

Сєров Іван Володимирович, науковий співробітник відділу економіки, менеджменту та трансферу інновацій у тваринництві, SierovIvan@proton.me, <https://orcid.org/0009-0004-0283-4524>

Інститут тваринництва Національної академії аграрних наук України

ІНТЕГРАЦІЯ ІННОВАЦІЙНИХ РІШЕНЬ У СТРАТЕГІЮ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Анотація. Стаття присвячена проблемі інтеграції інноваційних рішень у стратегію розвитку аграрного сектору, що є важливою умовою для підвищення його конкурентоспроможності та стійкості. В умовах глобалізації, змін клімату, зростання конкуренції та посиленних вимог до якості продукції аграрний сектор України стикається з новими викликами. Впровадження інноваційних технологій, таких як точне землеробство, біотехнології, агродрони та цифрові платформи, сприяє підвищенню продуктивності, зниженню витрат і покращенню якості продукції. У статті розглянуто основні чинники успішного впровадження інновацій: технологічні рішення, розвиток людського капіталу, інвестиції в наукові дослідження, державна підтримка. Наголошено на важливості стратегічного підходу до інноваційного розвитку, модернізації інфраструктури та активній співпраці аграрних підприємств з науковими установами для забезпечення стійкого розвитку та адаптації до нових викликів.

Ключові слова: Інновації, аграрний сектор, конкурентоспроможність, стійкість, точне землеробство, біотехнології, агродрони, цифрові платформи, розвиток людського капіталу, інвестиції, державна підтримка, стратегічний розвиток, модернізація інфраструктури.

Sierov I., Researcher of the Department of Economics, Management and Transfer of Innovations in Livestock Farming, SierovIvan@proton.me, <https://orcid.org/0009-0004-0283-4524>

Livestock Farming Institute of National Academy of Agrarian Sciences of Ukraine

INTEGRATION OF INNOVATIVE SOLUTIONS INTO THE DEVELOPMENT STRATEGY OF THE AGRICULTURAL SECTOR

Abstract. The article addresses the issue of integrating innovative solutions into the development strategy of the agricultural sector, which is essential for enhancing the competitiveness and sustainability of agribusinesses. The agricultural sector, being a critical part of the economy, plays a decisive role in ensuring food security and fostering the development of rural areas. In the context of globalization, climate change, intensified competition, and increasing product quality demands, agricultural enterprises face the challenge of boosting their competitiveness and resilience. The implementation of innovative technologies, such as precision farming, biotechnology, agricultural drones, and digital platforms, offers opportunities to enhance productivity, reduce resource costs, and improve product quality.

Despite the scientific and practical interest in innovations in agriculture, comprehensive approaches to integrating these innovations into the strategic planning of agricultural enterprises are still underdeveloped.

The article outlines the key factors for successful innovation integration: technological solutions, human capital development, investments in research and development (R&D), and government support. Technological solutions include modern technologies such as precision

agriculture, which allows more efficient use of resources; biotechnology, which improves crop resilience; and digital platforms for managing agricultural processes.

The article emphasizes the importance of partnerships and cooperation in the agricultural sector. Collaborative efforts between different stakeholders—scientific institutions, technological companies, and government bodies—enable the exchange of knowledge, the adoption of new technologies, and the development of innovative solutions. Furthermore, the article stresses the significance of creating an innovation-driven culture within agricultural enterprises. Employee involvement in the development and implementation of innovations is crucial for success, as their motivation and expertise directly impact the effectiveness of the innovation process.

Keywords: *Innovation, agricultural sector, competitiveness, sustainability, precision agriculture, biotechnology, agricultural drones, digital platforms, human capital development, investment, government support, strategic development, infrastructure modernization.*

Постановка проблеми. Аграрний сектор є однією з ключових галузей економіки, яка відіграє вирішальну роль у забезпеченні продовольчої безпеки та розвитку сільських територій. В умовах глобалізації, кліматичних змін, посилення конкуренції та зростання вимог до якості продукції перед аграрними підприємствами постає завдання підвищення їх конкурентоспроможності та стійкості. У цьому контексті інтеграція інноваційних рішень стає важливою складовою стратегічного розвитку аграрного сектору.

Однак, попри значний науковий і практичний інтерес до інновацій у сільському господарстві, існує недостатньо комплексних підходів до інтеграції інновацій у стратегічне планування розвитку аграрних підприємств. Відсутність узгоджених інструментів та моделей управління інноваційною діяльністю ускладнює процес прийняття ефективних рішень, що стримує розвиток сектора та знижує його потенціал у довгостроковій перспективі.

Таким чином, актуальним є дослідження питань інтеграції інноваційних рішень у стратегію розвитку аграрного сектору, визначення ключових факторів успіху та розробка рекомендацій щодо впровадження інновацій у аграрному бізнесі для досягнення сталого розвитку та підвищення ефективності діяльності аграрних підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато вчених досліджували питання впровадження інновацій в аграрний сектор. Зокрема, такі вчені як Щуревич А. М. [2], Радченко О. П., Карадобрі Т. В. [3], Бойко Л., Бойко В. [4], Негрей М. В. [6], Сус Т., Ємець О., Мовчун С., Онишко С., Цюпа О. [7] у своїх

дослідження показують, що використання нових технологій, таких як цифровізація, автоматизація та штучний інтелект, можуть значно підвищити продуктивність аграрного бізнесу. Проте, попри високий інтерес до інновацій, дослідження підкреслюють необхідність комплексного підходу до їхнього впровадження та інтеграції в довгострокові стратегії розвитку.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження та обґрунтування підходів до інтеграції інноваційних рішень у стратегію розвитку аграрного сектору, визначення основних чинників, що сприяють ефективному впровадженню інновацій, а також розробка рекомендацій для аграрних підприємств щодо підвищення їх конкурентоспроможності та стійкості шляхом інноваційного розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Аграрний сектор економіки є важливою складовою соціально-економічного розвитку країн, особливо з урахуванням зростаючих викликів, таких як зміна клімату, посилення продовольчої безпеки та забезпечення сталого розвитку. Впровадження інновацій є ключовим чинником підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств та їхньої адаптації до швидкозмінних ринкових умов. Однак, процес інтеграції інновацій в аграрний сектор залишається складним і потребує стратегічного підходу, що базується на сучасних технологічних і управлінських рішеннях.

Впровадження інновацій в аграрний сектор України є складним процесом, який залежить від кількох ключових чинників. Одним із основних є технологічні рішення, що охоплюють використання сучасних технологій, таких як точне землеробство, біотехнології, агродрони та цифрові платформи для управління аграрними процесами [1]. Впровадження таких технологій дозволяє підвищити продуктивність, зменшити витрати на ресурси та поліпшити якість сільськогосподарської продукції. Проте інновації у технологічній сфері вимагають не лише матеріальних ресурсів, а й значних людських зусиль, оскільки без належної підготовки кадрів їх впровадження стає складнішим. Розвиток людського капіталу є ще одним важливим фактором, який передбачає постійне

навчання та підвищення кваліфікації працівників аграрних підприємств. Фахівці повинні володіти новітніми знаннями для ефективного використання сучасних інструментів управління виробничими процесами.

Крім того, впровадження інновацій у аграрному секторі потребує значних фінансових ресурсів. Залучення інвестицій у наукові дослідження та дослідно-конструкторські роботи стає важливим для розробки нових технологій. Підприємства отримують доступ до новітніх розробок, які можуть бути впроваджені у виробничі процеси. Недостатнє фінансування науки й технологій може уповільнити інноваційний розвиток сектора. Важливу роль у цьому процесі відіграє держава, яка через різні програми стимулювання може сприяти впровадженню новітніх технологій. Підтримка з боку держави може включати податкові пільги, гранти або субсидії, що знижує фінансовий тиск на підприємства та полегшує впровадження нових рішень [2,с.103].

У роботах Щуревич А. М., Радченко О. П., Карадобрі Т. В. проаналізовано поточний стан та майбутні перспективи інноваційного розвитку аграрного сектору України. Автори підкреслюють необхідність інтеграції інновацій у виробничі процеси для підвищення конкурентоспроможності галузі. Також розглядаються бар'єри, що стримують впровадження інновацій [2,3].

Синергія між науковими дослідженнями, інвестиціями та розвитком людського капіталу створює передумови для успішного впровадження інновацій. Ефективна взаємодія між учасниками аграрного ринку визначає швидкість адаптації новітніх рішень у реальних умовах. Розробки, створені науковцями, повинні бути доступними для широкого використання в аграрному секторі, а це можливо лише за наявності відповідного фінансування. Водночас впровадження інновацій може бути успішним лише за умови належної підготовки працівників підприємств до використання нових технологій та інструментів. Тому важливо створювати умови не лише для впровадження нових рішень, але й для розвитку професійних навичок співробітників.

Аграрний сектор стикається з викликами, які вимагають швидких рішень, і інновації стають ключовим фактором для збереження конкурентоспроможності.

Зміни клімату, зростання попиту на продукти харчування та економічна нестабільність чинять додатковий тиск на аграрні підприємства, що вимагає швидкої адаптації до нових умов [3, с. 80]. Разом з тим, ефективне використання інновацій дає змогу підприємствам підвищити стійкість до зовнішніх викликів та забезпечити стабільний розвиток. Важливим також є соціальний аспект інноваційних змін, адже новітні технології сприяють створенню нових робочих місць та підвищенню рівня життя сільського населення.

Інновації в аграрному секторі ґрунтуються на взаємодії різних елементів, зокрема технологічних рішень, інвестицій у науку, розвитку людського капіталу та підтримці з боку держави. Лише комплексний підхід до розвитку цих складових може забезпечити стійкий інноваційний розвиток аграрного сектору та підвищити його конкурентоспроможність на міжнародному рівні [4, с.55-61] .

Основні чинники впровадження інновацій у аграрний сектор представлено на рисунку 1

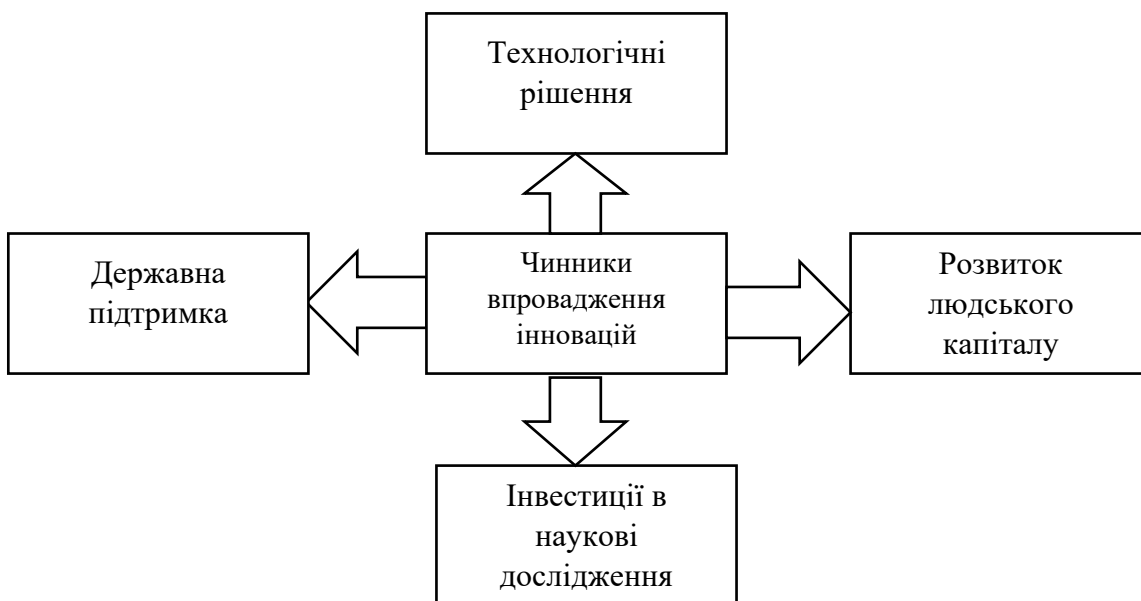


Рисунок 1 – Основні чинники впровадження інновацій у аграрний сектор

Для успішної інтеграції інноваційних рішень в аграрний сектор необхідно застосовувати стратегічний підхід, який базується на ретельному плануванні і аналізі всіх аспектів діяльності підприємства. Одним із перших кроків є глибокий аналіз ринкових тенденцій. Він дозволяє аграрним підприємствам розуміти, які

саме інновації є найбільш актуальними на глобальному та локальному ринку, враховуючи зміни в попиті на продукцію та новітні технології. Ринкові тенденції формуються під впливом багатьох чинників, таких як зміни в політиці країн, розвиток нових технологій, а також зміни в уподобаннях споживачів [5, 6 с.50-52]. Проведення такого аналізу дає можливість оцінити потреби в інноваціях, а також передбачити перспективи розвитку ринку.

Далі важливим етапом є розробка інноваційної стратегії, яка повинна бути складовою частиною загальної стратегії розвитку підприємства. Інновації повинні бути інтегровані в довгострокові плани, спрямовані на досягнення сталого розвитку та збереження конкурентних переваг. Це потребує детального планування та вивчення потенційного впливу нових рішень на діяльність підприємства. Крім того, інноваційна стратегія повинна враховувати можливість швидкої адаптації до змін у технологіях і ринкових умовах, оскільки аграрний сектор є досить залежним від зовнішніх чинників.

Модернізація інфраструктури є ще одним ключовим елементом успішної інтеграції інновацій. Аграрні підприємства не можуть впроваджувати новітні технології без наявності відповідних матеріальних ресурсів та інфраструктури. Модернізація повинна охоплювати не лише технічні аспекти, але й цифрову трансформацію, яка сьогодні відіграє ключову роль у розвитку будь-якого бізнесу. Цифрові рішення дають змогу значно підвищити ефективність управління виробничими процесами, а також оптимізувати використання ресурсів. Аграрний бізнес повинен інвестувати в нове обладнання, інформаційні системи та автоматизовані системи управління, щоб бути конкурентними на ринку [8-10].

Партнерства та кооперація з іншими гравцями ринку є невід'ємною складовою процесу інтеграції інновацій. Інноваційні рішення значно краще впроваджуються, коли є співпраця між різними учасниками процесу – науковими установами, технологічними компаніями, державними органами, а також іншими аграрними підприємствами. Такі партнерства дозволяють обмінюватися знаннями, залучати нові технології та спільно працювати над розробкою нових

рішень, які можуть бути корисними для всього аграрного сектору. Особливу увагу потрібно приділяти співпраці з науково-дослідними установами, які можуть надавати експертні знання та розробляти технології, що відповідають потребам ринку.

Важливо також зазначити роль держави у сприянні розвитку інновацій в аграрному секторі. Державні органи можуть підтримувати аграрні підприємства через різні форми фінансування, зокрема надання грантів та субсидій на впровадження інноваційних рішень. Окрім того, держава може забезпечувати створення сприятливого законодавчого середовища для розвитку інновацій, що включає захист інтелектуальної власності, підтримку наукових досліджень і розвиток інфраструктури.

Інтеграція інновацій потребує також створення культури інноваційного мислення в середині підприємства. Працівники повинні бути залучені до процесу розробки та впровадження нових рішень, оскільки їх участь і розуміння важливості інновацій суттєво впливають на успіх процесу. Підприємства повинні інвестувати в навчання та підвищення кваліфікації персоналу, адже без достатніх знань нові технології не принесуть очікуваного ефекту. Важливим аспектом є також мотивація працівників до інноваційної діяльності, яка може включати стимулювання через систему заохочень [11].

Таким чином, успішна інтеграція інновацій в аграрний сектор потребує не тільки розробки стратегії, але й її ефективного виконання, яке можливе лише за умови належної взаємодії між усіма учасниками процесу. Інновації повинні стати частиною щоденної діяльності підприємства, що дозволить аграрному сектору залишатися конкурентоспроможним та забезпечувати сталий розвиток навіть у мінливих ринкових умовах.

Агробізнес України є одним із ключових секторів економіки, що забезпечує значну частину ВВП країни та експорту. Однак, розвиток цього сектору значною мірою залежить від рівня інвестицій, які сприяють модернізації виробничих процесів, розвитку інфраструктури та впровадженню новітніх технологій. Останніми роками спостерігаються певні коливання в обсягах інвестицій у

сільське господарство, зокрема через внутрішні економічні виклики та глобальні зміни на ринку. Таблиці 1-3 ілюструють динаміку інвестицій в агробізнес України за останні кілька років, зокрема загальні інвестиції, прямі іноземні інвестиції, а також інвестиції за основними напрямками, такими як технічне оснащення та інфраструктура.

Таблиця 1 – Загальні інвестиції в агробізнес України*

Рік	Загальна сума інвестицій (млрд грн)	Темп зростання (%)
2019	45,2	+5,5
2020	40,6	-10,2
2021	50,3	+23,8
2022	43,8	-12,9

*складено автором на основі [12]

Загальні інвестиції в агробізнес України демонструють значні коливання протягом аналізованих років. У 2019 році спостерігався незначний приріст інвестицій на 5,5 %, однак у 2020 році їх обсяг зменшився на 10,2 %, що могло бути викликано економічними наслідками пандемії COVID-19. У 2021 році інвестиції різко зросли на 23,8 %, що свідчить про певне відновлення та посилення інтересу до агросектору. Однак у 2022 році інвестиції знову знизилися на 12,9 %, імовірно, через негативний вплив військових дій та загальну економічну нестабільність. Загальна тенденція свідчить про високу залежність аграрного сектору від зовнішніх економічних і політичних факторів.

Таблиця 2 – Прямі іноземні інвестиції (ПІІ) в агробізнес*

Рік	Прямі іноземні інвестиції (млрд дол.)	Частка ПІІ в агросекторі (%)
2019	0,52	17
2020	0,47	16,2
2021	0,65	18,4
2022	0,48	17,1

*складено автором на основі [12]

Аналіз таблиці демонструє коливання прямих іноземних інвестицій (ПІІ) в агробізнес України протягом останніх років. У 2019 році обсяг ПІІ становив 0,52 млрд. доларів, з часткою в агросекторі 17 %. У 2020 році відбулося незначне

зниження інвестицій до 0,47 млрд доларів, що відповідає загальним економічним викликам того періоду, зокрема через пандемію. У 2021 році інвестиції зросли до 0,65 млрд доларів, а частка ПІІ в агросекторі досягла 18,4 %, що вказує на підвищену привабливість аграрного сектору для іноземних інвесторів. Однак у 2022 році обсяг ПІІ знову знизився до 0,48 млрд доларів, що, ймовірно, пов'язано з економічною нестабільністю внаслідок військових дій, хоча частка інвестицій в агросекторі залишилася на відносно високому рівні – 17,1 %.

Таблиця 3 – Інвестиції за напрямками в агробізнесі*

Напрямок	2020 (млрд грн)	2021 (млрд грн)	2022 (млрд грн)
Технічне оснащення	10,5	12,3	9,7
Розвиток інфраструктури	8,4	10,1	7,5
Оновлення основних засобів	15,2	18,7	15,1

*складено автором на основі [12]

Таблиця 3 показує динаміку інвестицій в агробізнес України за різними напрямками протягом 2020-2022 років. У сегменті технічного оснащення спостерігається зростання інвестицій з 10,5 млрд грн у 2020 році до 12,3 млрд грн у 2021 році, що вказує на активне впровадження нових технологій, але у 2022 році інвестиції знизилися до 9,7 млрд грн через економічні виклики. Інвестиції в розвиток інфраструктури також зросли у 2021 році з 8,4 млрд грн до 10,1 млрд грн, але у 2022 році вони впали до 7,5 млрд грн, що може бути пов'язано з обмеженням ресурсів для капіталовкладень через війну. Оновлення основних засобів демонструє стабільний тренд: після зростання інвестицій у 2021 році до 18,7 млрд грн, в 2022 році відбулося помірне зниження до 15,1 млрд грн, що все ж вказує на відносно високу пріоритетність цього напрямку для аграрних підприємств.

Ці дані демонструють, що загальні інвестиції в агросектор України зазнають коливань, особливо внаслідок економічних і політичних факторів. Також можна помітити вплив війни у 2022 році на зниження обсягів інвестицій.

Незважаючи на складнощі, пов'язані з військовими діями та економічними проблемами, український агробізнес продовжує привертати увагу як внутрішніх, так і іноземних інвесторів. Наведені дані допоможуть зрозуміти поточний стан

інвестицій у цей сектор та визначити основні тенденції і можливості для подальшого розвитку.

Інтеграція інноваційних рішень у стратегію розвитку аграрного сектору є ключовим елементом для забезпечення конкурентоспроможності та стійкості галузі в умовах глобальних викликів, таких як зміна клімату, виснаження природних ресурсів та зростання попиту на продовольство. Основні напрями інноваційних рішень включають:

1. Агроінновації:

- Використання технологій точного землеробства для оптимізації використання ресурсів, таких як добрива, вода та енергія, що дозволяє підвищити ефективність виробництва.

- Використання дронів, сенсорів та супутникових технологій для моніторингу стану полів та сільськогосподарських культур.

2 Цифровізація.

Запровадження цифрових платформ для управління господарствами, що дозволяє автоматизувати процеси та знижувати операційні витрати.

3 Сталий розвиток та екологічні рішення:

- Впровадження технологій для зменшення викидів парникових газів, ефективного управління відходами та захисту біорізноманіття.

- Переходи на органічне землеробство та впровадження замкнутих циклів виробництва для зменшення впливу на навколишнє середовище.

4 Інновації в сфері біотехнологій:

- Використання генетично модифікованих організмів для підвищення стійкості культур до шкідників, хвороб і змін клімату.

- Біотехнології для створення нових сортів рослин та тварин, які мають кращі показники продуктивності та витривалості.

5 Розвиток альтернативних джерел енергії.

Впровадження біоенергетичних рішень, таких як біогазові установки, що дозволяють виробляти енергію з відходів агровиробництва.

Інтеграція інноваційних рішень у розвиток аграрного сектору є важливим кроком на шляху до підвищення його ефективності, продуктивності та стійкості. Сучасні технології, такі як точне землеробство, цифровізація, використання великих даних та штучного інтелекту, дозволяють оптимізувати використання ресурсів, знижувати витрати та підвищувати врожайність. Впровадження біотехнологій сприяє покращенню якості продукції та підвищенню її стійкості до зовнішніх факторів, таких як шкідники та зміни клімату. Також важливим аспектом є розвиток сталих та екологічних підходів до сільськогосподарського виробництва, зокрема, зменшення викидів парникових газів та ефективне управління відходами. Використання альтернативних джерел енергії, таких як біоенергетичні установки, дозволяє не тільки забезпечити енергетичну незалежність господарств, але й знизити негативний вплив на довкілля. Усі ці інновації сприяють розвитку аграрного сектору, підвищенню його продуктивності, покращенню якості продукції та зменшенню негативного впливу на екологію.

Висновки. Інтеграція інноваційних рішень у стратегію розвитку аграрного сектору є необхідною умовою для підвищення конкурентоспроможності та сталого розвитку аграрних підприємств. Ефективне впровадження інновацій потребує стратегічного підходу, що включає аналіз ринкових тенденцій, модернізацію інфраструктури, підвищення кваліфікації персоналу та активну співпрацю з партнерами. Розробка та впровадження комплексних інноваційних стратегій дозволить аграрним підприємствам адаптуватися до сучасних викликів і досягти стійкого розвитку в умовах глобальних змін.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Аграрна наука для інноваційної стратегії розвитку АПК. URL: <http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/27570-aharana-nauka-dlia-innovatsiinoi-strategii-rozvytkuapk.html>
2. Щуревич А. М. Інноваційні перспективи в розвитку аграрного сектору в Україні. *Інвестиції: практика та досвід. Серія «Державне управління»*. 2018. № 10. С. 101–105.
3. Радченко О. П., Карадобрі Т. В. Стан і перспективи інноваційного розвитку в аграрному секторі економіки України. *Економіка та управління національним господарством*. 2019. Вип. 47–1. С. 79–82

4. Бойко Л., Бойко В. Сучасний стан агробізнесу в Україні та його ревіталізація у післявоєнний період. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 16. С. 55–61.
5. Про схвалення Стратегії розвитку сфери інноваційної діяльності на період до 2030 року: розпорядження Кабінету Міністрів України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/526-2019-%D1%80>
6. Негрей М. В., Трофімцева О. В. Аналіз функціонування аграрного сектору України в умовах війни. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія «Економічна»*. 2022. № 102. С. 49–56.
7. Сус Т., Ємець, О., Мовчун, С., Онишко, С., & Цюпа, О. (2022). Формування стратегії інноваційного розвитку аграрного сектора та фінансування її реалізації. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(47), 150–159. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.47.2022.3903>
8. Honcharenko I. Innovative potential of the rural areas strategic development Стратегія інтеграції аграрної освіти, науки, виробництва: глобальні виклики продовольчої безпеки та змін клімату : доповіді учасників міжнародної науково-практичної конференції Міжнародного форуму, 27-28 травня 2021 р., м. Миколаїв / Міністерство освіти і науки України ; Миколаївський національний аграрний університет. Миколаїв : МНАУ, 2021. с 32-34
9. European Innovation Scoreboard 2022 and Regional Innovation Scoreboard 2021. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>
10. Amosov, O.Iu., Havkalova, N.L. (2017). Kooperatsiia yak instrument pohlyblennia mizhhaluzevykh zviazkiv v APK. *Skhidna Yevropa: ekonomik, biznes ta upravlinnia*. 2, 337–342 (in Ukrainian)
11. Сучасні підходи до соціально-економічного, інформаційного та науковотехнічного розвитку суб'єктів національного господарства: монографія/за ред. Л.М. Савчук, Л.М.Бандоріної. Дніпро: Пороги, 2020. – 520 с.
12. Державна служба статистики <https://stat.gov.ua/>

REFERENCES:

1. Ahrarna nauka dlia innovatsiinoi stratehii rozvytku APK. URL: <http://agrobusiness.com.ua/agro/ekonomichniy-hektar/item/27570-ahrarna-nauka-dlia-innovatsiinoi-stratehii-rozvytkuapk.html>
2. Shchurevych A. M. Innovatsiini perspektyvy v rozvytku ahrarnoho sektoru v Ukraini. *Investytsii: praktyka ta dosvid. Serii «Derzhavne upravlinnia»*. 2018. № 10. S. 101–105.
3. Radchenko O. P., Karadobri T. V. Stan i perspektyvy innovatsiinoho rozvytku v ahrarnomu sektori ekonomiky Ukrainy. *Ekonomika ta upravlinnia natsionalnym hospodarstvom*. 2019. Vyp. 47–1. S. 79–82
4. Boiko L., Boiko V. Suchasnyi stan ahrobiznesu v Ukraini ta yoho revitalizatsiia u pisliavoienni period. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika*. 2023. № 16. S. 55–61.
5. Pro skhvalennia Stratehii rozvytku sfery innovatsiinoi diialnosti na period do 2030 roku: rozporiadzhennia Kabinetu Ministriv Ukrainy. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/526-2019-%D1%80>
6. Nehrei M. V., Trofimtseva O. V. Analiz funktsionuvannia ahrarnoho sektoru Ukrainy v umovakh viiny. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Serii «Ekonomichna»*. 2022. № 102. S. 49–56.
7. Cus T., Yemets, O., Movchun, S., Onyshko, S., & Tsiupa, O. (2022). Formuvannia stratehii innovatsiinoho rozvytku ahrarnoho sektora ta finansuvannia yii realizatsii. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 6(47), 150–159. <https://doi.org/10.55643/fcaptp.6.47.2022.3903>
8. Honcharenko I. Innovative potential of the rural areas strategic development Stratehiia intehratsii ahrarnoi osvity, nauky, vyrobnytstva: hlobalni vyklyky prodovolchoi bezpeky ta zmin klimatu :

dopovidi uchasnykiv mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii Mizhnarodnoho forumu, 27-28 travnia 2021 r., m. Mykolaiv / Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy ; Mykolaivskyi natsionalnyi ahrarnyi universytet. Mykolaiv : MNAU, 2021. s 32-34

9. European Innovation Scoreboard 2022 and Regional Innovation Scoreboard 2021. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/research-and-innovation/en/statistics/performance-indicators/european-innovation-scoreboard/eis#>

10. Amosov, O.Iu., Havkalova, N.L. (2017). Kooperatsiia yak instrument pohlyblennia mizhhaluzevykh zviazkiv v APK. Skhidna Yevropa: ekonomik, biznes ta upravlinnia. 2, 337–342 (in Ukrainian).

11. Suchasni pidkhody do sotsialno-ekonomichnoho, informatsiinoho ta naukovotekhnichnoho rozvytku sub'iektiv natsionalnoho hospodarstva: monohrafiia/za red. L.M. Savchuk, L.M.Bandorinoi. Dnipro: Porohy, 2020. – 520 s.

12. Derzhavna sluzhba statystyky <https://stat.gov.ua/>

Надійшла до редакції 24.09.2024 р.