

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ В УМОВАХ ВІЙНИ¹

Мельник Леонід Григорович

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет
ORCID ID: 0000-0001-7824-0678
melnyk@econ.sumdu.edu.ua

Зубалій Катерина Андріївна

аспірант кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет
ORCID ID: 0009-0008-2256-0101
k.zubalii@tender.sumdu.edu.ua

Бурлакова Ірина Михайлівна

кандидат економічних наук, доцент,
старший викладач кафедри економіки, підприємництва
та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет
ORCID ID: 0000-0003-1099-3563
burlakova@econ.sumdu.edu.ua

Кубатко Олександра Вікторівна

кандидат економічних наук, доцент,
старший викладач кафедри економіки, підприємництва
та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет
ORCID ID: 0000-0002-6869-7727
o.v.kubatko@biem.sumdu.edu.ua

У статті проведено комплексне дослідження проблем та перспектив цифровізації аграрного сектору України в умовах повномасштабної війни. З'ясовано сутність понять «цифровізація» та «аграрний сектор України» як взаємопов'язаних складових трансформації національної економіки в умовах глобальних та воєнних викликів. Проаналізовано сучасний стан функціонування аграрного сектору під час війни, окреслено ключові групи ризику (безпекові, соціальні, екологічні, енергетичні, фінансові, кліматичні та інституційні), які безпосередньо впливають на можливості впровадження цифрових технологій. Узагальнено статистичні дані щодо прямих та непрямих втрат аграрного сектору, зокрема пошкодження обладнання, руйнування інфраструктури, скорочення виробничих та експортних можливостей. Обґрунтовано, що цифровізація у воєнний час набуває подвійного значення: з одного боку, вона стримується обмеженістю фінансових ресурсів, втратою виробничих потужностей та нестабільністю телекомунікаційної інфраструктури; з іншого боку, вона виступає ключовим інструментом підвищення адаптивності, ефективності та безпеки сільськогосподарського виробництва. Особлива увага приділяється ролі технологій точного землеробства, дистанційного зондування, геоінформаційних систем, безпілотних літальних апаратів, автоматизованих систем управління, Інтернету речей, великих даних та штучного інтелекту як засобів компенсації дефіциту робочої сили, мінімізації ризиків та забезпечення дистанційного керування виробничими процесами. Проаналізовано міжнародний досвід цифровізації агробізнесу, зокрема практик водозбереження та управління зрошенням, які можна адаптувати до українських реалій у контексті відновлення південних регіонів. Визначено пріоритетні напрямки цифрової трансформації сільськогосподарських підприємств, зокрема впровадження точного землеробства, дронів, систем інтелектуального управління ресурсами та автоматизованих технологій водокористування. Встановлено, що цифровізація аграрного сектору України в умовах повномасштабної війни є не лише інструментом технологічної модернізації, а й стратегічним фактором економічної стабільності, продовольчої безпеки та післявоєнної відбудови держави.

Ключові слова: цифровізація, аграрний сектор України, повномасштабна війна, виклики, підприємництво.

¹ Публікація містить результати дослідження «Фундаментальні засади переходу України до цифрової економіки на основі реалізації Industries 3.0; 4.0; 5.0» (№ 0124U000576), що фінансується з держбюджету України.



Постановка проблеми у загальному вигляді.

Аграрний сектор є системоутворюючою складовою національної економіки України, що забезпечує продовольчу безпеку держави, формування експортного потенціалу та соціально-економічну стабільність сільських територій. У глобальному вимірі цифровізація аграрного виробництва розглядається як стратегічний напрям трансформації аграрних систем, спрямований на підвищення продуктивності, ресурсної ефективності, екологічної сталості та адаптивності агробізнесу до зовнішніх викликів. Впровадження цифрових технологій – зокрема технологій точного землеробства, геоінформаційних систем, дистанційного зондування землі, великих даних та автоматизованих систем управління – створює передумови для якісного оновлення механізмів ведення аграрного виробництва. Разом із тим повномасштабна збройна агресія Російської Федерації проти України суттєво трансформувала умови функціонування аграрного сектору, загостривши як наявні, так і нові структурні та інституційні проблеми цифровізації. Воєнні дії призвели до фізичного знищення та деградації виробничої, логістичної й цифрової інфраструктури, обмеження доступу до телекомунікаційних мереж, втрати людського капіталу, а також скорочення інвестиційних можливостей аграрних підприємств. За таких умов цифрова трансформація галузі здійснюється фрагментарно та нерівномірно, що посилює технологічну асиметрію між аграрними суб'єктами та регіонами. Водночас умови воєнного часу актуалізують цифровізацію як ключовий інструмент підвищення економічної стійкості та адаптивності аграрного сектору. Цифрові рішення здатні забезпечити дистанційне управління виробничими процесами, оперативний моніторинг стану посівів і земельних ресурсів, оптимізацію використання матеріально-технічних ресурсів, прозорість обліку та прийняття управлінських рішень в умовах високої невизначеності. Проте відсутність системного підходу до цифровізації аграрного сектору в умовах повномасштабної війни, недостатня нормативно-інституційна підтримка та обмежені фінансові ресурси стримують реалізацію потенціалу цифрових технологій. Таким чином, на сучасному етапі розвитку аграрної економіки України існує об'єктивна наукова та практична проблема, що полягає у необхідності комплексного дослідження бар'єрів, ризиків і перспектив цифровізації аграрного сектору в умовах повномасштабної війни та формування ефективних механізмів її прискорення з урахуванням потреб післявоєнного відновлення та довгострокового сталого розвитку.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У статті Кузьменко Г.О. та Телендій А.А. розглянуто вплив війни на аграрний сектор України та роль державного управління у процесі відновлення цієї галузі [1]. Солоп А. стверджує, що аграрний сектор відіграє ключову роль у функціонуванні економіки країни, тому потребує актуалізації та постійного моніторингу його індикаторів, що дозволяє вчасно виявити структурні зрушення та визначити вектори розвитку. Автором визначено та охарактеризовано основні фактори (частка у формуванні ВВП країни; у загальному експорті та частка зайнятого насе-

лення), що підтверджують важливість аграрного сектору для економіки України [2]. Негрей М., Тараненко А. та Костенко І. дослідили стан аграрного сектору України до війни, провели аналіз динаміки його розвитку. Встановили основні проблеми довоєнного аграрного сектору, що перешкоджали подальшому розвитку сектору. Науковці проаналізували вплив військових дій на території України на функціонування аграрного сектору та його подальший розвиток. Встановили, що урядом було здійснена значна кількість заходів для сприяння виживанню аграрного сектору в умовах війни, зокрема, мінімізація бюрократичних процедур для агробізнесу, дозвіл використання сільськогосподарської техніки без реєстрації, спрощення імпорту посівних матеріалів, тощо [3].

Формулювання цілей статті. Мета статті полягає в дослідженні проблем цифровізації аграрного сектору України під час повномасштабної війни та визначенні перспектив її розвитку.

Методологія дослідження. Методологічну основу дослідження становить сукупність загальнонаукових і спеціальних методів пізнання соціально-економічних процесів, що дозволило комплексно дослідити проблеми та перспективи цифровізації аграрного сектору України в умовах повномасштабної війни. У роботі використано методи аналізу та синтезу та теоретичного узагальнення для уточнення сутності понять «цифровізація» та «аграрний сектор України», а також для формування наукових висновків. Економіко-статистичні методи застосовано для оцінювання стану аграрного сектору України в умовах війни, а також для визначення масштабів завданих збитків. Для виявлення ключових проблем і викликів цифровізації аграрного сектору використано системний та інституційний підходи, а метод порівняльного аналізу – для зіставлення вітчизняного рівня цифровізації зі світовими тенденціями розвитку агробізнесу.

Інформаційну базу дослідження становили офіційні статистичні дані органів державної влади України, матеріали міжнародних організацій та наукові праці вчених.

Результати дослідження. Аграрний сектор України – це цілісна народногосподарська система взаємопов'язаних в своєму розвитку галузей, які забезпечують виробництво сільськогосподарської сировини та продовольства, їх заготівлю, зберігання, переробку і реалізацію населенню. Ядром аграрного сектору є галузі сільського господарства, особливості якого зазначено на Рисунку 1.

У сучасних умовах війни аграрний сектор стикається з низкою ключових викликів, які відображено в Таблиці 1.

На початок 2025 року прямі втрати аграрного сектору України від повномасштабної війни та тимчасової окупації територій оцінюються в 11,2 млрд дол США [4]. Найбільших збитків завдано через знищення та пошкодження сільськогосподарської техніки – 6,5 млрд дол США, що становить 58% усіх втрат. Орієнтовні втрати у розрізі техніки налічують:

- трактори – приблизно 30 тисяч одиниць;
- комбайни – 2,5 тис. одиниць;
- сівалки – 11 тис. одиниць;
- плуги – 8,7 тис. одиниць.



Рис. 1. Особливості сільського господарства як галузі (для підприємництва)

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 1

Ключові виклики повномасштабної війни

Група ризиків	Конкретизація
Безпекові	нерозірвані снаряди та заміновані поля атаки на зерносховища, продовольчі склади, транспортну інфраструктуру
Соціальні	поглиблення дефіциту трудових ресурсів у сільськогосподарському виробництві через вимушену міграцію населення
Екологічні	втрата водних ресурсів, деградація земель та застосування хімічних добрив і пестицидів знищення тварин та крадіжки зернових втрата частини земельних ресурсів та погіршення їхнього якісного стану
Енергетичні	вимушені обмеження енергопостачання через масовані обстріли військ Російської Федерації об'єктів енергетичної інфраструктури України
Кліматичні	аномальні температури, посухи, зливи та різні перепади температури
Бюрократичні	бюрократичні перепони та затримки у наданні допомоги аграріям України
Фінансові	зменшення експортно-імпоротної діяльності обмеженість матеріальних та фінансових ресурсів для відновлення інфраструктури та розвитку атаки на зерносховища, продовольчі склади, транспортну інфраструктуру зростання витрат на ведення сільськогосподарської діяльності валютні коливання

Джерело: розроблено авторами

Статистичні дані щодо збитків аграрного сектору України на початок 2026 року висвітлені в Таблиці 2.

Такі обставини зумовлюють необхідність пошуку нових інструментів забезпечення стійкості галузі, серед яких особливою значення набуває технологічна модернізація, яка включає заходи цифровізації аграрного сектору. Згідно з офіційного вебпорталу парламенту України, цифровізація – це насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливує інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір. Циф-

ровізація – процес впровадження цифрових технологій у всі сфери суспільного життя [5]. В умовах повномасштабної війни цифровізація аграрного сектору України розвивається під впливом численних негативних чинників, які одночасно виступають як стримувальні фактори, так і каталізатори впровадження цифрових технологій. Розглянемо, як перелічені вище виклики сьогодення впливають на розвиток процесу цифровізації аграрного сектору.

Поглиблення дефіциту трудових ресурсів у сільському господарстві, зумовлене мобілізацією, міграцією населення та скороченням чисельності працездатного населення, підштовхує аграрні підприємства

Збитки аграрного сектору України від повномасштабного вторгнення

Непрямі фінансові втрати сільського господарства	Сума, млрд дол США
– виручка	81,9
– додана вартість	33,5
Сукупні непрямі втрати через скорочення виробництва продукції рослинництва, виручка	47,2
Сукупні непрямі втрати через скорочення виробництва продукції тваринництва, виручка	4,6
Втрати через порушення експорту, виручка	24,8
Втрати через зростання цін на основні фактори виробництва, виручка	4,5
Витрати через потребу в рекультивациі	0,5
Витрати на демонтаж та вивезення будівельних відходів	0,3

Джерело: [8]

до активнішого впровадження цифрових і автоматизованих рішень. За таких умов цифрові технології дедалі частіше використовуються як інструмент компенсації нестачі робочої сили шляхом застосування систем точного землеробства, дистанційного моніторингу виробничих процесів та автоматизованого управління ресурсами. Поряд із кадровими викликами вагомий вплив на цифровізацію має втрата частини земельних ресурсів унаслідок бойових дій, тимчасової окупації та мінування територій, а також погіршення якісного стану ґрунтів. Це актуалізує потребу в застосуванні цифрових інструментів для оцінки, аналізу та управління земельними ресурсами. Водночас фінансові обмеження значної частини аграрних підприємств стримують масштабне впровадження відповідних технологій. Додатковим стримувальним чинником виступає руйнування виробничої та логістичної інфраструктури, зокрема зернохосвищ, елеваторів, складів і транспортних шляхів. Це негативно впливає на темпи цифровізації аграрного сектору, оскільки значна частина цифрових рішень потребує стабільної матеріально-технічної бази та безперервного зв'язку. Крім того, наявність нерозірваних боєприпасів і замінованих полів суттєво обмежує фізичний доступ до сільськогосподарських угідь, що підвищує роль дистанційних цифрових технологій як засобу забезпечення безпеки та безперервності виробничих процесів. Також, на процес цифровізації аграрного сектору впливає порушення ланцюгів постачання, скорочення експортно-імпоротної діяльності та валютні коливання. Ці процеси ускладнюють доступ аграрних підприємств до сучасних цифрових технологій, значна частина яких є імпортною та залежною від курсових змін.

Якщо звернутись до міжнародної практики розвитку інноваційних технологій в аграрному секторі, то слід відзначити досвід Ізраїлю, котрий є світовим лідером у галузі водних технологій. Водні технології в Ізраїлі – це сфера інновацій, спрямованих на управління, очищення та постачання води в посушливій країні. Деякі з технологій включають цифрові рішення для моніторингу споживання води та виявлення витоків, пластикові лотки для збору роси, крапельне зрошення для ефективного та точного сільського господарства, а також природну біологічну фільтрацію та ультрафіолетову обробку для повторного використання стічних вод. Ізраїльські водні технології щороку економлять

мільйони доларів економіці та допомагають перетворювати пустелю на родючу землю. 55% ізраїльтян наразі п'ють воду з опріснювальних установок. Також, Ізраїль першим застосував спосіб очищення стічних вод і використання їх для сільського господарства. Сьогодні Ізраїль переробляє близько 90% своїх стічних вод [6].

Для України ізраїльський досвід є цінним з огляду на необхідність відновлення та модернізації не лише зрошувальних систем південних регіонів, а й аграрної інфраструктури в цілому. Важливим кроком у даному напрямку є підписаний Закон України про ратифікацію Грантової угоди між Урядом України та Урядом Італійської Республіки щодо реалізації проекту з підвищення ефективності використання водних ресурсів в Одеській області [7]. Проект передбачає модернізацію Татарбунарської та Кілійської зрошувальних систем в Одеській області. Йдеться про оновлення насосного обладнання, очищення та відновлення зрошувальних каналів, а також впровадження автоматизованих систем управління водоподачею. Реалізація заходів дозволить суттєво зменшити непродуктивні втрати води, оптимізувати режими зрошення та забезпечити більш раціональне використання водних ресурсів в умовах кліматичних змін. Очікується, що результатами проекту скористаються понад 50 агровиробників півдня Одещини, зокрема 43 користувачі Татарбунарської зрошувальної системи та 7 користувачів Кілійської РЗС, а стабільне зрошення буде забезпечено на десятках тисяч гектарів сільськогосподарських угідь. Це створить передумови для підвищення врожайності, стабільності виробництва та доходів аграріїв, а також посилить конкурентоспроможність аграрного сектору регіону. Узагальнені напрямки цифровізації для вітчизняних підприємств аграрного сектору зібрано та систематизовано в Таблиці 3.

Для України, котра прагне вистояти, відновитись та розвиватись, впровадження таких практик є стратегічним пріоритетом.

Висновки. Війна створює складне та суперечливе середовище для цифровізації аграрного сектору України. Незважаючи на значні обмеження фінансового, матеріального та інституційного характеру, цифрові технології поступово перетворюються на ключовий інструмент забезпечення стійкості, безпеки та конкурентоспроможності аграрного виробництва в умовах воєнного та післявоєнного відновлення. Особливої

Пріоритетні напрями цифровізації підприємств аграрного сектору

Напрямок цифровізації	Очікуваний ефект
Точне землеробство	Зменшення витрат на добрива та інші ресурси, підвищення економічної ефективності виробництва.
Впровадження дронів (для обприскування, аерофоторозвідки, візуального моніторингу ресурсів)	Підвищення врожайності; супутникові знімки, геоінформаційні системи та цифрові карти полів дозволяють агровиробникам здійснювати дистанційний контроль за станом земель, визначати придатність ділянок для обробітки та планувати заходи з їх відновлення; зменшення ризиків для життя працівників і забезпечення прийняття управлінських рішень без безпосередньої присутності на полях.
Раціональне водокористування	Крапельне зрошення та автоматизовані системи поливу.
Розумні технології управління	Інтеграція IoT, Big Data, AI для оптимізації всіх процесів – від підготовки ґрунту до збору врожаю; прогнозування кліматичних ризиків і планування ресурсів; мінімізація втрат і підвищення ефективності без шкоди для довкілля.

Джерело: [9]

актуальності набувають рішення для дистанційного управління виробництвом, що знижують залежність від людського фактора в умовах мобілізації та міграції трудових ресурсів.

Перспективи подальших досліджень доцільно зосередити на дослідженні кібербезпеки аграрних під-

приємств, з огляду на зростання ризиків кібератак на критичну інфраструктуру та цифрові платформи управління, а також на дослідженні впливу цифровізації на соціально-економічний розвиток сільських територій, зокрема на зайнятість, рівень доходів та цифрову інклюзію населення.

Список використаної літератури:

- Кузьменко Г. О., Телендій А. А. Вплив війни на аграрний сектор України: виклики та роль державного управління у відновленні галузі. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського*. 2024. Вип. 5. Т. 35 (74). С. 22–29. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2024.5/04>
- Солоп А. Аграрний сектор України: сучасні виклики та можливості. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2024. № 20. С. 147–158. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.20.17>
- Негрей М., Тараненко А., Костенко І. Аграрний сектор України в умовах війни: проблеми та перспективи. *Економіка та суспільство*. 2022. № 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-38>
- Interfax-Ukraine. Понад 80 мільярдів втрат: як війна змінила український агросектор. Інтерфакс-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/blog/1051279.html>
- Термін «Цифровізація» // Термінологія законодавства / *Законодавство України*. Офіційний вебпортал парламенту України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/40820>
- Сад посеред пустелі та економія води: досвід Ізраїлю. Рубрика. URL: <https://rubryka.com/article/rational-use-of-water-resources/#:~:text=55%20ізраїльтян%20наразі%20п'ють,близько%2090%20своїх%20стічних%20вод>
- Про ратифікацію Грантової угоди між Урядом України та Урядом Італійської Республіки щодо проекту "Підтримка ефективного використання водних ресурсів шляхом удосконалення систем та практик зрошення в Одеській області. Реконструкція Татарбунарської та Кілійської зрошувальних систем": Закон України від 15.01.2026 № 4767-ІХ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4767-20#Text>
- Interfax-Ukraine. Непрямі втрати АПК України від війни досягли \$81,9 млрд виторгу і \$33,5 млрд доданої вартості – KSE. Інтерфакс-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/economic/1146920.html>
- Метеленко Н., Свінцова Н., Нікітенко В. Цифровізація аграрного сектору як інструмент впровадження зелених технологій у контексті сталого розвитку. *Humanities Studies. Humanities Studies*. 2025. № 23 (100). DOI: <https://doi.org/10.32782/hst-2025-23-100-29>

References:

- Kuzmenko H. O., Telendii A. A. (2024). Vplyv viiny na ahraryni sektor Ukrainy: vyklyky ta rol derzhavnoho upravlinnia u vidnovlenni haluzi [The impact of the war on the agricultural sector of Ukraine: challenges and the role of public administration in the restoration of the industry]. *Vcheni zapysky TNU imeni V.I. Vernadskoho*. Vyp. 5. T. 35 (74). S. 22–29. DOI: <https://doi.org/10.32782/TNU-2663-6468/2024.5/04>
- Solop A. (2024). Ahraryni sektor Ukrainy: suchasni vyklyky ta mozhlyvosti [Ukraine's agricultural sector: current challenges and opportunities]. *Tavriiskyi naukovyi visnyk. Serii: Ekonomika*. № 20. S. 147–158. DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2024.20.17>
- Nehrei M., Taranenko A., Kostenko I. (2022). Ahraryni sektor Ukrainy v umovakh viiny: problemy ta perspektyvy [Ukraine's agricultural sector in wartime: problems and prospects]. *Ekonomika ta suspilstvo*. № 40. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-38>
- Interfax-Ukraine. Ponad 80 miliardiv vtrat: yak viina zminyly ukraïnskyi ahrosektor. Interfaks-Ukraina [Over 80 billion in losses: how the war changed the Ukrainian agricultural sector. Interfax-Ukraine]. Available at: <https://interfax.com.ua/news/blog/1051279.html>
- Termin «Tsyfrovisatsiia» // Terminolohiia zakonodavstva / *Zakonodavstvo Ukrainy*. Ofitsiyni vebportal parlamentu Ukrainy [The term "Digitalization" // Legislative Terminology / Legislation of Ukraine. Official web portal of the Parliament of Ukraine]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/term/40820>

6. Sad posered pusteli ta ekonomiiia vody: dosvid Izrailiu. Rubryka [A garden in the middle of the desert and water saving: the experience of Israel. Rubric]. Available at: <https://rubryka.com/article/rational-use-of-water-resources/#:~:text=55%20izrailian%20narazi%20piut,blyzko%2090%%20svoikh%20stichnykh%20vod>

7. Pro ratyfikatsiiu Hrantovoi uhody mizh Uriadom Ukrainy ta Uriadom Italiiskoi Respubliky shchodo proektu "Pidtrymka efektyvnoho vykorystannia vodnykh resursiv shliakhom udoskonalennia system ta praktyk zroshennia v Odeskii oblasti. Rekonstruktsiia Tatarbunarskoi ta Kiliiskoi zroshuvalnykh system": Zakon Ukrainy vid 15.01.2026 № 4767-IX [On the ratification of the Grant Agreement between the Government of Ukraine and the Government of the Italian Republic on the project "Supporting the efficient use of water resources by improving irrigation systems and practices in the Odessa region. Reconstruction of the Tatarbunar and Kiliya irrigation systems": Law of Ukraine dated 15.01.2026 No. 4767-IX]. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4767-20#Text>

8. Interfax-Ukraine. Nepriami vtraty APK Ukrainy vid viiny dosiahly \$81,9 mlrd vytorhu i \$33,5 mlrd dodanoi vartosti – KSE. Interfaks-Ukraina [Indirect losses of Ukraine's agro-industrial complex from the war reached \$81.9 billion in revenue and \$33.5 billion in added value – KSE. Interfax-Ukraine]. Available at: <https://interfax.com.ua/news/economic/1146920.html>

9. Metelenko N., Svintsova N., Nikitenko V. (2025). Tsyfroviizatsiia aharnoho sektoru yak instrument vprovadzhennia zelenykh tekhnolohii u konteksti staloho rozvytku [Digitalization of the agricultural sector as a tool for implementing green technologies in the context of sustainable development]. *Humanities Studies. Humanities Studies*. № 23 (100). DOI: <https://doi.org/10.32782/hst-2025-23-100-29>

Leonid Melnyk, Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor at the Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University. **Kateryna Zubalii**, PhD student at the Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University. **Iryna Burlakova**, Candidate of Economic Sciences, Docent, Senior Teacher at the Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University. **Oleksandra Kubatko**, Ph.D. (Economics), Associate Professor, Senior Lecturer at the Department of Economics, Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University.

ECONOMIC PROBLEMS OF DIGITISATION OF AGRICULTURAL SECTOR ENTERPRISES IN WAR CONDITIONS

The article conducts a comprehensive study of the problems and prospects of digitalization of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of a full-scale war. The essence of the concepts of "digitalization" and "agrarian sector of Ukraine" as interrelated components of the transformation of the national economy in the conditions of global and military challenges is clarified. The current state of functioning of the agricultural sector during the war is analyzed, key risk groups (security, social, environmental, energy, financial, climate and institutional) that directly affect the possibilities of implementing digital technologies are outlined. Statistical data on direct and indirect losses of the agricultural sector are summarized, in particular damage to equipment, destruction of infrastructure, reduction of production and export opportunities. It is substantiated that digitalization in wartime takes on a dual significance: on the one hand, it is constrained by limited financial resources, loss of production capacity, and instability of telecommunications infrastructure; on the other hand, it acts as a key tool for increasing the adaptability, efficiency, and security of agricultural production. Particular attention is paid to the role of precision agriculture technologies, remote sensing, geographic information systems, unmanned aerial vehicles, automated control systems, IoT, Big Data, and artificial intelligence as means of compensating for labor shortages, minimizing risks, and ensuring remote control of production processes. The international experience of digitalization of agribusiness, in particular water conservation and irrigation management practices that can be adapted to Ukrainian realities in the context of the restoration of the southern regions, was analyzed. Priority areas of digital transformation of agricultural enterprises were identified, in particular the implementation of precision agriculture, drones, smart resource management systems, and automated water use technologies. It was found that the digitalization of Ukraine's agricultural sector in the context of a full-scale war is not only a tool for technological modernization, but also a strategic factor in economic stability, food security, and post-war reconstruction of the state.

Keywords: digitalization, agrarian sector of Ukraine, full-scale war, challenges, entrepreneurship.

Дата надходження статті: 29.01.2026

Дата прийняття статті: 17.02.2026

Дата публікації статті: 03.03.2026