

УДК 658.155.2:631.1:004.738

DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2023-2-4>

Єгор Ігорович БІРЮКОВ,

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри менеджменту, маркетингу та публічного адміністрування, Заклад вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»,
ORCID ID: 0000-0001-5333-8839

Ольга Іванівна ГАРАФОНОВА,

доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана
ORCID ID: 0000-0002-4740-7057

Вероніка Юріївна ХУДОЛЕЙ,

доктор економічних наук, професор, ректор Закладу вищої освіти «Міжнародний науково-технічний університет імені академіка Юрія Бугая»
ORCID ID: 0000-0002-6658-7065

УПРАВЛІННЯ ВИТРАТАМИ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ

Метою статті є розробка конкретних рекомендацій та практичних порад щодо застосування цифрових інструментів управління витратами на аграрних підприємствах. Дослідження спрямоване на виявлення оптимальних шляхів впровадження цифрових технологій, аналіз їх впливу на процеси управління витратами та надання конкретних рекомендацій щодо їх практичного застосування.

Стаття присвячена дослідженню управління витратами аграрного підприємства в умовах цифрових трансформацій. З урахуванням швидкого розвитку цифрових технологій і їх впливу на аграрний сектор, автори проводять аналіз сучасних методів і стратегій управління витратами, які дозволяють підприємствам ефективно використовувати ресурси та знижувати витрати.

Стаття висвітлює основні аспекти цифрової трансформації в аграрному секторі і розглядає нові можливості, які вона надає для управління витратами. Автори розкривають важливість впровадження цифрових рішень у процеси планування, моніторингу та аналізу витрат, а також описують конкретні інструменти та програмне забезпечення, що допомагають в цьому.

Зокрема, стаття розглядає використання цифрових систем управління витратами, автоматизацію бухгалтерського обліку, впровадження електронних платежів та електронного документообігу. Також розглядаються питання забезпечення кібербезпеки та захисту інформації під час цифрової трансформації.

Стаття містить практичні рекомендації для аграрних підприємств з ефективного впровадження цифрових технологій у процес управління витратами. Результати дослідження допоможуть аграрним підприємствам підвищити свою конкурентоспроможність, знизити витрати та покращити управління фінансовими ресурсами.

Дане дослідження відповідає на актуальну питання розробки практичних рекомендацій для управління витратами. Дослідження може допомогти аграрним підприємствам прийняти кращі рішення та забезпечити оптимізацію витрат, що має прямий вплив на їх фінансовий стан та результативність, а також сприяє практичному впровадженню цифрових технологій управління витратами в аграрному секторі, що є важливим для досягнення ефективності.

Ключові слова: витрати, менеджмент, аграрні підприємства, цифровізація, діджиталізація.

Igor BIRIUKOV

Candidate of economic sciences, associate professor,
Associate Professor of the Department of Management,
Marketing and Public Administration,
Higher Educational Institution «Academician Yuriy Bugay
International Scientific and technical university»

Olga GARAFONOVA

D.Sc., Professor, Chair of Management
Vadym Hetman Kyiv National Economic University

Veronika KHUOLEI

D.Sc., Professor, Rector
Higher Educational Institution «Academician Yuriy Bugay
International Scientific and technical university»

COST MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATIONS

The aim of this article is to develop specific recommendations and practical advice for implementing digital cost management tools in agricultural enterprises. The research focuses on identifying optimal

approaches to integrating digital technologies and analyzing their impact on cost management processes, providing actionable recommendations for their practical application.

The article investigates cost management in agricultural enterprises amidst digital transformations. Considering the rapid development of digital technologies and their influence on the agricultural sector, the authors analyze contemporary methods and strategies for cost management, enabling enterprises to efficiently utilize resources and reduce expenses.

The article sheds light on key aspects of digital transformation in the agricultural sector and explores new opportunities it presents for cost management. The authors emphasize the importance of implementing digital solutions in cost planning, monitoring, and analysis processes, while describing specific tools and software that facilitate these endeavors.

In particular, the article examines the use of digital cost management systems, automation of accounting processes, adoption of electronic payments and document management. Additionally, it addresses cybersecurity and information protection concerns during digital transformations.

The article provides practical recommendations for agricultural enterprises to effectively adopt digital technologies in cost management. The research findings aim to assist agricultural enterprises in enhancing their competitiveness, reducing expenses, and improving financial resource management.

This study addresses the pressing need for practical recommendations in cost management. It can assist agricultural enterprises in making informed decisions and achieving cost optimization, directly impacting their financial well-being and performance. Furthermore, it facilitates the practical implementation of digital cost management technologies in the agricultural sector, contributing to overall efficiency.

Keywords: costs, management, agricultural enterprises, digitization, digitalization.

Постановка проблеми. Управління витратами є одним із ключових аспектів ефективного функціонування будь-якого підприємства, включаючи аграрний сектор. В умовах постійних змін, зростаючої конкуренції та швидкого розвитку цифрових технологій, важливо мати чітку стратегію та практичні інстру-

менти для ефективного управління витратами на аграрних підприємствах.

Розробка рекомендацій для практичного застосування цифрових технологій управління витратами є актуальною проблемою, оскільки це дозволяє аграрним підприємствам оптимізувати свої фінансові ресурси, забезпечити стійке зростання та підвищити конкурентоспроможність.

Крім того, у зв'язку з необхідністю підвищення ефективності та конкурентоспроможності аграрного сектору, ця стаття відповідає на актуальну питання розробки практичних рекомендацій для управління витратами. Дослідження може допомогти аграрним підприємствам прийняти кращі рішення та забезпечити оптимізацію витрат, що має прямий вплив на їх фінансовий стан та результативність.

Дане дослідження сприяє практичному впровадженню цифрових технологій управління витратами в аграрному секторі, що є важливим для досягнення ефективності, збільшення прибутковості та забезпечення стійкого розвитку підприємств.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання трансформації обліку аграрної сфери виробництва є актуальним для сучасного економічного розвитку України. Цифрові трансформації в аграрному секторі мають значний потенціал для покращення ефективності управління витратами на аграрних підприємствах. Відомо, що цифрові технології можуть впливати на функціонування аграрних підприємств, сприяючи їхньому інноваційному розвитку та підвищенню конкурентоспроможності. Дані питання вивчали ряд відомих українських та закордонних науковців: Водянка Л.Д. [1], Демчишак Н.Б., Радух О.О., Гриб В.М. [2], Бруханський Р., Спільник І. [3], Зелінська О.В., Сухоцька С.М. [4], Лукановська І.Р., Хорунжак Н.М. [5], Руденко М.В. [6], Потриваєва Н.В., Козаченко Л.А. [7], Лугова О.І., Король С.Я., Клочко А.О. [8].

Українські науковці провели ряд досліджень, щоб розкрити сучасне значення цифрової трансформації та цифрових платформ в аграрному секторі. Вони запропонували модель цифрової платформи, яка може ефективно впроваджуватись у сільськогосподарському виробництві, сприяючи прискоренню процесу цифрової трансформації та покращенню його результатів на різних ринках.

Крім того, дослідники наголошують на ролі цифровізації в аграрному секторі в створенні нових виробництв і розвинутого інноваційного підприємництва. Впровадження інформаційних технологій та штучного інтелекту у сільське господарство може сприяти підвищенню продуктивності праці та конкурентоспроможності українського аграрного виробництва.

Отже, наукові дослідження з фокусуванням на управлінні витратами аграрного підприємства в умовах цифрових трансформацій вказують на важливість і перспективи впровадження цифрових технологій у сільське господарство. Розроблені рекомендації та моделі цифрових платформ можуть стати корисним інструментом для практичного застосування та покращення управління витратами на аграрних підприємствах, сприяючи стабільному розвитку аграрного сектора України в умовах сучасних цифрових трансформацій.

Метою статті є розробка конкретних рекомендацій та практичних порад щодо застосування цифрових інструментів управління витратами на аграрних підприємствах. Дослідження спрямоване на виявлення оптимальних шляхів впровадження цифрових технологій, аналіз їх впливу на процеси управління витратами та надання конкретних рекомендацій щодо їх практичного застосування.

Виклад основного матеріалу дослідження. Цифрові трансформації суттєво змінюють управління різними сферами бізнесу, включаючи аграрні підприємства. Одним із ключових аспектів ефективного функціонування аграрного підприємства є управління витратами, яке стає ще більш актуальним у контексті цифрових технологій. Розглянемо докладно п'ять аспектів управління витратами аграрного підприємства в умовах цифрової трансформації, які виділено авторами на рисунку 1.

Аналіз технологічних змін в аграрному секторі включає дослідження впливу цифрових і інших технологій на всі аспекти сільського господарства. Основна мета такого аналізу полягає в розумінні, які технологічні інновації перетворюють спосіб функціонування аграрного сектора, поліпшують виробничі процеси, забезпечують ефективніше використання ресурсів та збільшують виходи.

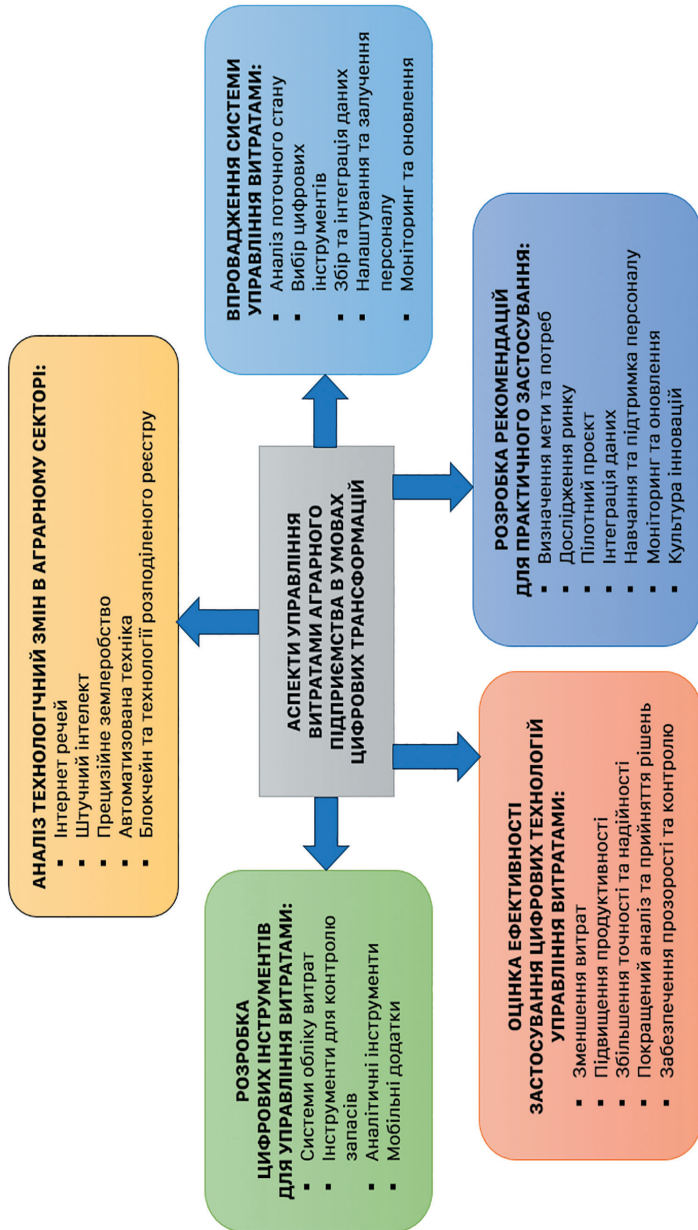


Рис. 1. П'ять аспектів управління витратами аграрного підприємства в умовах цифрових трансформацій*

* розроблено авторами з використанням джерел [1, 4, 6]

Деякі з основних технологічних змін в аграрному секторі, які можуть бути об'єктом аналізу, включають:

1. Інтернет речей (IoT) та сенсорна мережа: Застосування датчиків та пристроїв Інтернету речей в аграрному секторі дозволяє збирати розширені дані про ґрунт, рослини, тварини та інші аспекти сільського господарства. Це допомагає управляти врожайністю, здоров'ям тварин, ефективністю використання ресурсів та забезпечити точне землеробство.

2. Штучний інтелект (AI) та машинне навчання: AI використовується для аналізу великого обсягу даних та прийняття рішень на основі цих даних. У аграрному секторі використання AI може допомогти впроваджувати автоматизовані системи управління виробництвом, передбачати урожайність, виявляти хвороби тварин та розпізнавати шкідливих організмів.

3. Прецизійне землеробство: Використання геопросторових технологій, супутникової навігації та аеріальних даних дозволяє аграрним підприємствам визначати оптимальні пунктирні дозування ресурсів, таких як розсада, добрива та пестициди. Це забезпечує зменшення втрат і збільшення ефективності вирощування.

4. Автоматизована техніка: Застосування робототехніки та автономних машин в аграрному секторі дозволяє автоматизувати рутинні завдання, такі як полив, збирання врожаю та обробка ґрунту. Це зменшує трудові витрати, покращує ефективність та забезпечує точність виконання завдань.

5. Блокчейн та технології розподіленого реєстру: Блокчейн може забезпечити прозорість та надійність в ланцюгах постачання сільськогосподарських продуктів. Він може використовуватись для відстеження джерела продуктів, гарантування якості та покращення управління ризиками.

Аналіз технологічних змін в аграрному секторі допомагає розуміти переваги та виклики, що стоять перед аграрними підприємствами у контексті цифрової трансформації. Він також сприяє впровадженню ефективних стратегій та інновацій, які підтримують стійкий розвиток сільського господарства.

Розробка цифрових інструментів для управління витратами в аграрному секторі може бути важливою складовою в умовах цифрових трансформацій. Такі інструменти допомагають автоматизувати процеси обліку витрат, контролю запасів та аналізу да-

них, сприяючи ефективному ресурсо-, фінансовому та бюджетному управлінню на аграрних підприємствах.

Ось кілька прикладів цифрових інструментів, які можуть бути розроблені для управління витратами:

А) Системи обліку витрат: Розробка цифрових систем обліку витрат дозволяє автоматизувати процеси фіксації, класифікації та моніторингу різних категорій витрат на аграрному підприємстві. Ці системи можуть включати модулі для внесення даних, відстеження платежів, аналізу витрат та генерації звітів.

Б) Інструменти для контролю запасів: Розробка цифрових інструментів для контролю запасів дозволяє автоматизувати процеси інвентаризації, моніторингу та управління запасами на аграрному підприємстві. Ці інструменти можуть включати сканування штрих-кодів, ведення бази даних запасів, розрахунок оптимальних рівнів запасів та планування поставок.

В) Аналітичні інструменти: Розробка цифрових аналітичних інструментів дозволяє проводити аналіз витрат, виявляти тенденції, розраховувати ключові показники ефективності (KPI) та приймати обґрунтовані рішення щодо управління витратами. Ці інструменти можуть використовувати методи штучного інтелекту, машинного навчання та статистичного аналізу для виявлення шаблонів та оптимізації витрат.

Г) Мобільні додатки: Розробка мобільних додатків для управління витратами дозволяє аграрним працівникам вносити дані, відстежувати витрати, отримувати доступ до аналітичної інформації на різних етапах виробничого процесу. Мобільні додатки можуть бути зручними інструментами для управління витратами на місці роботи.

Ці цифрові інструменти розроблені з використанням сучасних технологій, таких як хмарні обчислення, машинне навчання, блокчейн та інші. Вони сприяють ефективному управлінню витратами, покращують контроль та оптимізацію використання ресурсів, сприяючи зростанню прибутковості та конкурентоспроможності аграрного підприємства.

Впровадження системи управління витратами в аграрному підприємстві в умовах цифрових трансформацій вимагає кількох кроків. Ось декілька рекомендацій щодо впровадження такої системи:

1. Аналіз поточного стану: Першим кроком є проведення аналізу поточних процесів управління витратами на аграрному

підприємстві. Це допоможе виявити потенційні проблеми, недоліки та можливості для покращення.

2. Вибір цифрових інструментів: Наступним кроком є вибір відповідних цифрових інструментів для управління витратами, з урахуванням потреб та характеристик аграрного підприємства. Це можуть бути готові рішення, які вже існують на ринку, або розробка власних інструментів з використанням програмного забезпечення та технологій розробки.

3. Збір та інтеграція даних: Для ефективного управління витратами необхідно мати доступ до релевантних даних. Забезпечення збору даних з різних джерел (наприклад, фінансова звітність, облік запасів, виробничі процеси) та їх інтеграція у централізовану систему дозволить отримати повну картину витрат.

4. Налаштування і адаптація системи: Одноразове впровадження системи управління витратами недостатньо. Вона потребує налагодження, налаштування та адаптації до специфіки аграрного підприємства. Важливо врахувати особливості процесів, структуру витрат та потреби підприємства.

5. Навчання та залучення персоналу: Успішне впровадження системи управління витратами потребує навчання та залучення персоналу. Користувачі системи повинні мати достатні знання та навички для використання цифрових інструментів і ефективного управління витратами.

6. Моніторинг та оновлення: Впровадження системи управління витратами – це постійний процес. Важливо проводити моніторинг результатів, аналізувати дані та регулярно оновлювати систему для впровадження покращень і виправлення виявлених недоліків.

Впровадження системи управління витратами в аграрному секторі допомагає підприємствам зменшити витрати, підвищити ефективність та прибутковість, а також забезпечити контроль та аналіз витрат для прийняття обґрунтованих управлінських рішень.

Оцінка ефективності застосування цифрових технологій управління витратами в аграрному секторі може базуватись на кількох ключових факторах. Ось декілька аспектів, які можна врахувати при оцінці ефективності.

Одним з головних показників ефективності є зменшення загальних витрат аграрного підприємства. Цифрові технології

управління витратами дозволяють автоматизувати процеси, оптимізувати використання ресурсів, забезпечувати точне планування і контроль витрат. Це може призвести до значних економій, зокрема в галузях, таких як закупівлі, ресурсне управління та ефективне використання обладнання.

Впровадження цифрових технологій управління витратами сприяє підвищенню продуктивності праці. Автоматизація рутинних процесів, оптимізація запасів та ресурсів, швидкий доступ до релевантної інформації допомагають працівникам більш ефективно виконувати свої обов'язки. Це може призвести до збільшення обсягу виробництва та поліпшення якості продукції.

Цифрові інструменти управління витратами дозволяють проводити більш точний та надійний облік витрат. Автоматизована система забезпечує точність при зборі, аналізі та звітуванні даних. Це дозволяє уникнути помилок та збільшити достовірність інформації, що використовується для управлінських рішень.

Цифрові технології надають підприємствам доступ до розширених аналітичних інструментів. Аналіз даних щодо витрат, статистичні моделі та прогностичні алгоритми дозволяють здійснювати глибокий аналіз та прогнозування витрат. Це допомагає управлінцям зробити кращі та більш обґрунтовані рішення, що сприяє оптимізації витрат та забезпечує конкурентні переваги.

Цифрові технології управління витратами дозволяють підприємству забезпечувати прозорість та контроль над процесами витрат. Системи автоматизованого контролю та моніторингу дозволяють виявляти відхилення, контролювати витрати в реальному часі та вчасно реагувати на них. Це сприяє попередженню зайвих витрат та виявленню можливостей для їх оптимізації.

Оцінка ефективності застосування цифрових технологій управління витратами повинна базуватись на конкретних метриках, таких як зменшення витрат, підвищення продуктивності, точність обліку та аналізу, покращений контроль і прозорість. Кожне аграрне підприємство має свої унікальні потреби та цілі, тому важливо враховувати їх при оцінці ефективності впровадження цифрових технологій управління витратами.

Авторами виділено декілька рекомендацій для практичного застосування цифрових технологій управління витратами на аграрних підприємствах:

Визначення мети та потреб: Перш ніж впроваджувати будь-які цифрові технології, важливо чітко визначити свої мети та потреби. Розгляньте, які конкретні аспекти управління витратами вимагають оптимізації і автоматизації. Це можуть бути процеси закупівель, облік запасів, управління виробничими витратами тощо.

Дослідження ринку: Проведіть дослідження ринку, щоб визначити наявні цифрові інструменти та рішення, які можуть задовольнити ваші потреби. Врахуйте їх функціональність, сумісність з існуючими системами та інші ключові фактори. Розгляньте можливість співпраці зі спеціалізованими постачальниками цифрових рішень.

Пілотний проєкт: Рекомендується почати з малих пілотних проєктів для впровадження цифрових технологій управління витратами. Виберіть обмежений обсяг або конкретну галузь витрат для випробування нових інструментів. Це дозволить вам оцінити їх ефективність, виявити потенційні переваги та проблеми, а також залучити думки та згоду співробітників.

Інтеграція даних: При впровадженні цифрових технологій управління витратами забезпечте належну інтеграцію з існуючими системами обліку та управління. Це допоможе уникнути дублювання даних та забезпечить цілісну картину витрат. Врахуйте вимоги до стандартів обміну даними та можливості інтеграції з різними постачальниками цифрових рішень.

Навчання та підтримка персоналу: Забезпечте достатню підготовку та навчання персоналу щодо використання цифрових інструментів управління витратами. Це може включати навчання з використання програмного забезпечення, розуміння аналітичних звітів та прогнозування витрат. Забезпечте наявність технічної підтримки для вирішення потенційних питань та проблем.

Моніторинг та оновлення: Проводьте систематичний моніторинг результатів впровадження цифрових технологій управління витратами. Аналізуйте дані та оновлюйте систему з урахуванням отриманих результатів. Використовуйте цю інформацію для вдосконалення процесів управління витратами та прийняття обґрунтованих рішень.

Культура інновацій: Розвивайте культуру інновацій та відкритість до нових ідей серед співробітників. Сприяйте активній комунікації та співпраці між різними відділами підприємства з метою пошуку нових способів оптимізації витрат.

Впровадження цифрових технологій управління витратами в аграрному секторі вимагає планування, підготовки та постійного вдосконалення. Врахуйте особливості вашого підприємства та специфіку галузі для ефективного використання цифрових інструментів.

Висновки. Управління витратами на аграрному підприємстві є ключовим фактором успіху в умовах швидко змінюючогося цифрового середовища. Цифрові трансформації в аграрному секторі надають підприємствам безліч нових можливостей для ефективного управління витратами, оптимізації процесів та забезпечення конкурентоспроможності. Цифрові технології дозволяють автоматизувати процеси, збирати та аналізувати великі обсяги даних, робити точні прогнози та приймати обґрунтовані рішення.

Ефективне управління витратами передбачає не лише застосування цифрових інструментів, але й стратегічне планування та аналіз. Важливо розробити чітку стратегію витрат, встановити метрики та показники успішності, регулярно аналізувати результати та вносити корективи.

Цифрові інструменти для управління витратами на аграрних підприємствах включають автоматизовані системи обліку, програмне забезпечення для аналізу даних, інструменти для електронних закупівель та управління запасами. Впровадження цих інструментів допомагає підприємствам підвищити ефективність, знизити витрати та покращити управління в цілому.

Важливим аспектом використання цифрових технологій є забезпечення кібербезпеки та захисту даних. Аграрні підприємства повинні використовувати захисні механізми та стратегії для запобігання несанкціонованому доступу до даних та збереження конфіденційності.

Узагальнюючи, впровадження цифрових технологій управління витратами на аграрних підприємствах є актуальним та перспективним напрямком розвитку. Використання цифрових інструментів дозволяє підприємствам забезпечити ефективне управління витратами, зниження витрат, підвищення прибутковості та досягнення стійкого розвитку в умовах цифрової трансформації аграрного сектора.

© Бірюков Є.І., Гарафонова О.І., Худoley В.Ю., 2023

ЛІТЕРАТУРА

1. Водянка, Л.Д., (2020). Цифровізація та цифрова платформа в економічному розвитку аграрного сектора // *Економіка АПК*. 12. 67 – 73.
2. Демчишак, Н.Б., Радух, О.О., & Гриб, В.М. (2020). Цифровізація аграрного сектора в умовах відкриття ринку землі в Україні. *Агросвіт*. 12. 10 – 18. doi: 10.32702/2306-6792.2020.12.10.
3. Бруханський, Р., & Спільник, І. (2020). Цифровий облік: концепції, коріння та сучасний дискурс. Інститут обліку, контролю та аналізу в умовах глобалізації. 3 – 4. 7 – 20. doi: 10.35774/ibo2020.03.007.
4. Зелінська, О.В., & Сухоцька, С.М. (2016). Використання сучасних інформаційних технологій у агропромисловому комплексі // *Галицький економічний вісник*. 2. 148 – 152.
5. Лукановська, І.Р., & Хорунжак, Н.М. (2019). Облік в умовах цифрової економіки: проблеми та перспективи // *Чорноморські економічні дослідження*. 45. 175 – 179.
6. Руденко, М.В. (2019). Технології цифрової трансформації в аграрних підприємствах // *Агросвіт*. 23. 8 – 18.
7. Потриваєва, Н.В., Козаченко, Л.А., & Лугова, О.І. (2020). Адаптація обліку до цифрової економіки. В Бухгалтерія, оподаткування, аналіз і аудит: Стан, проблеми та перспективи: *Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції* (с. 98-99). Чернігів: Чернігівський політехнічний національний університет.
8. Король, С.Я., & Клочко, А.О. (2020). Цифрові технології в обліку та аудиті // *Держава та регіони*. Серія: Економіка і підприємництво. 1. 170 – 176. Отримано з http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2020_1_31.

REFERENCES

1. Vodyanka, L.D., & Yuriy, T.P. (2020). Digitalization and digital platform in the economic development of the agricultural sector. *Ekonomika APK*, 12, 67-73.
2. Demchyshak, N.B., Radux, O.O., & Gryb, V.M. (2020). Digitalization of the agricultural sector in the conditions of opening the land market in Ukraine. *Agrosvit*, 12, 10-18. doi: 10.32702/2306-6792.2020.12.10.
3. Bruxanskyj, R., & Spilnyk, I. (2020). Digital accounting: Concepts, roots and current discourse. The Institute of Accounting, Control and Analysis in the Globalization Circumstances. 3 – 4. 7 – 20. doi: 10.35774/ibo2020.03.007.

4. Zelinska, O.V., & Suxoczka, S.M. (2016). The use of modern information technologies in the agroindustrial complex // *Galician Economic Journal*. 2. 148 – 152.

5. Lukanovska, I.R., & Xorunzhak, N.M. (2019). Accounting in the digital economy: Problems and prospects // *Black Sea Economic Studies*. 45. 175-179.

6. Rudenko, M.V. (2019). Digital transformation technologies in agricultural enterprises // *Agrosvit*. 23. 8 – 18.

7. Potryvayeva, N.V., Kozachenko, L.A., & Lugova, O.I. (2020). Adaptation of accounting to the digital economy. In Accounting, taxation, analysis and audit: Current status, problems and prospects: *Materials of the VI international scientific-practical conference*. P. 98-99. Chernihiv: Chernihiv Polytechnic National University.

8. Korol, S.Ya., & Klochko, A.O. (2020). Digital technologies in accounting and auditing // *State and Regions*. Series: Economics and Entrepreneurship. 1. 170 – 176. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/drep_2020_1_31.

СТАТТЯ НАДІЙШЛА ДО РЕДАКЦІЇ 12.05.2023