

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК АГРОІННОВАЦІЙНИХ СТРУКТУР В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Розглядаються науково-методологічні засади формування і розвитку інноваційних структур в аграрній сфері. Визначено основні відмінності між видами інноваційних структур в залежності від їх функціонального призначення. Обґрунтовано можливості створення агроінноваційних структур у Поліському регіоні.

Ключові слова: науковий парк, дослідний парк, бізнес-інкубатор, інноваційний центр, науковий потенціал, диверсифікація, нововведення, агроінноваційна структура.

Постановка проблеми. Розвиток інформаційно-інтелектуального суспільства значною мірою визначається наявністю й ефективністю інноваційних процесів, які обумовлюють перетворення результатів науково-дослідних робіт у нові продукти, технології, послуги. В цих умовах одним з найбільш ефективних механізмів реалізації такого перетворення є інноваційні структури з широким спектром їх функцій і типів - наукові парки, технопарки, технополіси та інші. Ці утворення формують інноваційну інфраструктуру - сукупність взаємопов'язаних та взаємодіючих підприємств, установ, організацій, необхідних для ефективного здійснення інноваційної діяльності та реалізації нововведень. Україна насамперед має перейняти досвід розвинених країн світу, де підтримка інноваційної інфраструктури є підґрунтям для розвитку інноваційного підприємництва.

Вихідними серед наукових теорій, що досліджують інноваційне підприємництво, інноваційний розвиток, стали праці одного з найвидатніших економістів минулого століття - Йозефа Алоїза Шумпетера, в яких підприємництво вперше було пов'язане з розвитком технологій, нововведеннями та економічним зростанням. Саме таке розуміння через багато років дозволило розглядати підприємство як ключову силу в реалізації досягнень науково-технічного прогресу, створенні інновацій. Для України, яка стала на шлях економічних реформ і перетворень, ідеї Й. Шумпетера про внутрішню стимулюючу роль інновацій мають велике значення для відродження національного господарства в цілому та аграрної сфери, зокрема, як фундаменту економіки країни.

Низький технологічний рівень сільсько-господарського виробництва в Україні та ігнорування принципів раціонального його ведення призводить до подорожчання вітчизняної аграрної продукції, зменшення її конкурентоспроможності в порівнянні з продукцією розвинутих країн світу.

Тому розвиток інноваційних процесів безпосередньо в аграрному секторі, створення нових форм інтеграції науки і сільськогосподарського виробництва, методів організації і управління інноваційною діяльністю стає досить актуальним і вимагає свого рішення з врахуванням всіх чинників внутрішнього і зовнішнього характеру.

Аналіз останніх досліджень. Наукові дослідження проблеми розвитку інноваційних структур здійснюють такі українські та зарубіжні вчені: В. Андріянов (теоретичні основи наукових парків) [1]; М.М. Іванов, С.Р. Колупаєв (методи управління наукою та нововведеннями в США) [2]; А. Каратаєв (функціонування наукових парків у розвинених капіталістичних державах) [3]; В.К. Васенко (світовий досвід функціонування та стратегія розвитку вільних економічних зон в Україні) [4]; О.А. Мазур (світовий та український досвід функціонування технологічних парків) [5]; В. Семиноженко (технопарки та досвід формування інноваційної економіки) [6]; Д.В. Табачник (світовий та український досвід функціонування технологічних парків) [7], Федулова Л.І. та інші. Однак за межами розгляду залишаються питання практичної реалізації проєктів по створенню різних видів інноваційних структур, особливо в аграрному секторі.

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є обґрунтування науково-методологічних засад формування і розвитку інноваційних структур в аграрній сфері та розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності їх діяльності. Для досягнення поставленої мети вирішуються такі завдання:

1. Визначити основні відмінності між видами інноваційних структур в залежності від їх функціонального призначення.

2. Виокремити основні напрями діяльності інноваційних структур, визначити їх статус і відповідні економічні відносини з державою й

іншими суб'єктами господарювання.

3. Обґрунтувати можливості створення агроінноваційних структур в Поліському регіоні.

Об'єкти та методика дослідження. Об'єктом дослідження є процес формування і розвитку агроінноваційних структур в Україні в цілому та Поліському регіоні. Теоретичною та методологічною основою дослідження є діалектичний підхід, наукові розробки, досвід міжнародних організацій у створенні та розвитку інноваційних структур.

Результати досліджень. Процеси глобалізації світової економіки посилюють конкуренцію як на світовому, так і на національних ринках. У цих умовах дієвим інструментом підвищення конкурентоспроможності підприємств є інноваційна модель їх розвитку. Саме посилення інтеграції науки з виробництвом, широке впровадження наукових досягнень у практику роботи суб'єктів господарювання є важливою умовою їх розвитку та підвищення ефективності функціонування.

Державні органи створюють основу, платформу для нововведень через прийняття законів та інших нормативно-правових рішень, проте провідна роль у побудові інноваційної моделі економіки належить регіонам, де підприємства, установи, організації та місцеві органи влади, мають можливості для активної співпраці та координації своїх дій. Американські дослідники стверджують, що регіони - це своєрідні блоки національної інноваційної місткості [8]. Кожен регіон у країні має свій потенціал, щоб стати інноваційним центром у властивому йому виді діяльності.

На сьогодні одним з перспективних напрямів розвитку регіонів є створення інноваційних структур різних видів - наукових парків, технопарків, інноваційних кластерів. Ще в 1956 році при Стенфордському університеті створено перший науково-технологічний парк (кластер), який перетворив Кремнієву долину з одного з найбідніших регіонів у Сполучених Штатах на світовий центр технологій, фінансів і досліджень. Відтоді високотехнологічний кластерний феномен Силіконової долини став об'єктом дослідження науковців багатьох країн. Сотні подібних високотехнологічних кластерів створилося у різних частинах світу, і їх кількість продовжує зростати, оскільки кластерні утворення є загальноприйнятим інструментом економічного розвитку та сполучною ланкою національної та регіональної інноваційних систем.

Проаналізувавши історію створення різних видів інноваційних структур, можна зробити висновок, що вони беруть свій початок від загально-регіональних інноваційних кластерів і, як показує наш аналіз, в процесі своєї еволюції

трансформуються у вузькоспеціалізовані галузеві інноваційні утворення. (Табл. 1).

Подальша кластеризація сфер економічної діяльності призводить до формування науково-технологічних парків (Science and Technology Park), як виду інноваційного кластеру, які почали створюватися з метою просування національних можливостей розвитку науки та технологій по всьому світі. Кожна міжнародна організація, що стимулює розвиток інноваційного підприємництва, уточнює його категоріальний апарат. Офіційне визначення, наукового парку прийняте Міжнародною асоціацією наукових парків у лютому 2002 року таке: "науковий парк - організація, керована фахівцями з метою підвищення ефективності діяльності своїх партнерів шляхом впровадження культури інновацій і підвищення конкурентоспроможності супутніх підприємств і установ, заснованих на знаннях" [10]. Для досягнення цих цілей науковий парк стимулює та управляє потоками знань та технологій між університетами, науково-дослідними організаціями, компаніями та ринками; він спрощує створення та зростання інноваційно спрямованих компаній через інкубацію та спін-оф процеси та забезпечує інші послуги зі створення доданої вартості з наданням приміщень і можливостей. Вираз "науковий парк" ототожнюється цією організацією з такими видами інноваційного підприємництва, як "технологічний парк", "технополіс" або "дослідний парк".

Американська організація університетських дослідних парків визначає дослідний парк як високотехнологічну компанію, що надає послуги конструктивних, формальних та оперативних відносин з одним чи більше навчальних закладів, сприяє просуванню наукових досліджень у виробництво, допомагає створювати нові ризиковані підприємства, здійснює трансфер технологій та підприємницьких умінь між університетами та виробництвом, прискорює економічний розвиток міста та регіону [11].

Виходячи з вищевикладеного, можна стверджувати, що термін "науково-технологічний парк" ототожнюється з будь-яким видом науково-технологічного кластеру, як наприклад: технополіс, науковий парк, наукоград, кіберпарк, високотехнологічний (індустріальний парк), інноваційний центр, науково-дослідний парк, університетський дослідний парк, дослідно-технологічний парк, наукове місто (science city/town), технологічний парк, технологічний інкубатор, технопарк, технологічний бізнес-інкубатор, кластер малих фірм (small enterprises clusters), індустріальні райони (industrial districts). Однак зауважимо, що різниця між деякими з цих термінів все ж існує. Цю різницю визначають такі

Етапи кластеризації

<i>Етап</i>	<i>Вид кластер</i>	<i>Основні ознаки</i>
1	<i>Галузевий кластер</i>	Кластер розглядається як об'єднання підприємств і організацій однієї галузі. Даний етап в Україні з'явився здебільшого як захисна реакція на відкриття торговельних кордонів і появу іноземних конкурентів на внутрішньому ринку.
2	<i>Технологічний кластер</i>	Кластер – це об'єднання підприємств і організацій, що входять в один технологічний ланцюжок. Сучасна економіка здебільшого функціонує за принципом технологічних кластерів. Особливу увагу необхідно приділити впливу технологічних кластерів на інноваційну діяльність компаній. Компанії усередині кластера не тільки краще уявляють собі потреби локального ринку, але завдяки тісним зв'язкам з іншими кластерними компаніями швидше дізнаються про нові технології, наявність нового устаткування, нові концепції послуг і маркетингу. З'являється можливість координації зусиль і фінансових коштів виробників і постачальників у процесі фіналізації нових технологій і виходу їх на ринок.
3	<i>Інноваційний кластер</i>	Інноваційний кластер – це цілісна система підприємств і організацій з виробництва готового інноваційного продукту, що включає в себе весь інноваційний ланцюжок від розвитку фундаментальної наукової ідеї до виробництва і дистрибуції готової продукції. Він формує певну систему розповсюдження нових знань і технологій, забезпечує прискорення процесу трансформації винаходів в інновації, а інновацій – у конкурентні переваги, розвиток якісних стійких зв'язків між всіма його учасниками. Виникнення таких кластерів - закономірний процес за наявності спільної наукової та виробничої бази.
4	<i>Агротехнологічний кластер</i>	Кластер об'єднує організації аграрного спрямування (компанії, дослідницькі центри, органи державної влади, навчальні заклади), які комплексно генерують агроінновації, комерціалізують їх

Джерело: власні дослідження, адаптовано [9, с. 206]

фактори: орієнтація (наука, технології, інновації), спеціалізація (галузь народного господарства), розмір території (регіональне, національні), історія створення (Рис.1).

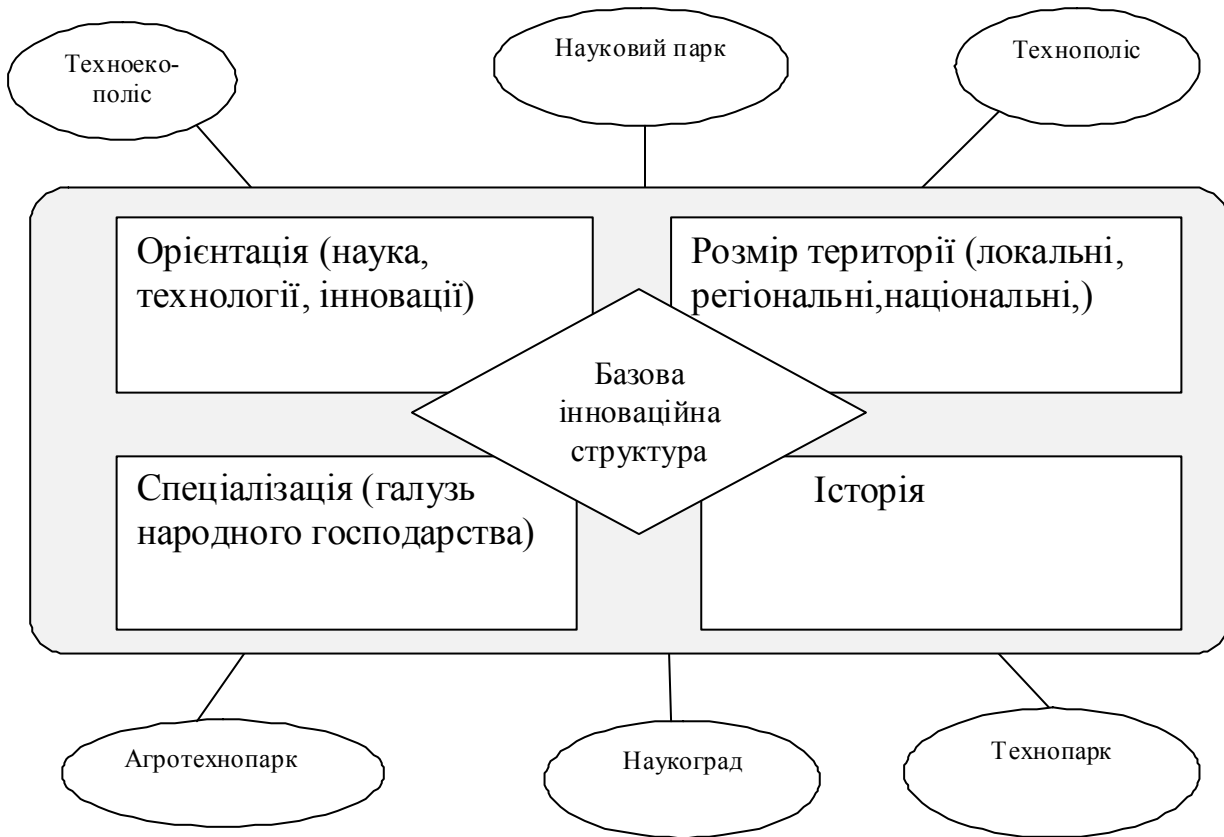


Рис.1. Основні види інноваційних структур

Джерело: власні дослідження

Відповідно до особливостей спеціалізації ми обґрунтовуємо можливість виокремлення аграрних парків (агротехнопарків), упровадження яких є необхідною умовою для застосування новітніх технологій в сільськогосподарському виробництві та поєднання науки й аграрного виробництва. Потреба у створенні таких парків викликана підвищеним ступенем ризикованості сільськогосподарського виробництва як об'єкта інвестування. Так, в умовах кризи погіршення фінансового стану аграрних підприємств спричинює складність у залученні приватних інвестицій, які є основою для інноваційних зрушень в аграрному секторі, у зв'язку з чим частка сільського господарства в структурі інвестицій в основний капітал в порівнянні з іншими галузями зменшується. Динаміка інвестицій в основний капітал сільського господарства України подана в табл.2 (млн. грн.).

Як напрями розвитку інноваційного процесу в аграрній сфері необхідно також реалізувати можливості залучення іноземного капіталу; сприяти створенню малих підприємств у науково-технічному середовищі; активізувати

впровадження технологічних інновацій за допомогою проведення цілеспрямованої цінової політики, орієнтованої на кінцевого агровиробника. Підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств в Україні повинно базуватися на заходах державної підтримки, які б ліквідували економічні і адміністративні перешкоди впровадження досягнень науково-технологічного прогресу, створили сприятливі фінансово-економічні умови розвитку інновацій в аграрній сфері, забезпечили притік інвестицій.

Для аналізу сучасного стану інноваційної діяльності підприємств АПК Житомирського області розглянемо дані інвестицій наведені в табл. 3. Підприємства Житомирського області в процесі своєї діяльності здійснюють капіталовкладення головним чином за рахунок власних коштів, не залучаючи зовнішні інвестиції, що не дає можливості повністю задовольнити всі їх потреби в фінансових ресурсах для інноваційного розвитку. Як видно з табл. 3, всього у 2010 р. обсяг інвестицій в підприємства АПК становив 28 417,3 тис. грн., з них за рахунок власних коштів - 19 961,6 тис. грн., коштів іноземних інвесторів вкладено взагалі не було.

Таблиця 2

Динаміка інвестицій в основний капітал сільського господарства України

Показники	2001 р.	2005 р.	2007 р.	2008 р.	2009 р.	2009 р. в % до 2008р.
Загальні обсяги інвестицій в основний капітал за всіма видами економічної діяльності, млн. грн.	32573	93096	188486	233081	151776,8	65,12
Інвестиції в основний капітал сільського господарства, мисливства та пов'язаних з ними послуг, млн. грн.	1552	4905	9338	16682	9381,7	56,24
Частка сільського господарства в структурі інвестицій в основний капітал, %	4,8	5,3	5,0	7,1	6,2	-0,9 п.п.

Джерело: розраховано за даними Держкомстату України [12].

Таблиця 3

Джерела фінансування інноваційної діяльності АПК в Житомирській області, тис. грн.

Рік	Загальна сума витрат	У тому числі за рахунок коштів			
		власних	державного бюджету	іноземних інвесторів	інші джерела
2001	27171,0	19152,7	13,0	–	8005,3
2005	46797,1	43692,7	–	349,0	2755,4
2007	61366,3	47867,3	–	–	13499,0
2008	48563,7	28585,6	4115,0	–	15863,1
2009	44674,3	43777,0	145,0	–	752,3
2010	28417,3	19961,6	2080,7	–	6375,0

Джерело: дані Держкомстату України [12].

Тому для поліпшення інвестиційного клімату в сільському господарстві Житомирщини, підвищення конкурентоспроможності підприємств АПК як окремого регіону, так і країни в цілому ми пропонуємо створювати диверсифіковані агроінноваційні структури з урахуванням досягнутого науково-інноваційного потенціалу регіону, рівня господарювання території, специфіки розвитку окремих сфер аграрної діяльності. Узагальнюючи аналіз різних організаційних структур інноваційного процесу, можемо стверджувати, що сучасна агроінноваційна структура є галузевим диверсифікованим науково-технічним комплексом юридично і економічно

самостійних, функціонально об'єднаних наукових, проектно-конструкторських, інформаційних, фінансових, технологічних закладів та аграрних підприємств, діяльність яких спрямована на оновлення, впровадження та реалізацію нововведень.

При створенні агроінноваційних структур, зокрема агротехнопарків, необхідно враховувати науковий потенціал, напрацьований ученими університетів й ринкові потреби виробництва того чи іншого продукту у регіоні розміщення агроформувань. З огляду це, на сьогодні ми обґрунтовуємо необхідність створення диверсифікованої агроінноваційної структури на

базі флагману аграрної науки в регіоні - Житомирського національного агроекологічного університету. У його структурі 8 факультетів, Науково-дослідний інститут регіональних екологічних проблем, Інститут післядипломної освіти та дорадництва, навчально-дослідне господарство "Україна", дослідне поле, ботанічний сад, навчально-ветеринарна клініка, Будівельний коледж Житомирського національного агроекологічного університету та Технікум землевпорядкування Житомирського національного агроекологічного університету. Університет є провідним вищим аграрним закладом екологічного спрямування, центром науки, культури в регіоні і має всі можливості для того, щоб стати ключовою ланкою в системі "наука-виробництво".

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведений аналіз існуючих видів інноваційних структур у провідних країнах ринкової економіки свідчить про те, що їх вибір в кожному окремому випадку визначається конкурентними перевагами регіонів, історією створення, напрямками досліджень та спеціалізацією. Місцева влада, підприємці та науковці регіонів мають поєднати свої зусилля для заснування науково-технологічних парків, щоб створити додатковий синергетичний ефект від кооперації науки та виробництва і, таким чином, провести ребрендинг своїх регіонів, поставивши стратегію свого розвитку у відповідність технологічній революції та глобальній економіці. Доцільно розробити державну програму організації та фінансового стимулювання наукових парків та інноваційних структур інших типів, оскільки нинішні темпи їх створення не відповідають інтересам України. Цю програму варто розробляти спільно із зацікавленими міністерствами, щоб забезпечити створення регіональних інноваційних мереж в Україні з використанням вітчизняного та закордонного досвіду. Створення агротехнопарків та інших видів агроінноваційних структур в Україні є одним з пріоритетних напрямів розвитку національної економіки. Нові форми підприємництва в АПК здатні надати вагомий інноваційний імпульс в загальну економічну політику держави.

Список літератури

1. Андриянов В. Научные парки. Юго-восточный вариант / В. Андриянов // Внешняя торговля. - 1990. - №9. - С. 33-35.
2. Иванов М.М. США: Управление наукой и нововведениями / М.М. Иванов, С.Р. Колупаев. - М.: Изд-во "Наука", 1990. - 231 с.
3. Каратаев А. Научные парки развитых капиталистических стран. Внешняя торговля / А. Каратаев. - 1990. - №9. - С. 13-15.
4. Васенко В.К. Вільні економічні зони: стратегія розвитку: монографія / В.К. Васенко. - Суми: Вид-во "Довкілля", 2004. - 348 с.
5. Мазур О.А. Технологічні парки. Світовий та український досвід / О.А. Мазур, В.С. Шовкалюк. - К.: Вид-во "Прок-бізнес", 2009. - 70 с.
6. Семиноженко В. Технологічні парки в Україні: перший досвід формування інноваційної економіки / В. Семиноженко // Економіка України. - 2004. - № 1. - С. 6.
7. Технологічні парки. Світовий та український досвід / за ред. Д.В. Табачника. - К.: Вид-во Тп ІЕЗ, 2004. - 48 с.
8. Інноваційна діяльність в системі кластерних утворень: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції ["Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність"], (Київ, 10-11 березня 2011 р.). / М-во освіти і науки України, Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут". - К.: НТУУ "КПІ", 2011. - 298с
9. Перспективи впровадження інноваційних кластерів в умовах побудови економіки знань в Україні [Електронний ресурс] / Т. М. Корнєєва // Вісник Хмельницького національного університету. - 2009. ? №3. - Т2. - С. 206. - Режим доступу до журн.: http://nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/2009_3_2/pdf/205-210.pdf
10. Наукові парки: суть, функції та перспективи створення [Електронний ресурс] / І. Б. Чудаєва // Науковий вісник НЛТУ України. - 2011. ? Вип. 21.1. - С. 360. ? Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/portal/chem_biol/nvnltu/21_1/352_Czud.pdf
11. Official site of United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/science-technology/university-industry-partnerships/science-technology-park-governance/concept-and-definition/>
12. Інвестиції в основний капітал сільського господарства в динаміці. - офіційний сайт Державного комітету статистики України режим доступу: www.ukrstat.gov.ua

Анотація

Валентина Якобчук, Катерина Кащук

**ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ АГРОИННОВАЦИОННЫХ СТРУКТУР
В УКРАИНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Рассмотрены научно-методологические основы формирования и развития инновационных структур в аграрной сфере. Определены основные различия между видами инновационных структур в зависимости от их функционального предназначения. Обоснованы возможности создания агроинновационных структур в Полесском регионе.

Ключевые слова: *научный парк, исследовательский парк, бизнес-инкубатор, инновационный центр, научный потенциал, диверсификация, нововведение, агроинновационная структура.*

Summary

Valentyna Yakobchuck, Kateryna Kaschuck

**FORMATION AND DEVELOPMENT OF AGROINNOVATIVE STRUCTURES IN
UKRAINE: PROBLEMS AND PERSPECTIVES**

The paper focuses on scientific and methodological foundations of innovative structures' formation and development in agrarian sphere. It also determines the main differences between types of innovative structures depending on their intended purposes. The possibilities of creating agroinnovative structures in Polissya region are substantiated.

Key words: *science park, research park, business-incubator, innovative center, science potential, diversification, novation, agroinnovative structure.*