

УДК 657:631.1

**О. М. Поліщук,**

к. е. н., доцент, доцент кафедри обліку і оподаткування,

Уманський національний університет садівництва

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9859-9001>**В. В. Мельник,**

к. е. н., доцент, доцент кафедри економіки та соціально-поведінкових наук,

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9223-8646>**В. В. Бобко,**

к. е. н., доцент

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8778-7007>

DOI: 10.32702/2306-6792.2024.6.79

## ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ОБЛІКУ ТА ЕКОНОМІКИ

O. Polishchuk,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department  
of Accounting and Taxation, Uman national university of horticulture

V. Melnyk,

PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economy  
and Socio-behavioral Sciences, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University

V. Bobko,

PhD in Economics, Associate Professor

### TRENDS AND PERSPECTIVES OF THE UKRAINE'S AGRICULTURAL SECTOR DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF THE ACCOUNTING AND THE ECONOMY DIGITALIZATION

У цій статті аналізується вплив цифрових технологій на аграрний сектор економіки України та їхня роль у підвищенні рівня господарювання. Оскільки цифрові технології впливають на всі сфери сучасного життя, включаючи сільське господарство, тому обґрунтовується важливість впровадження цифрових інструментів у цю галузь та проводиться огляд основних аспектів даної проблеми.

Сучасні умови ведення сільськогосподарського виробництва вимагають від підприємств переходити на якісно нові рівні здійснення виробничої діяльності. У зв'язку зі складними економічними умовами й зростаючу конкуренцію, традиційні методи ведення бізнесу більше не можуть забезпечувати зростання обсягів виробництва, а іноді не спроможні навіть й гарантувати збереження діяльності підприємств на вже досягнутому рівні. Така ситуація стимулює вітчизняних представників аграрного бізнесу аналізувати сучасні світові тенденції та запроваджувати у власну діяльність новітні методи й підходи у веденні господарської діяльності. У цьому контексті, одним з дієвих напрямків трансформації бізнес-процесів є діджиталізація, спрямована на переведення частини господарських процесів у цифрове середовище.

In this article, the impact of digital technologies on Ukraine's agricultural sector and their role in improving management are analyzed. As digital technologies influence all aspects of modern life, including agriculture, the importance of implementing digital tools in this field is justified, and the main aspects of this issue are reviewed.

Modern conditions for conducting agricultural production require enterprises to transition to qualitatively new levels of production activity. Due to challenging economic conditions and increasing competition, traditional business methods can no longer ensure production growth and sometimes even fail to guarantee the preservation of enterprise activity at the achieved level. This situation stimulates domestic representatives of the agricultural business to analyze current global trends and implement state-of-the-art methods and approaches in their business operations. In this context, one of the effective directions for transforming business processes is digitization, aimed at transferring part of the economic processes to a digital environment.

The use of digital technologies in Ukrainian agriculture is becoming increasingly relevant both domestically and internationally. These technologies bring significant changes to the way agricultural production is carried out, but they also come with numerous prospects and challenges. The problems arising in the context of implementing digital technologies in Ukraine's agricultural sector include two aspects. On the one hand, these technologies make the agricultural production process more efficient and productive. On the other hand, they may lead to a reduction in the workforce and require new skills from employees. Contemporary society is experiencing a period of significant transformations, where digital technologies become an essential component in all spheres of life. Certainly! Here's the translation of the scientific article from Ukrainian to English:

With the advent of the Internet, specialized software, artificial intelligence, blockchain technology, and other innovations, the influence of digital development is significantly affecting the agricultural sector. The agricultural industry must adapt to these new technologies in order to meet modern requirements and ensure the efficiency of agricultural production.

*Ключові слова: сільське господарство, бухгалтерський облік, економіка, виробництво, автоматизація, цифровізація, аналіз, контроль.*

*Key words: agriculture, accounting, economy, production, automation, digitization, analysis, control.*

## **ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ**

Розвиток національної економіки в Україні тісно пов'язаний з переходом до цифрової економіки. Цей перехід передбачає зосередження уваги на використанні цифрових даних як ключового ресурсу для виробництва, обробки великих обсягів інформації та аналізу результатів господарювання. Порівняно з традиційними методами, цифрові технології дозволяють значно підвищити ефективність різних секторів економіки. Без цифрової трансформації неможливо забезпечити конкурентоспроможність країни на міжнародному ринку. Таким чином, цифрова економіка стає пріоритетним напрямком для соціально-економічного розвитку України.

Хоча Україна й має високий рівень розвитку у сфері технологій, проте наразі наша країна є однією з небагатьох у Європі, яка не має достатнього обсягу власних цифрових ресурсів для повного переходу до цифрової економіки. Однією з ключових причин уповільнення цього процесу є тривала війна, яка призводить до постійних витрат для національної економіки і ускладнює перехід до нового цифрового простору. Такі обставини підкреслюють важливість вивчення сучасних аспектів розвитку української цифрової економіки, основних тенденцій та перспектив на шляху до європейської інтеграції.

## **АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ**

Дослідженням процесів цифрової трансформації займалися багато науковців, серед них: Белінська С., Герасименко Т., Голобородько О., Гончарук І., Кіпоренко С., Коваль О., Коляденко С., Краус К., Кузьменко О., Кулинич М., Лагодієнко Н., Ларікова Т., Матвійчук І., Матрос О., Мирончук З., Михайловина С., Поліщук О., Сафарова А., Старосуд В., Фостолович В., Шаповалова А., Юрчук Н., Якушко І. та інші. Незважаючи на значну кількість наукових праць видатних вчених, питання розвитку суспільства в контексті цифровізації обліку і економіки загалом та аграрного сектору зокрема, не достатньо досліджене, на особливу увагу потребує необхідність розроблення інструментів та механізмів цифрової трансформації в агросфері України.

## **ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ (ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ)**

Мета цього дослідження полягає в обґрунтуванні теоретичних та методичних засад і формулюванні практичних рекомендацій щодо поліпшення функціонування та розвитку аграрного сектору України за умов впровадження цифрових технологій.

## **ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Цифрова економіка визначається як система економічних відносин, яка ґрунтується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій. Цей термін з'явився у 1990-х роках

коли акцент був на впливі Інтернету на економіку. В сучасному розумінні ця концепція охоплює різноманітні технології та їх застосування, серед них штучний інтелект, доповнена та віртуальна реальності, хмарні технології, блокчейн, робототехніка та автономні роботизовані системи, а також велика кількість спеціалізованих програм і платформ для різних господарських процесів [3].

В недалекому майбутньому цифрова економіка стане стандартною формою економіки, оскільки поширення та використання цифрових технологій у всіх галузях світу буде зростати. Зараз межі між цифровою та традиційною економікою розмиваються, оскільки технологічні зміни проникають у всі аспекти сучасного життя. Для успішної адаптації на всіх рівнях — суспільному, корпоративному та особистому, важливо розуміти сутність цих трансформацій і реагувати на них своєчасно.

Останнім часом термін "цифровізація" (або його синонім "діджиталізація") став особливо популярним в українському науковому та правовому середовищі, особливо через пандемію COVID-19. [8]. Діджиталізація, або цифровізація, представляє собою процес насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами та системами, спрямованими на забезпечення електронно-комунікаційного обміну між ними. Це сприяє інтеграції віртуального та фізичного середовища, утворюючи так званий кіберфізичний простір. Аграрна сфера не залишається осторонь цього процесу, що призвело до виникнення різноманітних інновацій, таких як дистанційне ведення обліку, онлайн ринки збуту продукції, віртуальні картографічні засоби для аналізу полів та інші автоматизовані рішення для розвитку сільського господарства в цілому [11].

На сьогоднішній день цифрове перетворення у сільському господарстві є одним з головних пріоритетів у загальній стратегії економічного розвитку цієї галузі. Інформаційні технології відіграють ключову роль у просуванні сільськогосподарського виробництва вперед, формуючи комплексну цифрову модель аграрного підприємства, яка включає в себе інтеграцію управлінської системи, організаційно-економічних відносин, технічних засобів та програмного забезпечення.

В сучасних реаліях існують деякі труднощі, пов'язані з переходом до цифрової трансформації в аграрному секторі економіки. По-перше, існує проблема використання застарілого обладнання та технологій, особливо у малих і середніх сільськогосподарських підприєм-

ствах, що в свою чергу обмежує їх конкурентоспроможність на внутрішньому ринку. По-друге, відсутність необхідних ресурсів для впровадження сучасного обладнання та техніки у малих сільськогосподарських підприємствах ускладнює цей процес. По-третє, доступ до спеціалізованих інформаційних ресурсів, де можна отримати необхідну інформацію щодо оптимізації своєї діяльності, для малих підприємств практично відсутній. По-четверте, на ринку виробників технологічного обладнання для сільського господарства присутні лише кілька компаній, які пропонують власні платформи для обробки та аналізу даних. Це означає, що користувачам доводиться використовувати декілька різних платформ одночасно. По-п'яте, існуючі програми державної та регіональної підтримки сільського господарства не достатньо спрямовані на впровадження передових технологій у діяльність саме малих та середніх агроформувань [11].

Цифровізація агросфери є новим рівнем його розвитку, що передбачає застосування цифрових технологій для перетворення бізнес-процесів у всіх сферах сільського господарства. Це дозволяє вітчизняним аграріям вийти на міжнародні ринки збуту своєї продукції. Ключовим елементом економічних відносин в сільському господарстві є аграрний ринок, який керує економічними процесами, пов'язаними із задоволенням потреб населення у сільськогосподарській продукції в необхідній якості та кількості.

Аграрний сектор України зазнав значних втрат через повномасштабну війну, ініційовану російською федерацією проти України. У районах, де тривали активні бойові дії, сільськогосподарські землі зазнали серйозного погіршення, і їх якість значно постраждала. Це призведе до необхідності значних витрат на відновлення цих земель для подальшого сільськогосподарського використання. Внаслідок військових дій багато працівників сільськогосподарських підприємств і фермерів були змушені припинити свою діяльність і залишити свої будинки. Противник спеціально атакував зерносховища, продовольчі склади, транспортну інфраструктуру та ускладнював експорт українських сільськогосподарських товарів, що призвело до зменшення доходів для сільгоспвиробників. Майбутнє забезпечення України продовольством і відновлення аграрного експорту будуть визначатися, головним чином, тим, як швидко будуть завершені активні бойові дії на території нашої країни.

Оскільки сільськогосподарське виробництво вимагає аналізу значної кількості даних з

різних сфер, таких як облікова, економічна, агрономічна, технічна, хімічна, метеорологічна, біологічна та інша інформація, менеджерам у галузі сільського господарства необхідно мати цифрові компетенції та навички для розробки найбільш оптимальних управлінських рішень, спрямованих на підвищення прибутковості аграрних підприємств. Виконання сільськогосподарських робіт вже неможливе без використання інформаційних технологій, зростає рівень застосування спеціалізованих програм для управління та обліку, а також використання платних та безкоштовних додатків на смартфонах та гаджетах, впроваджуються системи точного землеробства, активно використовуються агродрони, технічні пристрої у вигляді біосенсорів, датчиків та іншого обладнання.

Ефективний механізм стратегічного управління агропідприємствами, при умові їх цифровізації, сприяє мобілізації науково-технічного, інноваційного, фінансово-економічного, соціального та організаційного потенціалу. Цифрові технології застосовуються в таких сферах: управління агровиробництвом взагалі; ведення автоматизованого бухгалтерського обліку; галузі рослинництва та тваринництва; зберігання та переробка продукції; енергозабезпечення; в сільському соціумі. Повна автоматизація облікового процесу дозволяє ефективно обробляти великі обсяги інформації, спрощує рутинну роботу бухгалтера і підвищує ефективність управління бізнесом. Впровадження технологій точного землеробства також може призвести не лише до економічної вигоди, але й до підвищення використання земельного банку підприємства, регіону чи країни, що, в свою чергу, сприятиме зростанню обсягів виробництва аграрної продукції.

Перехід до ринкових відносин у економіці та швидкий науково-технічний прогрес сприяють швидкому впровадженню новітніх досягнень у сфері інформатизації у всі сфери соціально-економічного життя. Сучасні підприємства не можуть існувати без комп'ютерної техніки та програмного забезпечення. Завдяки їм можна займати високі позиції на ринку, покращувати ефективність роботи персоналу і формувати оптимальну структуру управління. Це особливо важливо в галузі бухгалтерської діяльності, де широко використовуються бухгалтерські програмні пакети. Їх впровадження сприяє швидкій обробці даних, надійності бізнес-інформації та прийняттю більш об'єктивних фінансових та управлінських рішень.

Розуміння того, що вдалий перехід до комп'ютеризованої системи бухгалтерського об-

ліку може значно прискорити потоки інформації, скорочуючи час у декілька, а іноді і десятки разів, є очевидним. Оцінка вартості інформації у натуральних одиницях складна, іноді важко оцінити реальний вплив впровадження комп'ютеризації бухгалтерського обліку. Однак наявність повної, своєчасної та достовірної інформації відіграє ключову роль у прийнятті правильних та ефективних управлінських рішень на різних рівнях організації.

Створення автоматизованої бухгалтерської системи вимагає одночасних інвестицій у розробку та впровадження програмного забезпечення, а також постійного фінансування для її безперебійного функціонування. На сьогоднішній день на ринку інформаційних технологій доступні різноманітні програмні рішення, які враховують конкретні потреби та характеристики підприємства, такі як його розмір, галузь діяльності або рівень автоматизації окремих відділів і підрозділів.

Також важливо відзначити, що використання спеціалізованих комп'ютерних агротехнічних програм сприяє значному підвищенню продуктивності праці та результативності виробничо-економічної діяльності підприємств. Це дозволяє вести електронну історію полів, керувати переміщенням техніки, виконувати агротехнічні заходи здалеку, отримувати дані метеостанцій, проводити агрохімічний аналіз ґрунту та рослин, а також здійснювати супутникові, фото- та відеозйомки посівів.

На основі проведених досліджень можна обґрунтувати, що використання програмних продуктів призводить до зниження витрат підприємств і покращує їхню ефективність. Деякі цифрові технології спрямовані на зменшення ризиків у сільському господарстві. Наприклад, використання безпілотних літальних апаратів дозволяє створювати детальні ґрунтові карти, вести моніторинг стану пошкодження рослин, виявляти види та обсяг захворюваності сільськогосподарських культур і так далі. За допомогою місцевого моніторингу рослинництва можна виявити ділянки сільськогосподарських культур, які розвиваються повільніше за очікувану вегетаційну стадію. Це дає можливість здійснити цільове внесення гербіцидів для боротьби з надмірним забур'яненням, або обробити місцево засіви інсектицидами для контролю за шкідливими комахами. Також можна внести рідкі добрива там, де вони необхідні. Використання дронів у сільському господарстві набуває популярності, оскільки зростає попит на сучасне технічне обладнання для підприємств. Ефективність використання

дронів з економічної точки зору обумовлена здобуттям прибутку через збільшення врожайності та зменшення витрат на вирощування сільськогосподарських культур. Це досягається за рахунок зменшення використання пестицидів, води, паливно-мастильних матеріалів тощо.

Використання цифрових технологій сприяє вирішенню проблем у виробничих процесах, зокрема втрат врожаю внаслідок порушень технічних вимог або крадіжки продукції. Особливу увагу слід приділити ролі ІТ-технологій у запобіганні поширенню злочинних схем у сільському господарстві. Для запобігання незаконного збагачення через доступ до складів та елеваторів можна використовувати GPS-трекери, лічильники насіння, датчики та інші технічні засоби контролю. Під час посівної кампанії та після збору врожаю, застосовуючи цифрові технології, можна уникнути крадіжок. Це досягається шляхом встановлення міток з GPS-координатами на комбайні і зерновозі, які взаємодіють між собою, щоб забезпечити вивантаження зерна лише відповідно до потреб. Також використання різноманітних датчиків, таких як облік рівня пального, витратоміри, датчики заповнення бункера комбайна, лічильники насіння, ультразвукові сканери, які реагують на глибину оранки поля, та сканери наповнення кузова зерновоза, дозволяє унеможливити будь-які недоречні дії або зловживання.

Розробка інформаційної підтримки для агровиробників на основі новітніх комп'ютерних та мобільних технологій передбачає глибоку цифровізацію сільськогосподарських підприємств і територій. Це включає в себе навчання та підвищення кваліфікації фахівців у сфері сільського господарства, створення системної бази даних та формування єдиного інформаційного простору для агробізнесу.

Отже, використання цифрових технологій у стратегічному управлінні сільськогосподарськими підприємствами може бути ефективним завдяки швидкості та якості зібраних даних. Це дозволяє агроменеджерам формувати зростаючі прибутки та забезпечувати стійку й довготривалу конкурентоспроможність.

### **ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ**

Протягом останніх 20—25 років, з початком інтеграції України до світової мережі Інтернет та поетапним впровадженням різноманітних електронних пристроїв та сервісів в нашій країні, аграрний бізнес зазнає розвитку. Процеси цифровізації та автоматизації підприємств сільсько-

господарського сектору економіки України набувають все більшого поширення.

Діджиталізація, або цифровізація, є одним із ключових факторів росту світової економіки у найближчі роки. Окрім безпосереднього збільшення продуктивності, яку підприємства отримують від використання цифрових технологій, існує ряд непрямих переваг цифровізації, таких як економія часу, збільшення попиту на нові види продукції й послуги, покращення якості та створення додаткової вартості і т. д.

Цифрова економіка впливає на бізнес у всіх сферах економічної діяльності, включаючи не лише інформаційно-телекомунікаційний сектор, а й базові галузі промисловості, сільське господарство, будівництво та інші. Процес цифровізації, як новий етап розвитку аграрної сфери загалом, а також агропромислових ринків зокрема, включає в себе використання цифрових технологій, які можуть змінити бізнес-процеси в усіх галузях сільського господарства, що в свою чергу дозволить змінити процес виробництва та реалізації сільськогосподарської продукції.

Використання аграрними формуваннями інформаційних програм для управління є сучасним та ефективним засобом оптимізації господарської діяльності. Це включає забезпечення швидкого, точного, актуального і своєчасного дистанційного обміну інформацією між працівниками підприємства. Такий підхід суттєво прискорює взаємодію з контрагентами, оптимізує бухгалтерський облік, роботу з різноманітними документами, проведення інвентаризації, управління персоналом та контроль за виробничим процесом.

Впровадження цифрових технологій у обліково-економічну сферу агробізнесу має потенціал не лише підвищити конкурентоспроможність і ефективність галузі, а й сприяти збільшенню привабливості праці в сільському господарстві. Це також сприятиме залученню молодих людей до сільських районів та зменшенню негативного впливу на довкілля під час сільськогосподарського виробництва, сприяючи сталому розвитку сільських територій.

#### **Література:**

1. Белінська С. М. Особливості Автоматизації облікового процесу. Агросвіт. 2018. № 14. С. 31—36.
2. Гончарук І. В., Коваль О. В., Старосуд В. І. Обґрунтування програмного забезпечення для автоматизації обліку на Ялтушківській дослідно-селекційній станції ІБК і ЦБ НААН України. Економіка, фінанси, менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2022. № 2 (60). С. 7—22.

3. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні і у світі. Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики. 2016. № 6. С. 106—107.

4. Краус Н. М., Голобородько О. П., Краус К. М. Цифрова економіка: тренди та перспективи авангардного характеру розвитку. Ефективна економіка. 2018. № 1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6047>.

5. Кулинич М., Матвійчук І., Сафарова А., Герасименко Т. Діджиталізація обліку, аналізу та оподаткування в системі управління підприємством. Herald of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences. 2021. № 64. С. 57—63.

6. Лагодієнко Н., Якушко І. Розвиток системи оподаткування в умовах цифрової трансформації національної економіки. Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice. 2021. № 5 (40). С. 378—388.

7. Михайловина С., Матрос О., Поліщук О. "Хмарні" технології як важливий аспект розвитку системи бухгалтерського обліку і оподаткування. Ефективна економіка. 2021. № 8. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=9153>.

8. Поліщук О., Михайловина С., Матрос О. Проблеми та перспективи розвитку обліку в комп'ютерному середовищі. Ефективна економіка. 2024. № 2. URL: <https://www.nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/3104>.

9. Фостолович В. А. Механізм управління криптовалютою в обліковій системі підприємства. Ефективна економіка. 2018. № 5. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=6324>.

10. Шаповалова А., Кузьменко О., Поліщук О., Ларікова Т., Мирончук З. Модернізація національної системи обліку й аудиту з використанням інструментів цифрової трансформації. Financial and credit activity problems of theory and practice. 2023. Вип. 4 (51). С. 33—52.

11. Юрчук Н. П., Кіпоренко С. С. Особливості використання цифрових технологій в агробізнесі. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2022. № 36. С. 109—116.

**References:**

1. Belinska, S. M. (2018), "Features of Automation of accounting process", *Ahrosvit*, vol. 14, pp. 31—36.

2. Honcharuk, I.V., Koval, O.V., and Starosud, V.I. (2022), "Justification of the software for accounting automation at the Yaltushkiv research and selection station of the IBK and the Central

Bank of the National Academy of Sciences of Ukraine", *Ekonomika, finansy, menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, vol. 2 (60), pp. 7—22.

3. Koliadenko, S. V. (2016), "Digital economy: prerequisites and stages of formation in Ukraine and in the world", *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky*, vol. 6, pp. 106—107.

4. Kraus, N. M., Goloborodko, O. P. and Kraus, K. M. (2018), "Digital economy: trends and perspectives of avant-garde nature of development", *Efektivna ekonomika*, vol. 1, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6047> (accessed February 19, 2024).

5. Kulynych, M., Matviichuk, I., Safarova, A. and Herasymenko, T. (2021), "Digitization of accounting, analysis and taxation in the enterprise management system", *Herald of Lviv University of Trade and Economics. Economic Sciences*, vol. 64, pp. 57—63.

6. Lahodiienko, N. and Yakushko, I. (2021), "Development of the taxation system in conditions of digital transformation of the national economy", *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, vol. 5 (40), pp. 378—388.

7. Mykhailovyna, S., Matros, O. and Polishchuk, O. (2021), "Cloud technologies as an important aspect of the development of the accounting and taxation system", *Efektivna ekonomika*, vol. 8, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9153> (accessed February 20, 2024).

8. Polishchuk, O., Mykhailovyna, S. and Matros, O. (2024), "Problems and prospects of the development of accounting in a computer environment", *Efektivna ekonomika*, vol. 2, available at: <https://www.nauka.com.ua/index.php/ee/article/view/3104>. (accessed February 27, 2024).

9. Fostolovych, V. (2018), "The mechanism of management crypto currency in the accounting system of the enterprise", *Efektivna ekonomika*, vol. 5, available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6324>. (accessed February 19, 2024).

10. Shapovalova, A., Kuzmenko, O., Polishchuk, O., Larikova, T. and Myronchuk, Z. (2023), "Modernization of the national accounting and auditing system using digital transformation tools", *Financial and credit activity problems of theory and practice*, vol. 4 (51), pp. 33—52.

11. Yurchuk, N. P. and Kiporenko, S.S. (2022), "Features of using digital technologies in agribusiness", *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*, vol. 36, pp. 109—116.

*Стаття надійшла до редакції 29.02.2024 р.*