

**Менеджмент**

УДК 631.11:004.738.5

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15567891>

Цифрові платформи як інструмент підвищення ефективності стратегічного планування в агросекторі

Петренко Максим Андрійовичаспірант, Полтавський державний аграрний університет,
36003, Україна, м. Полтава, вул. Сковороди 1/3**Прийнято: 19.05.2025 | Опубліковано: 29.05.2025**

Анотація. У сучасних умовах цифрової трансформації аграрного сектору особливої актуальності набуває оновлення підходів до стратегічного управління підприємствами. Постійні зміни ринкових умов, кліматичні ризики, посилення конкуренції та потреба в раціональному використанні ресурсів вимагають від агробізнесу більш гнучких та аналітично обґрунтованих управлінських рішень. Цифрові платформи забезпечують нову якість планування, прогнозування, прийняття рішень та управління ризиками, що дає змогу агропідприємствам ефективно адаптуватися до зовнішніх викликів і формувати довгострокову стратегічну стійкість.

Метою дослідження є обґрунтування доцільності використання цифрових платформ у стратегічному управлінні аграрними підприємствами та визначення їх впливу на підвищення ефективності управлінських процесів. *Методологічну основу* статті становлять системний підхід, методи теоретичного узагальнення, порівняльного аналізу, а також кейс-метод для розгляду практичних прикладів впровадження цифрових рішень.

У результаті дослідження здійснено класифікацію цифрових платформ за функціональним призначенням (ERP, CRM, SCM, IoT, BI) та проаналізовано їхню



роль у процесі стратегічного управління аграрними підприємствами. Виявлено ключові функціональні переваги цифрових рішень, зокрема: можливість формування точних прогнозів, побудови сценаріїв розвитку підприємства, своєчасного реагування на ризики та інтеграції всіх управлінських рівнів у єдине інформаційне середовище. Проаналізовано практичні кейси впровадження платформ в українських і зарубіжних агропідприємствах, що демонструють позитивний вплив цифровізації на ефективність і адаптивність бізнесу. Окреслено головні бар'єри впровадження цифрових платформ, серед яких фінансові обмеження, кадровий дефіцит, низький рівень цифрової культури та інституційні недоліки.

Практична цінність дослідження полягає у формуванні рекомендацій щодо розширення цифрових можливостей для аграрного сектору, підвищення цифрової зрілості підприємств та інтеграції цифрових платформ у систему стратегічного управління.

Ключові слова: цифрові платформи, стратегічне планування, аграрні підприємства, ERP, CRM, ризик-менеджмент, цифровізація, управління.

Digital Platforms as a Tool for Enhancing the Effectiveness of Strategic Planning in the Agricultural Sector

Petrenko Maksym Andriiovych

Postgraduate Student, Poltava State Agrarian University,
36003, Ukraine, Poltava, Skovorody St. 1/3

Abstract. *In the context of the ongoing digital transformation of the agricultural sector, there is an increasing need to update approaches to strategic enterprise management. Constant changes in market conditions, climate risks, growing competition, and the need for rational resource use require agribusinesses to adopt more flexible and analytically grounded management decisions. Digital platforms offer a new quality of planning, forecasting, decision-making, and risk management,*



enabling agricultural enterprises to effectively adapt to external challenges and build long-term strategic resilience.

The aim of the study is to substantiate the feasibility of using digital platforms in the strategic management of agricultural enterprises and to determine their impact on improving the efficiency of management processes. The methodological basis of the article includes a systems approach, methods of theoretical generalization, comparative analysis, and the case method to examine practical examples of digital solution implementation.

As a result of the study, digital platforms were classified according to their functional purpose (ERP, CRM, SCM, IoT, BI), and their role in the strategic management of agricultural enterprises was analyzed. The key functional advantages of digital solutions were identified, including the ability to generate accurate forecasts, build business development scenarios, respond to risks in a timely manner, and integrate all management levels into a unified information environment. Practical case studies of platform implementation in Ukrainian and international agribusinesses were examined, demonstrating the positive impact of digitalization on business efficiency and adaptability. The main barriers to the implementation of digital platforms were outlined, including financial constraints, staffing shortages, low levels of digital literacy, and institutional weaknesses.

The practical value of the study lies in the development of recommendations for expanding digital capabilities in the agricultural sector, increasing the digital maturity of enterprises, and integrating digital platforms into strategic management systems.

Keywords: *digital platforms, strategic planning, agricultural enterprises, ERP, CRM, risk management, digitalization, management.*

Постановка проблеми. У сучасних умовах цифрової трансформації аграрного сектору зростає потреба в оновленні підходів до стратегічного управління підприємствами, зокрема через впровадження цифрових платформ, що забезпечують новий рівень ефективності планування, прогнозування та прийняття рішень. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю адаптації



агробізнесу до викликів динамічного ринку, кліматичних змін та зростаючої конкуренції.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У процесі огляду сучасних наукових підходів до цифрової трансформації аграрного сектору було враховано результати широкого кола дослідників, які розглядають як загальноекономічні, так і вузькогалузеві аспекти цифровізації. Так, Абрамова М., Лаговська О. та співавтори [1] зосередили увагу на впливі індивідуального ставлення до цифрових платформ на економічну активність домогосподарств і довіру до інституцій, а Данік Н., Рудь І. та ін. [2] довели стійкість цифрової економіки України навіть в умовах повномасштабного воєнного конфлікту, виокремивши напрями її підтримки.

У контексті інклюзивного цифрового розвитку в аграрному секторі особливої уваги заслуговують роботи Sarku R., Ayamga M. [3], які проаналізували платформізацію дрібного фермерства в Гані, та Ouboutaib F. E. [4], яка досліджувала суперечності сприйняття цифрової трансформації між споживачами та виробниками в умовах постпандемічної реальності.

Проблеми кадрового забезпечення та сталого розвитку в умовах цифрової трансформації проаналізовано у дослідженнях Baidybekova S., Kudyrbayeva E. та ін. [5], які акцентують на дефіциті кваліфікованих кадрів в агросекторі, та Dielini M., Korneliuk O., Shmatkovska T. та співавтори [6], які обґрунтовують важливість поєднання цифровізації з принципами циркулярної економіки для досягнення стійкого розвитку.

Напрями цифрового маркетингу та технологічного прориву в агробізнесі розкрито у працях Tomala H. D. C. [7], яка здійснила огляд стратегій цифрового маркетингу для малих і середніх аграрних підприємств, та Tomashuk I., Koliadenko S., Burdiak M., які дослідили позитивний вплив цифрових інновацій на продуктивність, витрати та екологічну стійкість підприємств.

У свою чергу, Alobid M., Abujudeh S., Szucs I. [9] та Mavilia R., Pisani R. [10] проаналізували можливості використання блокчейн-технологій у сільському господарстві, виокремивши переваги таких рішень у прозорості,



простежуваності та подоланні глобальних викликів, зокрема у Південній Африці.

Гордієнко М. І., Єльнікова Ю. В. [11] та Гуцул Т., Остропольська Є., Шафран А. [12] представили теоретико-прикладні підходи до стратегічного планування розвитку агросектору в контексті сталого розвитку, з акцентом на роль держави, бізнесу та науки у формуванні інтегрованих моделей управління.

Особливий інтерес становлять роботи, присвячені економіці цифрових трансакцій та логістичних інновацій. Зокрема, Балан О. С., Тютюнник С. В. та інші [13] розробили механізм управління трансакційними витратами з використанням цифрових платформ і ШІ-рішень, а Канцедал Н. А. [14] проаналізувала застосування цифрових технологій у логістиці для підвищення точності та зниження витрат.

Питання цифровізації облікових процесів розкрито у дослідженні Прийдак Т. Б., Яловеги Л. В. та інших [15], які визначили критерії вибору бухгалтерських програм як інструменту підвищення фінансової прозорості та стратегічного управління в аграрному бізнесі. Нарешті, Лега О., Канцедал Н., Богаєнко О. [16] проаналізували специфіку управління пальним у воєнних умовах, доводячи ефективність цифрових рішень для контролю витрат, оптимізації логістики й підвищення фінансової стійкості аграрних підприємств. Таким чином, опрацьовані джерела формують ґрунтовну базу для подальшого розвитку досліджень у сфері цифрової трансформації агросектору.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри зростання наукового інтересу до цифрової трансформації агросектору, інтеграція цифрових платформ у стратегічне управління залишається недостатньо дослідженою. Зокрема, актуальними є питання впливу цифрових рішень на довгострокове планування, адаптації інструментів до аграрних умов і подолання бар'єрів впровадження в підприємствах різного масштабу. Умови війни, нестабільність інфраструктури та низький рівень цифрової грамотності додатково ускладнюють формування сталої цифрової моделі управління. Наше дослідження спрямоване на подолання зазначених проблем шляхом



узагальнення наукових підходів і практичних кейсів впровадження цифрових платформ в агросекторі, аналізу їхнього впливу на стратегічне планування, оцінки ризиків і бар'єрів цифровізації. Актуальність цього дослідження зумовлена потребою аграрного сектору в ефективних цифрових рішеннях, які не лише підвищують продуктивність, але й забезпечують стійкість бізнесу в умовах турбулентного середовища та викликів сталого розвитку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є дослідити функціональні можливості цифрових платформ у контексті стратегічного планування, проаналізувати переваги їх використання, виявити бар'єри впровадження та окреслити перспективи подальшого розвитку цифрового управління в агросекторі.

Виклад основного матеріалу дослідження. У сучасних умовах цифрової трансформації аграрного сектору стратегічне планування відіграє ключову роль у забезпеченні ефективного розвитку підприємств, їх адаптації до зовнішніх змін і підвищенні конкурентоспроможності. Цей процес охоплює формулювання довгострокових цілей, обґрунтування пріоритетів, оцінку ресурсів і постійне коригування дій у відповідь на динамічні виклики ринку. Саме тому актуальним є аналіз наукових підходів до визначення сутності та функцій стратегічного планування в аграрному виробництві.

Гордієнко М. І. та Єльнікова Ю. В. [11] визначають стратегічне планування як безперервний формалізований процес постановки цілей, розроблення стратегій, моніторингу результатів і коригування пріоритетів, наголошуючи на його важливості в умовах нестабільності. Остапенко А. Ю. [17] підкреслює роль державного регулювання для забезпечення сталого розвитку аграрного сектору. Плотніченко С. Р. і Гаврилюк І. І. [18] розглядають стратегічне планування як інструмент адаптації до глобального середовища для підприємств, що виходять на міжнародні ринки. Горбачова І. В. [19] відзначає його здатність забезпечити системність управління, координацію рішень і прогнозування розвитку.

Гуцул Т., Остропольська Є. та Шафран А. [12] пов'язують стратегічне планування з досягненням сталості, зростанням добробуту сільських територій



та активізацією інвестицій. Бечко П. К. та ін. [20] трактують його як двоступеневий процес – від формування загальної стратегії до прийняття рішень щодо її реалізації, з акцентом на виявлення конкурентних переваг.

Таким чином, стратегічне планування в аграрному секторі слід розглядати як комплексний адаптивний процес, який поєднує стратегічне мислення, системний аналіз і цифрову аналітику. Воно не лише забезпечує вектор довгострокового розвитку, а й виступає критично важливим засобом підвищення гнучкості підприємств у мінливому середовищі. В умовах цифровізації стратегічне планування набуває нової якості – інтегрується з платформами, що дозволяють оперативно обробляти дані, моделювати сценарії та управляти ризиками.

У межах стратегічного управління аграрними підприємствами цифрові платформи виступають ключовим інструментом інтеграції даних, процесів і аналітики. Вони дозволяють приймати обґрунтовані рішення на основі обробки великих масивів інформації, моделювати сценарії розвитку підприємства, управляти ризиками й ефективно розподіляти ресурси. Залежно від функціонального призначення, цифрові платформи умовно класифікують на п'ять основних типів:

1. ERP-системи (Enterprise Resource Planning) дозволяють підприємствам здійснювати комплексне управління внутрішніми ресурсами, включаючи фінанси, логістику, закупівлі, облік і планування виробництва. Їх функціональні можливості в стратегічному контексті полягають у прогнозуванні ресурсних потреб, бюджетуванні, сценарному моделюванні та контролі витрат у режимі реального часу. Прикладами таких рішень є SAP Business One for Agriculture, Microsoft Dynamics 365, Agrostream ERP.

2. CRM-системи (Customer Relationship Management) забезпечують ефективне управління взаємодією з клієнтами, дозволяючи ідентифікувати цільові сегменти споживачів, прогнозувати попит, розробляти маркетингові стратегії та формувати клієнтоорієнтовану політику. Серед поширених CRM-рішень - HubSpot CRM, Zoho CRM, Creatio.



3. SCM-платформи (Supply Chain Management) є критично важливими для агросектору, адже забезпечують синхронізацію ланцюгів постачання, оптимізацію логістики та координацію між постачальниками, переробниками та реалізаторами. Вони надають можливість стратегічного планування обсягів виробництва, управління запасами та формування партнерських відносин. До ефективних рішень цієї категорії належать Oracle SCM Cloud, Infor SCM, AgriChain.

4. IoT-платформи (Internet of Things) використовують дані з сенсорів, дронів, агрометеостанцій та «розумних» пристроїв, що дозволяє здійснювати оперативний моніторинг виробничих процесів. Ці платформи стають важливим інструментом стратегічного прогнозування, дозволяючи оцінити урожайність, ефективність використання ресурсів та потенційні ризики. Серед актуальних рішень - Climate FieldView, John Deere Operations Center, xFarm, Agrohub.

5. BI-платформи (Business Intelligence) слугують інструментом глибокого аналітичного опрацювання даних. Вони забезпечують візуалізацію ключових показників ефективності (KPI), стратегічних дашбордів, прогнозування фінансових результатів, виявлення тенденцій і побудову сценаріїв. Найбільш використовувані рішення - Power BI, Qlik Sense, YouControl.Agro.

Розглянуті вище функціональні можливості цифрових платформ знаходять практичне застосування у діяльності аграрних підприємств як в Україні, так і за кордоном. Окремі кейси демонструють значний економічний ефект від цифровізації, що підтверджує доцільність їх впровадження на рівні як великих агрохолдингів, так і середніх підприємств.

«Астарта-Київ» - один із найбільших українських агрохолдингів - успішно впровадив AgriChain, мультифункціональну цифрову платформу, яка охоплює ключові бізнес-процеси: облік земельного банку, планування виробництва, логістику, закупівлі, зберігання та контроль агровиробництва. Завдяки інтеграції даних у єдину систему управління, підприємство отримало можливість: автоматизувати планування польових робіт, зменшити втрати під час логістичних операцій, приймати стратегічні рішення на основі аналітики в



режимі реального часу [21]. Підприємство ТОВ «Агро-Інвест» застосовує платформу Climate FieldView, яка забезпечує картографування посівів, контроль за обробкою полів, збиранням урожаю та точне внесення агрохімікатів. Система дозволяє аграріям: виявляти відхилення у врожайності по ділянках, коригувати технологічні карти згідно з фактичними даними, оцінювати ефективність застосування добрив і ЗЗР. Це сприяє прийняттю обґрунтованих стратегічних рішень щодо зміни сівозмін, сортооновлення та оптимізації агротехнологій [22].

xFarm - європейська цифрова агроплатформа, яку використовують фермерські господарства для моніторингу виробничих процесів, агротехнологічного планування та управління господарством. Функціонал включає: управління агротехнічними заходами, погодні прогнози й моделі ризиків, інтеграцію з IoT-пристроями (сенсори, дрони). Фермери отримують змогу будувати довгострокову стратегію вирощування культур, підвищуючи ефективність ресурсів і знижуючи екологічні навантаження [23].

У Чилі рішення CleverFarm застосовується для інтелектуального зрошення у фермерських господарствах. Платформа дозволяє в реальному часі: керувати подачею води за показниками вологості ґрунту, автоматизувати зрошення згідно з погодними умовами, знижувати споживання води до 30–40% при збереженні врожайності [24].

Наведені приклади засвідчують, що цифрові платформи не лише покращують оперативне управління, а й трансформують підходи до стратегічного планування, підвищуючи точність, адаптивність і стійкість аграрних підприємств.

Активна цифрова трансформація аграрного сектору відкриває нові горизонти для стратегічного управління, забезпечуючи перехід від інтуїтивних рішень до проактивного, обґрунтованого планування. Цифрові платформи виступають каталізаторами цього процесу, дозволяючи підприємствам підвищити ефективність, адаптивність і конкурентоспроможність на основі даних.



Однією з ключових переваг цифровізації є підвищення точності прогнозування, що досягається завдяки використанню аналітичних систем, супутникових даних, IoT-сенсорів і погодних моделей. Це дозволяє агровиробникам будувати стратегічні прогнози щодо урожайності, рентабельності виробництва, попиту на продукцію, а також планувати ресурси в довгостроковій перспективі.

Ще одним важливим компонентом є сценарне моделювання, що дає змогу оцінювати декілька варіантів розвитку подій - економічних, кліматичних, політичних - і готувати гнучкі плани реагування. Інструменти типу Power BI, Tableau, Agrostream ERP дозволяють формувати сценарії з урахуванням змін у сівозміні, собівартості, ринку збуту тощо.

Окрім того, цифрові платформи сприяють (табл. 1) ефективному управлінню ризиками (ризик-менеджменту), забезпечуючи їх ранню ідентифікацію, візуалізацію та інтеграцію у стратегічне планування. Це дозволяє своєчасно реагувати на загрози: від зміни клімату до порушення ланцюгів постачання чи ринкової волатильності.

Водночас, попри численні переваги, процес цифровізації стратегічного управління стикається з рядом бар'єрів і ризиків, які стримують масове впровадження цифрових платформ, особливо серед малих і середніх аграрних підприємств.

Таблиця 1

Переваги цифровізації стратегічного планування в аграрному секторі*

Категорія переваг	Зміст
Прогнозування	Побудова моделей урожайності, фінансових результатів, ринку збуту
Сценарне моделювання	Аналіз альтернатив, планування у нестабільних умовах
Обґрунтованість рішень	Зменшення суб'єктивності, опора на дані, аналітичні модулі
Управління ризиками	Рання діагностика загроз, моніторинг критичних показників
Підвищення гнучкості	Оперативна адаптація стратегій до змін зовнішнього середовища
Інтеграція процесів	Об'єднання підрозділів через єдину цифрову платформу

*узагальнено на підставі [1-24]



Насамперед, слід відзначити високу вартість впровадження цифрових рішень, що включає не лише ліцензії на програмне забезпечення, але й витрати на навчання персоналу, технічну підтримку та супутню інфраструктуру. Особливо у сільських регіонах виникає проблема обмеженої цифрової інфраструктури, включаючи нестабільне інтернет-покриття.

Крім того, дефіцит кваліфікованих кадрів у сфері агроцифровізації та організаційний спротив змінам серед управлінців стають серйозними внутрішніми бар'єрами для трансформації. Важливим є і низький рівень цифрової культури, що вимагає глибших просвітницьких і освітніх заходів.

Таблиця 2

Бар'єри та ризики впровадження цифрових платформ у стратегічному управлінні*

Тип бар'єру / ризику	Зміст
Фінансовий	Висока вартість впровадження, недоступність для малих підприємств
Кадровий	Брак ІТ-спеціалістів, відсутність знань у персоналу
Інфраструктурний	Слабке інтернет-покриття, відсутність технічної бази
Організаційний	Спротив змінам, низька довіра до цифрових рішень
Кіберризика	Витоки даних, зломи, втрати інформації
Технологічна залежність	Залежність від конкретного постачальника або хмарного середовища
Регуляторно-інституційний	Відсутність стимулів з боку держави, нестача нормативної підтримки

*узагальнено на підставі [1-24]

Переваги цифровізації стратегічного управління в аграрному секторі є очевидними й багатовекторними: від зростання точності планування до покращення управління ризиками та посилення конкурентоспроможності. Проте процес упровадження цифрових платформ вимагає врахування низки бар'єрів - інфраструктурних, фінансових, організаційних та інституційних.

Висновки. Дослідження підтверджує, що цифрові платформи стають ключовим інструментом трансформації стратегічного управління в аграрному секторі. Вони не лише автоматизують облікові та виробничі процеси, а й підвищують якість управлінських рішень завдяки інтеграції даних, аналітичним інструментам та сценарному моделюванню. Це дозволяє підприємствам



ефективніше реагувати на зовнішні виклики, знижувати ризики та підвищувати адаптивність у нестабільному ринковому середовищі.

Разом з тим, цифровізація агробізнесу стримується низкою бар'єрів - високою вартістю рішень, кадровим дефіцитом, слабкою інфраструктурою та низьким рівнем цифрової культури. Подолання цих викликів вимагає комплексного підходу на всіх рівнях управління.

З метою посилення ефективності стратегічного управління аграрними підприємствами в умовах цифрової трансформації доцільно: забезпечити доступність цифрових рішень шляхом підтримки вітчизняних платформ, пільгового ліцензування та грантових програм; розвивати цифрову компетентність персоналу через спеціалізоване навчання і сертифікацію; модернізувати місцеву інфраструктуру, включаючи інтернет-доступ і мобільні ІТ-сервіси; створити сприятливе нормативне поле для цифровізації; інтегрувати цифрові платформи в систему стратегічного менеджменту як обов'язкову складову процесу планування та оцінки ефективності.

Таким чином, цифрові платформи - це не лише інструмент оперативного управління, а й основа довгострокової стійкості та конкурентоспроможності аграрного бізнесу в умовах глобальних змін.

Список використаних джерел

1. Абрамова М., Лаговська О., Дубовик Н., Травін В., Люльчак С. Цифрові платформи та їхній вплив на економічний розвиток України // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2023. № 4(51). С. 288–310. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.51.2023.4133>

2. Данік Н., Рудь І., Симоненко О., Білоусько Т., Цікало Є. Напрями розвитку цифрової економіки в умовах воєнних конфліктів // *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2023. № 1(48). С. 238–248. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.48.2023.3953>

3. Sarku R., Ayamga M. Is the right going wrong? Analysing digital platformization, data extractivism and surveillance practices in smallholder farming in



Ghana // *Information Technology for Development*. 2025. Early Access (January).

DOI: <https://doi.org/10.1080/02681102.2024.2447596>

4. Ouboutaib F. E. Agricultural sector and digital transformation: An explorative research of consumers and producers views of authenticity / ред. S. Motahhir, B. Bossoufi // *Digital Technologies and Applications, ICDTA 2024: Proceedings of the 4th International Conference, Benguerir, Morocco, May 10–11, 2024*. Lecture Notes in Networks and Systems. 2024. Т. 1099. С. 216–225. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-68653-5_21

5. Baidybekova S., Kydyrbayeva E., Shomshekova B., Sharipov A., Kasseinova M. Personnel potential in agribusiness enterprises in the context of an innovation economy // *AGRIS on-line Papers in Economics and Informatics*. 2023. Т. 15, № 3. DOI: <https://doi.org/10.7160/aol.2023.150301>

6. Dielini M., Korneliuk O., Shmatkovska T., Naumenko N., Virun L., Khomiuk N., Martyniuk R. Security of sustainable development of the agricultural sector of the region based on digitalization and circular economy: a case study of Ukraine // *Ad Alta: Journal of Interdisciplinary Research*. 2024. Т. 14, № 2(SI). С. 104–108.

7. Tomala H. D. C. Strategic approach to digital marketing: literature review in the context of small and medium-sized enterprises in the agricultural sector // *Journal of Pharmaceutical Negative Results*. 2022. Т. 13, № S08. С. 609–622. DOI: <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S08.77>

8. Tomashuk I., Koliadenko S., Burdiak M. The impact of digital innovations on the development of agricultural business // *Baltic Journal of Economic Studies*. 2025. Т. 11, № 1. С. 361–375. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2025-11-1-361-375>

9. Alobid M., Abujudeh S., Szucs I. The role of blockchain in revolutionizing the agricultural sector // *Sustainability*. 2022. Т. 14, № 7. Стаття № 4313. DOI: <https://doi.org/10.3390/su14074313>

10. Mavilia R., Pisani R. Blockchain for agricultural sector: the case of South Africa // *African Journal of Science, Technology, Innovation & Development*. 2022. Т. 14, № 3. С. 845–851. DOI: <https://doi.org/10.1080/20421338.2021.1908660>

11. Гордієнко М. І., Сльнікова Ю. В. Стратегічне планування в аграрному секторі



// *Причорноморські економічні студії*. 2016. Вип. 4. С. 49–52. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/bses_2016_4_12 (дата звернення 23.04.2025).

12. Гуцул Т., Остропольська Є., Шафран А. Стратегічне планування та розвиток агропромислового комплексу України на шляху до досягнення сталості до 2030 року // *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2024. № 20. С. 86–99. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.20.10>

13. Балан О. С., Тютюнник С. В., Лега О. В., Тютюнник Ю. М., Салига О. С. Цифровізація і трансакційні витрати: вплив трансформації бізнес-процесів на собівартість продукції та конкурентоспроможність // *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 18. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15459493>

14. Канцедал Н. А., Лега О. В., Морозов Є. Цифровізація логістики: новітні технології для покращення управління та оптимізації // *Economic Space*. 2025. № 199. С. 45–51. DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.199.45-51>

15. Лега О. В., Прийдак Т. Б., Яловега Л. В., Мокієнко Т. В., Ліпський Р. В. Інноваційний підхід до автоматизації обліку: аналіз програмних рішень для бізнесу // *Здобутки економіки: перспективи та інновації*. 2025. № 16. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15024092>

16. Лега О., Канцедал Н., Богаєнко О. Система управління паливно-мастильними матеріалами як інструмент зменшення ризиків у діяльності підприємств агробізнесу // *Підприємництво та інновації*. 2025. № 34. С. 28–36. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/34.4>

17. Остапенко А. Ю. Складові стратегічного планування розвитку аграрного сектора національної економіки // *Економіка та держава*. 2015. № 4. С. 78–81.

18. Плотніченко С. Р., Гаврилюк І. І. Роль стратегічного планування при виході аграрних підприємств на зовнішній ринок // *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки)*. 2014. № 4. С. 148–150.

19. Горбачова І. В. Механізми стратегічного планування аграрних підприємств в умовах виходу на міжнародні ринки // *Ефективна економіка*.



2016. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4891> (дата звернення 23.04.2025).

20. Бечко П. К., Власюк С. А., Ролінський О. В., Кобилянський М. О. Стратегічне планування в системі регуляторних механізмів розвитку підприємницької діяльності аграрного сектора економіки // *Бізнес Інформ*. 2020. № 1. С. 156–164. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-1-156-164>

21. Цифровізація агросектора в дії: що підвищує ефективність та прибутковість. URL: <https://agrchain.com.ua/ua-czyfrovizacziya-agrosektora-v-diyi-shho-pidvyshhuye-efektyvnist-ta-prybutkovist/> (дата звернення 23.04.2025).

22. Climate FieldView™ перетворює величезний обсяг даних на ефективні поради! URL: <https://www.climatefieldview.com.ua> (дата звернення 23.04.2025).

23. Let's change the way of farming together. URL: <https://xfarm.ag/en> (дата звернення 23.04.2025).

24. Intelligent irrigation by CleverFarm solution in Chile. URL: <https://www.cleverfarm.ag/reference/intelligent-irrigation-by-cleverfarm-solution-in-chile> (дата звернення 23.04.2025).