



ЕКОНОМІКА ТА ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК НАЦІОНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА

УДК 330.341.1

JEL Classification O 310, Q 100, Q 160

Гончаренко О.В.,
д-р екон. наук,
професор кафедри економіки
Масляєва О.О.,
канд. екон. наук,
доцент кафедри економіки
Дніпровський державний
аграрно-економічний університет

РОЛЬ ІННОВАЦІЙ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ВІДТВОРЮВАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ ВИРОБНИЦТВІ

Honcharenko O.V.,
dr.sc.(econ.), professor at the department of economics
Masliaieva O.O.,
cand.sc.(econ.), associate professor
at the department of economics
Dnipro State Agrarian and Economic University

ROLE OF INNOVATIONS IN PROVIDING REPRODUCTIVE PROCESS IN AGRO-INDUSTRIAL PRODUCTION

Постановка проблеми. Розвиток інноваційних теорій поглибив категоріальний зміст інновацій, деталізував їх властивості та визначив місце серед факторів економічного розвитку. Еволюція теоретичної думки зміщувала акценти в трактуванні ролі інновацій в моделях економічного зростання – від екзогенних факторів (переважно в неокейнсіанських моделях), до ендогенних (переважно в неокласичних моделях). Інновації стали формою і основним фактором сучасних моделей економічного зростання та основним чинником забезпечення процесу відтворення. Узагальнення наукових підходів до визначення інновацій дозволяє трактувати їх як реалізовану новацію, кінцевий результат інноваційного процесу, який може бути вимірний економічним, соціальним, науково-технічним ефектом.

Економічний процес в агропромисловому виробництві ускладнений значними ризиками в поєднанні з достатньо жорсткою залежністю повернення інвестиційних вкладень від сезонного характеру праці, кліматичних змін, які виступають стримуючим чинником розвитку та значною часткою ручної праці, що обумовлює необхідність інтенсифікації виробництва та переходу на інноваційний розвиток. Процес розширеного відтворення в агропромисловому виробництві проходить у взаємодії економічних і біологічних процесів, що обумовлює не тільки високу ризикованість інновацій та необхідність врахування природніх факторів, але й вимагає особливого підходу до організації інноваційного процесу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий доробок досліджень інноваційного розвитку аграрної сфери та обґрунтування інструментарію його реалізації вирізняється різноманітністю теоретико-методологічних підходів, дискусійністю в обґрунтуваннях напрямів активізації інноваційної динаміки. Методологічний інструментарій інноваційної проблематики було розвинуто працями таких вітчизняних та закордонних вчених, як І. Вольчик, А. Нестеренко, В. Тарасевич, Д. Норт, Й. Шумпетер [1; 6; 8; 12-13]. Визначенню інноваційних перспектив розвитку національної економіки і аграрної сфери та механізмів реалізації інноваційного процесу присвятили наукові праці відомі вчені-дослідники В. Геєць, К. Прокопенко, М. Малік, О. Мельник, Л. Федулова [2; 4-5; 9]. Дослідженню питань активізації інноваційного розвитку в агропромисловому виробництві та його інституціонального забезпечення

присвятили наукові дослідження видатні вітчизняні вчені: А. Бальян, П. Саблук, І. Костирко, Л. Курило, О. Шпикуляк, О. Шубравська [3; 7; 6; 10; 11]. В той же час, відсутність дієвих результатів інноваційних перетворень галузі, низька активність інноваційного процесу, необхідність визначення стратегічних імперативів інноваційного розвитку агропромислового виробництва зумовлює подальше вивчення проблем, що стосуються теоретико-методологічного обґрунтування та інструментарію активізації інноваційного розвитку агропромислового виробництва.

Постановка завдання. Метою даної статті є теоретико-методологічне обґрунтування інноваційного фактору в реалізації відтворювального процесу в агропромислового виробництві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Інноваційна модернізація виробництва, спроможність запропонувати споживачеві товари та послуги нового типу стали основним засобом сучасної конкурентної боротьби, а інноваційний розвиток дослідники інноваційної проблематики почали розглядати як шлях подолання сучасної кризи та умови забезпечення процесу відтворення. В кризових умовах державна економічна політика здатна виступити домінуючим інституційним фактором зростання, який впливає на всі інші фактори й створює умови для їхньої реалізації. Окрім того, як зазначає Л. І. Федулова, залишаються дискусійними питання відносно можливих варіантів переходу до інноваційного розвитку: вони встановлюються в самій економічній системі (державі, підприємстві) і є результатом нагромадженого капіталу, який забезпечує технологічний прорив і зростання продуктивності або генеруються поза нею [9, с. 34-35].

Інноваційний розвиток агропромислового виробництва визначають три взаємопов'язані і взаємообумовлені напрями нововведень, що стосуються біологічного, людського, а також технологічного факторів. Особлива роль нововведень стосовно біологічних чинників аграрного виробництва – характерна риса інноваційного процесу в аграрній сфері.

Інновації в агропромислового виробництві є реалізацією в господарській практиці результатів наукових досліджень, які втілюються у нові сорти рослин, породи і види тварин, кроси сільськогосподарської птиці, нові або поліпшені продукти харчування, матеріали, нові технології в тваринництві, рослинництві й переробній промисловості, нові методи профілактики та лікування тварин і птахів, нові добрива і засоби захисту в рослинництві і тваринництві, нові форми організації й управління, нові підходи до надання соціальних послуг, що дозволяє підвищувати ефективність виробництва.

У найширшому значенні агроінновації визначають як новації, які реалізуються в аграрній сфері та забезпечують відповідний економічний, екологічний, соціальний ефект. Агроінновації зачіпають безпосередньо (або опосередковано у рамках технологічного циклу) процеси, в яких беруть участь працівники, машини (інструменти, устаткування і т. ін.) і компонент довілля (тварина, рослина), існування яких в природному середовищі (без участі працівника) неможливе або можливе тільки з частковою чи повною втратою основних функціональних характеристик. Відмінною особливістю агроінновації є обов'язкова наявність компонента, який, будучи частиною довілля, без участі працівника існувати не може.

У базовій галузі агропромислового виробництва – сільському господарстві – впровадження нововведення пов'язане переважно з такими новими технологіями, які змінюють властивості, але не завжди сприяють появі нового виду продукту. Поява нових продуктів в аграрній сфері відбувається доволі рідко, оскільки асортимент виробленої сільськогосподарської продукції, як правило, вже склався під впливом природно-кліматичних умов, споживчих переваг та інших факторів.

Зважаючи на особливості інновацій, притаманних агропромислового виробництву, інноваційний процес в даній сфері можна уявити у вигляді сукупності науково-технічних, технологічних, організаційно-управлінських, екологічних і соціальних змін, які відбуваються в процесі розробки нововведень і доведення їх до використання безпосередньо в аграрному виробництві з метою підвищення його ефективності й отримання якісно нової конкурентоздатної продукції. Як і в інших галузях, інноваційний процес не завершується безпосередньо впровадженням, а триває й після нього, оскільки в процесі дифузії нововведення удосконалюється, набуває нових споживчих властивостей, зростає його ефективність, а також формуються нові споживчі потреби.

В агропромислового виробництві інноваційні процеси мають власну специфіку. Їм властиві функціональні, територіальні, галузеві, технологічні, організаційні відмінності й різноманіття. В інноваційний процес залучені як живі організми, так і промислові засоби. Основними особливостями формування і розвитку інноваційних процесів в агропромислового виробництві є: різноманітність видів продукції, відмінності в технологіях виробництва продукції; залежність технології виробництва від природних і погодних чинників; відокремленість виробників від розробників інновацій; відсутність ефективного організаційно-економічного механізму трансферу інновацій виробникам, різноманіття організаційних форм виробництва, які мають суттєві відмінності за характером функціонування і фінансування.

Етап створення інновацій в агропромислового виробництві включає: зародження ідеї, фундаментальні і прикладні дослідження та розробки, оформлення їх результатів як об'єкту інтелектуальної власності, виробництво та реалізацію наукоємної продукції, адаптування інновацій до

виробництва. Розробку можна вважати завершеною тоді, коли повністю виконаний план дослідження і отримані певні результати. При цьому обов'язковою стає виробнича перевірка. Стосовно виведених сортів сільськогосподарських культур даною стадією передбачене державне сортовипробування, а стосовно техніки – апробація новацій на машиновипробувальних станціях тощо. Разом з виробничою перевіркою відбувається оформлення завершених розробок як об'єкту інтелектуальної власності, надання патентів і ліцензій, що співпадає з трансформацією вказаних досягнень в конкретну інновацію.

Основними продуцентами агроінновацій є Національна академія аграрних наук України, вищі навчальні заклади, інші науково-дослідні установи. На жаль, застаріла система продукування переважно нових знань науково-дослідних установ за подушною схемою фінансування досліджень не мотивує на створення інновацій, а результати наукової діяльності у вигляді нових знань не завжди відповідають вимогам щодо створення на їх основі інноваційних продуктів, які потрібні ринку.

Цей етап відрізняється тривалістю, великими матеріальними та інтелектуальними витратами. Значною проблемою на даному етапі є визначення фінансових джерел фундаментальних досліджень (як правило, це державні фінанси). Прикладні дослідження, які орієнтовані на певні потреби ринку, потребують підтримки з боку держави і можуть бути профінансовані на партнерських умовах. Наукові розробки стають інноваціями тільки після рекомендації їх до масового виробництва.

Важливим етапом інноваційного процесу є поширення інновацій. Для поширення інновацій використовують різні напрями і визначені канали надходження їх в агропромислове виробництво. Значна роль в даному процесі відводиться органам управління аграрною сферою, підготовці й перепідготовці кадрів керівників, фахівців і працівників, інформаційній діяльності. У сучасних умовах цьому етапу бракує належного інституціонального забезпечення. У подальшому, у ході розвитку і вдосконалення інформаційної складової інноваційної інфраструктури мають бути сформовані умови для того, щоб сільськогосподарські виробники дізналися про інновації не лише через виробничий досвід передових підприємств, але й безпосередньо від науковців ще на етапі створення інновацій.

Етап поширення інновацій потребує пошуку джерел фінансування дифузії новацій, активної підтримки менеджменту, рекламування інновацій, інформаційного забезпечення суб'єктів агропромислового виробництва завдяки діяльності інформаційно-консультаційних служб та засобів масової інформації. Дослідні господарства виступають експериментально-виробничими базами для проведення дослідних випробувань і доопрацювання новацій, рекламування наукових досягнень і технічних засобів та їх впровадження у виробничий процес. На жаль, низька концентрація і спеціалізація науково-виробничої бази зменшує її конкурентоздатність в інноваційному забезпеченні агропромислового виробництва. В напівзруйнованому стані перебуває мережа регіональних установ з трансферу наукових розробок та новацій, відсутня система їх ефективного територіального управління. Існуюча (і достатньо розвинута колись) система насінництва, племінної справи, інших прикладних науково-виробничих мереж, яка забезпечувала співпрацю науки і виробництва та відповідала завданням державного регулювання галузевих та регіональних потреб в наукоємній продукції, не відповідає новим реаліям і виробничій структурі, що сформувалась в післяреформений період. Втрачені позиції займаються посередниками, які проводять експансії на агротехнологічному ринку на своїх умовах. Держава майже втратила контроль над даною стадією інноваційного процесу. Установи експериментально-виробничої бази втратили зв'язок з наукою, матеріально-технічний парк застарів, а централізація дослідних господарств не сприяє відповідальному ставленню керівників установ до ефективного використання експериментально-виробничої бази. В умовах відсутності державного фінансування активізувались бізнес-структури, які пропонують кошти на власних умовах.

Відновлення зруйнованої матеріально-технічної бази аграрної науки в умовах дефіциту державного фінансування і сподівань на державно-приватне партнерство потребує формування відповідної інноваційно-підприємницької мережі, яка об'єднає інтереси наукових установ і експериментально-виробничої бази та оптимізує їх відносини з кредиторами, постачальниками, підрядниками, переробниками та іншими суб'єктами аграрного ринку.

На рівні окремих підприємств, яких дотепер абсолютна меншість, в нашій країні є приклади успішного інноваційного агробізнесу. Проте більшість сільськогосподарських товаровиробників працюють як і раніше, мають низький рівень продуктивності праці і незадовільний фінансовий стан. У зв'язку з цим нині на перший план висуваються питання не стільки впровадження, скільки поширення інновацій. Це пов'язане з тим, що: певною мірою зросла потреба сільськогосподарських товаровиробників в інноваціях і сприйнятливість до передових технологій; створені нові підприємства, що обумовлене приходом в галузь нових власників і інвесторів, які відчують потребу в передових технологіях; декларується, а з огляду на сучасні соціально-економічні трансформації, сподіваємось, що посиляться державна підтримка аграрного сектора економіки країни; є значна кількість учасників, зацікавлених в створенні і просуванні, освоєнні інновацій в аграрній сфері.

Етап освоєння інновацій передбачає активізацію чи формування організаційно-економічних механізмів освоєння інновацій товаровиробниками, досягнення договірних відносин між виробниками і розробниками інновацій. Впровадження інноваційних розробок у виробництво спрямоване на

досягнення комерційного успіху в діяльності агровиробників та розширення їх технологічного потенціалу.

Слід визнати, що процес впровадження інновацій в аграрному секторі економіки складний і неоднозначний. Розглянуті етапи складають основний зміст інноваційного процесу. На тривалість стадій і загальну організацію інноваційного процесу в агропромисловому виробництві впливають наступні особливості: існування різноманітних видів аграрної продукції і складових її переробки, велика різниця в технологіях їх обробки і виробництва; значна диференціація адміністративно-територіальних одиниць країни за умовами виробництва; істотна залежність використовуваних в аграрній сфері технологій від природних і погодних чинників; суттєва різниця в періодах виробництва продукції та продуктів її переробки; високий рівень територіальної роз'єднаності агропромислового виробництва; різноманітність форм і зв'язків виробників з інноваційними структурами; відокремленість агровиробників від установ, які розробляють науково-технічну продукцію; відсутність науково обґрунтованого організаційного механізму передачі наукових досягнень сільськогосподарським виробникам; значне відставання аграрної сфери за рівнем освоєння інновацій у виробництві.

Враховання змісту та особливостей протікання етапів інноваційного процесу в агропромисловому виробництві, виділення спільних проблем на окремих етапах та необхідність пошуку інструментів для їх активізації обумовлює можливість об'єднання етапів інноваційного процесу і виділення в ньому двох стадій: 1) створення і освоєння інновацій; 2) масове поширення інновацій. Такий підхід обумовлений наступним. По-перше, велика кількість кінцевих споживачів інновацій – сільськогосподарських товаровиробників – не дозволяє виходити відразу на масове тиражування інновацій, без попередньої апробації на окремих підприємствах. Необхідно звести до мінімуму невдалі спроби впровадження інновацій, оскільки вони сприяють в подальшому виробітку у товаровиробників певного «імунітету» до усіх нововведень. По-друге, розподіл цілісного інноваційного процесу на дві стадії дозволяє краще згрупувати і організувати учасників інноваційної діяльності, оскільки на кожній стадії свої споживачі інновацій, свої особливості і технології їх поширення. Розподіл інноваційного процесу на стадії дозволяє вирішити проблеми організації управління і просування інновацій.

Вибір пріоритетів інноваційної діяльності в сільському господарстві також повинен носити індивідуальний характер і враховувати не лише природно-кліматичні, економічні і соціальні чинники, але й особливості інституціонального середовища, особливо неформальних інститутів, специфічних не лише на рівні окремих регіонів, але і сільських районів. У зв'язку з цим вважаємо, що пріоритети інноваційної діяльності повинні обґрунтовуватися або конкретизуватися на територіальному рівні. В даному контексті інноваційна аграрна політика має враховувати два компоненти (галузевий і територіальний), де на галузевому рівні визначатимуться пріоритети у галузі фундаментальних досліджень, кадрового потенціалу, програмно-цільового, інфраструктурного та інвестиційного забезпечення, організаційних форм підтримки інноваційного процесу, а на територіальному рівні буде реалізована політика поширення інновацій.

Загальними пріоритетами інноваційного розвитку агропромислового виробництва нині слід вважати: продуктивні новачки, які сприяють задоволенню споживчого попиту у дешевших і якісніших продуктах харчування власного виробництва; енергозберігаючі й ресурсозберігаючі технології виробництва; агроінновації, які дозволяють поліпшувати екологічний стан; новачки, які підвищують надійність та ефективність сільськогосподарської техніки; технології зберігання й переробки сільськогосподарської сировини й готової продукції.

Дослідження організаційних засад інноваційних процесів в агропромисловому виробництві свідчить про необхідність запровадження дієвого механізму, який включав би елементи діяльності, пов'язаної з впровадженням і інформаційним забезпеченням, а також формуванням ефективної схеми взаємодії наукових установ з структурами, які займаються впровадженням та органами управління і господарюючими суб'єктами. Без єдиної безперервної інституціональної взаємодії між розробкою інновації і її впровадженням у виробництво інноваційний процес в агропромисловому виробництві не може бути ефективним.

Висновки з проведеного дослідження. Агроінновації в широкому значенні визначені як новачки, які реалізуються в агропромисловому виробництві та забезпечують відповідний економічний, екологічний, соціальний ефект. В більш вузькому значенні агроінновації є реалізацією результатів досліджень і розробок в господарській практиці у вигляді нових продуктів, технологій, нових підходів до організації управління й маркетингу, які дозволяють підвищити ефективність і конкурентоспроможність аграрного виробництва.

Визначено, що інноваційний процес в агропромисловому виробництві є сукупністю науково-технічних, організаційних, екологічних і соціальних змін, які відбуваються в процесі розробки нововведень і доведення їх до впровадження в аграрному виробництві з метою підвищення його ефективності і отримання якісно нового конкурентоздатного продукту. З огляду на зміст та особливості протікання етапів інноваційного процесу в агропромисловому виробництві в ньому виділено 2 стадії: 1) створення і засвоєння інновацій; 2) масове поширення інновацій.

Встановлені суперечливі тенденції розвитку агропромислового виробництва, які обмежують інноваційну активність агровиробників: зниження відтворювальних спроможностей при формальному підвищенні ефективності аграрного виробництва; погіршення стану матеріально-технічної і природної бази при відносному зростанні обсягів сільського господарства; переважання примітивних способів ведення виробництва на багатьох підприємствах та поширення інтенсивних технологій виробництва на окремих з них; неспроможність ефективно господарювати у сучасних умовах та адаптація виробників до умов господарювання; зниження рівня технологічного забезпечення в основних галузях та впровадження високотехнологічного виробництва тільки в окремих галузях; зниження середнього рівня розвитку у багатьох аграрних регіонах і деградація села та високі темпи розвитку в окремих регіонах; хронічна низька державна підтримка сільського господарства при офіційно проголошеному пріоритеті розвитку агропромислового виробництва; слабке офіційне лобювання інтересів сільськогосподарських виробників та потенційні можливості реалізації конкурентних переваг сільського господарства.

Для активізації інноваційного процесу необхідна зміна концептуальних підходів до розуміння його сутності та розробка ефективних механізмів інституціонального регулювання розвитку інновацій. На сучасному етапі розвитку агропромислового виробництва продуктивнішим уявляється ширший підхід, який має знайти втілення в інноваційній політиці і використанні програмно-цільового підходу. Відповідно до нього інноваційна діяльність агровиробників може включати різноманітні прояви, які загалом спрямовані на зміцнення їх конкурентних позицій на основі використання нових технологій і процесів або широко апробованих на інших підприємствах новацій, тобто запозичених інновацій (вторинних).

Література

1. Вольчик В. В. Институциональная и эволюционная экономика: учебное пособие. Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2011. 228 с.
2. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред. В.М. Гейця та ін. Київ: НАН України, 2015. 336 с.
3. Костирко І. Г., Тимофіїв С. В. Досконалість інституційної інфраструктури та її оцінка: теоретичний аспект. *Економіка АПК*. 2014. № 2. С. 81-86.
4. Малік М. Й., Шпикуляк О. Г., Лузан О. Ю. Інститути й інституції у розвитку інтеграційних процесів в аграрній. *Економіка АПК*. 2013. № 4. С. 86-92.
5. Мельник О. Г. Формування методологічних підходів у дослідженнях інновацій та інноваційного розвитку. *Актуальні проблеми економіки*. 2011. № 6(120). С. 18-25.
6. Нестеренко А. Современное состояние и основные проблемы институционально-эволюционной теории. *Вопросы экономики*. 1997. № 3. С. 42–57.
7. Саблук П. Т., Шпикуляк О. Г., Курило Л. І. Інноваційна діяльність в аграрній сфері: інституціональний аспект: монографія. Київ: ННЦ ІАЕ, 2010. 706 с.
8. Тарасевич В. Н. О синергетике инноваций. *Бюлетень міжнародного нобелівського економічного форуму*. 2008. № 1. С. 224-232.
9. Федулова Л. Інноваційний розвиток: еволюція поглядів та проблеми сучасного усвідомлення. *Економічна теорія*. 2013. № 2. С. 28-45.
10. Шубравська О. В., Прокопенко К. О. Перспективи модернізації аграрного сектору України. *Економіка України*. 2013. № 8 (261). С. 64-76.
11. Шубравська О. Структурна корекція сільськогосподарського виробництва як чинник його ефективного зростання. *Економіка і прогнозування*. 2016. № 1. С. 71–82.
12. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. Москва: ЭКСМО, 2007. 864 с.
13. Denzau A., North D. Shared Mental Models: Ideologies and Institutions? *Kyklos*. 1994. Vol. 47. № 1. P. 3-31.

References

1. Volchik, V.V. (2011), *Institutionalnaya i evolyutsionnaya ekonomika* [Institutional and evolutionary economics], tutorial, YuFU, Rostov n/D, Russia, 228 p.
2. Heiets, V.M. et al. (Eds.) (2015), *Innovatsiina Ukraina 2020: natsionalna dopovid* [Innovative Ukraine 2020: national report], NAS of Ukraine, Kyiv, Ukraine, 336 p.
3. Kostyrko, I.H. and Timofiiv, S.V. (2014), "Perfection of institutional infrastructure and his estimation: theoretical aspect", *Ekonomika APK*, no. 2, pp. 81-86.
4. Malik, M.Y., Shpykuliak, O.H. and Lyzan, O.Yu. (2013), "The institutes and institutions within the framework of the development of the integrational process in Ukraine", *Ekonomika APK*, no. 4, pp. 86-92.
5. Melnyk, O.H. (2011), "Formation of methodological approaches in innovation research and innovation", *Aktualni problemy ekonomiky*, no. 6, pp. 18-25.
6. Nesterenko, A. (1997), "Current state and main problems of institutional and evolutionary theory", *Voprosy ekonomiki*, no. 3, pp. 42-57.

7. Sabluk, P.T., Shpykuliak, O.H. and Kurylo, L.I. (2010), *Innovatsiina diialnist v ahranii sferi: instututsionalnyi aspekt* [Innovation activities in the agricultural sector: institutional aspects], NNTs IAE, Kyiv, Ukraine, 706 p.
8. Tarasevych, V.H. (2008), "About the synergy of innovation", *Bulleten mizharodnoho nobelivskoho ekonomichnoho forumu*, no. 1, pp. 224-232.
9. Fedulova, L. (2013), "Innovative development: the evolution of attitudes and awareness of the problems of modern", *Ekonomichna teoriia*, no. 2, pp. 28-45.
10. Shybravska, O.V. and Prokopenko, K.O. (2013), "Prospects for the modernization of the agricultural sector of Ukraine", *Ekonomika Ukrainy*, no. 8, pp. 64-76.
11. Shybravska, O.V. (2016), "Structural correction of agricultural production as a factor in its effective of growth", *Ekonomika i prohnozuvannia*, no. 1, pp. 71-82.
12. Schumpeter, J. (2007), *Teoriya Ekonomicheskogo Razvitiya. Kapitalizm, Sotsializm i Demokratiya* [The Theory of Economic Development, Capitalism, Socialism, and Democracy], Eksmo, Moscow, Russia.
13. Denzau, A. and North, D. (1994), "Shared Mental Models: Ideologies and Institutions?", *Kyklos*, Vol. 47, no. 1, pp. 3-31.

Стаття надійшла до редакції 18.04.2018 р.