

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-82-62>

УДК 005.52:631.145:355.4

ТРАНСФОРМАЦІЯ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ: ВИКЛИКИ ТА ІНСТРУМЕНТИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX: CHALLENGES AND TOOLS FOR INCREASING EFFICIENCY DURING WAR

Гаврильченко Олена Володимирівнадоктор економічних наук, професор,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0624-2938>**Білоусенко Андрій Юрійович**аспірант,
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1395-927X>**Havrylchenko Olena, Bilousenko Andrii**

Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics

У статті досліджено трансформацію бізнес-процесів агропромислового комплексу України в умовах війни, зумовлену руйнуванням інфраструктури, скороченням експортних можливостей та дефіцитом ресурсів. Обґрунтовано ключові напрями підвищення ефективності діяльності підприємств – цифровізацію управління, оптимізацію логістики, впровадження інноваційних технологій та енергоефективних рішень. Визначено роль штучного інтелекту, аналітичних систем і блокчейн-технологій у забезпеченні прозорості та стійкості виробничих процесів. Окреслено проблеми цифрової трансформації: обмежене фінансування, низький рівень цифрових компетенцій, кіберризик. Підкреслено необхідність державної підтримки, розвитку партнерських екосистем та формування гнучких бізнес-моделей для зміцнення конкурентоспроможності аграрного сектору.

Ключові слова: агропромисловий комплекс, бізнес-процеси, трансформація, цифровізація, інноваційні технології, логістика, штучний інтелект, енергоефективність, стійкість, управління ризиками, конкурентоспроможність.

The article examines the transformation of business processes within Ukraine's agro-industrial complex during wartime, caused by large-scale destruction of production and logistics infrastructure, reduced export potential, shortage of labor resources, and disruptions in energy supply. It substantiates the strategic directions for enhancing the efficiency, adaptability, and resilience of agricultural enterprises through digital transformation, process optimization, and the integration of innovative and energy-efficient technologies. Particular emphasis is placed on the implementation of precision farming systems, automated monitoring, artificial intelligence, big data analytics, and blockchain-based tracking tools, which ensure transparency, accuracy, and sustainability of production and management processes. The study identifies the creation of flexible logistics networks, regional storage hubs, and digital coordination platforms as essential mechanisms for maintaining stable supply chains. Considerable attention is devoted to the development of effective risk management systems that enable enterprises to forecast threats, diversify supplies, and establish preventive strategies for minimizing wartime losses. The research highlights key barriers to digital transformation, including insufficient funding, lack of digital literacy, cyber risks, and limited access to technological infrastructure. The necessity of state support through targeted programs, concessional lending, innovation grants, and digital education initiatives is emphasized. Furthermore, the formation of partnership ecosystems involving agribusinesses, IT companies, and research institutions is identified as a catalyst for technological modernization. The article concludes that digital transformation of Ukraine's agro-industrial complex

is not merely a response to wartime challenges but a crucial step toward building a sustainable, competitive, and innovation-driven agricultural economy capable of ensuring national food security and global market resilience.

Keywords: marketing strategy, efficiency, sales activity, competitiveness, performance evaluation, integrated approach, profitability, strategic development, enterprise development potential.

Постановка проблеми. Сучасні умови функціонування агропромислового комплексу (АПК) України характеризуються високим рівнем нестабільності, спричиненої військовими діями, руйнуванням виробничої та логістичної інфраструктури, скороченням експортних можливостей і дефіцитом трудових ресурсів. Водночас, аграрний сектор залишається стратегічно важливим елементом національної економіки, який забезпечує продовольчу безпеку країни та є одним із головних джерел валютних надходжень.

У цих умовах особливої актуальності набуває трансформація бізнес-процесів підприємств АПК, спрямована на підвищення їх ефективності, гнучкості та стійкості до зовнішніх викликів. Цифровізація, оптимізація управлінських рішень та впровадження інноваційних технологій є ключовими напрямками забезпечення життєздатності галузі в період воєнного стану.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми трансформації аграрного бізнесу та цифровізації управління розглядаються у працях багатьох науковців. Бука С., Ткачук В., Кондратюк В., Тонха О. та Слободянюк Н. окреслюють перспективи розвитку агробізнесу України, наголошуючи на необхідності впровадження цифрових технологій для підвищення стійкості галузі [1]. О. Гудзь визначає цифрову економіку як чинник зміни управлінських орієнтирів аграрних підприємств, а у співавторстві з С. Федюніним і В. Щербиною підкреслює роль діджиталізації як джерела конкурентних переваг [2; 3].

М. Ігнатко наголошує на синергії аграрного сектору та ІТ-індустрії як рушії економічного зростання [4], тоді як С. Кобернюк і В. Карпенко розкривають напрями цифровізації маркетингу агропідприємств [5]. Використання технології блокчейн у системах відстеження продукції досліджують Колодій А., Колодій І., Зеліско Н., та Прокопишин О. [6], а практичні аспекти діджиталізації агровиробництва аналізує А. Меметов [7].

Вплив штучного інтелекту на економіку висвітлюють О. Могилевська, А. Слободяник і І. Сідак [8], тоді як Н. Резнік, А. Слободяник і В. Котляров підкреслюють значення інвестицій у цифрову інфраструктуру [9]. Проблеми управління агрохолдингами в умовах діджиталізації досліджують А. Слободяник, П. Плотник і С. Зазимко [10].

Попри наявність значного наукового доробку, недостатньо вивченими залишаються питання адаптації бізнес-процесів агропромислових підприємств до умов війни та пошуку ефективних цифрових інструментів для забезпечення їх стійкості.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою статті є обґрунтування напрямів і механізмів трансформації бізнес-процесів агропромислового комплексу України в умовах війни, а також визначення інструментів підвищення ефективності функціонування підприємств за рахунок цифрових технологій, інноваційного управління та раціонального використання ресурсів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Воєнні події в Україні суттєво вплинули на функціонування агропромислового комплексу (АПК), спричинивши необхідність швидкої трансформації бізнес-процесів. Підприємства зіштовхнулися з руйнуванням логістичних ланцюгів, нестачею ресурсів, зниженням експортних можливостей та кадровими втратами. У таких умовах головним завданням стає пошук інструментів підвищення ефективності та забезпечення стабільності виробництва.

Трансформація бізнес-процесів в умовах війни охоплює кілька ключових напрямів. Передусім це цифровізація управління, яка забезпечує збереження контролю над виробничими процесами навіть у кризових ситуаціях. Використання сучасних програм управління підприємством, технологій точного землеробства, дистанційного моніторингу посівів і дронів сприяє підвищенню продуктивності праці та зниженню витрат [2; 7].

Другим важливим напрямом є оптимізація логістичних процесів, що передбачає створення локальних маршрутів постачання, регіональних складів і використання цифрових платформ для координації транспортування [1]. Це дозволяє зменшити залежність від традиційних шляхів експорту та забезпечити безперервність поставок навіть за нестабільних умов.

Суттєву роль відіграє оновлення управлінських підходів, орієнтованих на адаптивність,

гнучкість і швидке прийняття рішень. На підприємствах запроваджуються моделі антикризового управління, делегування повноважень і системи ризик-менеджменту [10].

Значний вплив на ефективність діяльності мають сучасні цифрові інструменти: аналітичні системи обробки великих обсягів даних, технології штучного інтелекту, а також системи автоматизованого контролю за технічним станом обладнання. Їх застосування підвищує точність прогнозування, сприяє контролю виробничих процесів і забезпечує прозорість руху продукції [6; 8].

Окрему увагу заслуговує впровадження енергоефективних і автономних технологій, зокрема використання альтернативних джерел енергії та обладнання з низьким енергоспоживанням. Це дозволяє зменшити витрати, підвищити екологічність виробництва й забезпечити енергетичну незалежність підприємств.

Водночас процес цифрової трансформації супроводжується низкою викликів: браком фінансування, обмеженим доступом до інфраструктури, недостатнім рівнем цифрових навичок працівників і зростанням кіберризиків [5]. Подолання цих проблем потребує системної державної підтримки, інвестицій у цифрову освіту та створення сприятливого інноваційного середовища.

Отже, трансформація бізнес-процесів агропромислового комплексу під час війни є не лише вимушеною адаптацією, а й важливим етапом формування нової моделі агробізнесу – цифрової, інноваційної та стійкої до зовнішніх загроз. Використання сучасних технологій і гнучких управлінських рішень стає основою підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору та зміцнення продовольчої безпеки України.

В умовах війни для аграрного сектору України ключовим викликом стає збереження стабільності виробництва та мінімізація ризиків втрат. Пошкодження інфраструктури, мінування сільськогосподарських земель, перебої в енергопостачанні й нестача пального безпосередньо впливають на зниження обсягів виробництва. У таких умовах особливого значення набувають стратегії адаптивного управління, які передбачають постійний моніторинг ситуації, швидке ухвалення рішень і використання гнучких бізнес-моделей [3; 9].

Одним із найефективніших напрямів є побудова системи ризик-менеджменту, що дозволяє прогнозувати потенційні загрози та розробляти сценарії реагування. Для підприємств

АПК це означає створення резервів, диверсифікацію каналів постачання, укладення форвардних контрактів і впровадження страхових механізмів проти можливих втрат урожаю чи майна [9].

Успішна адаптація бізнес-процесів також передбачає інтеграцію цифрових технологій у виробничі ланцюги. Онлайн-платформи управління земельними ресурсами, системи електронного документообігу, автоматизований облік запасів і моніторинг технічного стану обладнання забезпечують підприємствам можливість працювати навіть в умовах обмеженої фізичної присутності працівників [4; 10]. Такі рішення зменшують людський фактор, пришвидшують інформаційний обмін і підвищують прозорість управління.

Особливу увагу слід приділяти цифровій безпеці аграрних підприємств. Зі зростанням кількості кіберзагроз виникає потреба у створенні систем захисту даних, резервному копіюванні інформації, підготовці персоналу до реагування на кіберінциденти. Адже втрата технологічних даних чи збої в електронних системах управління можуть призвести до масштабних фінансових збитків [5].

Не менш важливим напрямом є державна підтримка цифрової трансформації аграрного сектору. Вона має реалізовуватися через цільові програми розвитку, пільгове кредитування, грантову підтримку та створення цифрових хабів у регіонах. Впровадження Концепції розвитку цифрової економіки України сприяє формуванню сприятливого середовища для модернізації агробізнесу та інтеграції інновацій у виробництво [2].

Окремим елементом трансформації бізнес-процесів є розвиток партнерських екосистем, які об'єднують агропідприємства, IT-компанії, освітні установи й державні структури. Така співпраця забезпечує синергію знань, сприяє створенню інноваційних продуктів і поширенню технологічних рішень на рівні галузі [4].

Узагальнена модель трансформації бізнес-процесів агропромислового комплексу України в умовах воєнного стану представлено на рис. 1.

Висновки. Проведене дослідження показало, що в умовах воєнного стану агропромисловий комплекс України зазнав суттєвих трансформацій, які стали не лише вимушеним кроком для виживання, а й основою для формування нової парадигми розвитку. Цифровізація бізнес-процесів, оптимізація логістичних ланцюгів, впровадження енергоефективних рішень і використання інноваційних технологій стали ключовими інстру-



Рис. 1. Модель трансформації бізнес-процесів агропромислового комплексу України в умовах війни

Джерело: сформовано авторами на основі [1; 2; 3; 4; 7]

ментами підвищення ефективності діяльності підприємств.

Визначено, що головними чинниками успішної трансформації є гнучкість управлінських рішень, адаптивність виробничих систем та здатність підприємств швидко інтегрувати нові цифрові технології у свою діяльність. Разом з тим, актуальними залишаються проблеми недостатнього фінансування інноваційних процесів, браку цифрових компетенцій серед працівників, обмеженого доступу до сучасної інфраструктури та зростання кіберзагроз.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що цифрова трансформація АПК сприяє не лише підвищенню ефективності управління, але й створює умови для поси-

лення конкурентоспроможності України на світовому аграрному ринку. Вона забезпечує формування стійких бізнес-моделей, орієнтованих на інновації, енергоефективність і соціальну відповідальність.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з розробленням методичних підходів до оцінювання ефективності цифрової трансформації аграрних підприємств, визначенням рівня їх цифрової зрілості та розробленням моделей управління ризиками в умовах воєнної та післявоєнної відбудови. Важливим напрямом також є дослідження ролі штучного інтелекту, автоматизації та аналітичних систем у забезпеченні продовольчої безпеки держави.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Бука С., Ткачук В., Кондратюк В., Тонха О. та Слободянюк Н. Перспективи агробізнесу в Україні протягом наступних 5 років. *Міжнародний журнал екологічних досліджень*. 2023. № 80 (2). С. 291-298.
2. Гудзь О. Є. Цифрова економіка: зміна цінностей та орієнтирів управління агрохолдингами. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2018. № 2(24). С. 4–12.
3. Гудзь О., Федюнін С., Щербина В. Диджиталізація, як конкурентна перевага підприємств. *Економіка. Менеджмент. Бізнес*. 2019. № 3 (29). с. 18-24. URL: <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215> (дата звернення 15.04.2024).

4. Ігнатко М. Синергія аграрного бізнесу та ІТ-індустрії України як ключ до економічного зростання. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2021. № 2 (8). С. 31-38.
5. Кобернюк С., Карпенко, В. Напрями цифровізації маркетингу аграрних підприємств. *Innovation and Sustainability*. 2023. № 1. С. 204–212. URL: <https://doi.org/10.31649/ins.2023.1.204.212> (дата звернення 15.04.2024).
6. Колодій А., Колодій І., Зеліско Н., та Прокопишин, О. Використання технології блокчейн як перспективного елемента управління в системах відстеження продукції. *Огляд економіки та фінансів*. 2022. № 20 С. 612-616.
7. Меметов А. Практика діджиталізації підприємств вітчизняного агровиробництва. *Економічний аналіз*. 2022. Том 32. № 1. С. 71-80. DOI: <https://doi.org/10.35774/econa2022.01.071> (дата звернення 15.04.2024)
8. Могилевська О. Ю., Слободяник А. М., Сідак І. В. Вплив штучного інтелекту на українську і міжнародну економіку. *Київський економічний науковий журнал*. 2023. № 1. С. 45–52.
9. Резнік Н. П., Слободяник А. М., Котляров В. О. Інвестиційне забезпечення конкурентоспроможності агропромислових формувань: монографія. Київ : ДП «Вид. дім Персонал», 2018. 250 с. 13.
10. Слободяник А. М., Плотник П. А., Зазимко С. А. Проблема впровадження сучасного управління агрохолдингом в умовах діджиталізації. *Ефективна економіка*. 2020. № 4. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7808>

REFERENCES:

1. Buka S., Tkachuk V., Kondratiuk V., Tonkha O., & Slobodyanyuk N. (2023). Perspektyvy ahrobiznesu v Ukraini protiahom nastupnykh 5 rokiv [Prospects for agribusiness in Ukraine over the next 5 years]. *International Journal of Environmental Studies*, vol. 80(2), pp. 291–298.
2. Gudz O. (2018). Tsyfrova ekonomika: zmina tsinnosti ta orientyryv upravlinnia ahrokhodnyhymy [Digital economy: changing values and guidelines for managing agroholdings]. *Ekonomika. Menedzhment. Biznes*, vol. 2(24), pp. 4–12.
3. Gudz O., Fedyunin S., Shcherbyna V. (2019). Dydzhytalizatsiia, yak konkurentna perevaha pidpryemstv [Digitalization as a competitive advantage of enterprises]. *Economy. Management*, vol. 3 (29), pp. 18–24. Available at: <http://journals.dut.edu.ua/index.php/emb/article/view/2215> (accessed April 15, 2024).
4. Ihnatko M. (2021). Synerhiia ahrarynoho biznesu ta IT-industrii Ukrainy yak kliuch do ekonomichnoho zrostantia [Synergy of agricultural business and it industry of Ukraine as the key to economic growth]. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovations*, vol. 2(8), pp. 31–38.
5. Kobernyuk S., Karpenko V. (2023). Napryamy tsyvrovizatsiyi marketynhu ahrarynykh pidpryemstv [Directions of digitalization of marketing of agricultural enterprises]. *Innovation and Sustainability*, vol. 1, pp. 204–212. Available at: <https://doi.org/10.31649/ins.2023.1.204.212> (accessed April 15, 2024).
6. Kolodiy A., Kolodii I., Zelisko N., & Prokopyshyn, O. (2022). Vykorystannia tekhnolohii blokchein yak perspektyvnogo elementa upravlinnia v systemakh vidstezhennia produktsii [Use of blockchain technology as a prospect element of management in product traceability systems]. *Review of Economics and Finance*, vol. 20, pp.612–616.
7. Memetov A. (2022). Praktyka didzhytalizatsiyi pidpryemstv vitchyznyanoho ahrovyrobnystva [Practice of digitalization of enterprises of domestic agricultural production]. *Ekonomichnyy analiz*, vol. 32 (1), pp. 71–80.
8. Mohylevska O. Iu., Slobodanyk A. M., Sidak I. V. (2023). Vplyv shtuchnoho intelektu na ukrainsku i mizhnarodnu ekonomiku [The impact of artificial intelligence on the Ukrainian and international economy]. *Kyivskyi ekonomichnyi naukovyi zhurnal*, vol. 1, pp 45–52.
9. Reznik N. P., Slobodanyk A. M., Kotliarov V. O. (2018). Investytsiine zabezpechennia konkurentospromozhnosti ahropromyslovykh formuvan: monohrafiia [Investment support for the competitiveness of agro-industrial formations: monograph]. Kyiv: DP «Vyd. dim Personal». 250 p. (in Ukrainian).
10. Slobodanyk A. M., Plotnyk P. A., Zazymko S. A. (2020). Problema vprovadzhennia suchasnoho upravlinnia ahrokhodnyhom v umovakh didzhytalizatsii [The problem of implementing modern agricultural holding management in the context of digitalization]. *Efektivna ekonomika*, vol. 4. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=7808> (accessed April 15, 2024).

Дата надходження статті: 05.12.2025

Дата прийняття статті: 16.12.2025

Дата публікації статті: 29.12.2025