

УДК 338(477): 519.237

ІННОВАЦІЙНІ КЛАСТЕРИ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ. ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

Ковальов А. В., к.е.н., доцент кафедри економіки підприємств ДВНЗ «Приазовський державний технічний університет», м. Маріуполь

Ковальов А. В. Інноваційні кластери промисловості України. Проблеми та шляхи їх рішення.

Інновації є складним економічним і організаційним процесом, який спирається на використання двох видів потенціалів – наукового, новітніх технологій і техніки, з одного боку, і інтелектуального, пов'язаного із здатністю менеджменту упроваджувати інновації на всіх стадіях виробничої і комерційної діяльності, з іншої. Важливим елементом цього процесу виступає його інвестиційне забезпечення – знаходження і раціональне використання значних фінансових коштів. Залучення приватних, державних або змішаних інвестицій з їх певними резервами, які можуть компенсувати підвищений ризик, забезпечує вихід на якісно вищий рівень господарювання. До того ж, як показав досвід багатьох менш розвинених країн, успішний перехід до інноваційної моделі функціонування національної економіки можливий лише за умови сприйняття нею інновацій. Така модель не буде життєздатною без реформування економічного середовища в цілому на основі корінної перебудови господарського механізму країни. В даний час для України є актуальним питання перекладу економіки країни на інноваційний шлях розвитку. Для здійснення поставленого завдання необхідна розробка механізму, що дозволяє перебудувати всі сфери суспільних відносин в цілях сприяння розвитку інноваційної економіки. Перехід до економіки знань вимагає формування в країні і, відповідно, в регіонах цілісної системи, що ефективно перетворює нові знання в нові технології, продукти і послуги, які знаходять своїх реальних споживачів на національних або глобальних ринках. У всьому світі саме кластери розглядаються як двигун інноваційної діяльності і розвитку всієї країни. Необхідно підсилити кластерний аспект розвитку інновацій. При цьому важливо добитися узгодженості дій влади, бізнесу, науки, освіти, фінансових інструментів і засобів масової інформації. У статті розглянуті аспекти розвитку кластерів, інноваційних кластерів промисленности, проблеми і перспективи розвитку кластерів зарубіжом і в Україні.

Kovalyov A. Innovative clusters of industry in Ukraine. Problems and their solutions.

Innovation is a complex economic and organizational process that relies on the use of two kinds of capacities - research, new technologies and techniques, on the one hand, and intellectual associated with the ability of management to innovate at all stages of production and commercial activities on the other. An important element of this process serves its investment support - finding and managing the significant financial resources. The involvement of private, public or mixed investments with their specific reserves that can compensate for the increased risk, provides a qualitatively higher level of management. Moreover, as the experience of many less developed countries, a successful transition to an innovative model of the functioning of the national economy is possible only if the perception of its innovations. Such a model would not be viable without the reform of the economic environment in general on the basis of a radical restructuring of the economic mechanism of the country. Currently, Ukraine is a topical question of the transfer of the economy to an innovative way of development. To carry out this task is necessary to develop a mechanism to restructure all aspects of public relations to promote the development of innovative economy. The transition to a knowledge economy requires the

development of the country and, consequently, in the regions of the integrated system, effectively transforming new knowledge into new technologies, products and services that find their real consumers on the national or global markets. All over the world it is considered as the engine of clusters of innovation and development of the whole country. Necessary to strengthen the development dimension of the cluster innovation. It is important to ensure coherence of government, business, science, education, financial tools and media. The article deals with aspects of the development of clusters of innovation clusters Business, problems and prospects of the development of clusters in Ukraine and abroad.

Ковалев А. В. Инновационные кластеры промышленности Украины. Проблемы и пути их решения.

Инновации являются сложным экономическим и организационным процессом, который опирается на использование двух видов потенциалов – научного, новейших технологий и техники, с одной стороны, и интеллектуального, связанного со способностью менеджмента внедрять инновации на всех стадиях производственной и коммерческой деятельности, с другой. Важным элементом этого процесса выступает его инвестиционное обеспечение – нахождение и рациональное использование значительных финансовых средств. Привлечение частных, государственных или смешанных инвестиций с их определенными резервами, которые могут компенсировать повышенный риск, обеспечивает выход на качественно более высокий уровень хозяйствования. К тому же, как показал опыт многих менее развитых стран, успешный переход к инновационной модели функционирования национальной экономики возможен лишь при условии восприятия ею инноваций. Такая модель не будет жизнеспособной без реформирования экономической среды в целом на основе коренной перестройки хозяйственного механизма страны. В настоящее время для Украины является актуальным вопрос перевода экономики страны на инновационный путь развития. Для осуществления поставленной задачи необходима разработка механизма, позволяющего перестроить все сферы общественных отношений в целях содействия развитию инновационной экономики. Переход к экономике знаний требует формирования в стране и, соответственно, в регионах целостной системы, эффективно преобразующей новые знания в новые технологии, продукты и услуги, которые находят своих реальных потребителей на национальных или глобальных рынках. Во всем мире именно кластеры рассматриваются как двигатель инновационной деятельности и развития всей страны. Необходимо усилить кластерный аспект развития инноваций. При этом важно добиться согласованности действий власти, бизнеса, науки, образования, финансовых инструментов и средств массовой информации. В статье рассмотрены аспекты развития кластеров, инновационных кластеров промышленности, проблемы и перспективы развития кластеров зарубежом и в Украине.

Постанова проблеми. Розвиток інновацій і їх лідерство в економіці є загальносвітовою тенденцією розвитку науково-технічної політики, причому цей процес не залежить ні від типу держави, ні від політичного режиму. Проте рівень використання інновацій в окремих країнах світу і регіонах нерівномірний. Як правило, він залежить від готовності конкретної держави організувати інноваційний процес, управляти цим процесом і регулювати відносини, що виникають в інноваційній сфері.

В зв'язку з цим стає актуальним використання стратегічних підходів до управління інноваційною діяльністю, що дозволяють цілеспрямовано керувати даним процесом. При цьому стратегічне управління інноваційною діяльністю повинне здійснюватися як на рівні виконавця інновацій (підприємства), так і на мезо- і макрорівнях – рівні регіону, галузі, держави в цілому. Ключовим чинником, що впливає на успіх інноваційної діяльності в даній ситуації, є здатність зв'язати перераховані стратегії на єдиному рівні. У справжній роботі представляється можливим здійснити це за допомогою нової для української

економіки форми організації економічних суб'єктів, науки, інфраструктури і держави – кластерів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основу теорії інноваційної діяльності складають праці учених: І. Шумпетера, Бі. Твісса, Бі. Санто, Н. Мончева, П. Уайта, Л.С. Бляхмана, О.А. Шестакова, Д.К. Шевченко, В.А. Осипова, В.В. Новохатського, В.Л. Саліна, С.Д. Бешельова, Ф.Г. Гурвіча, П.Н. Завліна та ін. Основоположником теорії кластерного розвитку є американський економіст М. Портер, в його працях детально вивчається вплив кластерів на конкурентоспроможність. Значний вплив на розвиток теорії кластерів також надали Т. Andersson, Ketels, О. Solvell, М. Storper і інші зарубіжні автори. Серед російських авторів, що займалися дослідженням даної проблеми, можна виділити Л.М. Дадаєва, Л.В. Іваненко, С. Клесову, Е.А. Монастирного, Е.І. Рубінштейна, Т. В. Погодін у та інших.

Мета статті. Ідея підвищення конкурентоспроможності національної економіки на основі реалізації кластерних стратегій не нова. Але на етапі виходу з кризи, коли традиційні методи диверсифікації вже не можуть дати належної віддачі, використання кластерної моделі організації бізнесу як адекватний інструмент модернізації економіки не має альтернативи. Взаємообумовленість і взаємозв'язк між процесами кластеризації, посилення конкурентоспроможності і прискорення інноваційної діяльності – це новий економічний феномен, який дозволяє протистояти натиску глобальної конкуренції і належним чином відповідати вимогам національного і регіонального розвитку.

Викладання основного матеріалу. Збереження існуючої моделі розвитку промислового сектору України з орієнтацією на низькотехнологічне виробництво та експорт може призвести до подальшого нарощування технологічного відставання від розвинутих країн та зниження конкурентних позицій національної економіки. Тому пріоритетним завданням державної політики на сучасному етапі є здійснення комплексу заходів щодо збалансованого розвитку усіх підсистем національної інноваційної системи, підтримки інноваційної активності вітчизняних суб'єктів господарювання на всіх стадіях інноваційного процесу, стимулювання попиту на результати наукових досліджень і розробок, кваліфікований персонал, створення сприятливих умов для виробництва інноваційної продукції з високим рівнем доданої вартості [1].

Аналіз показників інноваційної діяльності у промисловості України у 2008-2012 рр. свідчить про повільну динаміку за більшістю напрямів. Так, інноваційна діяльність в Україні характеризується повільними темпами зростання кількості інноваційно активних підприємств у промисловості, чисельність яких у 2012 р. зросла лише на 14,1 %, а також незначними обсягами реалізованої інноваційної продукції – її частка в загальному обсязі реалізованої промислової продукції знизилась з 6,7 % у 2008 р. до 3,8 % у 2012 р. [2].

Найвищий інноваційний потенціал міститься у машинобудуванні, харчовій, хімічній та нафтохімічній галузях, які мають найбільші частки інноваційно активних підприємств та є лідерами за освоєнням виробництва інноваційної продукції та впровадженням нових технологічних процесів. Це пояснюється, насамперед, історично високим науковим потенціалом цих галузей, наявністю кваліфікованих кадрів, вищим порівняно з іншими галузями рівнем витрат на інноваційну діяльність.

Водночас, підприємства промисловості недостатньо використовують потенціал впровадження нетехнологічних інновацій, насамперед організаційних та маркетингових, які є важливими складовими розвитку інноваційних мережевих структур. Це свідчить про недостатню увагу промислових підприємств до впровадження сучасних методів корпоративного управління та вироблення комплексних стратегій управління бізнесом.

Зростання інноваційної активності підприємств можливе за умови застосування нових організаційних важелів, здатних стимулювати підвищення продуктивності праці у промисловості, створення продукції з високою доданою вартістю, розвиток високотехнологічних та наукоємних виробництв, створення замкнених ланцюгів виробництва. Одним з найбільш ефективних засобів підвищення інноваційної активності у

промисловості є застосування кластерного підходу організації промислового виробництва, який дозволяє об'єднати у межах кластерів ресурси та компетенції, недоступні для окремих підприємств.

Інноваційний кластер являє собою цілісну систему підприємств та організацій з виробництва готового інноваційного продукту, що включає весь інноваційний ланцюг від розвитку фундаментальної наукової ідеї до виробництва та дистрибуції готової продукції [3]. На сьогодні особливістю розвитку кластерів в Україні є орієнтація більшості перспективних кластерів на традиційні галузі промисловості – легку промисловість, будівництво, АПК, металургію, тоді як пріоритетом європейських країн є розвиток насамперед високотехнологічних інноваційних кластерів у галузях машинобудування, біофармацевтики, електроніки.

В Україні є всі передумови для розвитку інноваційних кластерів у високотехнологічних секторах на основі існуючих технопарків та індустріальних парків – біотехнологій, систем спеціального та подвійного призначення на базі наукового парку «Київська політехніка»; ядерних технологій на базі технополісу «П'ятихатки» у м. Харкові; електронної промисловості на базі індустріального парку у с. Розівка (Закарпаття), автомобілебудування на базі індустріального парку «Соломоново» (Закарпаття) тощо. Розвиток інноваційних кластерів на базі технополісів вимагає збільшення прямого державного фінансування технопарків, індустріальних парків та бізнес-інкубаторів за прикладом європейських країн. Зокрема, частка бюджетних асигнувань у фінансуванні технопарків у Великобританії складає 62 %, у Франції – 74 %, у Німеччині – 78 %, у Нідерландах – 70 %, у Бельгії – майже 100 %, тоді як в Україні вони перебувають на самофінансуванні [4, с. 30-35].

Механізми кластерної політики для підвищення інноваційного потенціалу промисловості активно використовуються багатьма розвиненими країнами світу. Так, кластерна політика є важливою складовою національних стратегій розвитку Німеччини, Данії, Норвегії та Фінляндії, які є лідерами інноваційного розвитку у Європі [5]. Згідно з дослідженнями датських експертів, компанії, які стають учасниками кластерів, мають вчетверо більше можливостей підвищити інноваційну активність, ніж ті, що розвиваються поза рамками мережевих об'єднань [6], відіграючи таким чином роль точок інноваційного зростання в економіці країни.

Світовий досвід свідчить, що ключовими перевагами реалізації кластерної політики у промисловості є:

- структурна перебудова промислового сектору завдяки зростанню частки наукоємних та високотехнологічних виробництв, що вимагає посилення ролі держави у забезпеченні послідовності та ефективності реалізації всіх стадій інноваційного процесу від НДДКР до комерціалізації та виводу на ринок нової продукції з високою доданою вартістю;

- зростання інноваційної активності промислових підприємств завдяки розвитку кооперації між науково-дослідним та виробничим секторами, розвитку державно-приватного партнерства в інноваційній сфері, залученню висококваліфікованих кадрів через розширення зовнішніх зв'язків підприємств, розвитку аутсорсингу та зростанню інвестиційної привабливості підприємств-членів мережевих структур;

- усунення диспропорцій у соціально-економічному розвитку регіонів та розвиток міжрегіональних зв'язків через забезпечення державної підтримки створення та розвитку регіональних та міжрегіональних кластерів у галузях, які мають найвищий потенціал виробництва продукції, конкурентоспроможної на внутрішньому та зовнішніх ринках.

Важливою передумовою розвитку співробітництва приватного бізнесу з державою є запровадження інноваційного менеджменту на рівні центральних та регіональних органів державної влади. Світовий досвід свідчить про те, що одним з вирішальних чинників успіху державної політики формування інноваційних структур є впровадження інновацій в органах державного управління. Так, дані аналітичної доповіді агентства

Європейської Комісії PRO INNO EUROPE «Innobarometer-2012», присвяченої інноваціям у державному секторі, свідчать, що у 2008-2012 рр. 88,5 % органів державного управління ЄС-27 запровадили нові або поліпшені послуги, у т. ч. в Іспанії – 90 % органів державного управління, у Нідерландах – 89 %, у Великобританії – 76 % [5]. Механізми електронного урядування та онлайн-послуги здатні значним чином зміцнити коопераційні зв'язки бізнесу, науки та влади, спрощуючи взаємодію та знищуючи бюрократичні перепони на шляху розвитку підприємництва та мережевих структур.

Реалізація кластерних ініціатив підприємств та організацій у розвинених країнах відбувається також за допомогою механізмів електронного урядування. Більшість країн при створенні кластерів застосовують конкурсний підхід (т. зв. calls approach) – підприємства, наукові організації, університети у визначені терміни надсилають свої проекти в електронному вигляді урядовим організаціям, що відповідають за формування і реалізацію кластерної політики, після чого відбувається відбір найбільш перспективних проектів та учасників майбутніх кластерів у пріоритетних для держави напрямках, які отримують фінансову та організаційну підтримку держави.

Визначення пріоритетних секторів і потенціалу розвитку інноваційних кластерів має відбуватися на основі детального аналізу наявних виробничих, фінансових, науково-дослідних, інноваційних та організаційних ресурсів економіки, що вимагає здійснення кластерних досліджень та побудови державної програми розвитку кластерів, яка має виступати складовою частиною національної стратегії інноваційного розвитку у промисловості. Типова європейська державна програма надає фінансову та організаційну підтримку 12-20 кластерам, членами яких є від 600 до 5000 підприємств та організацій, має щорічний бюджет близько 5-10 млн євро та розрахована на період від 3 до 10 років [6]. Доцільність державної підтримки інноваційних кластерів має базуватися на вивченні результатів їхньої діяльності. Світовий досвід свідчить, що ключовими критеріями оцінки діяльності інноваційних кластерів є наступні:

- оцінка інноваційної діяльності: кількість компаній кластера, які розробили та впровадили нові продукти/послуги; кількість компаній, які отримали нові знання, що можуть бути використані для створення інновацій;
- оцінка співробітництва з науково-дослідними організаціями: кількість компаній кластера, які взяли участь у спільних проектах з науково-дослідними організаціями; кількість наукових установ, які є членами кластера;
- оцінка міжнародного співробітництва: обсяги залучених іноземних інвестицій; кількість іноземних компаній або мереж, які є партнерами кластера; кількість організованих у рамках кластера комунікативних заходів за участі іноземних експертів та партнерів;
- оцінка темпів нарощування членської бази: кількість компаній, які є членами кластера; частка малих та середніх підприємств, які є членами кластера; кількість компаній, які виявляють зацікавленість в участі у кластері;
- оцінка набуття нових знань компаніями-членами кластера: кількість компаній, які взяли участь у конференціях, семінарах та інших комунікативних заходах, організованих мережею.

На основі оцінювання ефективності діяльності окремих кластерів приймається рішення щодо доцільності їхньої фінансової підтримки з боку держави. У переважній більшості європейських інноваційних кластерів значна частка державних інвестицій спрямовується на надання консультативних, експертних послуг, проведення спільних комунікативних заходів (конференцій, семінарів, тематичних зустрічей), навчання компаній-учасниць кластерів, а також надання грантів науково-дослідним інститутам, які здійснюють розробку інноваційних продуктів у межах кластерів, та неприбутковим організаціям, які здійснюють координацію їх діяльності. Це дозволяє контролювати ефективність використання бюджетних коштів та виключає їх нецільове використання та привласнення окремими підприємствами [7].

В Україні державна політика підтримки розвитку інноваційних кластерів полягає у:

- розробленні та затвердженні законодавчої та нормативно-правової бази;
- сприянні розвитку інноваційної інфраструктури, створенні або призначенні організацій, відповідальних за реалізацію кластерної політики держави;
- розробленні ефективних механізмів взаємодії промислових підприємств, науково-дослідних, освітніх організацій та органів державної влади, у т. ч. через систему електронного урядування та створення онлайн-послуг;
- здійсненні досліджень перспектив розвитку кластерів та розробленні на їхній основі кластерних програм та системи оцінювання результатів функціонування кластерів.

Ефективність розбудови інноваційної інфраструктури та створення інноваційних кластерів значним чином залежить від налагодження ефективних механізмів взаємодії промислових підприємств, науково-дослідних, освітніх організацій та органів державної влади. Наразі в Україні зберігаються глибокий розрив між виробництвом, наукою та освітою та низька ефективність технологічного обміну [8].

Ключовими принципами побудови державної програми розвитку кластерів є наступні:

- створення кластерних ініціатив у пріоритетних для держави напрямках, які мають найбільший інноваційний та виробничий потенціал;
- державна підтримка має надаватись обмеженій кількості інноваційних кластерів, які демонструють найкращі результати;
- фокус на залученні до кластерів малих та середніх інноваційних підприємств, які в усьому світі є найважливішими генераторами інновацій у промисловості;
- забезпечення високої гнучкості кластерної програми та можливість її адаптації до мінливих соціально-економічних умов, здатність швидко реагувати на зміни у технологічному середовищі, відкритість до запровадження нових механізмів менеджменту;
- забезпечення науково-дослідною базою для досліджень у рамках кластерів та впровадження інновацій, участь держави у здійсненні досліджень щодо економічної доцільності розробки того чи іншого інноваційного продукту та перспектив його комерціалізації;
- інтернаціоналізація національних інноваційних кластерів та їхнє включення до глобальних інноваційних мереж через залучення прямих іноземних інвестицій, трансфер технологій та розвиток співробітництва з іноземними інноваційними кластерами;
- визначення чітких критеріїв вимірювання поточних та кінцевих результатів діяльності кластерів, встановлення індикаторів виконання запланованих показників як на рівні окремих кластерів, так і на рівні програми в цілому [9].

Висновки: 1. В сучасних умовах центральної складової промислової політики кожної країни є інноваційна концепція, здатна забезпечити формування нового технологічного ядра в економіці. Головним її напрямом повинна бути реалізація пріоритетних проектів розвитку на основі кластерної моделі виробництва.

2. Україна має значний потенціал для кластеризації як в області високих технологій, так і в традиційних напрямках. Необхідно забезпечити фінансову підтримку кластерних ініціатив з боку держави. Як свідчить світовий досвід, при формуванні інноваційних кластерів держава бере на себе приблизно третину фінансування кластерних ініціатив (за рахунок національного і місцевого бюджетів).

3. Важливу роль у вирішенні всього комплексу питань, пов'язаних з формуванням кластерної політики і реалізацією кластерних технологій, можуть і повинні зіграти Торговельно-промислові палати.

І проте, належить зробити ще багато що ради прискорення підйому інноваційності і конкурентоспроможності економіки України. Для цього слідує:

1. Продовжити роботу по розвитку і зміцненню співпраці ТПП України і регіональних ТПП з діловими асоціаціями, центральними і регіональними органами управління по питаннях забезпечення законодавчої основи і практичної реалізації

промислової політики на національному і регіональному рівнях. Активізувати підготовку пропозицій і проектів законодавчих актів по розвитку промислового комплексу і підприємництва на основі кластерної моделі.

2. Активно сприяти зміцненню співпраці влади, бізнесу, науки, освіти і громадських організацій у формуванні і розвитку інноваційних кластерних об'єднань.

3. Забезпечити впровадження у сфері освіти України, в т.ч. і через учбові центри ТПП, системи інноваційних учбових програм, підготовки і перепідготовки фахівців, які беруть участь у функціонуванні виробничих мережевих структур-кластерів.

4. Сприяти створенню в Україні інформаційно-аналітичної системи, що забезпечує розповсюдження інформації про формування і розвиток інноваційних кластерних об'єднань, моніторингу процесу їх розвитку, освітлення позитивного досвіду кластеризації на регіональному і національному рівнях.

5. Сприяти розширеній участі українських виробничих кластерів у відповідних міжнародних кластерних об'єднаннях, в т.ч. в рамках СНД, Євросоюзу і інших альянсів.

Список використаних джерел:

1. Розпорядження КМУ від 17.06.2009 р. № 680-р «Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи».

2. Збірники Держстату «Наукова та інноваційна діяльність в Україні» за 2008-2012 рр.

3. Шовкалюк В. С. Кластери та інноваційний розвиток України / Створення та функціонування інноваційних кластерів. Інформаційно-аналітичні матеріали Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України. [Електронний ресурс], режим доступу: http://www.dkni.gov.ua/images/stories/Stvor_taklasteriv.pdf.

4. Мазур О.А. Технологічні парки. Світовий та український досвід / О.А. Мазур, В.С. Шовкалюк. – К.: Вид-во "Прок-бізнес", 2009. – 70 с.

5. Innovation Union Scoreboard – 2011, European Commission. Режим доступу: http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/ius-2011_en.pdf.

6. T. Alslev Christensen, G. zu Kocker, T. Lammer-Gamp, M. Thomsen, K. Olesen Cluster and Network Policy Programmes in Europe/ Електронний ресурс, режим доступу: http://files.conferencemanager.dk/medialibrary/f13db635-416d-4cbc-a465-78f2ff8796c6/images/Cluster_policy_programmes_in_Northern_Europe_Article_2_.pdf.

7. T. Alslev Christensen, G. zu Kocker, T. Lammer-Gamp, M. Thomsen, K. Olesen Cluster and Network Policy Programmes in Europe/ Електронний ресурс, режим доступу: http://files.conferencemanager.dk/medialibrary/f13db635-416d-4cbc-a465-78f2ff8796c6/images/Cluster_policy_programmes_in_Northern_Europe_Article_2_.pdf.

8. Серед них: “Стратегія підвищення економічної конкурентоспроможності Дніпропетровської області: кластери будівництва та сільського господарства”, “Стратегія соціально-економічного розвитку Харківської області на період до 2015 року”, “Нова Сумщина -2015”, “Стратегія економічного і соціального розвитку Автономної Республіки Крим на 2011-2020 роки”, “Стратегія економічного та соціального розвитку Кіровоградської області на 2013-2020 роки”.

9. Інформаційно-аналітичні матеріали Державного агентства з питань науки, інновацій та інформатизації України, режим доступу: <http://www.dkni.gov.ua/2010-09-09-12-22-00/2010-09-09-12-25-43/235-2010-12-07-11-34-29>.

Ключові слова: новшества, інновації, кластери, інноваційні кластери промисловості.

Ключевые слова: новшества, инновации, кластеры, инновационные кластеры промышленности.

Keywords: innovation, innovation, clusters, clusters of innovative industries.