

РОЗДІЛ 1. СВІТОВЕ ГОСПОДАРСТВО І МІЖНАРОДНІ ЕКОНОМІЧНІ ВІДНОСИНИ

КЛАСТЕРНА СТРАТЕГІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ CLUSTER STRATEGY OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF UKRAINE

Досліджено реально працюючі ефективні механізми формування і розвитку інноваційних промислових кластерів у різних регіонах світу. Проаналізовано найсуттєвіші переваги та недоліки цих механізмів. Ураховано національну специфіку України у даному питанні. На цій основі сформульовано «ідеальну» кластерну стратегію інноваційного розвитку України на всіх рівнях її економічної системи. Доведено, що для інноваційного розвитку економіки України є необхідними: розроблення закону про участь держави в процесі інноваційного кластерного промислового розвитку України; удосконалення порядку формування і реалізації найважливіших кластерних інноваційних проєктів державного значення в рамках національних цільових програм інноваційного кластерного розвитку; розроблення заходів державної підтримки інноваційного кластерного підприємництва; формування і реалізація кластерних пілотних проєктів щодо інноваційної діяльності в регіонах. Стратегія інноваційного кластерного промислового розвитку України має передбачати як один зі своїх головних пріоритетів розвиток і нарощування людського капіталу.

Ключові слова: інноваційний промисловий кластер, «ідеальна» кластерна стратегія інноваційного розвитку, інноваційний кластерний промисловий розвиток, кластерний інноваційний проєкт, національна цільова програма інноваційного кластерного розвитку, інноваційне кластерне підприємництво.

Исследованы реально работающие эффективные механизмы формирования и раз-

вития инновационных промышленных кластеров в различных регионах мира. Проанализированы существенные преимущества и недостатки этих механизмов. Учтена национальная специфика Украины в данном вопросе. На этой основе сформулирована «идеальная» кластерная стратегия инновационного развития Украины на всех уровнях ее экономической системы. Доказано, что для инновационного развития экономики Украины необходимы: разработка закона об участии государства в процессе инновационного кластерного промышленного развития Украины; совершенствование порядка формирования и реализации важнейших кластерных инновационных проєктов государственного значения в рамках национальных целевых программ инновационного кластерного развития; разработка мер государственной поддержки инновационного кластерного предпринимательства; формирование и реализация кластерных пилотных проєктов по инновационной деятельности в регионах. Стратегия инновационного кластерного промышленного развития Украины должна предусматривать в качестве одного из своих главных приоритетов развитие и наращивание человеческого капитала.

Ключевые слова: инновационный промышленный кластер, «идеальная» кластерная стратегия инновационного развития, инновационное кластерное промышленное развитие, кластерный инновационный проєкт, национальная целевая программа инновационного кластерного развития, инновационное кластерное предпринимательство.

УДК 336.71.078.3

DOI: <https://doi.org/10.32843/infrastuct54-1>

Абашкіна Н.А.

студентка

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Ніколасв Ю.О.

к.е.н., доцент кафедри

світового господарства

і міжнародних економічних відносин

Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Abashkina Nika

Odessa I.I. Mechnikov National University

Nikolayev Yuriy

Odessa I.I. Mechnikov National University

The really working effective mechanisms for the formation and development of innovative industrial clusters in various regions of the world have been investigated. The essential advantages and disadvantages of these mechanisms are analyzed. The national specificity of Ukraine in this matter has been taken into account. On this basis, an "ideal" cluster strategy for the innovative development of Ukraine at all levels of its economic system has been formulated. It has been proved that for the innovative development of the Ukrainian economy it is necessary to: develop a law on state participation in the process of innovative cluster industrial development of Ukraine; improving the procedure for the formation and implementation of the most important cluster innovation projects of state importance within the framework of national target programs for innovative cluster development; development of measures of state support for innovative cluster entrepreneurship; formation and implementation of cluster pilot projects for innovation in the regions. The strategy of innovative cluster industrial development of Ukraine should provide for the development and growth of human capital as one of its main priorities. The content of the strategy of innovative cluster industrial development of Ukraine is to conduct research and development aimed at creating scientific and technical innovations, their practical application in the production and sale of a product, as well as in the field of services carried out within innovative industrial clusters or their direct participation. This strategy is a part of the state development strategy, which includes the main goals, principles, directions and ways of the state's influence on the participants of innovation activity – through state support for the widespread creation and functioning of innovative industrial clusters. Solving the problem of structural restructuring and transition of the national economy of Ukraine to the sixth technological mode is possible only if the strategy of innovative cluster industrial development is implemented, based on using the potential of innovative industrial clusters to continuously update the technical base of production, improve its technological structure, generate and introduction of innovations that provide cost savings or create conditions for such savings. The main purpose of innovative cluster industrial development of Ukraine is to create (with the help of clusters) economic, legal, financial, organizational and other conditions that provide accelerated development and development of new competitive products and modern environmentally friendly, safe, energy and resource-saving technologies. basis – the transition of the country's economy to higher technological systems.

Key words: innovative industrial cluster, "ideal" cluster strategy for innovative development, innovative cluster industrial development, cluster innovative project, national target program for innovative cluster development, innovative cluster entrepreneurship.

Постановка проблеми. Кластерний підхід перетворився в останні роки на ключовий інструмент промислової модернізації не лише провідних індустриальних держав, а також і країн, що розвиваються (у тому числі країн із перехідною економікою). Однак практичне застосування кластерної промислової політики як інструмента інноваційного розвитку держави є ще недостатньо вивченим та не оціненим вітчизняною практикою.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Серед останніх за часом актуальних досліджень, які успішно висвітлюють тему інноваційних промислових кластерів, необхідно відзначити праці таких авторів, як: Суніл Шарма Анупам, Ци Чжун, Тан Танг, Б. Ашейм, Е. Бергман, П. Боекхолт, П. Доерінгер, Т. Езер, М. Енрайт, А. Лагендйк, Е. Лоренц, С. Розенфелд, Д. Теркла, Е. Фезер, Р. Хейнзе, Е. Штернберг. Суніл Шарма Анупам порівняв між собою принципові характерні риси кластерів і мереж [1, с. 713–718].

Лише деякі з вивчених нами авторів опублікованих досліджень адекватно описують процес динаміки кластерів. Вони не пояснюють важливих складників механізму функціонування кластерів, а також не дають вичерпних відповідей на такі питання: як усередині кластерів взаємодіють між собою підприємства, якими є механізми такої взаємодії, як створюється кластерний синергетичний ефект. Кількість підприємств і зайнятих, наявність ресурсів, близькість до споживачів, конкуренти, а також підприємства, які поставляють комплектуючі матеріали і послуги для досягнення ефекту агломерації, – це тільки частина чинників, що сприяють розвитку кластерів і регіонів, у яких вони розташовані. Не менш важливу роль відіграють потоки інформації, технологічний прогрес, інновації, професійний рівень робочої сили, потоки капіталу і робочої сили всередині кластера та поза ним. Дискусійним є питання ступеню участі державних або регіональних органів управління у процесі створення та функціонування кластерів. Наприклад, дослідники Ци Чжун і Тан Танг відстоюють таку позицію: «Державне втручання має великий вплив на еволюцію індустриальної мережі промислових кластерів. На етапі формування мережі вплив урядового втручання протягом середньотермінового періоду виявляється як U-образна тенденція. На цьому етапі уряд повинен помірно втручатися в діяльність кластера, щоб підтримувати активну тісну взаємодію між усіма елементами кластера. На стадії стабілізації мережі ефект державного втручання протягом середньотермінового періоду має форму перевернутого U. У цьому разі уряд має зменшити втручання, стимулювати інновації підприємств та зменшити інноваційний ризик усієї мережі. Ці висновки підтверджені дослідженнями у відповідних галузях» [2, с. 3354].

Наявна економічна література з проблем інноваційних промислових кластерів має низку недоліків, здатних вплинути на вироблення кластерної промислової політики. До таких недоліків слід віднести, наприклад, відсутність точного визначення кластерів, як і відсутність їх географічно точно визначених кордонів. Під час дослідження інноваційних промислових кластерів та вироблення інструментів інноваційного розвитку держави використовуються різні дефініції. Часто різні типи промислових агломерацій групуються під однією і тією ж назвою, що може призводити до переоцінки ролі тих чи інших регіональних кластерів у створенні майбутніх національних кластерів. Недостатньо чітка концепція кластерів може ускладнювати міжкраїновий та внутрішньосистемний порівняльний аналіз конкретних кластерних утворень між собою.

Частина експертів та дослідників недооцінює значення прив'язаних до конкретного місця, локальних соціально-культурних факторів у формуванні та розвитку промислових кластерів. Багато чинників, покладених в основу зростання кластерів, мають специфічно місцевий, локальний характер. Ігнорування цього факту може призвести до недооцінки можливостей формування нових кластерних структур, особливо у менш розвинутих регіонах. Тому надзвичайно важливим є порівняльний аналіз розвитку промислових кластерів, теоретичних і практичних передумов класифікації підприємств у межах конкретних територій. Окрім того, існує нагальна потреба критичного осмислювання практики державного регулювання розвитку промислових кластерів, а також можливих ефективних інструментів такого регулювання у різних умовах.

Необхідно враховувати, що новизна використання кластерної промислової політики як інструмента інноваційного розвитку держави потребує узагальненого аналізу методології і практики виявлення, типізації і класифікації кластерів різного виду, дослідження процесу їх еволюції у часі, виявлення можливостей використання цього інструмента в українській промисловій політиці, що суттєво стимулюватиме інноваційний розвиток держави. Саме ця проблема – пошук ефективних організаційно-економічних механізмів створення і розвитку інноваційних промислових кластерів – стала предметом даного дослідження й визначила його актуальність.

Постановка завдання. Метою дослідження є розроблення й обґрунтування кластерної стратегії інноваційного розвитку України та механізму її практичної реалізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Кластерний підхід до промислової політики припускає розгляд економіки як одночасно виробничої та соціальної систем, де кожне підприємство

тісно пов'язане з іншими підприємствами та державними організаціями по лінії продажу, поставок необхідних ресурсів і комплектуючих, обміну інформацією та ідеями. Нами встановлено, що новий підхід суттєво розширює набір традиційних ринкових критеріїв промислового розвитку та містить кластерні динамічні і нематеріальні характеристики, що відображають моделі потоків інформації, знань та інновацій. У межах промислових кластерів особливу роль як конкурентна перевага здобувають чинники географічної і просторової концентрації. Межі кластера визначаються зв'язками підприємств з іншими родинними підприємствами й інститутами, які є найбільш важливими для конкурентоспроможності цього кластера. Хоча кластери часто формуються в межах адміністративних кордонів, у низці випадків вони можуть долати не тільки регіональні, а й національні кордони. У межах кластера нагромаджується різноманітна ринкова, технічна і конкурентна інформація, до якої члени кластера мають першочерговий доступ. Окрім того, особисті взаємини і локальні зв'язки в межах кластера формують атмосферу довіри та стимулюють обмін інформацією. Подібні умови роблять саму інформацію більш прозорою. У кластері також відбувається ефект взаємодоповнюваності, оскільки сукупність сталих зв'язків між підприємствами створює цілісний інноваційний комплекс, інноваційність якого є набагато вищою, ніж простої суми інноваційних підприємств. Підприємства усередині кластера не тільки краще уявляють собі потреби ринку, а й завдяки тісним зв'язкам з іншими кластерними підприємствами швидше дізнаються про застосовувані нові технології, наявність нового обладнання, нових концепцій, послуг і маркетингу. З'являється можливість координації зусиль і фінансових коштів виробників і постачальників у процесі відпрацювання інноваційних технологій і виходу їх на ринок.

Загальними для всіх досліджених нами країн рисами кластерної промислової політики є: перенос акценту з окремих підприємств на взаємодіючі системи підприємств, а також підприємницьке середовище, що сприяє підвищенню вартості окремого підприємства; концентрація уваги на внутрішніх чинниках інноваційного розвитку на противагу спробам залучення тільки зовнішніх інвестицій; стимулювання розвитку соціальних процесів, заснованих на взаємній довірі між суб'єктами різноманітних форм кооперації бізнесу і підприємницьких мереж з метою збільшення потоку і обміну знаннями між ними (замість прямих форм підтримки цих суб'єктів із боку держави); зростання ролі держави та громадських організацій як посередників між підприємствами, а також між підприємствами і інфраструктурою знань у створенні мереж між фірмами, вдосконалюванні інноваційних можливостей підприємств, формуванні в

кластерах специфічних факторів виробництва та системи спеціальних знань. У країнах, що розвиваються (крім Китаю і Індії), та у країнах із трансформаційною економікою ефективні кластери, як правило, відсутні. Стимулювання процесу формування кластерів у цих країнах є, по суті, найпершою базовою стадією інноваційної політики. При цьому увага держав зосереджується на вдосконалюванні систем освіти та професійної підготовки, розширенні внутрішньої торгівлі між містами і регіонами всередині країн, а також торгівлі із сусідніми країнами, що, своєю чергою, різко прискорює розвиток інноваційних промислових кластерів.

Проведене нами дослідження показало, що в Україні склалися умови, які потребують невідкладного розроблення адекватної, ефективної кластерної промислової політики. Це пов'язано зі значним технологічним відставанням України від провідних економічно розвинутих країн світу. Тільки тоді, коли вся економіка України складатиметься із взаємопов'язаних один з одним інноваційних промислових кластерів, стане реальністю перехід України від нині домінуючого третього до найсучаснішого шостого технологічного укладу, що забезпечить ефективний інноваційний розвиток держави.

Механізм практичної реалізації стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку України, на нашу думку, має включати в себе такі складові елементи:

1) у довготерміновому періоді – реалізацію найбільш перспективних напрямів створення і функціонування інноваційних промислових кластерів, перехід України до шостого технологічного укладу;

2) у середньостроковому періоді – формування кластерного інноваційно-інвестиційного потенціалу країни для подальшого розвитку економіки знань та її фінансового потенціалу, а також для поступового заміщення вищими технологічними укладами нижчих укладів;

3) у короткостроковому періоді – розвиток кластерного інноваційного підприємництва (виробництва); формування кластерного людського капіталу; початок переходу національної економіки від третього до вищих технологічних укладів.

Реалізація стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку України має ґрунтуватися на суттєвому зміцненні науково-технічного потенціалу країни шляхом стимулювання (податкового, фінансового, соціального) кластерної інноваційної діяльності, яка дасть змогу: запобігти від'їзду спеціалістів за кордон, забезпечити зайнятість учених і винахідників, використовувати належним чином потенціал галузевої і академічної науки. При цьому активна інноваційна діяльність має ґрунтуватися на виборі найбільш перспективних проєктів і базисних інновацій, які створять передумови для технологічних проривів.

У процесі реалізації стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку України необхідно враховувати, що масштаби і темпи розвитку інноваційної системи країни поки явно є недостатніми, а низька сприйнятливість українських компаній до інновацій призводить до зниження конкурентоспроможності продукції, що випускається. Унаслідок цього нарощується технологічне відставання України від розвинених країн.

У сучасних умовах під час реалізації стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку України необхідно враховувати такі обставини:

1. Україна володіє потенціалом світового рівня у низці галузей фундаментальної науки, однак у країні відсутні необхідні умови для його розширеного відтворення.

2. Існує проблема переривання інноваційного циклу на етапі переходу від фундаментальних досліджень через НДДКР до комерційних технологій. Має місце низький рівень розвитку сектору прикладних розробок і нерозвинутість інноваційної інфраструктури в частині комерціалізації передових технологій.

3. Ресурси підприємницького сектору зорієнтовані здебільшого на закупку імпортного обладнання. Капіталізація високого інтелектуального ресурсу здійснюється переважно поза межами України, а значні кошти підприємницького сектору виключені з процесів відтворення вітчизняного сектору досліджень і розробок.

Важливу роль у стимулюванні інноваційного кластерного промислового розвитку України мають відігравати не тільки самі суб'єкти інноваційного процесу, а й ступінь розвинутості відносин між ними. Разом із цим в Україні на сучасному етапі її розвитку є недостатньо розвинутими відповідні державні і суспільні інститути, що стимулюють зв'язки між науковими, навчальними організаціями та інноваційними компаніями, між великими компаніями і малими й середніми інноваційними підприємствами.

На нашу думку, для інноваційного розвитку економіки України необхідні: розроблення закону про участь держави в процесі інноваційного кластерного промислового розвитку України; удосконалення порядку формування і реалізації найважливіших кластерних інноваційних проєктів державного значення в рамках національних цільових програм інноваційного кластерного розвитку; розроблення заходів державної підтримки інноваційного кластерного підприємництва; формування і реалізація кластерних пілотних проєктів щодо інноваційної діяльності в регіонах.

Важливою передумовою для становлення ефективно діючих інноваційних промислових кластерів є висока концентрація малих і середніх інноваційних компаній, тому що саме малий інноваційний бізнес спрямовує науково-дослідну і

виробничу діяльність на розвиток найбільш комерційно перспективних проєктів.

Інноваційні промислові кластери, на території яких планується проведення наукових досліджень і дослідно-конструкторських робіт, доцільно створювати на базі крупних наукових і навчальних організацій, які, крім високого науково-технічного потенціалу, мають ефективно діючі об'єкти інноваційної інфраструктури – інноваційно-технологічні центри та інноваційно-промислові комплекси.

Створення інноваційних промислових кластерів також доцільно здійснювати для забезпечення інтеграції науки, освіти і промисловості за умови розроблення адекватних фінансово-економічних механізмів підтримки інноваційної діяльності в таких кластерах, що сприятиме формуванню інтегрованих структур, орієнтованих на розроблення, серійне виробництво і реалізацію конкурентоспроможної інноваційної продукції.

Стратегія інноваційного кластерного промислового розвитку України передбачає як один зі своїх головних пріоритетів розвиток і нарощування людського капіталу.

Таким чином, стратегія інноваційного кластерного промислового розвитку України є механізмом структурної перебудови національної економіки, що створює передумови для переходу її до більш високих технологічних укладів, які базуються на наноелектроніці, обчислювальній і оптоволоконній техніці, програмному забезпеченні, телекомунікаціях, роботобудуванні, інформаційних послугах, генній інженерії і біотехнології. Реалізація даної розробленої нами стратегії дасть змогу підвищити конкурентоспроможність української економіки та закласти перспективи для її подальшого інноваційного розвитку.

Висновки з проведеного дослідження. Змістом стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку України є проведення досліджень і розробок, націлених на створення науково-технічних новацій, їх практичне застосування у виробництві і реалізації тієї чи іншої продукції, а також у сфері послуг, що здійснюються в рамках інноваційних промислових кластерів або за їх безпосередньою участю. Дана стратегія – це частина стратегії розвитку держави, що включає у себе основні цілі, принципи, напрями і способи впливу держави на учасників інноваційної діяльності через державне сприяння повсюдному створенню і функціонуванню інноваційних промислових кластерів. Розв'язання завдання структурної перебудови і переходу національної економіки України до шостого технологічного укладу є можливим лише за умов реалізації стратегії інноваційного кластерного промислового розвитку на основі використання потенціалу інноваційних промислових кластерів щодо безперервного оновлення технічної бази виробництва, удосконалення

його технологічної структури, генерування й упровадження інновацій, що забезпечують економію витрат або створюють умови для такої економії.

Головною метою інноваційного кластерного промислового розвитку України є створення (за допомогою кластерів) економіко-правових, фінансових, організаційних та інших умов, що забезпечують прискорене розроблення й освоєння нової конкурентоспроможної продукції і сучасних екологічно чистих, безпечних, енерго- і ресурсозберігаючих технологій, а на цій основі – перехід економіки країни до більш високих технологічних укладів.

До перспективних досліджень у даному напрямі, на нашу думку, можна віднести: розроблення методики виявлення латентних інноваційних промислових кластерів і подальшої державної підтримки їх розвитку, адаптованої до сучасних умов України; моделювання процесів перетворення вітчизняних ресурсно-орієнтованих кластерів на інноваційні кластери.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Sunil Sharma Anupam. Agro-based Clusters: A Tool for Competitiveness of Indian Agriculture in the

ERA of Globalization. *Global Journal of Finance and Management*. 2020. Vol. 6. № 8. P. 713–718. URL: http://www.ripublication.com/gjfm-spl/gjfmv6n8_02.pdf (дата звернення: 28.04.2021).

2. Qi Zhong, Tang Tang. Impact of Government Intervention on Industrial Cluster Innovation Network in Developing Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*. 2020. Vol. 54. Issue 14. P. 3351–3365. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1540496X.2020.1434504?scroll=top&needAccess=true> (дата звернення: 28.04.2021).

REFERENCES:

1. Sunil Sharma Anupam (2020) Agro-based Clusters: A Tool for Competitiveness of Indian Agriculture in the ERA of Globalization. *Global Journal of Finance and Management*, vol. 6, no. 8, pp. 713–718. Available at: http://www.ripublication.com/gjfm-spl/gjfmv6n8_02.pdf (accessed 28 April 2021).

2. Qi Zhong, Tang Tang (2020) Impact of Government Intervention on Industrial Cluster Innovation Network in Developing Countries. *Emerging Markets Finance and Trade*, vol. 54, issue 14, pp. 3351–3365. Available at: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1540496X.2020.1434504?scroll=top&needAccess=true> (accessed 28 April 2021).