

DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2024-48-33>

УДК 657.3:004.738.5(477)

Мазоренко Марія Володимирівна
здобувач наукового ступеня доктора філософії,
Державний біотехнологічний університет

Mariia Mazorenko
State Biotechnological University

СТАДІЇ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ У МЕТОДОЛОГІЯХ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНОМУ КЕРІВНИЦТВІ БУХГАЛТЕРСЬКОГО ОБЛІКУ У СФЕРІ ДІЯЛЬНОСТІ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

STAGES OF DIGITAL TRANSFORMATION IN METHODOLOGIES AND ORGANIZATIONAL MANAGEMENT OF ACCOUNTING IN THE SPHERE OF AGRICULTURAL ENTERPRISES' ACTIVITIES

Анотація. У статті досліджено особливості методики та організації бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств в умовах діджиталізації. Визначено актуальність обраної теми дослідження. Сформульовано фактори зростання потреб аграрних підприємств в інструментах діджиталізації. Визначено умови організації бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств, та сформульовано методику обліку діяльності аграрних підприємств в умовах діджиталізації. Визначено проблеми та перспективи впровадження інструментів діджиталізації в бухгалтерський облік діяльності аграрних підприємств. Стаття розглядає не лише технологічні аспекти, але й вплив діджиталізації на організаційну структуру аграрних підприємств. Додатково розглянуто важливість підготовки кадрів у галузі бухгалтерського обліку для успішної імплементації цифрових інструментів. Крім того, наголошено на важливості забезпечення кібербезпеки в процесі діджиталізації бухгалтерського обліку аграрних підприємств.

Ключові слова: бухгалтерський облік, аграрні підприємства, діджиталізація, цифрова трансформація.

Summary. The article explores the peculiarities of the methodology and organization of accounting for the activities of agricultural enterprises in the context of digitization. The relevance of the chosen research topic is determined, and factors contributing to the growing needs of agricultural enterprises in digitization tools are formulated. The conditions for organizing accounting for the activities of agricultural enterprises are defined, and a methodology for accounting in the conditions of digitization is formulated. Problems and prospects of implementing digitization tools in the accounting of agricultural enterprises are identified. In this presented scientific article, key aspects of the methodology and organization of accounting, aimed at agricultural enterprises, are scientifically investigated in the context of the growing digitization in this sector. Analyzing the chosen topic emphasizes its relevance in the current conditions of economic and technological development. The article clearly identifies factors that contribute to the increased needs of agricultural enterprises in the use of digitization tools. The impact of these factors on the structure and scope of accounting is discussed, representing a crucial stage in effective enterprise management. Additionally, the conditions for organizing accounting for the activities of agricultural enterprises in the context of digitization are explored. A methodology adapted to the specific features of this sector, where it is essential to consider the specificity of agricultural activities and the use of modern information technologies, is formulated. The final section of the article examines the problems and prospects of implementing digitization tools in the accounting of agricultural enterprises. Key challenges that may arise during the transition to digital accounting are highlighted, and opportunities that this implementation can open up for optimizing management and enhancing the efficiency of accounting processes are discussed.

Keywords: accounting, agricultural enterprises, digitization, digital transformation.

Постановка проблеми. Україна до початку повномасштабних бойових дій з російською федерацією була одним з найпотужніший світових виробників аграрної продукції. Сприятливі кліматичні умови та родючість українських ґрунтів надають нашій державі потенціал для того, щоб здійснювати виробництво та експорт продоволь-

ства для прогодування до 400 мільйонів людей. Навіть сьогодні, в умовах ведення активних бойових дій та окупації частини сільськогосподарських регіонів, аграрний сектор залишається одним з основних джерел коштів для поповнення бюджету та забезпечення робочих місць. Тому, для нас є надзвичайно актуальним вишукування

нових інструментів вдосконалення діяльності аграрних підприємств. В таких умовах ми не можемо не звернути увагу на потенціал виправдання діджиталізації в процесі бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств. Діджиталізація процесів бухгалтерського обліку та звітності щодо діяльності аграрних підприємств дозволить вирішити ряд завдань зокрема:

- діджиталізація бухгалтерського обліку скоротить витрати на бухгалтерську службу за рахунок зменшення кількості залученого персоналу шляхом перекладання частини завдань та функцій бухгалтерів на комп'ютерні програми;

- діджиталізація дозволить вирішити важливе завдання пришвидшення процесів обробки важливої для бухгалтерського обліку інформації про господарську діяльність аграрних підприємств;

- діджиталізація бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств пришвидшить процеси обміну бухгалтерською інформацією при взаємодії цих підприємств з контролюючими органами;

- діджиталізація діяльності аграрних підприємств дозволить здійснити важливі кроки в напрямі забезпечення оперативного обліку активів, продукції, та проведення інвентаризації і аудиту.

- діджиталізація бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств полегшує ведення документообігу та зберігання бухгалтерської інформації [9, с. 120–122].

Аналіз останніх досліджень та публікацій.

Питання діджиталізації аграрних підприємств досі залишається малодослідженим. М.В. Руденко дослідив цифровізацію сільськогосподарських підприємств та її економічну ефективність. Н. Іванченко, Ж. Кудрицька, К. Рекачинська проаналізували різноманітні бізнес-моделі аграрних підприємств в умовах діджиталізації. Н.М. Краус, О.П. Голобородько, К.М. Краус у своєму дослідженні визначили перспективи розвитку цифрової економіки в аграрному секторі. О. Піщупіна у своїй роботі звертала увагу на тренди сучасної цифрової економіки. Г. Жекало виділяв проблемні питання діджиталізації в економічній сфері. Особливої уваги заслуговує дослідження Ю.О. Волощука щодо напрямків цифровізації аграрних підприємств. Недослідженими залишилися питання оптимізації комплексного впровадження діджиталізації в аграрному секторі України.

Метою статті є дослідження методики та організації бухгалтерського обліку діяльності аграрних підприємств в умовах діджиталізації.

Виклад основного матеріалу дослідження. Розпочати дослідження слід із визначення основних категорій. Під діджиталізацією ми розуміємо автоматизацію процесів у господарській діяльності через використання сучасних комп'ютерних та інформаційних технологій. Діджиталізація має

на меті пришвидшення та спрощення процесів господарської діяльності, через перекладення частини функцій які виконувались людським персоналом на комп'ютерні програми.

Аналіз сучасного стану аграрних підприємств в Україні дозволяє відмітити зниження рівня маржиналізації суб'єктів господарювання. Збільшення витрат на відновлення потужностей постраждалих від бойових дій, втрата частини продукції через незадовільний облік, витрати на переміщення виробництва, втрата працівників, збільшення податкового навантаження – ці та інші фактори призводять до зниження доходів та збільшення додаткових витрат. Відтак – знижується рівень залишкового прибутку аграрного підприємства [3, с. 185].

Бухгалтерський облік відіграє надзвичайно велику роль у діяльності аграрних підприємств. За допомогою бухгалтерського обліку збирається інформація про господарську діяльність підприємства, яка є необхідною як для проведення сплати податків та зборів так і для проведення внутрішнього аудиту.

З урахуванням викладеного, можливо дослідити методику діджиталізованого бухгалтерського обліку у діяльності аграрних підприємств. На сьогодні помітна та продовжує зберігатись тенденція відставання підприємств аграрного сектору України від провідних західних аграрних компаній у питаннях впровадження діджиталізації бухгалтерського обліку. В Україні рівень розвитку підприємств аграрного сектору в питаннях діджиталізованого бухгалтерського обліку є неоднорідним і при аналізі аграрного ринку можливо виділити як практично діджиталізовані підприємства, так і тих суб'єктів господарювання, які ще не розпочали відповідні процеси [4, с. 364].

Ми можемо дослідити чотири основних етапи впровадження діджиталізації бухгалтерського обліку в діяльність аграрних підприємств. На першому етапі виникає головний фактор який спонукає керівництво підприємства до діджиталізації – перезавантаження паперовими носіями інформації та втрачання частини документів через фактор людської недбалості.

Вказана проблема стає переродом для другого етапу діджиталізації – переведення паперових носіїв інформації в електронний вигляд та введення електронних програм для обліку бухгалтерських документів. На цьому етапі співробітники аграрного підприємства переводять документи у формат Word, Pdf, починають систематизувати документи за допомогою Excel. На цьому етапі переваги діджиталізації бухгалтерського обліку ще не настільки помітні, як на більш пізніх етапах. Водночас може збільшуватись обсяг втрачених даних. Через вказану ситуацію, керівники аграрних підприємств часто стають консерватив-

ними і не бажають продовжувати впроваджувати діджиталізацію бухгалтерського обліку своєї господарської діяльності.

Саме на другому етапі припиняються спроби цифровізації бухгалтерського обліку так як виникає проблематика великих витрат та невдач. Практика свідчить, що аграрні підприємства рідко з першого разу успішно проходять другий етап діджиталізації власного бухгалтерського обліку. Допущені на цьому етапі помилки великі витрати та відсутність швидких результатів посилюють консервативне ставлення до діджиталізації, та призводять до згорання вказаних процесів. Втім успішне проходження саме цього етапу дозволяє перейти на третій етап і отримати перші переваги від цифровізації обліку.

Третій етап характеризується застосуванням профільних програм бухгалтерського обліку і скороченням штату бухгалтерів. На цьому етапі практично вся бухгалтерська інформація та документи вже переведені в електронний вигляд та водночас вже скорочено штат бухгалтерів. При таких умовах, вже відчутні переваги діджиталізації бухгалтерського обліку. Застосування бухгалтерських програм як приклад програми 1С дозволяє скоротити штат працівників та вже пришвидшує процес отримання та узагальнення бухгалтерських даних. Особливо відчутний позитивний ефект починають отримувати великі аграрні підприємства зі значною кількістю філій та представництв.

Четвертий етап діджиталізації бухгалтерського обліку в Україні слабо представлений. На цьому етапі аграрні підприємства вже проводять профільні спеціалізовані навчання для працівників, використовують спеціальні програми для бухгалтерського обліку, саме з урахуванням специфіки господарської діяльності аграрних підприємств. Саме в таких умовах завершується цифрова трансформація бухгалтерського обліку аграрного підприємства.

Досягнувши четвертого етапу цифровізації бухгалтерського обліку, аграрне підприємство вже має змогу конкурувати з передовими суб'єктами світового аграрного ринку та переймати їхні тренди та технології. На цьому етапі докорінно змінено підходи до організації збору, обробки, використання та зберігання і систематизації даних. Завершення діджиталізації приводить до переведення в електронний формат всієї інформації про господарську діяльність аграрного підприємства. Діджиталізація полегшує доступ працівників до інформації про діяльність підприємства, та збільшує рівень своєчасності коригування бухгалтерських даних та відомостей. Четвертий етап діджиталізації істотно підвищує рентабельність господарської діяльності, та продуктивність роботи бухгалтерів [7, с. 206].

При цьому, інструменти діджиталізації доступні для будь-якого підприємства аграрного сектору України. Здатність впровадити діджи-

талізацію у бухгалтерський облік господарської діяльності корелюється з наявністю розуміння стратегії цифровізації та наявності доступу до кваліфікованих кадрів та профільних програм.

Надалі розглянемо основні інструменти діджиталізації бухгалтерського обліку. Це саме програми, які використовуються для бухгалтерського обліку та фінансової звітності. Підприємства, які перейшли до четвертого етапу діджиталізації бухгалтерського обліку використовують наступні профільні програми: PreAgri, ГІС 6 Агро, та ГІС 6 ВЕБ. Використання цих програм у комплексі призводить до зниження виробничих витрат та дозволяє перевести практично всю бухгалтерську інформацію про господарську діяльність аграрних підприємств у цифровий формат.

ГІС 6 Агро – спеціалізована програма обліку земельних ділянок. Даний продукт має ряд інструментів, які використовуються для бухгалтерського обліку. Основні з них:

- Можливість відстежувати графіки сівозмін на земельних ділянках підприємства;
- Можливість в режимі онлайн формувати звіт про земельну ділянку;
- Генерація та обмін в цифровому форматі інформації про земельні ділянки;
- Інструменти пошуку земельних ділянок за заданими критеріями;
- Ведення обліку земельних ділянок, з врахуванням інформації про види власності та терміни і особливості договорів оренди і строків внесення орендної плати за землю.

Дана програма розроблена для обліку земельних ділянок. Саме земля є основним майновим активом для будь-якого аграрного підприємства в Україні, а тому обрання вказаної програми є важливим кроком до діджиталізації бухгалтерського обліку майнових активів [1];

ГІС 6 ВЕБ – вдосконалена версія попередньої програми, яка відзначається спрощеним функціоналом та інтерфейсом. Використання даної програми дозволяє контролювати процеси сівозміни на земельних ділянках онлайн. Потенціал ГІС 6 ВЕБ дозволяє коригувати інтерфейс та управління під потреби конкретного підприємства – програма відзначається високим потенціалом до підлаштування під потреби окремих користувачів. Вказана програма дозволяє оперативно відстежувати терміни договорів оренди та формувати шаблони вказаних договорів та платіжних документів. ГІС 6 ВЕБ використовується аграрними підприємствами, які вже опанували попередню версію програми, або тими підприємствами, які перейшли до діджиталізації вже пізніше та одразу обрали нову програму [2].

PreAgri програма призначена для здійснення обліку основних матеріальних активів та засобів виробництва. Функціонал цієї програми дозволяє:

- формувати звіти по використанню та руху добрив насіння палива та кормів;
- в режимі онлайн відстежувати потреби у внесенні додаткових добрив;
- в режимі онлайн моніторити переміщення сільськогосподарської техніки;
- проведення обміну даними з польовим обладнанням і через це забезпечення контролю за станом земельних ділянок аграрного підприємства.

Тобто, дана програма дозволяє мінімізувати витрати на моніторинг стану земельних ділянок та більш ефективно і раціонально використовувати основні ресурси та засоби виробництва [11].

Дані програми є вузькопрофільними і дозволяють враховуючи специфіку саме аграрного сектору оптимізувати бухгалтерський облік діяльності суб'єктів господарювання. Проте, діджиталізація має охоплювати не лише питання обліку виробничих активів ресурсів та засобів виробництва а й цифровізацію процесі взаємовідносин аграрних підприємств з клієнтами та державними органами. Найбільш популярною програмою, яка дозволяє оптимізувати вказані процеси є програми CRM – система управління взаємовідносинами з клієнтами. Програми на основі CRM дозволяють повністю автоматизувати процеси обробки бухгалтерської інформації важливі для взаємодії з клієнтами, та контролюючими органами. Комп'ютерні програми на основі CRM дозволяють вирішувати такі завдання для аграрних підприємств:

1. Контроль за виконавчою дисципліною працівників. При реєстрації працівника у системі, на нього можливо за допомогою функціоналу програми призначити завдання до виконання. Адміністратори мають можливість встановлювати строки виконання завдання, та відстежувати прогрес виконання завдання. При цьому, виконання завдання також відстежується і функціонал програми дозволяє вносити коментарі та правки в процес виконання завдання. В контексті аграрних підприємств, це можуть бути завдання щодо закупівлі добрив закупівлі насіння проведення переговорів з покупцями тощо.

2. Збирання та опрацювання інформації з контрагентами. Основна задача програм CRM – полегшення процесу обробки даних про контрагентів. Для аграрних підприємств це можуть бути продавці насіння та добрив, покупці сільськогосподарської продукції, орендодавці земельних ділянок. Програма дозволяє формувати картку клієнта, та опрацьовувати потрібні дані. Така опція дозволяє систематизувати відомості про контрагентів, та класифікувати їх. Також, вона дозволяє відстежувати відпрацювання та поповнення бази даних стосовно контрагентів.

3. Опрацювання документів контрагентів. Програми CRM дозволяють оптимізувати та автоматизувати процеси документообігу із контрагентами.

Це може бути корисним при формуванні шаблонів договорів оренди земельних ділянок додаткових угод до вказаних договорів формуванні та виставленні актів та рахунків тощо. У вказаному напрямку програма спрощує та пришвидшує процеси комунікації з контрагентами. Так само, як і бази даних клієнтів договори та акти зберігаються в електронному вигляді.

4. Формування звітності та проведення аналітики. CRM має функціонал для того, щоб здійснювати формування та опрацювання масиву даних необхідних для бухгалтерського обліку та фінансової звітності. Програми дозволяють швидко формувати внутрішні звіти по заданим критеріям і через це керівництво аграрного підприємства може своєчасно виявити важливі для себе виробничі процеси та відстежувати їх.

CRM дозволяє заощаджувати кошти, так як потенціал таких програм дозволяє практично повністю уникнути паперового документообігу як в межах самого аграрного підприємства так і при взаємодії з клієнтами. Водночас, вирішуються питання зберігання документів та захисту інформації. Впровадження у виробничу діяльність та бухгалтерський облік таких програм цілком реальне за умови залучення спеціалістів з IT-сфери та отримання їх консультаційних послуг.

Всі досліджені програми та їх аналоги складають основу методики діджиталізованого бухгалтерського обліку в аграрному підприємстві. Визначено етапи впровадження діджиталізації в бухгалтерський облік. Тож, тепер слід перейти до організаційних аспектів здійснення цифровізації бухгалтерського обліку в аграрних підприємствах.

Предметом бухгалтерського обліку стануть матеріальні активи підприємства, земельні ділянки засоби виробництва, а також облік доходів та витрат з метою належної податкової звітності. Організація бухгалтерського обліку розпочинається зі здійснення планування переходу до цифровізованих інструментів [6, с. 56–60]. З метою скорочення переходу від перших етапів діджиталізації, до завершення цього процесу, слід дотримуватись наступної послідовності дій.

1. Укладення договорів з IT-компаніями, які спеціалізуються на розробці програмного забезпечення для бухгалтерської роботи, в тому числі які працюють з CRM. Для якомога менш болісного переходу до діджиталізованого бухгалтерського обліку рекомендовано визначити працівників аграрного підприємства, які мають проходити навчання в IT-компанії, та отримувати консультації із ними.

2. Паралельно з початком розробки програмного забезпечення працівники аграрного підприємства починають переведення основних документів у цифровий формат. В таких умовах головне завдання – відцифрувати основну документацію,

договори оренди земельних ділянок, акти, рахунки, накладні тощо. З вказаних документів формується база даних. Паралельно проводиться первинний збір інформації про ключових контрагентів підприємства. Також, збирається інформація про земельні ділянки та матеріальні активи, яка також потім буде переведена в електронну форму.

3. Після завершення розробки програмного забезпечення відбувається перехід до його тестового використання. На цей час працівники починають проводити перші облікові операції з використанням досліджених програм чи їх аналогів у синергії з працівниками ІТ-компанії, яка розробила програмне забезпечення. На цьому етапі головні завдання – виробити у працівників навички роботи з електронними ресурсами та водночас вивити проблемні питання які потребують вирішення через додаткові консультації від розробників або внесення змін до програмного забезпечення.

4. Доопрацювання і завершення програмного забезпечення для цифрового бухгалтерського обліку. На цьому етапі, через врахування побажань працівників, змінено функціонал програм а самі працівники вже мають практичний досвід у цій сфері. В середньому, вказаний період адаптації може тривати від 4 місяців до пів року. Після його завершення відбуваються перенесення всіх операцій з обліку у цифровий формат. Паперовий документообіг припиняється за винятком особливо важливих документів. Відбувається перенесення накопичених на другому етапі відомостей про клієнтів та інформації про матеріальні засоби виробництва підприємства у програми.

5. Етап стабілізації та завершення діджиталізації бухгалтерського обліку. На цьому етапі працівники здатні через інструменти цифрового обліку контролювати будь-які виробничі процеси в межах аграрного підприємства, та оперативно опрацьовувати дані необхідні для податкової звітності чи внутрішнього аудиту.

Діджиталізація вже дозволяє проводити інвентаризацію активів підприємства та пришвидшує процеси прийняття управлінських рішень. На цьому етапі відпадає необхідність у великій кількості паперу та знижується витрати на персонал, так як за рахунок програмного забезпечення всі операції з обліку можуть проводити менша кількість навчених спеціалістів. Консультації розробників програмного забезпечення тепер залишаються не такими актуальними, а персонал з урахуванням набутого досвіду здатний самостійно організувати бухгалтерський облік. Тобто, на цьому етапі вже завершеної діджиталізації керівництво виконало основні завдання і залишається лише підтримувати сформовану систему у сталому вигляді [5].

Висновки. В умовах негативного стану вітчизняної економіки, аграрний сектор України, навіть при

повномасштабних бойових діях залишається одним з найбільш потенціальним джерелом для наповнення Державного бюджету. Україні надзвичайно важливо підтримувати вітчизняні аграрні підприємства та сприяти збільшенню їх маржиналізації. Діджиталізація бухгалтерського обліку в аграрних підприємствах вбачається нами як інструмент зниження виробничих витрат та помилок в процесі бухгалтерського обліку та фінансової звітності.

Діджиталізація знижує витрати на персонал через зниження потреби сільськогосподарського підприємства у діловодах так як комп'ютерні технології замінюють частину персоналу. Діджиталізація бухгалтерського обліку дозволяє оперативно відстежувати стан земельних ділянок операцій з контрагентами руху матеріальних активів та засобів виробництва. В умовах воєнного стану та економічної нестабільності, ці переваги знижують ризики для аграрного підприємства.

Діджиталізації бухгалтерського обліку проводиться у декілька етапів і завершальним етапом цього процесу стає повне переведення документообігу та бухгалтерського обліку в електронний вигляд, та перекладення більшої частини посадових обов'язків діловодів та бухгалтерів на комп'ютерні програми. Впровадження діджиталізації в аграрних підприємствах може стати важливим етапом у більш глобальному проєкті цифровізації сільськогосподарських територій, реалізації Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки.

Проблемні питання при впровадженні діджиталізації у процесі бухгалтерського обліку та фінансової звітності виникають через упереджене ставлення керівників підприємств до цифрових технологій, наявність попереднього невеликого досвіду проведення вказаних процесів а також проблеми пошуку комп'ютерних програм, які можуть застосовуватись з урахуванням специфіки господарської діяльності. Вирішити ці проблеми можливо через попереднє планування етапів цифровізації обліку та проведення цифровізації із залученням ІТ-компаній. При систематичних консультаціях спеціалістів навички та компетенції персоналу суб'єкта господарювання будуть формуватися швидше, а зміни в бухгалтерські програми будуть оперативно вноситись з урахуванням побажань користувачів.

На жаль, значна частина сільськогосподарських підприємств на сьогодні не впроваджують, або практично не впроваджують інструменти діджиталізації бухгалтерського обліку. Для подолання відставання вітчизняних аграрних підприємств від лідерів світового сільськогосподарського ринку потрібно залучати Державу, через впровадження загальноукраїнських програм підтримки аграрних підприємств, які впроваджують цифрові технології у бухгалтерський облік.

Список використаних джерел:

1. ГІС 6 Агро. URL: <https://shels.com.ua/gis6agro.htm>
2. ГІС 6 ВЕБ. URL: <https://shels.com.ua/gis6web.htm>
3. Іванченко Н., Кудрицька Ж., Рекачинська К. Бізнес-моделі в умовах цифрових трансформацій. *Вчені записки ТНУ імені В.І. Вернадського. Серія «Економіка і управління»*. 2020. № 3. Т. 31. С. 185–190. URL: http://econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_3/31_70_3_2/33.pdf
4. Калашник О.В., Махмудова Х.З., Яснолоб І.О. Економічний, організаційний та правовий механізм підтримки і розвитку підприємництва : колективна монографія. Полтава : Астроя, 2019. 364 с.
5. 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.nayka.com.ua/?op=1&z=6047>
6. Жекало Г. Цифрова економіка України: проблеми та перспективи розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія «Міжнародні економічні відносини та світове господарство»*. 2019. № 26. Ч. 1. С. 56–60. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/26_1_2019ua/12.pdf
7. Піщуліна О. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти : доповідь. Центр Разумкова. Київ, 2020. URL: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
8. Про затвердження Державної стратегії регіонального розвитку на 2021–2027 роки : Постанова Кабінету Міністрів України № 695 від 5 серпня 2020 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020>
9. Руденко М.В. Цифровізація сільськогосподарських підприємств та її економічна ефективність : монографія. Черкаси : Чабаненко Ю.А., 2020. 342 с.
10. Волощук Ю.О. Напрями цифровізації аграрних підприємств. *Ефективна економіка*. 2019. № 2. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/68.pdf
11. PreAgri. URL: <https://preagri.com/>

References:

1. GIS 6 Agro. Available at: <https://shels.com.ua/gis6agro.htm>
2. GIS 6 Web. Available at: <https://shels.com.ua/gis6web.htm>
3. Ivanchenko N., Kudritska Zh., Rekachinska K. (2020) Business models in the conditions of digital transformations. *Scientific notes of V.I. Vernadsky TNU. Series "Economics and Management"*, no. 3, vol. 31, pp. 185–190. Available at: http://econ.vernadskyjournals.in.ua/journals/2020/31_70_3/31_70_3_2/33.pdf
4. Kalashnik O. V., Makhmudova Kh. Z., Yasnolob I. O. (2019) *Economic, organizational, and legal mechanisms for supporting and developing entrepreneurship*: collective monograph. Poltava: Astraya, 364 p.
5. Kraus N. M., Holoborodko O. P., Kraus K. M. (2018) Digital economy: trends and prospects of avant-garde development. *Effective Economy*, no. 1. Available at: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=6047>
6. Zhekalo H. (2019) Digital economy of Ukraine: problems and development prospects. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series "International Economic Relations and World Economy"*, no. 26, part 1, pp. 56–60. Available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/26_1_2019ua/12.pdf
7. Pishchulina O. (2020) Digital economy: trends, risks, and social determinants: report. Razumkov Center. Kyiv. Available at: https://razumkov.org.ua/uploads/article/2020_digitalization.pdf
8. On approval of the State Strategy for Regional Development for 2021–2027: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine No. 695 dated August 5, 2020. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/695-2020>
9. Rudenko M. V. (2020) *Digitization of agricultural enterprises and its economic efficiency*: monograph. Cherkasy: Chabanenko Yu.A., 342 p.
10. Voloshchuk Yu. O. (2019) Directions of digitization of agrarian enterprises. *Effective Economy*, no. 2. Available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/2_2019/68.pdf
11. PreAgri. Available at: <https://preagri.com/>

Стаття надійшла до редакції 24.01.2024