

Електронний журнал «Ефективна економіка» включено до переліку наукових фахових видань України з питань економіки (Категорія «Б», Наказ Міністерства освіти і науки України № 975 від 11.07.2019). Спеціальності – 051, 071, 072, 073, 075, 076, 292.
Ефективна економіка. 2025. № 2.

DOI: <http://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.2.41>

УДК 339.56.055:631

М. М. Ігнатенко,

д. е. н., професор, завідувач кафедри економіки,

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-8626-4624>

Л. Ю. Леваєва,

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки,

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-9569-585X>

Є. Ю. Білоусов,

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-6513-1461>

М. В. Бикало,

здобувач третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти,

Університет Григорія Сковороди в Переяславі

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0004-9870-6518>

РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

M. Ihnatenko,

*Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department of Economics,
Hryhorii Skovoroda University of Pereiaslav*

L. Levieva,

*PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of
Economics, Hryhorii Skovoroda University of Pereiaslav*

E. Bilousov,

*Student of the third (educational and scientific) level of higher education,
Hryhorii Skovoroda University of Pereiaslav*

M. Bykalo,

*Student of the third (educational and scientific) level of higher education,
Hryhorii Skovoroda University of Pereiaslav*

THE ROLE OF TECHNOLOGICAL INNOVATIONS IN ENSURING THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Аграрні підприємства в умовах втрат війни, воєнних загроз та інших викликів і впливів невизначеності повинні знаходити джерела відновлення та конкурентоспроможності для подальшого функціонування та розвитку. Тому предметом статті є виявлення таких джерел та їх всебічне використання. Обґрунтовано, що такими джерелами є технологічні інвестиції як найбільш дієві, результативні та доступні в Україні навіть в умовах втрат війни. Метою статті є визначення конкурентних переваг, тенденцій і проблем впровадження технологічних інновацій і на цій основі – обґрунтування перспективних напрямів їх розвитку та удосконалення за галузями та видами діяльності; інструментами й механізмами імплементації. В результаті було здійснено групування технологічних інновацій у рослинництві і тваринництві, маркетингу та організаційно-управлінських сферах. Це дозволило показати наочно їх переваги, недоліки, тенденції поширення. Виявлено, що технологічні інновації можуть бути

високовартісними, спиратися на інноваційні матеріально-технічні засоби, отже, мало- або практично недоступними для малих і середніх вітчизняних підприємств. Тому необхідно спиратися на найбільш доступні з них для збільшення продуктивності і забезпечення ефективності та конкурентоспроможності. Удосконалення технологічних інновацій передбачає доробку існуючих; їх комплексне використання; розширення на нові сфери діяльності; вплив на прийняття рішень або на свідомість споживачів законними методами; залучення новітніх технологій здійснення; підготовку та навчання мотивованих інноваційних працівників.

Agricultural enterprises in the face of war losses, military threats and other challenges and uncertainties must find sources of recovery and competitiveness for further functioning and development. Therefore, the subject of the article is to identify such sources and to make full use of them. It is substantiated that such sources are technological investments as the most effective, efficient and affordable in Ukraine, even in the context of the losses of war. The purpose of the article is to determine the competitive advantages, trends and problems of implementation of technological innovations and, on this basis, to substantiate the prospective directions of their development and improvement by industries and types of activities; tools and mechanisms of implementation. As a result, technological innovations in crop and livestock production, marketing, and organizational and managerial areas were grouped. This made it possible to demonstrate their advantages, disadvantages, and trends in distribution. It has been found that technological innovations can be highly costly, rely on innovative material and technical means, and therefore are little or practically inaccessible to small and medium-sized domestic enterprises. Therefore, it is necessary to rely on the most affordable ones to increase productivity and ensure efficiency and competitiveness. Improvement of technological innovations involves refinement of existing ones; their integrated use; expansion to new areas of activity; influence on decision-making or consumer awareness by legal methods; involvement of the

latest implementation technologies; training and education of motivated innovative employees. An important component of increasing the competitiveness of domestic agricultural enterprises is the support of technological innovations at the state level. This may include not only financial subsidies, but also the creation of conditions for research and development, which is already happening in the country's information and digital environment. In the future, the development of intelligent systems using big data will become increasingly important for agricultural producers. This will not only increase the productivity of the crop and livestock sectors, but also ensure more accurate resource management, which will significantly reduce the negative impact on the environment. Thus, the concepts of sustainable development and social responsibility will be implemented.

Ключові слова: *аграрні підприємства, конкурентоспроможність, технологічні інновації, техніка, ризики війни, конкурентні переваги, ефективність.*

Keywords: *agricultural enterprises, competitiveness, technological innovations, machinery, war risks, competitive advantages, efficiency.*

Постановка проблеми. Внаслідок умов невизначеності, втрат війни, воєнних ризиків і загроз, зниження фінансово-економічної стійкості та дохідності виробництва завдання досягнення й забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств значно ускладнюються. Зазначене відбувається на тлі порушення логістичних та маркетингових каналів збуту, зменшення кількості кваліфікованих працівників та інших конкурентних переваг. Це вимагає використання нових дієвих інструментів вирішення проблеми. Одними з них можуть бути технологічні інновації як більш доступні за ціною та швидкістю освоєння та впровадження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Необхідно зазначити, що проблеми конкурентоспроможності аграрного виробництва, сільськогосподарських підприємств, агропродовольчої продукції вивчалися

різними науковцями за кордоном та в Україні. Зокрема, це праці Т. Власенко, Т. Коваленко, Ю. Лупенка, Г. Македон, Н. Патики, А. Третяк, О. Шкарупи. Інновації як джерела забезпечення конкурентоспроможності були обґрунтовані у наукових публікаціях В. Грановської, М. Ігнатенка, Ю. Кирилова, Л. Мармуть, І. Романюк, О. Шевченко. Проте обґрунтування технологічних інновацій як результативних, отже, пріоритетних джерел конкурентоспроможності аграрних підприємств в умовах загроз і втрат війни, дефіциту інвестицій та інших ресурсів вимагає поглиблених розробок.

Формулювання цілей статті. Метою статті є обґрунтування технологічних інновацій як важливого джерела підвищення продуктивності ресурсокористування в умовах обмеження ресурсів, наявності інших викликів і загроз, ефективності виробництва, забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств, виявлення тенденцій і проблем їх впровадження та розробки інструментів імплементації.

Виклад основного матеріалу дослідження. В сучасній економіці підприємств існує велика кількість визначень конкурентоспроможності як економічної категорії. Це пояснюється її багатогранністю та різноманітністю сфер прояву. У класичному розумінні конкурентоспроможність аграрних підприємств – це їх здатність утримувати високий рівень продуктивності ресурсів та ефективності виробництва в умовах сучасної глобалізації та конкуренції на ринку сільськогосподарської продукції [1, с. 36]. Це поняття охоплює не тільки економічні, але й соціальні та екологічні аспекти діяльності (Рис.1).

У сучасних умовах аграрні підприємства стикаються з низкою викликів і загроз як глобального, так і континентального та регіонального характеру щодо їх конкурентоспроможності. Це зміна клімату, коливання ринкових цін, зростання попиту на органічні та екологічно чисті продукти і продовольство загалом, потреба в підвищенні продуктивності за обмежених ресурсів. Фінансово-економічними галузевими викликами є загрози зменшення дохідності; втрата фінансової стійкості; загрози банкрутства, злиття і

поглинання [2, с. 19]. На рівні організаційно-економічних складників викликами є застарілі системи підготовки кадрів, не раціональна організація внутрішнього середовища господарювання, бізнес-процесів, управління; не обґрунтована спеціалізація й диверсифікація діяльності та ін.

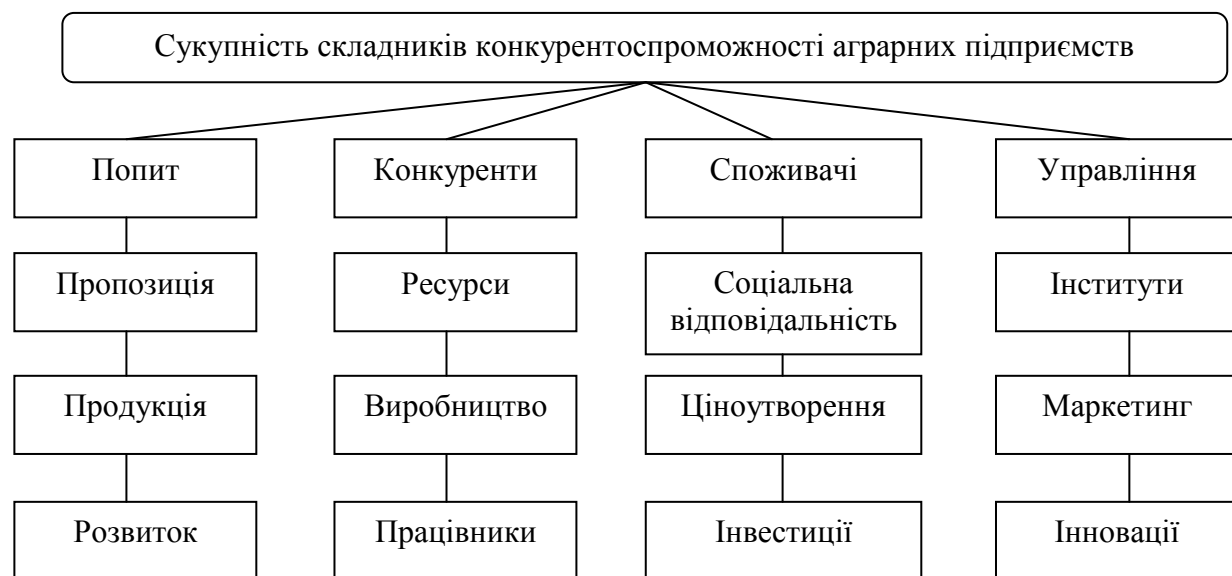


Рис. 1. Складники конкурентоспроможності аграрних підприємств

Джерело: Власна розробка

До ризиків і викликів збутово-маркетингової складової конкурентоспроможності належать скорочення обсягів реалізації й переробки сільськогосподарської сировини, загрози втрат ринкової частки, торгових марок і брендів, погіршення якості продукції і репутації товаровиробників тощо. Великими загрозами є виклики й ризики не відповідності наявної спеціалізації умовам і ресурсам її забезпечення; застаріла матеріально-технічна база для виробництва та впровадження інших інновацій.

Вирішення названих та інших проблем конкурентоспроможності можливе завдяки технологічним інноваціям, які допомагають аграрним підприємствам бути більш гнучкими та ефективними [3, с. 17]. Технології автоматизації, роботизації, біотехнології та новітні методи агрономії дозволяють знижувати витрати, підвищувати врожайність та якість

продукції, оптимізувати використання ресурсів. Зростаюча роль інновацій в аграрних підприємствах зумовлена їх здатністю швидко реагувати на зміну умов навколишнього середовища та вимоги ринку.

Так, впровадження систем точного землеробства, яке використовує сучасні інформаційні технології, дозволяє значно підвищити ефективність використання земельних ресурсів. Це досягається через інтеграцію геоінформаційних систем (ГІС), супутникових технологій та сенсорів, що дозволяють точно визначати потреби у насінні, воді, добривах, засобах захисту рослин. Таким чином, технологічні інновації не тільки підвищують конкурентоспроможність аграрних підприємств, а й забезпечують стійкість і сталість аграрного виробництва.

Для потреб впровадження технологічних інновацій та управління ними з метою забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств велике значення має їх певна уніфікація та класифікація або групування. Технологічні інновації в аграрному секторі економіки можна класифікувати за різними критеріями. Одним із основних критеріїв є поділ на інновації в рослинництві та інновації в тваринництві. В межах кожної з цих груп можна виділити підкатегорії, що відповідають за різні аспекти технологічних змін на різних етапах аграрного відтворення. У рослинництві визначаються наступні групи технологічних інновацій [4-7]:

1. Генетичні інновації – це розробка нових сортів рослин, що стійкі до шкідників, хвороб і несприятливих кліматичних умов. Це генетична модифікація організмів (ГМО), яка дає змогу досягати високих врожаїв при мінімальних витратах на обробіток землі та зрошення; дозволяє подовжити терміни зберігання та поліпшує поживні властивості й смакові якості продукції. Завдяки генетичним технологіям можна отримувати сільськогосподарські культури, стійкі до різноманітних захворювань, шкідників та несприятливих погодних умов, що є критичними для забезпечення стабільного врожаю в умовах змін клімату. До технологічних генетичних інновацій слід віднести виведення нових або використання

існуючих тих або інших бактерій для виробництва перегною, поліпшення структури ґрунту тощо.

2. Інновації з обробітку ґрунту представлені використанням сучасних методів обробітку ґрунту, таких як мінімальний обробіток No Till. Він знижує витрати на пальне та зберігає родючість ґрунтів. Strip Till або смуговий обробіток дозволяє підвищувати урожайність на 25% навіть при незмінних інших чинниках. Технологія забезпечує 50-% економію на паливно-мастильних матеріалах, трудових ресурсах, добривах. Крім того, з роками забезпечується накопичувальний ефект поліпшення якості ґрунтів. Також це використання дронів для моніторингу стану ґрунту з метою обґрунтування та використання заходів для його поліпшення; застосування тих або інших способів обробітку.

Ще однією важливою інновацією є інтелектуальні системи для моніторингу стану ґрунту. Вони дозволяють в режимі реального часу отримувати інформацію про вологість, температуру та хімічний склад ґрунту, що дає змогу точно визначати потреби рослин у воді та добривах. Таким чином, аграрні виробники можуть максимально ефективно використовувати свої ресурси, знижуючи витрати та підвищуючи врожайність. Використання роботизованих систем для збору врожаю дозволяє зменшити залежність від людської праці та значно знизити ризики, пов'язані з сезонними коливаннями робочої сили.

3. Інновації у водозабезпеченні та в зрошенні розуміються як крапельне зрошення та інші сучасні системи обводнення. дозволяють економно використовувати водні ресурси, що є важливим чинником, особливо в регіонах ризикованого землеробства. Раніше за величиною площ зрошуваних земель від ірригаційних каналів та насосних станцій Україна займала провідне місце в Європі. На початок 2022 р. під традиційним, лиманним та крапельним зрошенням перебувало 2,18 млн га. На 2023 р. в умовах війни зрошувальні системи, переважно, в Одеській області можуть забезпечити зрошення 147 тис га. Загалом, в Україні постійного зрошення через

потепління та зміни клімату потребують майже 19 млн га орних земель, водорегулювання – 4,8 млн га [10].

Однак технологічні інновації мають не тільки конкурентні переваги як джерела конкурентоспроможності аграрних підприємств. Вони можуть нести певні виклики і загрози. Так, це загрози можливого негативного впливу на стан рослин і тварин, продовольчу продукцію і через них – на здоров'я споживачів продовольчої продукції. Це можуть бути певні забруднення ґрунту й води, рослинності, деградація біоценозів і руйнування агроландшафтів. У випадку інформаційних та цифрових технологій є загроза втрати конфіденційної інформації, комерційної таємниці, що вимагає вжиття додаткових заходів безпеки.

Тому велике значення має подальше удосконалення названих та інших технологічних інновацій. Вказані інновації проявляються в ресурсно-екологічній та виробничо-економічній сферах, а також в організації та управлінні підприємств [8, с. 47]. Меншою мірою розвиваються соціальні технологічні інновації. Вони стосуються когнітивних наук, поведінкової економіки, поведінкових фінансів, психології, ділових відносин та ін. Отже, вони мають стосуватися різних тренінгів, підвищення кваліфікації, мотивації особистісного росту, залучення різних стимулів для покращення морального клімату в колективах працівників, покращення відносин, продуктивності праці, зацікавленості в її результатах.

Маркетингові технологічні інновації також мають перспективи удосконалення. На нашу думку, вони стосуватися когнітивних впливів на прийняття рішень споживачів. Це можуть бути відзиви про продовольчі товари в мережі інтернет, їх переваги та недоліки; навіть певна мода та суспільні запити на споживання, що впливають на попит і пропозицію. Також можуть бути яскраві упаковки тих або інших кольорів, зручна тара, прикріплені рекомендації для приготування, додаткова інформація про корисні властивості, супутні подарунки або інші бонуси; розпродажі та ін.

Нові технології стосуються й логістики, способів зберігання, форм реалізації сільськогосподарської сировини й готових продуктів харчування.

З іншої сторони, певний когнітивний вплив здійснюється й на формування світогляду, споживчих звичок клієнтів [9, с. 36]. Мова йде про формування звичок і моди на правильне й здорове харчування, величину порцій їжі та їх кількість протягом доби; структуру харчових раціонів. Наприклад, значного скорочення набули потреби людей в газованих напоях, кондитерських і хлібобулочних виробках, ін. Натомість, люди схильні більше споживати плодоовочевої, м'ясо-молочної, рибної продукції, тим самим стимулюючи відповідні виробництва, створюючи умови для регулювання експорту, ціноутворення тощо.

У тваринництві провідного значення в сучасних умовах господарювання у сукупності технологічних інновацій набули селекційні інновації, автоматизація виробничих процесів та в годівлі. Селекційні інновації означають використання сучасних методів селекції, які дозволяють покращувати породи тварин, з кращими фізіологічними характеристиками, що спрямовані на збільшення їх продуктивності – молока, м'яса чи яєць. Також йдеться про підвищення стійкості до захворюваності, отже, економію на ліках та інших витратах [11].

Важливим видом технологічних інновацій є автоматизація. У її складі автоматизовані системи годівлі, моніторингу здоров'я тварин та управління умовами утримання дозволяють знизити витрати на робочу силу та підвищити продуктивність. Третій напрям технологічних інновацій у тваринництві представляють інновації в годівлі. Йдеться про використання новітніх кормів, які містять оптимальні пропорції поживних речовин для підвищення росту і розвитку тварин. Автоматизована годівля забезпечує й функцію економії кормів без шкоди для здоров'я тварин, оскільки всі порції точно дозовані відповідно науково обґрунтованих рекомендацій.

Комплексне використання названих технологій, їх взаємодоповнення, отже, й підвищення ефективності, забезпечує технологія Smart Farm. Також

вона передбачає широке застосування штучного інтелекту для управління кліматом у тваринницьких приміщеннях; розпізнавання величини яєць у птахівництві та ін.; робототехніки – від роботів-перевізників і накладачів кормів до роботів-нянь для курчат і роботів-доярів та інших. Тим самим, забезпечується точність виробничих процесів, відсутність дублювання функцій працівників, що значно підвищує продуктивність та ефективність праці, економію робочої сили [12-14].

Необхідно відзначити, що є технологічні інновації, які в однаковій мірі можуть стосуватися як галузей тваринництва, так і рослинництва. Так, це використання штучного інтелекту для програмування й прогнозування урожаїв у галузях рослинництва й обсягів виробництва – у галузях тваринництва.

Також це використання технологій цифрових фінансів й розрахунків відносно всіх видів діяльності аграрних підприємств; автоматизації обліку й обліково-фінансової звітності; цифровізація документообігу; зберігання і збуту готової продукції та надання послуг. Глобального значення набули технології електронної та мобільної комерції, інтернет-маркетингу та реклами через їх всебічне поширення й доступність та економічні вигоди.

Наразі, динаміка наявності технологічних інновацій в аграрному секторі свідчить про їх стрімке впровадження. Завдяки постійному розвитку науки й техніки, аграрні підприємства отримують нові можливості для підвищення конкурентоспроможності, ефективності виробництва, збільшення обсягів продаж [15, с. 39]. Однак варто зазначити, що впровадження інновацій вимагає великих капіталовкладень та інших інвестицій, зокрема, в освіту та підготовку працівників на інноваційних засадах.

Це може виявитись перешкодою для впровадження тих або інших інновацій на рівні малих та середніх підприємств. Тому для них необхідно розроблювати та впроваджувати інші напрями діяльності, альтернативні джерела фінансування. На нашу думку, це може бути органічне сільське

господарство, нішеве виробництво (квітникарство, виробництво лікарських рослин), ягідництво, бджільництво, ставкове рибництво, крафтове виробництво продуктів харчування, сільський зелений туризм тощо.

Висновки. Незважаючи на великі переваги (економія ресурсів, часу, підвищення продуктивності й ефективності виробництва в рази) від впровадження технологічних інновацій для забезпечення конкурентоспроможності аграрних підприємств, існують і суттєві труднощі у реалізації цього процесу. Основною перешкодою є високі початкові витрати на впровадження новітніх технологій. Вартість сучасного обладнання, таких як роботизовані системи або автоматизовані установки, програмного забезпечення може бути дуже високою. Це робить їх недоступними для малих і середніх аграрних підприємств, фермерських господарств.

Крім того, недостатня кваліфікація фахівців та інших працівників є ще однією важливою проблемою. В багатьох випадках фермери та працівники аграрних підприємств не мають достатніх знань і навичок для ефективного впровадження та використання новітніх технологій; є традиційними й морально не готові до них. Попри це, перспективи розвитку та впровадження технологічних інновацій в аграрні підприємства надзвичайно обнадійливі через зростання їх темпів та обсягів. Очікується, що зростання попиту на продукцію, що вирощена з використанням інноваційних технологій, буде поступово збільшуватись.

Важливою складовою підвищення конкурентоспроможності вітчизняних аграрних підприємств є підтримка технологічних інновацій її забезпечення на державному рівні. Це може включати не тільки фінансові субсидії, але й створення умов для досліджень і розробок, що вже відбувається в інформаційному та цифровому середовищі країни. У майбутньому розвиток інтелектуальних систем, що використовують великі дані, ставатиме все більш важливим для аграрних товаровиробників. Це дозволить не тільки підвищити продуктивність галузей рослинництва і тваринництва, але й забезпечити більш точне управління ресурсами, що

значно зменшить негативний вплив на навколишнє середовище. Тим самим, будуть реалізовані концепції сталого розвитку й соціальної відповідальності.

Література

1. Коваленко Т. Інноваційні технології в агробізнесі: досвід та перспективи. *Економіка аграрного сектору*. 2023. №. 5. С. 30-45.
2. Шевченко О. Конкурентоспроможність аграрних підприємств в умовах кризових ситуацій. *Вісник аграрної науки*. 2022. №. 1. С. 15-22.
3. Лупенко Ю.О., Патика Н.І. Роль інновацій у забезпеченні конкурентоспроможності України на світових ринках сільськогосподарської продукції. *Агросвіт*. 2019. № 11. С. 16-23.
4. Мармуль Л.О., Романюк І.А., Полегенько А.С. Конкурентоспроможність плодоовочевої продукції та маркетингові стратегії розвитку її ринку. *Причорноморські економічні студії*. Вип. 1. 2016. С. 95-98.
5. Кирилов Ю.Є., Грановська В.Г. Підвищення конкурентоспроможності аграрних підприємств України на основі впровадження інновацій. *Інвестиції: практика та досвід*. 2019. № 24. С. 5-9.
6. Романюк І., Кучеренко С., Леваєва Л. Конкурентоспроможний розвиток підприємств сільського зеленого туризму з використанням технологій брендингу та ребрендингу продуктів і послуг. *Економічний вісник університету*, Вип. 53. 2022. С. 82-88.
7. Шкарупа О.В., Власенко Д.О., Македон Г.М. Роль цифрових інновацій у забезпеченні інтересів аграрних підприємств. *Здобутки економіки: перспективи та інновації*, № 8. 2024. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13141609> (дата звернення: 06.02.2025)
8. Ігнатенко М.М., Мармуль Л.О., Романюк І.А. Розвиток конкурентних стратегій підприємств в умовах глобалізації ринків. *Економічний вісник університету*. 2023. Вип. 57. С. 45-51.
9. Мармуль Л., Леваєва Л., Посполіт В. Формування конкурентоспроможності аграрних підприємств на засадах фінансово-

економічної стійкості та безпеки. *Економічний вісник університету*. Вип. 48. 2021. С. 33-39.

10. У 2023 році в Україні буде зрошуватись 147 тис. га земель. URL: <https://superagronom.com/news/17013-u-2023-rotsi-v-ukrayini-bude-zroshuvatis-17-tis-ga-zemel> (дата звернення: 06.02.2025)

11. Романюк І.А. Вплив конкурентної боротьби на управління маркетинговою діяльністю сучасних підприємств. *Молодь і сільськогосподарська техніка у XXI сторіччі*: Зб. матер. XVI-й Міжнар. форум молоді. Харків : ХНТУСГ. 2020. С. 206.

12. Власенко Т., Третяк А. Інноваційні підходи до управління трансформацією організаційних структур інтегрованих аграрних підприємств. *Modeling the development of the economic systems*, № 3. 2024. С. 236-241.

13. Аранчій В.І., Ігнатенко М.М. Сутність ризиків підприємницької діяльності та їх оцінка з метою нівелювання й уникнення в управлінні ефективністю й конкурентоспроможністю розвитку. *Економічний вісник університету*. 2018. Вип. 39. С. 52-58.

14. Ihnatenko M., Marmul L. Directions of implementation of innovations in agrarian enterprises of Ukraine. *Vectors of competitive development of socioeconomic systems*. 2020. Vol. 5 (31). P. 32-35.

15. Гончарук І.В., Томашук І.В. Вплив інноваційних процесів на підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарських підприємств. *Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2023. № 1 (63). С. 30-47.

References

1. Kovalenko, T. (2023), "Innovative technologies in agribusiness: experience and prospects", *Ekonomika ahrarnoho sektoru*, vol. 5, pp. 30-45.

2. Shevchenko, O. (2022), "Competitiveness of Agricultural Enterprises in Crisis Situations", *Vysnyk ahrarnoyi nauky*, vol. 1, pp. 15-22.

3. Lupenko, Yu. and Patyka, N. (2019), "The role of innovations in ensuring Ukraine's competitiveness on world agrarian markets", *Agrosvit*, vol. 11, pp. 16-23.

4. Marmul', L.O. Romaniuk, I.A. and Polehen'ko, A.S. (2016), "Competitiveness of fruit and vegetable products and marketing strategies for the development of its market", *Prychornomors'ki ekonomichni studii*, vol. 1, pp. 95-98.

5. Kyrylov, Yu. and Hranovska, V. (2019), "Improving the competitiveness of agricultural enterprises of Ukraine on the basis of innovation", *Investytsiyi: praktyka ta dosvid*, vol. 24, pp. 5-9.

6. Romaniuk, I. Kucherenko, S. and Levaieva, L. (2022), "Competitive development of rural green tourism enterprises using branding and rebranding technologies for products and services", *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 53, pp. 82-88.

7. Shkarupa, O.V. Vlasenko, D.O. and Makedon, H.M. (2024), "The role of digital innovations in ensuring the interests of agricultural enterprises", *Zdobutky ekonomiky: perspektyvy ta innovatsii*, vol. 8, available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.13141609> (Accessed 06 February 2025)

8. Ihnatenko, M.M. Marmul', L.O. and Romaniuk, I.A. (2023), "Development of competitive strategies of enterprises in the context of market globalization", *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 57, pp. 45-51.

9. Marmul', L. Levaieva, L. and Pospolit, V. (2021), "Formation of competitiveness of agricultural enterprises on the basis of financial and economic stability and security", *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 48, pp. 33-39.

10. The main site for agronomists (2023), "In 2023, 147 thousand hectares of land will be irrigated in Ukraine", available at: <https://superagronom.com/news/17013-u-2023-rotsi-v-ukrayini-bude-zroshuvatis-17-tis-ga-zemel> (Accessed 06 February 2025)

11. Romaniuk, I.A. (2020), "The influence of competition on the management of marketing activities of modern enterprises", *Zb. mater. XVI-j*

Mizhnar. forum molodi. Molod' i sil's'kohospodars'ka tekhnika u XXI storichchi [Collection of materials XVI International Youth Forum. Youth and agricultural machinery in the XXI century], KhNTUSH, Kharkiv, Ukraine.

12. Vlasenko, T. and Tretiak, A. (2024), “Innovative approaches to managing the transformation of organizational structures of integrated agricultural enterprises”, *Modeling the development of the economic systems*, vol. 3, pp. 236-241.

13. Aranchij, V.I. and Ihnatenko, M.M. (2018), “The essence of the risks of entrepreneurial activity and their assessment for the purpose of leveling and avoidance in the management of efficiency and competitiveness of development”, *Ekonomichnyj visnyk universytetu*, vol. 39, pp. 52-58.

14. Ihnatenko, M. and Marmul, L. (2020), “Directions of implementation of innovations in agrarian enterprises of Ukraine”, *Vectors of competitive development of socioeconomic systems*, vol. 5 (31), pp. 32-35.

15. Honcharuk, I.V. and Tomashuk, I.V. (2023), “Influence of innovation processes on increasing the competitiveness of agricultural enterprises”, *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktual'ni pytannia nauky i praktyky*, vol. 1 (63), pp. 30-47.

Стаття надійшла до редакції 14.02.2025 р.