

УДК 338.432

О. Л. Польова,
д. е. н., професор, професор кафедри бізнесу та сфери обслуговування,
Вінницький національний аграрний університет
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7120-7944>

DOI: 10.32702/2306-6792.2026.8.26

ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА

O. Polova,
Doctor of Economic Sciences, Professor,
Professor of the Department of Business and Service, Vinnytsia National Agrarian University

ECONOMIC ASPECTS OF INNOVATION AND INVESTMENT PROCESSES IN THE CROP GROWING INDUSTRY

У статті здійснено аналіз теоретичних і практичних аспектів інноваційно-інвестиційних процесів в агроному секторі, зокрема в контексті сучасних глобальних викликів, воєнних ризиків та євроінтеграційних прагнень України. Проаналізовано темпи впровадження інновацій, які забезпечують трансформацію інвестиційних ресурсів в інноваційні фактори виробництва, включаючи організаційно-економічний механізм. Досліджено динаміку витрат на наукові дослідження та капітальні інвестиції в аграрному секторі, що дозволило виявити нестабільність частки аграрних наукових розробок та інвестицій у загальній структурі. Визначено п'ять пріоритетних напрямів активізації інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві. Надано всебічний огляд економічних аспектів впровадження зазначених напрямів, включаючи оцінку вартості агротехнологій, розрахунок окупності, вплив на собівартість та рентабельність продукції, а також аналіз інвестиційних ризиків. Підкреслена необхідність активізації інноваційно-інвестиційних процесів для забезпечення стабільного інноваційного розвитку галузі рослинництва, підвищення її конкурентоспроможності, продовольчої безпеки та адаптації до вимог європейського економічного простору.

The article analyzes the theoretical and practical aspects of the formation and implementation of innovation and investment processes in agricultural sector, in particular in the context of modern global challenges, military risks and European integration aspirations of Ukraine. The pace of innovation implementation is analyzed, the key mechanisms that ensure the transformation of investment resources into innovative factors of production are revealed, including the organizational and economic mechanism, institutional environment, sources of financing and risk management tools. The main factors influencing the innovative activity of crop production enterprises (regional, industry, technological, organizational), as well as the dynamics of spending on scientific research and capital investments in the agricultural sector, which allowed to reveal the instability of the share of agricultural scientific developments and investments in the overall structure. The volume of total expenditures on scientific research increased by 10% in 2024. At the same time, expenditures on scientific research in agriculture, forestry and fisheries have a downward trend in 2020 (61.4% compared to the previous year, but in 2023—2024 there is a gradual recovery, but the volumes remain insignificant in the structure of total expenditures. Five priority areas for activating innovation and investment processes in crop production have been identified: the development of aggregation models, digitalization and precision agriculture, the development of processing infrastructure and storage, the diversification of production and the development of niche crops, as well as

the development of the institutional environment. A comprehensive overview of the economic aspects of the implementation of these areas has been provided, including the assessment of the cost of agricultural technologies, the calculation of payback, the impact on the cost and profitability of products, as well as the analysis of investment risks associated with long production cycles and climatic conditions. The need to activate innovation and investment processes to ensure stable innovative development of the crop production sector, increase its competitiveness, food security and adaptation to the requirements of the European Economic Area has been emphasized.

Ключові слова: інновації, аграрні інновації, рослинництво, інноваційно-інвестиційні процеси, пріоритетні напрями, агрегаційні моделі, диверсифікація виробництва.

Key words: innovations, agrarian innovations, crop production, innovation and investment processes, priority areas, aggregation models, diversification of production.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасних умовах глобальної нестабільності саме рослинництво як провідна ланка агропромислового комплексу бере на себе основне навантаження у забезпеченні продовольчої безпеки, розвитку сільських територій та формуванні сталого економічного зростання. Водночас ця галузь стикається з низкою системних викликів: зміна клімату, виснаження природних ресурсів та стрімке зростання попиту на рослинницьку продукцію. Подолання цих бар'єрів можливе лише через активне впровадження інновацій, що підвищують ефективність виробництва, адаптивність до зовнішніх змін та екологічну стійкість.

Головна науково-прикладна проблема полягає у розриві між наявними інноваційними рішеннями та їх реальним впровадженням у діяльність підприємств, які спеціалізуються на галузі рослинництва. Інноваційний розвиток у рослинництві — це не просто технологічне оновлення, а комплексна трансформація управлінських підходів, оптимізація використання земельних, водних і матеріальних ресурсів, цифровізація виробничих процесів та перехід на екологічно безпечні технології. Від того, наскільки ефективно підприємства здатні інтегрувати інновації та залучати інвестиції, залежить їх конкурентоспроможність як на внутрішньому, так і на світовому ринках, а також збереження довкілля.

Актуальність теми визначається тим, що у галузі рослинництва інноваційні процеси безпосередньо залежать від інвестиційного забезпечення, однак на сьогодні відсутній цілісний економічний механізм їх ефективної взаємодії. Вирішення цієї проблеми є

критично важливим для підвищення продуктивності, ресурсоефективності та стійкості підприємств в умовах глобальних викликів. Саме тому необхідним стає дослідження економічних аспектів формування та реалізації інноваційно-інвестиційних процесів у цій галузі, визначення пріоритетних напрямів та механізмів стимулювання інноваційної активності.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Теоретико-методологічні засади інвестиційного забезпечення інноваційного розвитку аграрного сектору досліджували такі вітчизняні науковці, як Дудка С.В. [5], Зайченко К. [4], Качула С.В. [5], Корнієнко Г.С. [7], Осташко С. [4], Полегенько М.А. [10], Саблук П.Т. [11], Халатур О.В. [14], Хахула Б.В. [15] та інші. Разом з тим, зміна внутрішніх та зовнішніх умов функціонування аграрного сектору, вимагає перегляду існуючих підходів до формування інноваційно-інвестиційної політики та активізації інноваційно-інвестиційних процесів у в галузі рослинництва.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)

Метою статті є обґрунтування теоретико-методологічних підходів та розробка практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ

У сучасних умовах економіка не може розвиватися без інновацій, які напряму впливають на підвищення ефективності виробництва: дозволяють зменшувати собівартість

продукції, скорочувати витрати ресурсів, підвищувати продуктивність праці, створювати додану вартість та забезпечувати конкурентоспроможності як окремих підприємств, так і цілих галузей. Для агропромислових підприємств це ще й необхідна передумова для успіху, адже за своїми природними даними вони здатні зайняти лідерські позиції серед аграріїв інших країн. Однак насправді більшість із них поки що не готова використовувати нововведення в повсякденній діяльності. Проблема в тому, що відсутні дієві економічні стимули — такі, які б реально заохочували підприємства до технологічної модернізації через активне впровадження інновацій у виробництво. До того ж стримує інноваційну діяльність у сільському господарстві ще один ускладнювальний чинник — воєнні дії. Вони призводять до падіння інвестиційної активності, розриву логістичних ланцюгів і зростання ризиків для бізнесу.

Під час переходу до інноваційного розвитку управлінські підходи в аграрних підприємствах повинні забезпечувати можливість гнучко змінювати ключові параметри системи відповідно до стратегічних завдань, цілей та змін внутрішнього й зовнішнього середовища [5].

Інноваційні процеси в сільському господарстві мають власну специфіку і визначається одразу кількома групами чинників: регіональними (географія, клімат), галузевими (рослинництво чи тваринництво), функціональними (збут, управління, виробництво), технологічними (наявне обладнання, методи обробітки) та організаційними (розмір підприємства, структура управління).

Об'єктом інноваційних відносин у сфері агробізнесу виступають аграрні інновації. Серед найбільш поширених інновацій у сільському господарстві можна назвати: селекційні досягнення, а саме нові гібриди тварин, розширення генофонду рослин, штами мікроорганізмів, а також хімічні й біологічні препарати, передові системи землеробства, новітні добрива та ресурсозберігаючі технології, економічні розробки (документовані процедури, різні рекомендації і т.д.), модифікація наявних промислових аналогових систем до цифрових, модифікації сільськогосподарської техніки, маркетингові інновації, ефективна взаємодія між гравцями на ринку, запровадження системи інтернет-комунікації. [8].

Розробка агроінновацій — це складний і довготривалий процес. Він включає постанов-

ку науково-технічного завдання, його вирішення та проведення експериментів, які мають підтвердити стабільність і однорідність кінцевого продукту (особливо це стосується біотехнологій) [7].

Кватернюк А.О. розглядає інновації як наслідок інноваційної діяльності (продукту або послуги, технології, організаційно-технічного рішення), процес доведення наукової ідеї або технічного винаходу до стадії практичного використання, що приносить дохід [6]. Інновації в рослинництві класифікуються за такими напрямками: технологічні (новітні системи землеробства, ресурсощадні технології), агрономічні (нові сорти рослин, системи захисту), управлінські (цифрові платформи, системи точного землеробства), біотехнологічні (генно-модифіковані культури, біологічні засоби захисту) [13.]. На нашу думку ефективність впровадження інновацій в аграрній сфері прямо залежить від системи показників, що охоплюють технологію, економіку, соціальні та екологічні аспекти. Такий підхід дозволяє підприємству постійно отримувати вичерпну інформацію про перебіг і результативність інноваційних процесів.

Серед ключових умов і чинників, що сприяють ефективному управлінню сільськогосподарськими підприємствами в період переходу до інноваційної моделі розвитку, слід виокремити здатність суб'єктів господарювання формувати альтернативні сценарії розвитку та здійснювати прогнозування основних результативних показників діяльності. Це, у свою чергу, створює передумови для раціональнішого використання наявної ресурсної та матеріально-технічної бази, а також для ідентифікації внутрішніх і зовнішніх факторів, здатних забезпечити зростання продуктивності в аграрному виробництві.

Для оцінки спроможності підприємств забезпечити таке прогнозування важливо проаналізувати фінансові аспекти наукового супроводу аграрної сфери. Відтак, аналіз динаміки витрат на наукові дослідження і розробки свідчить про наявність коливань у загальній науковій сфері, так і у сільському господарстві. Обсяг загальних витрат на наукові дослідження зросли з 20,97 млрд грн до 28,33 млрд грн (або на 10%) упродовж 2021—2024 рр.. Найвищий темп зростання спостерігався у 2024 році (131,6%). Водночас витрати на наукові дослідження у сільському, лісовому та рибному господарстві мають тенденцію зниження у 2020 р.

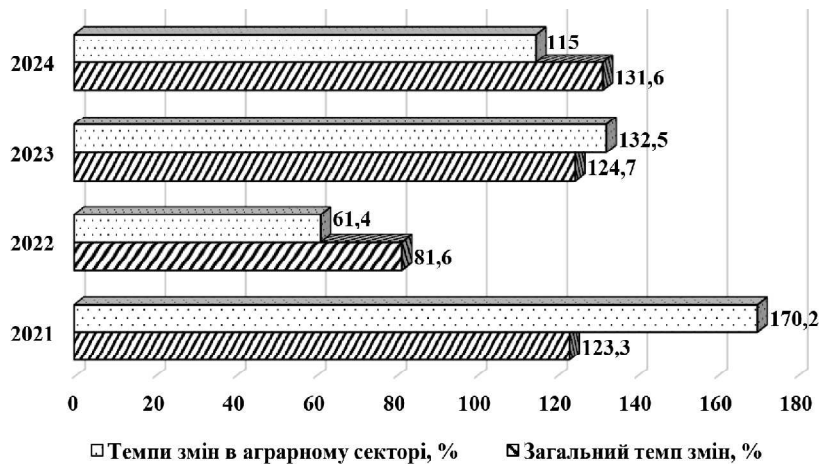


Рис. 1. Динаміка витрат на наукові дослідження і розробки (темпи змін наукових витрат у % до попереднього року)

Джерело: розраховано на основі [3].

(61,4% до попереднього року, але у 2023—2024 рр. відбувається поступове відновлення, проте обсяги залишаються незначними у структурі загальних витрат (рис. 1).

Динаміка витрат на наукові дослідження та розробки є не просто фінансовим показником, а фундаментальною передумовою самого існування інноваційного розвитку. Адже останній, по суті, являє собою процес трансформації нових знань у конкретні технології, продукти чи управлінські рішення, що підвищують ефективність виробництва. Відтак, зростання чи скорочення обсягів фінансування НДДКР безпосередньо визначає інтенсивність генерації наукових ідей, швидкість їхнього доведення до практичного застосування та масштаби впровадження інновацій у реальному секторі економіки. Іншими словами, аналіз витрат на наукові дослідження дає змогу не лише оцінити поточний стан дослідницької сфери, а й спрогнозувати майбутній інноваційний потенціал галузі

Термін "інноваційний розвиток" зазвичай тлумачать як підсумок наукової або науково-технічної діяльності. Найчастіше до цього поняття звертаються, коли мова заходить про дослідження науково-технічного прогресу, формування нових економічних знань, пошук джерел економічного зростання — як на макро-, так і на мікрорівні, а також про побудову інноваційної моделі розвитку на державному рівні. На думку Полегенько М.А. інноваційний розвиток АПК необхідно розглядати як стратегічне завдання, а всі заходи, що передбачають досягнення цього завдання, як пріоритетні, оскільки зростання агропромислового виробництва сприяє вирішенню продовольчої проблеми [10].

Функціонування аграрного сектору України, зокрема галузь рослинництво залишається ключовою галуззю, що забезпечує продовольчу безпеку держави та формує значну частку експортного потенціалу. Проте екстенсивні фактори економічного зростання в галузі практично вичерпано. Високі темпи зношення основних засобів, залежність від природно-кліматичних умов, обмеженість фінансових ресурсів та посилення конкуренції на світових ринках вимагають переходу до інноваційної моделі розвитку [12].

Особливість економічних напрямів інноваційного розвитку у рослинництві в тому, що вони завжди прив'язані до конкретного підприємства — з усіма його особливостями та специфікою. Тому в кожного суб'єкта господарювання вони будуть різними. Головне, щоб вони забезпечували оптимальну інтенсивність виробництва на досягнутому рівні науково-технічного прогресу та давали позитивні зрушення [13, 15].

Інноваційний розвиток у рослинництві — це комплекс заходів, який охоплює наукові дослідження, створення нових розробок та їхнє практичне впровадження, головною метою якого є — отримувати максимальний дохід та підвищити конкурентоспроможність продукції рослинництва. за рахунок зниження витрат і підвищення якості. Отже, галузь отримує прискорене економічне зростання та можливість для розширеного відтворення.

Інноваційна діяльність у сільському господарстві перебуває у прямій залежності від інвестиційного забезпечення, оскільки самі інновації — чи то нові сорти рослин, біотехнології, точне землеробство чи сучасна техні-

ка — виступають матеріалізованим результатом вкладених коштів. Інвестиції створюють фінансову основу для проведення наукових досліджень, розробки дослідних зразків, їхнього випробування та подальшого масштабування до рівня промислового впровадження. Без належного обсягу фінансування процес створення інновацій унеможливується, а наявні наукові напрацювання залишаються нереалізованими.

За відсутності ефективно сформованого інноваційно-інвестиційного механізму їх розвиток обмежується переважно відновлювальними заходами, що стримує технологічну модернізацію та знижує здатність агропромислового сектору інтегруватися до європейського економічного простору на засадах довгострокової конкурентоспроможності [4]. Обсяги інвестицій у галузь сільського господарства України мають високі темпи розвитку, у порівнянні з іншими галузями економіки України.

Аналіз таблиці показує, що впродовж 2015—2024 років абсолютний обсяг капітальних інвестицій в Україні зріс із 30,2 млрд грн до 80,6 млрд грн, однак частка інвестицій у сільське, лісове та рибне господарство залишається відносно низькою та нестабільною. Найвищий показник цієї частки спостерігається у 2018 році (66,1%), що є явною аномалією, оскільки за рік до того вона становила лише 14,31%, а в наступні роки — близько 10%. частка аграрних інвестицій коливається в межах 9—14% без вираженої

тенденції до зростання, а в останні роки (2020—2024) стабілізувалася на рівні близько 10—12%. Це свідчить про те, що, попри зростання загальних капіталовкладень в економіку, інвестиційна активність саме в аграрному, лісовому та рибному секторах не збільшується пропорційно, що може стримувати модернізацію цих стратегічно важливих галузей.

У західній науковій літературі інноваційно-інвестиційний процес трактується як універсальний інструмент стимулювання економічного розвитку, здатний підлаштовуватися під особливості різних галузей, зокрема й аграрного сектору. Як зазначають S. Krishnan та Sh. Philip, фінансування інноваційно-інвестиційного процесу виступає ключовим джерелом інновацій для підприємств, що дозволяє їм зберігати конкурентні позиції в сучасному ринковому середовищі, а це має вирішальне значення для багатьох виробничих і управлінських процесів [2,].

Науковці B. Hall та J. Lerner [1] інноваційно-інвестиційний процес аналізується крізь призму забезпечення інновацій фінансовими ресурсами та перешкод, що виникають на шляху до інвестицій. Дослідники доводять: успішність інноваційно-інвестиційних процесів в агросекторі залежить не лише від розміру вкладених коштів, а й від спроможності підприємства вибудувати внутрішні процедури добору, оцінки та супроводу інноваційних проектів. Оскільки чимало сільськогосподарських виробників стикаються з трудноща-

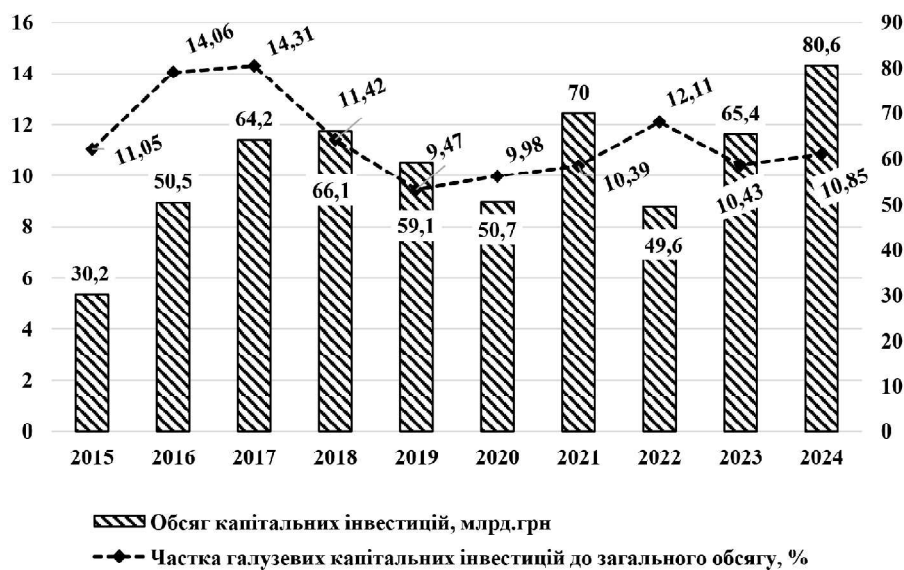


Рис. 2. Динаміка капітальних інвестицій сільського, лісового та рибного господарства в загальних капітальних інвестиціях в 2015—2024 рр.

Джерело: розраховано на основі [3].

ми в отриманні зовнішнього фінансування, ключову роль у стимулюванні інновацій відіграють внутрішні джерела інвестицій та державні важелі. Це твердження особливо актуальне для України в контексті повоєнного економічного відновлення. Отже, стосовно аграрних підприємств це означає, що інвестувати необхідно не тільки в нарощування виробничих обсягів, а й у впровадження технологій, які економлять ресурси, а також у логістичні новації та сучасні методи переробки сільгоспродукції.

Відповідно інноваційно-інвестиційний процес у рослинництві являє собою сукупність взаємопов'язаних стадій трансформації інвестиційних ресурсів у інноваційні фактори виробництва, що забезпечують якісні зміни техніко-технологічного рівня галузі та підвищення її конкурентоспроможності. Специфіка цього процесу визначається особливостями рослинництва як об'єкта інвестування.

По-перше, тривалість виробничого циклу в рослинництві (від 3 до 12 місяців залежно від культури) зумовлює уповільнену оборотність інвестиційного капіталу та подовжує терміни окупності інвестиційних проектів. По-друге, значна залежність результатів виробництва від природно-кліматичних умов підвищує ризикованість інвестування. По-третє, земля як основний засіб виробництва виступає не лише матеріальною основою, але й об'єктом капіталізації, що потребує врахування вартості земельних ресурсів в інвестиційних розрахунках.

Ключову роль у координації взаємодії в межах інноваційної та інвестиційної системою, необхідної для розвитку галузі рослинництва, відіграє організаційно-економічний механізм його інноваційно-інвестиційного забезпечення.

Організаційно-економічний механізм інноваційно-інвестиційного процесу у рослинництві охоплює взаємопов'язані складові, які забезпечують трансформацію інвестиційних ресурсів в інноваційні результати. До організаційних складових належать: інституційне середовище (нормативно-правова база, державні програми підтримки, інститути розвитку), управлінські структури (центри відповідальності, проектні офіси, ради з інновацій), а також процедури відбору, оцінювання та моніторингу інноваційних проектів. Економічні складові включають: джерела фінансування (власні кошти, кредити, інвестиції, гранти, державна допомога), механізми стимулювання (податкові

пільги, субсидії, гарантії), методи оцінки ефективності та інструменти управління ризиками (диверсифікація, страхування, резервування). Ключовою умовою дієвості цього механізму є здатність підприємства інтегрувати організаційні й економічні важелі в єдину систему, що дозволяє залучати інвестиції, спрямовувати їх у перспективні інновації та забезпечувати стійкий розвиток навіть в умовах високої невизначеності.

На основі проведеного аналізу можна визначити пріоритетні напрями активізації інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві:

Перший напрям — розвиток агрегаційних моделей. Об'єднання дрібних товаровиробників навколо спільної інфраструктури, переробки та доступу до ринків дозволяє підвищити якість продукції, забезпечити відповідність ринковим вимогам та створити нові можливості для зростання агробізнесу. Програми підтримки агрегаторів, що реалізуються за участі ЄС та FAO, є прикладом ефективного механізму стимулювання кооперації.

Другий напрям — цифровізація та впровадження технологій точного землеробства. Використання супутникового моніторингу, систем диференційованого внесення ресурсів, автоматизації виробничих процесів дозволяє оптимізувати витрати та підвищити врожайність. Проекти на кшталт EarthDaily демонструють потенціал використання штучного інтелекту та супутникових даних для прогнозування врожайності та моніторингу посівів.

Третій напрям — розвиток переробної інфраструктури та зберігання. Будівництво сучасних фрукто- та овочесховищ, холодильних камер, цехів переробки дозволяє забезпечити цілорічну присутність української продукції на полицях магазинів та підвищити додану вартість. Державна програма "єРобота" передбачає компенсацію до 70—80% вартості проектів із закладання садів та теплиць, з акцентом на будівництво сучасних сховищ.

Четвертий напрям — диверсифікація виробництва та освоєння нішевих культур. Вирощування льону, гірчиці, батату, ягідних культур дозволяє зменшити залежність від традиційних зернових та олійних культур, підвищити рентабельність та освоїти нові ринки збуту.

П'ятий напрям — розвиток інституційного середовища. Подальше вдосконалення Державного аграрного реєстру, спрощення доступу до програм підтримки, розвиток механізмів

Таблиця 1. Пріоритетні напрями активізації інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві

Напря́м	Озна́ка напрями́	Характеристика	Економі́чний аспекти́	Орієнто́вний розмі́р витрат, грн
1. Розвиток агрегаційних моделей	Об'єднання дрібних фермерських господарств рослинницького напрями́	Спільне використання посівної та збиральної техніки	Зменшення витрат на техніку на 30–40%,	Створення кооперативу: 50–300 тис. грн Спільний комбайн/трактор: 1–5 млн грн Спільний склад для зерна: 500 тис. – 2 млн грн
2. Цифровізація та точне землеробство	Використання агродронів, супутникового моніторингу посівів, ґрунтових сенсорів, ГИС-карт полів	Диференційоване внесення мінеральних добрив, гербіцидів, прогнозування фітосанітарного стану, картування врожайності	Економія добрив на 15–25%, зменшення витрат на ЗЗР до 20%, приріст урожайності зернових на 10–15%	Базовий комплект (ПЗ + сенсори + планшет): 30–80 тис. грн Дрон для обприскування/ картування : 150–500 тис. грн GPS на комбайн: 50–120 тис. грн
3. Розвиток переробної інфраструктури та зберігання	Зернохосвища, сушарки для зерна/насіння, цехи для первинної переробки	Зменшення втрат зерна після збору (з 15–20% до 3–5%)	Підвищення ціни реалізації зерна на 20–50% у позасезонний період	Міні-елеватор (500 т): 1–3 млн грн Зерносушарка (10 т/год): 300–800 тис. грн Очисна машина: 100–300 тис. грн
4. Диверсифікація та нішеві культури	Перехід від монокультури до вирощування органічного зерна, льону, ріпаку, сочевиці, нуту, ягід (лохина), лікарських трав	Зменшення виснаження ґрунтів, зниження ризиків від падіння цін на традиційні культури, вихід на експортні преміальні ринки	Ціна реалізації нішевих культур у 2–4 рази вища (наприклад, органічна пшениця +100–150% до звичайної), але вищі витрати на сертифікацію та маркетинг	Перехід на органічне землеробство (3 роки): 200–500 тис. грн (сертифікація, добрива, насіння) Льон/ріпак (спецтехніка): 300–800 тис. грн Ягідник (1 га): 150–400 тис. грн
5. Розвиток інституційного середовища	Державні програми підтримки рослинництва, аграрні дорадчі служби, навчальні центри з точного землеробства	Зниження вартості кредитів на купівлю техніки та добрив, часткова компенсація втрат від неврожаю, підвищення кваліфікації фермерів		

Джерело: власні дослідження.

державно-приватного партнерства та залучення міжнародної технічної допомоги є важливими умовами активізації інноваційно-інвестиційних процесів.

Проведений аналіз свідчить, що ефективна активізація інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві потребує комплексного впровадження п'яти пріоритетних напрямів, кожен із яких має власну економічну логіку та діапазон витрат. Найбільш швидко окупність забезпечують цифровізація та точне землеробство (економія ресурсів 15–25% при стартових інвестиціях від 30 тис. грн), тоді як розвиток переробної інфраструктури потребує значно більших капіталовкладень (від 1 млн грн), але дає змогу збільшити маржинальність продукції

за рахунок міжсезонної реалізації та доданої вартості. Агрегаційні моделі є найбільш доступним інструментом для дрібних виробників, диверсифікація відкриває доступ до преміальних ринків з ціною в 2–4 рази вищою, а розвиток інституційного середовища створює необхідні передумови для зниження інвестиційних ризиків у рослинництві, зокрема через страхування врожаю та компенсацію кредитних ставок. Отже, оптимальною стратегією для господарств різного масштабу є поєднання швидкоокупних цифрових рішень із довгостроковими інвестиціями в інфраструктуру та інституційну підтримку.

Економічні аспекти інноваційно-інвестиційних процесів у галузі рослинництва охоплюють

оцінку вартості впровадження новітніх агротехнологій (точне землеробство, біотехнології, цифрові системи моніторингу), розрахунок їхньої окупності, вплив на собівартість продукції, підвищення рентабельності за рахунок зростання врожайності та якості зернових, олійних і технічних культур, а також аналіз інвестиційних ризиків, пов'язаних із тривалими циклами виробництва, кліматичними умовами та коливаннями ринкових цін.

ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Інноваційно-інвестиційні процеси в галузі рослинництва є визначальним чинником підвищення її ефективності, конкурентоспроможності та стійкості до зовнішніх викликів, включно з воєнними ризиками. Аналіз динаміки витрат на наукові дослідження та капітальні інвестиції показав, що, попри зростання абсолютних обсягів фінансування науки в Україні, частка аграрних наукових розробок залишається нестабільною та недостатньою, а інвестиційна активність у сільському, лісовому та рибному господарстві коливається в межах 9—14% без стійкої тенденції до зростання. Визначено, що ключову роль у координації взаємодії інноваційної та інвестиційної систем відіграє організаційно-економічний механізм, який охоплює інституційне середовище, управлінські структури, джерела фінансування, механізми стимулювання та інструменти управління ризиками.

На основі аналізу виокремлено п'ять пріоритетних напрямів активізації інноваційно-інвестиційних процесів у рослинництві: розвиток агрегаційних моделей, цифровізація та точне землеробство, розвиток переробної інфраструктури та зберігання, диверсифікація виробництва й освоєння нішевих культур, а також розвиток інституційного середовища. Кожен із цих напрямів має власну економічну логіку, діапазон витрат (від 30 тис. грн до кількох мільйонів гривень) та потенціал окупності, що дозволяє господарствам різного масштабу обирати оптимальну комбінацію заходів для досягнення сталого розвитку.

Подальші дослідження доцільно спрямувати на розробку кількісних моделей оцінювання синергетичного ефекту від одночасного впровадження кількох пріоритетних напрямів (цифровізація в поєднанні з агрегаційними моделями), а також на створення галузевої методики прогнозування інвестиційних ризиків з урахуванням воєнних та післявоєнних умов. Окремої уваги потребує аналіз ефективності державних програм підтримки на основі фак-

тичних даних від підприємств-учасників, а також дослідження можливостей залучення міжнародної технічної допомоги та механізмів державно-приватного партнерства для відновлення зруйнованої інфраструктури рослинництва. Перспективним також є вивчення адаптації європейських інноваційно-інвестиційних моделей до українських реалій з урахуванням специфіки землекористування, кліматичних змін та вимог екологічної безпеки.

Література:

1. Hall B. H., Lerner J. Chapter 14 — The Financing of R&D and Innovation. Handbook of the Economics of Innovation. Vol. 1. 2010. P. 609-639. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)-01014-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)-01014-2)
2. Krishnan S., Philip Sh. S. S. Innovation Investment: An Empirical Study of Technology Public Listed Companies in Malaysia, American Journal of Economics, Vol. 7 No. 1, 2017, pp. 15—24. DOI: 10.5923/j.economics.20170701.02
3. Державна служба статистики України: офіційний сайт URL: www.ukrstat.gov.ua
4. Зайченко К., Осташко О. Формування інноваційно-інвестиційного механізму розвитку агропромислових підприємств в умовах трансформації та відновлення економіки України. Економіка та суспільство. 2025. № 82. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7178/> DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-4>
5. Качула С.В., Дудка С.В. Інновації як основа стійкого розвитку сільськогосподарських підприємств. Агросвіт. 2024. № 24. С. 79—87. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792-2024.24.79>
6. Кватернюк А.О. Інноваційний розвиток підприємств рослинницької галузі та його регулювання. Економіка та суспільство. 2022. Вип. 38. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1313>. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072>
7. Корнієнко Г.С. Аграрні інновації як чинник становлення національного агробізнесу. Право та інновації. 2020. № 3 (31). С. 18—21.
8. Ларіна С. Я., Ал-Шабан Алаа Табіи Ніама. Класифікація інновацій в аграрному секторі як передумова формування маркетингових стратегій інноваційного розвитку сільськогосподарських підприємств. Біоекономіка та аграрний бізнес. 2019. № 1. С. 58—67.
9. Морозова Г.С., Шевченко В.М. Інноваційність розвитку рослинництва в сільськогосподарських підприємствах різних організаційно; правових форм господарювання. Еконо-

міка та держава. 2019. № 12. С. 115—120. DOI: 10.32702/2306/6806.2019.12.115

10. Полегенька М.А. Особливості інноваційної діяльності в агропромислових підприємствах України. *Агросвіт*. 2017. № 6. С. 49—54.

11. Саблук П.Т. Інноваційна модель розвитку аграрного сектору економіки України та роль науки в її становленні. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. Серія: Економіка та менеджмент. 2016. № 9. С. 34—42.

12. Старинець О. Г. Інвестиційне забезпечення інноваційної діяльності сільськогосподарських підприємств. Причорноморські економічні студії. 2020. № 57. С. 87—90. URL: http://bses.in.ua/journals/2020/57_2020/18.pdf

13. Уляниченко О.В., Казакова І.В. Ресурсощадні технології вирощування зернових культур: оцінка й ефективність: монографія. Х.: Смуґаста типографія, 2015. 288 с.

14. Халатур С. М. Удосконалення організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку сільського господарства. Інвестиції: практика та досвід. 2017. № 12. С. 46—50.

15. Хахула Б.В. Економічні проблеми розвитку інноваційної діяльності в сільськогосподарських підприємствах України. *Продовольчі ресурси*. 2022. № 19/10. С. 265—273. DOI: <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-19-29>

References:

1. Hall, B. H. and Lerner, J. (2010), "Chapter 14 — The Financing of R&D and Innovation", *Handbook of the Economics of Innovation*, Vol. 1, pp. 609—639. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(10\)01014-2](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(10)01014-2)

2. Krishnan, S. and Philip, Sh. S. S. (2017), "Innovation Investment: An Empirical Study of Technology Public Listed Companies in Malaysia", *American Journal of Economics*, Vol. 7, No. 1, pp. 15—24. DOI: 10.5923/j.economics.20170701.02

3. State Statistics Service of Ukraine (2026), available at: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (Accessed 30 March 2026).

4. Zajchenko, K. and Ostashko, O. (2025), "Formation of an innovation and investment mechanism for the development of agro-industrial enterprises in the context of transformation and recovery of the Ukrainian economy", *Ekonomika ta suspil'stvom* vol. 82, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7178/> (Accessed 30 March 2026). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-4>

5. Kachula, S.V. and Dudka, S.V. (2024), "Innovation as the basis for sustainable development of agricultural enterprises", *Ahrosvit* vol. 24. S. 79—

87. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.-2024.24.79>

6. Kvaterniuk, A.O. (2022), "Innovative development of enterprises in the crop sector and its regulation", *Ekonomika ta suspil'stvom* vol. 38, available at: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1313> (Accessed 30 March 2026). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072>

7. Korniienko, H.S. (2020), "Agrarian innovations as a factor in the formation of national agribusiness", *Pravo ta innovatsiim* vol. 3 (31) m pp. 18—21.

8. Larina, S. Ya., Al-Shaban, A. and Tabiy, N. (2019), "Classification of innovations in the agricultural sector as a prerequisite for the formation of marketing strategies for the innovative development of agricultural enterprises", *Bioekonomika ta ahraryj biznesm* vol. 1m pp. 58—67.

9. Morozova H.S., Shevchenko V.M. (2019), "Innovativeness of the development of crop production in agricultural enterprises of various organizational and legal forms of management", *Ekonomika ta derzhavam* vol. 12m pp. 115—120. DOI: 10.32702/2306/6806.2019.12.115

10. Polehenka, M. (2017), "Features of innovation in agricultural enterprises of Ukraine", *Agrosvit*, vol. 6, pp. 49—54.

11. Sabluk, P.T. (2016), "The innovative model of development of the agrarian sector of the economy of Ukraine and the role of science in its formation", *Problemy innovatsijno-investytsijnoho rozvytku*. Serii: *Ekonomika ta menedzhment*, vol. 9, pp. 34—42.

12. Starynets, O.H. (2020), "Investment support for innovative activities of agricultural enterprises", *Prychornomorski ekonomichni studii*, vol. 57. pp. 87—90, available at: http://bses.in.ua/journals/2020/57_2020/18.pdf (Accessed 30 March 2026).

13. Ul'ianchenko, O.V., Kazakova, I.V. (2015), *Resursooschadni tekhnolohii vyroschuvannia zernovykh kul'tur: otsinka j efektyvnist' [Resource-saving technologies for growing grain crops: assessment and effectiveness]*, Smuhasta typografii, Kharkiv, Ukraine.

14. Khalatur, S. (2017), "Improving of the organizational and economic mechanism of innovative development of agriculture", *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, vol. 12, pp. 46—50.

15. Khakhula, B. V. (2022), "Economic problems of the development of innovative activity in agricultural enterprises of Ukraine", *Prodivol'chi resursy*, vol. 19 (10), pp. 265—273. DOI: <https://doi.org/10.31073/foodresources2022-19-29>

Отримано редакцією журналу / Received: 10.04.26

Проце́нзовано / Revised: 17.04.26

Схвалено до друку / Accepted: 21.04.26