, 2011. 240 s.

4. Сержанов В.В. Державне регулювання інноваційно-інвестиційного потенціалу АПК: спонукальний механізм / В. В. Сержанов, І. Ю. Штулер // Вісник Київського національного університету технологій та дизайну. Економічні науки. 2016. № 4 (101): Серія «Економічні науки». С. 29-34.

Serzhanov V.V. Derzhavne rehuliuвання innovatsiino-investytsiinoho potentsialu APK: sponukalni mekhanizm / V. V. Serzhanov, I. Yu. Shtuler // Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu tekhnolohii ta dyzainu. Ekonomichni nauky. - 2016. № 4 (101): Seriia «Ekonomichni nauky». С. 29-34.

5. Кукса І.М. Державні важелі активізації зарубіжної інвестиційної активності в контексті розвитку національної економіки / І.М. Кукса // Актуальні проблеми економіки. 2014. № 2. С. 75-78.

Kuksa I.M. Derzhavni vazheli aktyvizatsii zarubizhnoi investytsiinoi aktyvnosti v konteksti rozvytku natsionalnoi ekonomiky / I.M. Kuksa // Aktualni problemy ekonomiky. 2014. № 2. S. 75-78.

6. Гнатенко І.А. Логіка впровадження інноваційних заходів на регіональний ринок праці в умовах його циклічного розвитку / І. А. Гнатенко, В. О. Рубежанська // БізнесІнформ. 2017. № 8. С. 110-115.

Hnatenko I.A. Lohika vprovadzhenia innovatsiinykh zakhodiv na rehionalnyi rynok pratsi v umovakh yoho tsyklichnoho rozvytku / I. A. Hnatenko, V. O. Rubezhanska // BiznesInform. 2017. № 8. S. 110-115.

7. Деклюк О.В., Береза А.А. Інноваційна діяльність корпорацій: міжнародний та вітчизняний досвід / О.В. Деклюк, А.А. Береза // Вісник Хмельницького національного університету. 2011. № 2 (Т. 1). С. 141-145.

Dekliuk O.V., Bereza A.A. Innovatsiina diialnist korporatsii: mizhnarodnyi ta vitchyzniani dosvid / O.V. Dekliuk, A.A. Bereza // Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. 2011. № 2 (T. 1). S. 141-145.

8. Гнатенко І.А. Підтримка діяльності виробничих малих підприємств : дис. канд. екон. наук : 08.00.04 / І.А. Гнатенко. Луганськ, 2012. 214 с.

Hnatenko I.A. Pidtrymka diialnosti vyrobnychykh malykh pidpriemstv : dys. kand. ekon. nauk : 08.00.04 / I.A. Hnatenko. Luhansk, 2012. 214 s.

9. Архієреєв С. І. Взаємозв'язок розвитку регіональної інноваційної системи, інтерактивних інноваційних комплексів та інноваційної інфраструктури. Приклад регіону Емілія-романія / С. І. Архієреєв, І. О. Дерід // Вісн. СумДУ. Серія: економіка. 2009. №1. С. 80-90.

Arkhiereiev S. I. Vzaiemozv'iazok rozvytku rehionalnoi innovatsiinoi systemy, interaktyvnykh innovatsiinykh kompleksiv ta innovatsiinoi infrastruktury. Pryklad rehionu Emiliia-romaniia / S. I. Arkhiereiev, I. O. Derid // Visn. SumDU. Serii: ekonomika. 2009. №1. S. 80-90.

10. Гнатенко І.А. Вплив національного інноваційного підприємництва на сталий розвиток ринку праці / І.А. Гнатенко // Вісник Херсонського державного університету. 2018. № 32. С. 69-72.

Hnatenko I.A. Vplyv natsionalnoho innovatsiinoho pidpriemnytstva na stalyy rozvytok rynku pratsi / I.A. Hnatenko // Visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. 2018. № 32. S. 69-72.