

УДК 657.1

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

А.В. БУНЬ¹, М.А. МИКУС², Е.М. КАШИНА²

¹Кандидат экономических наук, доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит в отраслях народного хозяйства»

²Студент учебной группы 23ДЭБ-1

Белорусский государственный экономический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Необходимость цифровизации бухгалтерского учета обусловлена целым рядом факторов современной экономической реальности, включая стремительное изменение нормативно-правовой базы, требующее оперативного обновления учетных систем, глобализацию бизнес-процессов, которая диктует необходимость мгновенного доступа к финансовой информации из любой точки мира, а также усиление конкурентной борьбы. Все это делает критически важным повышение точности и прозрачности учета. В этих условиях цифровые технологии стратегическим ресурсом для обеспечения устойчивого развития бизнеса.

Ключевые слова: бухгалтерский учет, цифровизация бухгалтерского учета, автоматизация учета, финансовый менеджмент, электронный документооборот, цифровая трансформация, облачные технологии, искусственный интеллект в бухгалтерском учете, блокчейн и смарт-контракты.

DIGITAL TECHNOLOGIES AS A TOOL FOR OPTIMIZING ACCOUNTING

A.V. BUN¹, M.M. MIKUS², E.M. KASHINA²

¹Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit in the Branches of the National Economy

²Student of study group 23 DEB-1

Belarusian State University of Economics
Minsk, Republic of Belarus

Abstract. The need for digitalization in accounting is driven by a range of factors in today's economic reality, including rapid changes in regulatory frameworks that require prompt updates to accounting systems, the globalization of business processes demanding instant access to financial data from anywhere in the world, and intensifying competition. All this makes improving the accuracy and transparency of accounting critically important. In this context, digital technologies serve as a strategic resource for ensuring sustainable business development.

Keywords: accounting, digitalization of accounting, automation of accounting, financial management, electronic document management, digital transformation, cloud technologies, artificial intelligence in accounting, blockchain and smart contracts.

На протяжении всей истории экономических отношений бухгалтерский учет выступал важнейшим инструментом систематизации и анализа хозяйственной деятельности. В современных условиях объектом исследования становится процесс цифровизации бухгалтерского учета, включающий внедрение передовых технологий и их влияние на трансформацию учетных процессов, изменение роли бухгалтера и повышение эффективности финансового управления.

Целью данного исследования является выявление ключевых преимуществ, проблем и перспектив цифровизации бухгалтерского учета, а также разработка практических рекомендаций по оптимизации данного процесса. Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием цифровых технологий, процессами глобализации экономики и ужесточением регуляторных требований, что требует кардинального пересмотра традиционных подходов к организации бухгалтерского учета.

Анализ современных научных работ показывает значительный интерес исследователей к данной проблематике: Акмаров и Богданович (2019) анализируют автоматизацию расчетов, Петровская (2021) рассматривает сокращение документооборота, а Кодиров (2024) исследует риски кибербезопасности. Важную роль играют и государственные инициативы, такие как Указ №381 в Беларуси (2023), формирующий правовую базу для цифровой трансформации.

В рамках исследования предстоит решить ряд ключевых вопросов: каковы основные технологические инструменты цифровизации бухгалтерского учета и их практическая значимость; какие проблемы возникают при внедрении цифровых решений и возможные пути их минимизации; как трансформируется роль бухгалтера в новых условиях и какие компетенции становятся наиболее востребованными; каковы перспективы дальнейшего развития цифровых технологий в сфере бухгалтерского учета.

Внедрение цифровых технологий в бухгалтерский учет приносит значительные преимущества, кардинально меняя традиционные подходы к ведению финансовой документации. Прежде всего, современные системы обеспечивают беспрецедентную точность обработки данных. Например, автоматический расчет налогов в таких системах, как 1С, полностью исключает арифметические ошибки, а интеграция с государственными реестрами позволяет мгновенно проверять актуальность реквизитов контрагентов. Специальные сервисы позволяют бухгалтерам формировать отчетность и подписывать документы электронной подписью из любой точки мира. А производительность труда бухгалтеров благодаря автоматизации возрастает в разы. То, что раньше занимало часы кропотливой работы, теперь выполняется за минуты.

Кроме того, цифровизация приводит к радикальному сокращению бумажного документооборота. Как отмечает исследование РБК (2025), глобальный тренд замещения аналоговых технологий цифровыми обусловлен их конкурентными преимуществами: снижением операционных издержек, повышением скорости обработки данных и минимизацией человеческого фактора [1]. Электронные подписи, EDI-системы обмена документами и облачные архивы заменяют бумажный оборот. Крупные компании после внедрения таких решений сокращают использование бумаги, что дает не только экономию на канцтоварах и печати, но и ускоряет поиск нужных документов до секунд. Значительно снижаются и общие затраты на ведение учета. Руководство получает уникальную возможность мгновенно выявлять малейшие отклонения от запланированных показателей и оперативно корректировать бизнес-процессы, что особенно ценно в условиях динамичной рыночной среды [2].

Особый интерес представляет цифровизация бухгалтерского учета в строительной отрасли, где традиционно велик объем первичной документации и сложных расчетов. Как отмечают Бунь и Ледницкая (2021), внедрение цифровых решений в строительных организациях позволяет не только автоматизировать учет материалов и расчеты с подрядчиками, но и интегрировать бухгалтерию с системами управления проектами, что существенно повышает точность сметного планирования и контроль за исполнением бюджетов [3].

Рассмотренные преимущества цифровизации бухгалтерского учета реализуются через конкретные технологические решения, каждое из которых вносит свой вклад в трансформацию учетных процессов. Наиболее значимыми в этом отношении являются ERP-системы, облачные технологии, решения на основе искусственного интеллекта и блокчейн-платформы.

В контексте бухгалтерского учета ERP-системы (Enterprise Resource Planning) выполняют несколько критически важных функций. Они автоматизируют процессы формирования первичной документации, обработки хозяйственных операций и составления финансовой отчетности. Например, 1С:Предприятие позволяют интегрировать бухгалтерский учет с другими бизнес-процессами компании – управлением запасами, расчетом заработной платы, закупками и продажами.

Современные облачные платформы обеспечивают удаленный доступ к учетным данным с любого устройства, подключенного к интернету, что особенно актуально в условиях распространения удаленной работы. Их важным преимуществом является встроенная интеграция с банковскими системами, электронными торговыми площадками и государственными информационными системами, что значительно ускоряет процессы сверки и отчетности.

Искусственный интеллект и машинное обучение начинают играть все более значимую роль в автоматизации рутинных бухгалтерских операций. Современные AI-решения способны автоматически классифицировать расходы по статьям бюджета, анализировать договоры на предмет соответствия учетной политике, распознавать и обрабатывать сканированные первичные документы.

Плюсы такого инструмента, как блокчейн для бухгалтерского учета включают неизменность учетных записей, прозрачность операций и возможность автоматизации через смарт-контракты. В бухгалтерском контексте блокчейн может использоваться для ведения распределенного реестра первичных документов, где каждая операция фиксируется в виде неизменяемой записи. Это значительно упрощает процедуры аудита и снижает риски фальсификации данных [4].

Каждая из этих технологий вносит уникальный вклад в цифровизацию бухгалтерского учета. ERP-системы обеспечивают комплексную автоматизацию учетных процессов, облачные технологии - доступность и масштабируемость, искусственный интеллект - аналитические возможности, а блокчейн - безопасность и прозрачность. Такой комплексный подход позволяет поднять бухгалтерский учет на качественно новый уровень.

Современный процесс цифровизации бухгалтерского учета сталкивается с серьезными вызовами, особенно в экологической сфере. Облачные дата-центры потребляют свыше 200 ТВтч/год (больше, чем некоторые страны), а к 2030 году на ИТ-сектор может приходиться 20% мировых выбросов CO₂, что требует переосмысления подходов к цифровой трансформации.

Финансовые издержки и зависимость от поставщиков, а также необходимость постоянного повышения квалификации персонала являются существенными проблемами при переходе на цифровые платформы. Скрытые затраты на интеграцию и миграцию данных часто превышают первоначальные бюджеты на 30-40%, что критично для малого и среднего бизнеса. Быстрое устаревание компетенций требует от бухгалтеров постоянного обучения в области анализа данных и кибербезопасности.

Технологические риски включают проблемы обеспечения бесперебойного доступа к данным. Особую уязвимость демонстрируют регионы с нестабильной энергетической инфраструктурой, где перебои электроснабжения делают цифровые решения ненадежными. Кроме того, сохраняются риски кибератак – по данным аудиторских компаний, до 60% бухгалтерских систем имеют уязвимости в защите данных.

Социальные последствия цифровизации выражаются в сокращении рабочих мест для бухгалтеров традиционного профиля и росте

требований к оставшимся специалистам. Этот процесс сопровождается необходимостью масштабных программ переподготовки и социальной адаптации кадров, что создает дополнительную нагрузку как на бизнес, так и на систему профессионального образования [5].

Государственная политика в области цифровой трансформации бухгалтерского учета реализуется посредством системных нормативно-правовых инициатив. Принятие Указа Президента Республики Беларусь №136 от 7 апреля 2022 года существенно расширило компетенции Министерства связи и информатизации в координации процессов цифровизации, предусмотрев институциональное закрепление данного направления через создание специализированных структурных подразделений - Центра цифрового развития и Центра перспективных исследований в сфере цифрового развития [6]. Последующее нормативное закрепление данного курса было осуществлено в Указе №381 от 29 ноября 2023 года, который определил стратегические приоритеты цифровой трансформации, включая модернизацию традиционных секторов экономики и реализацию инновационных проектов в рамках концепции «умные города» [7].

Цифровизация учетных процессов перестала быть перспективой будущего – она стала насущной необходимостью для предприятий, стремящихся сохранить конкурентоспособность в условиях глобализации экономики и ужесточения регуляторных требований.

Беларусь приобретает новый опыт, процесс цифровой трансформации бухгалтерского учета получает системную государственную поддержку через нормативно-правовые инициативы и создание специализированных институтов развития. Баланс между технологическими инновациями, экономической целесообразностью и социальной ответственностью станет ключевым фактором успешной цифровизации учетных процессов в ближайшие годы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Почему цифровые технологии вытесняют аналоговые // РБК. – URL: <http://trends.rbc.ru/trends/industry/60e427ea9a79471089a0ec1d> (дата обращения: 25.04.2025).
2. Кодиров М. К. Преимущества и недостатки использования цифровизации в бухгалтерском учете / М. К. Кодиров // Экономика

и социум. – 2024. – № 11, ч.1. – С. 920-924. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-i-nedostatki-ispolzovaniya-tsifrovizatsii-v-buhgalterskom-uchete> (дата обращения: 25.04.2025).

3. Бунь А. В. Направление цифровизации бухгалтерского учета в строительных организациях / А. В. Бунь, А. А. Ледницкая // Переводные технологии. – 2021. – № 3. – С. 23–26.

4. Петровская В. В. Тенденции развития цифровых технологий в бухгалтерском учете / В. В. Петровская, Г. Г. Виногоров // – Минск: БГУ, 2021. – С. 232–235. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/275639/1/232-235.pdf> (дата обращения: 25.04.2025).

5. Акмаров П. Б. Перспективы и проблемы использования информационных технологий в автоматизации бухгалтерского учета / П. Б. Акмаров, И. С. Богданович // Научный журнал КубГАУ. – 2019. – № 130 (06). – С. 1–16.

6. Указ Президента Республики Беларусь от 7 апреля 2022 г. № 136 «Об органе государственного управления в сфере цифрового развития и вопросах информатизации» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-136-ot-7-aprelya-2022-g>. (дата обращения: 25.04.2025).

7. Указ Президента Республики Беларусь от 29 ноября 2023 г. № 381 «О цифровом развитии» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32300381> (дата обращения: 25.04.2025).

REFERENCES

1. Why Digital Technologies Are Replacing Analog Ones // RBC. – URL: <http://trends.rbc.ru/trends/industry/60e427ea9a79471089a0ec1d> (accessed: 25.04.2025).

2. Kodirov, M.K. (2024). Advantages and Disadvantages of Digitalization in Accounting // Economics and Society. – No. 11, Part 1. –

P. 920-924. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-i-nedostatki-ispolzovaniya-tsifrovizatsii-v-buhgalterskom-uchete> (accessed: 25.04.2025).

3. Bun, A.V. & Lednitskaya, A.A. (2021). Directions of Digitalization of Accounting in Construction Organizations // *Advanced Technologies*. – No. 3. – Pp. 23-26.

4. Petrovskaya, V.V. & Vinogorov, G.G. (2021). Trends in the Development of Digital Technologies in Accounting // Minsk: BSU. – P. 232-235. – URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/275639/1/232-235.pdf> (accessed: 25.04.2025).

5. Akmarov, P.B. & Bogdanovich, I.S. (2019). Prospects and Problems of Using Information Technologies in Accounting Automation // *Scientific Journal of KubSAU*. – No. 130 (06). – P. 1-16.

6. Decree of the President of the Republic of Belarus No. 136 of April 7, 2022 "On the State Governing Body in the Field of Digital Development and Informatization Issues" // National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32300381> (accessed: 25.04.2025).

7. Decree of the President of the Republic of Belarus No. 381 of November 29, 2023 "On Digital Development" // National Legal Internet Portal of the Republic of Belarus. – URL: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P32300381> (accessed: 25.04.2025).