

УДК 330.1

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ И АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ВЫЗОВЫ**

**Крюкова О.В.<sup>1</sup>**

*магистрант, кафедра экономики, финансов и капитала,  
Российский государственный социальный университет,  
г. Москва, Россия*

**Аннотация.** В статье проводится комплексный анализ перспектив и основных трендов цифровизации в бухгалтерском учете и аудиторской деятельности. Рассмотрены такие цифровые инновации, как искусственный интеллект, обработка больших данных, блокчейн-технологии, технологии цифровых двойников, использование роботизации и некоторых других технологий. Определено их влияние на развитие бухгалтерского учета и аудиторской деятельности. Рассмотрена эволюция аудиторской деятельности от ручного аудита «Аудит 1.0» до плавного перехода к интеллектуальному аудиту «Аудит 4.0», а также ближайшие перспективы развития. Помимо этого выделены основные вызовы, которые несет в себе цифровизация обозначенных сфер: необходимость методических разработок и совершенствования нормативной базы; сокращение рабочих мест; цифровое мошенничество и риски несанкционированного доступа к личной и корпоративной информации. Целью статьи стал анализ перспектив и вызовов в сфере цифровизации бухгалтерского учета и аудиторской деятельности. Методология работы базируется на

---

<sup>1</sup> *Научный руководитель - Аношина Ю.Ф., д.э.н., профессор, профессор кафедры экономики, финансов и капитала, РГСУ.*

*Anoshina Y. F. - Doctor of Economics, Professor, Professor, Department of Economics, Finance and Capital, Russian State Social University.*

использовании аналитического и сравнительного метода, а также анализа эмпирических данных.

**Ключевые слова:** цифровизация, бухгалтерский учет, аудиторская деятельность, искусственный интеллект, роботизация, блокчейн-технологии.

***DIGITALIZATION IN ACCOUNTING AND AUDITING:  
PROSPECTS AND CHALLENGES***

***Kryukova O.V.***

*Master's student, Department of Economics, Finance and Capital,*

*Russian State Social University,*

*Moscow, Russia*

**Abstract.** This article provides a comprehensive analysis of the prospects and key trends of digitalization in accounting and auditing. It examines digital innovations such as artificial intelligence, big data processing, blockchain technology, digital twins, robotics, and other technologies. Their impact on the development of accounting and auditing is determined. The article examines the evolution of auditing from manual auditing (Audit 1.0) to the smooth transition to intelligent auditing (Audit 4.0), as well as the immediate development prospects. Furthermore, it highlights the key challenges posed by digitalization in these areas: the need for methodological developments and regulatory framework improvements; job losses; digital fraud; and the risks of unauthorized access to personal and corporate information. The purpose of the article is to analyze the prospects and challenges in the field of digitalization of accounting and auditing. The methodology of the work is based on the use of analytical and comparative methods, as well as the analysis of empirical data.

**Keywords:** digitalization, accounting, auditing, artificial intelligence, robotics, blockchain technologies.

активное развитие информационных технологий вносит свои коррективы в ведение бухгалтерской и аудиторской деятельности. Современные программные решения позволяют автоматизировать учет, сокращают время на выполнение рутинных операций и обработку больших баз данных, упрощают межведомственное взаимодействие, повышают прозрачность ведения бизнеса. Преимущества, которые несет в себе цифровизация, неоспоримы, однако, это лишь одна сторона медали, с другой стороны данные процессы несут в себе риски и угрозы, в частности связанные с безопасностью. Именно поэтому рассмотрение перспектив и вызовов цифровизации в бухгалтерском учете и аудиторской деятельности представляется весьма актуальным.

Эволюция бухгалтерского учета и аудиторской деятельности соответствует современным тенденциям развития общества и его запросам. Активное развитие торговли способствовало совершенствованию и систематизации учета, бухгалтерский учет и аудит стали важнейшим элементом управления предприятиями, появилась двойная запись. Это стало основой современного учета [1]. С течением времени задачи, решаемые бухучетом, трансформируются. На современном этапе это, во-первых, решение финансовых вопросов, учет банковских операций, различных платежных и расчётных транзакций; во-вторых, формирование финансовой, налоговой и управленческой отчетности предприятия, которая важна как для контролирующих органов, так и для внутренних пользователей; в-третьих, расчет и уплата налогов, формирование налоговых деклараций, контроль соблюдения законодательства; в-четвертых, стратегическое планирование и контроль, так как бухгалтерский учет и аудит являются основой для принятия управленческих решений.

Все эти задачи актуальны и в условиях динамичного цифрового развития, однако меняется подход к их решению. Если 20 лет назад задачи бухгалтерского учета решались ведением бумажной отчетности и журналов от руки, то с течением времени в начале 2000-х годов стали появляться и внедряться в работу предприятий различные программные решения, например, «1С: Бухгалтерия» и Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

«Контур. Бухгалтерия».

Программа «1С: Бухгалтерия» позволила автоматизировать бухгалтерский учет, расчет налогов, составление отчетности. Данная программа стала основной для ведения учета на различных предприятиях, единственным ее ограничением была зависимость от скорости Интернета. Программный продукт включает такие основные разделы, как банк и касса, продажи, покупки, склад, производство, основные средства и нематериальные активы, зарплата и кадры, справочник. Среди малых предприятий активно использовалась программа «Контур. Бухгалтерия», которая также позволяет автоматизировать формирование финансовой, статистической и налоговой отчетности, учитывать зарплату, основные средства, движение денежных средств, расчёты с контрагентами и др. [2].

Далее в бухгалтерском учете начали внедряться интегрированные системы, получившие название ERP (Enterprise Resource Planning). Данные системы объединили в своем функционале несколько подсистем, в частности производственный и оперативный учет, подсистемы планирования бюджетирования. ERP-системы позволяют одновременно решать различные задачи, осуществлять учет производственной деятельности, затрат на производство, логистику, анализировать эффективность деятельности. То есть с появлением ERP-систем бухгалтерский учет стал более комплексным, его прозрачность повысилась, кроме того они крайне полезны для руководства предприятий, так как дают полную оперативную информацию о хозяйственной деятельности. В России широкое распространение получил продукт «1С: ERP Управление предприятием», так как он адаптирован под особенности российского ведения бухгалтерского учета и финансовую отчетность.

В дальнейшем широкое распространение получили различные электронные и цифровые системы, такие как программы электронного документооборота, EСМ-системы, системы электронной сдачи отчетности, то есть элементы цифровой бухгалтерии. Электронный документооборот

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ ЭЛ № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

невозможен без электронных подписей, так появилась ЭЦП (электронная цифровая подпись), подтверждаемая сертификатами ключа [3].

В настоящее время появляются и развиваются новые цифровые технологии. Которые активно применяются в сфере бухгалтерского учета и формирования финансовой отчетности. Единого перечня таких технологий на сегодняшний день не существует, однако можно выделить основные из них: анализ больших данных, искусственный интеллект, чат-боты, роботизация, оцифровка данных, блокчейн-технологии, технологии виртуальной и дополненной реальности. Данные технологии являются наиболее популярными в деятельности отечественных предприятий, функционирующих в разных сферах экономики, таких как производство, торговля, финансы, сфера услуг, строительство, коммуникации и др. При этом важно отметить, что их использование не ограничивается учетной деятельностью предприятий, а охватывает все бизнес-процессы.

Абсолютными трендами в сфере цифровизации бухгалтерского учета в современной реальности стали безбумажный учет, интегрированные системы и отчетность в режиме реального времени. Среди перспективных цифровых решений приоритет отдается блокчейн-технологиям, искусственному интеллекту, обработке больших данных, технологии цифровых двойников, роботизации и ведению непрерывного учета. Рассмотрим подробнее некоторые перспективные решения:

1. Технологии цифровых двойников представляют собой создание цифровых копий определенных процессов или объектов, которые помогают оптимизировать процессы учета. Данные технологии способствуют своевременному обнаружению ошибок, повышают точность прогнозирования. Внедрение в активы датчиков и формирование их цифровых образов воссоздает в учете «живой актив», что может эффективно использоваться, как при составлении финансовой отчетности, так и в процессе оперативного учета, позволяя автоматизировано обрабатывать информацию. Формирование

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

первичных документов и внесение вручную в программу сменяется работой таких «цифровых двойников». Кроме того данные технологии способствуют развитию удаленных форм работы.

2. Использование роботизации является не менее перспективным в цифровизации бухгалтерского учета, в частности для ведения различных учетных регистров. Роботы могут работать, как последовательно, так и параллельно, и интегрироваться с различными учетными программами. Роботизация позволяет освободить сотрудников от рутинных действий, тем самым повышая их производительность. На сегодняшний день существует технология RPA (Robotic Process Automation), которая автоматизирует шаблонные рутинные процессы через «виртуальных» работников.

3. Применение блокчейн технологий для формирования отчетности, которые могут визуализировать данные с учетом потребностей пользователя. В данном направлении перспективной становится отчетность в новом формате XBRL (англ. eXtensible Business Reporting Language). Это расширенная отчетность, которая отражает не только отдельные показатели деятельности, но и их взаимосвязь. С 2018 года ЦБ РФ сделал данный формат отчетности обязательным для определенных категорий компаний, в частности страховых, инвестиционных фондов, негосударственных пенсионных фондов и участников рынка ценных бумаг. Позднее в 2021 году и далее список был расширен брокерами и бюро кредитных историй. Данный формат отчетности эффективен, так как имеет международный формат и удобные аналитические инструменты, а его прозрачность упрощает контроль. В настоящее время формат отчетности XBRL интегрируется с МСФО [4].

Рассмотрим механизмы практического внедрения ИИ, RPA, блокчейна и цифровых двойников в учётные и аудиторские процессы на примере успешных кейсов компаний по всему миру:

1. Компания «Enel», которая ведет свою деятельность в Италии, внедрила систему предиктивной аналитики для прогнозирования денежных потоков и

оптимизации ликвидности. Результатом внедрения данной системы стало повышение точности прогнозов на 40 %, сокращение страхового запаса ликвидности на 15 %, а также снижение краткосрочного финансирования на 8 %;

2. Компания E.ON, которая ведет свою деятельность в Германии, внедрила ИИ-систему выявления аномалий в закупочных процессах и контроле поставщиков. Результатом использования данной передовой технологии стало выявление 12 % ранее не идентифицированных рисков в цепях поставок, снижение затрат на осуществление контроля закупочной деятельности на 35 %, а также сокращение случаев фрода на 60 %;

3. Компания NextEra Energy, располагающаяся в США внедрила интеллектуальную систему оптимизации инвестиционного портфеля и контроля капитальных затрат, что позволило повысить ROI инвестиционного портфеля на 12 % и оптимизировать структуру капитальных затрат;

4. Компания EDF, которая ведет свою деятельность во Франции, внедрила когнитивную систему анализа контрактов и финансовых обязательств. Такая система позволила компании автоматизировать анализ 80 % стандартных контрактов, сократить время, затрачиваемое сотрудниками на проверку документов на 70 % и повысить точность выявления рисков на 45 % [5];

5. Российские сетевые компании внедрили системы интеллектуального анализа потерь в сетях и выявления случаев неучтенного потребления. Результатом внедрения данной цифровой технологии стало сокращение коммерческих потерь на 15-20 %, повышение точности выявления случаев неучтенного потребления на 35-40 %, а также оптимизация затрат на контрольные мероприятия [6].

Исходя из анализа данных успешных кейсов, можно сделать вывод, что переход к «умным» системам имеет экономическую и организационную целесообразность.

Аудиторская деятельность развивается с учетом тенденций развития бухгалтерского учета. Внедрение информационных технологий и различных Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

программ позволила аудиторам упростить и автоматизировать контроль за ведением учета на предприятиях, сделав эту деятельность эффективнее, при этом сохраняя ее принципы: ответственности, независимости и документированности.

Эволюцию аудиторской деятельности традиционно делят на четыре этапа. Первый этап ручного аудита получил название «Аудит 1.0». Ручным он является, так как предполагает ручной сбор и проверку информации на бумажных носителях, характер такого аудита дискретный, проводится исключительно в очной форме и по его результатам предоставляется аудиторское заключение.

С развитием технологий появился «Аудит 2.0», это произошло в 70-х годах XX века с развитием компьютерной техники. Стоит отметить, что данный формат до сих пор применяется. Для «Аудита 2.0» характерно использование специальных аудиторских программ, что позволяет осуществлять аудиторскую деятельность не только очно, но и дистанционно. По результатам аудиторской проверки также выдается аудиторское заключение.

В настоящее время активно внедряется «Аудит 3.0» и намечается плавный переход к «Аудиту 4.0». Для «Аудита 3.0» характерно использование, как специальных аудиторских программ, так и аналитических решений, а также программ обрабатывающих большие массивы информации. По результатам аудиторской проверки выдается аудиторское заключение и индивидуальные характеристики проверяемого объекта.

Очевидно, что «Аудит 4.0» станет интеллектуальным аудитом, его перспективами является использование блокчейн-технологий, роботов, искусственного интеллекта и аналитических решений. В целом это повторяет тенденции развития бухгалтерского учета и повысит эффективность аудиторской деятельности [7].

На основании рассмотренной эволюции аудиторской деятельности можно сформировать конкретную модель трансформации аудиторской методологии (рис. 1).

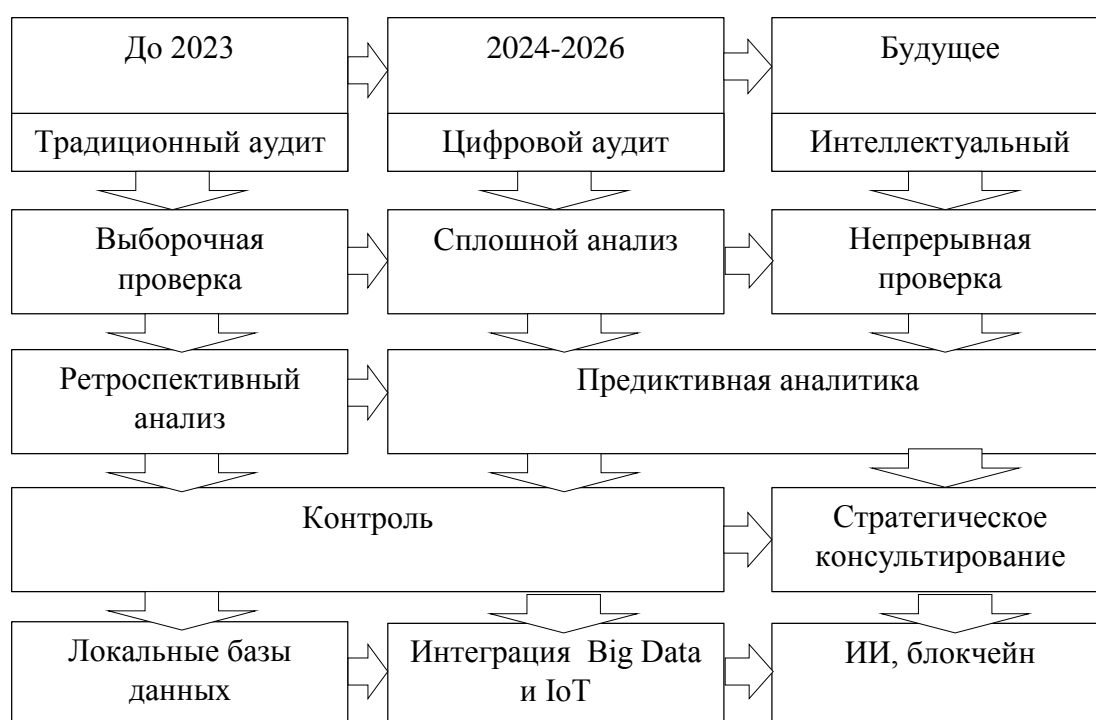


Рисунок 1. Модель трансформации аудиторской методологии в условиях цифровизации

Рассматривая цифровизацию в бухгалтерском учете и аудите нельзя не затронуть вопросы правового статуса алгоритмических решений, а также вопросы ответственности и соответствия действующему законодательству РФ и международным стандартам. Использование цифровых систем и различных алгоритмических технологий в данной сфере регулируется нормами действующего федерального законодательства, а именно Федеральным законом от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» и Федеральным законом от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности». Ответственность за несоблюдение норм законодательства в процессе ведения бухгалтерского учета и аудиторской деятельности ложится непосредственно на организации, использующие алгоритмические решения. Международные стандарты учетной и аудиторской деятельности также не содержат прямого закрепления использования алгоритмических решений.

В целом, несмотря на ряд преимуществ цифровизации в сфере бухгалтерского учета и аудиторской деятельности, данный процесс сопряжен с

Дневник науки | [www.dnevniknauki.ru](http://www.dnevniknauki.ru) | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

определенными вызовами:

1. Необходимость методических разработок и совершенствования нормативной базы. Изменение подходов к ведению учета и проведению аудитов, использование новых технологий, программ и инструментов, все это требует соответствующего методического и нормативного обеспечения. Кроме того потребуется создание новой технической базы для работы с финансовой и нефинансовой формами отчетности.

2. Сокращение рабочих мест. Данная проблема связана с тем, что цифровизация неизбежно сокращает объем работы для специалистов, процессы автоматизируются, ручной труд заменяется, поэтому спрос на специалистов в сфере бухгалтерского учета и аудита будет иметь тенденцию к снижению, а требования к их навыкам и компетенциям претерпят изменения. Модель профессиональных компетенций аудиторов в условиях цифровизации выглядит следующим образом (рис. 2).



Рисунок 2. Модель профессиональных компетенций аудиторов в условиях цифровизации

3. Цифровое мошенничество. Развитие технологий, в частности искусственного интеллекта делает актуальными такие риски, как фальсификация документов, подмена платежных данных, изменение баз данных, риски несанкционированного доступа к личной и корпоративной информации [8]. По данным ЦБ РФ в 2023 году количество случаев подмены платежных данных выросло на 25 %, а число случаев несанкционированного доступа к информации увеличилось на 29 % [9]. В целях обеспечения безопасности бухгалтерской и аудиторской информации используются различные методы защиты, такие как: установка надежных и уникальных паролей, ограничение доступа, резервное копирование данных, двухфакторная аутентификация, системы DLP, блокчейн и биометрия.

Последствия данных вызовов цифровизации негативно сказываются на деятельности предприятий, которые могут нести финансовые, правовые и репутационные потери.

Подводя итоги исследования перспектив и вызовов цифровизации бухгалтерского учета и аудиторской деятельности, можно резюмировать, что на смену ручному труду и автоматизации пришли «умные» технологии, которые открывают принципиально новые возможности ведения бухгалтерского учета и проведения аудита. Цифровые технологии позволяют обрабатывать информацию искусственным интеллектом и роботами, получать отчетность под запросы конкретного ее пользователя, визуализировать, анализировать и прогнозировать. При этом данный процесс имеет не только плюсы, но и сопряжен с определенными рисками, в том числе сокращением рабочих мест, цифровым мошенничеством и рисками несанкционированного доступа к информации. В направлении цифровизации бухгалтерского учета и аудиторской деятельности уже накопился ряд вопросов методического и технического характера, а также нормативного регулирования, все эти вопросы требуют решения в ближайшем будущем.

**Библиографический список**

1. Московцева, Е. А. История цифровизации бухгалтерского учета / Е. А. Московцева, В. А. Черняева // Первая ступень в науке, Вологда-Молочное, 20 мая 2024 года. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2024. – С. 82-84.
2. Комаровская, В. М. Развитие бухгалтерского учета в условиях цифровизации / В. М. Комаровская, В. А. Черняева // Первая ступень в науке, Вологда-Молочное, 20 мая 2024 года. – Вологда-Молочное: ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2024. – С. 47-49.
3. Генералова, Н. В. Цифровизация учета и аудита: эволюция технологий, российский опыт и перспективы развития / Н. В. Генералова, Ю. Н. Гузов, Г. В. Соболева // Финансы и бизнес. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 63-80.
4. Мардонова, С. У. Бухгалтерский учет и аудит в условиях цифровизации / С. У. Мардонова // Экономика и социум. – 2025. – № 2-1(129). – С. 1069-1077.
5. Назарова, Ю.А. Анализ перспектив применения технологии интернета вещей в электроэнергетической отрасли / Ю. А. Назарова, А. С. Корзин, А. С. Демидов // Computational Nanotechnology. – 2021. – Т. 8, № 4. – С. 9-18.
6. Алтынбаев, А. Р. Искусственный интеллект. Использование интеллектуальных систем учета энергоресурсов в системе электроснабжения предприятия / А. Р. Алтынбаев // Вестник науки. – 2024. – Т. 2, № 6(75). – С. 2180-2191.
7. Ашырбаева, А. Р. Особенности аудита в условиях цифровой экономики / А. Р. Ашырбаева, К. Д. Бятова // Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию. – 2025. – № 1. – С. 847-850.
8. Митченко, И. А. Цифровая экономика. Достоинства и недостатки, перспективы развития и практика применения / И. А. Митченко // Инженерно-строительный вестник Прикаспия. – 2022. – № 4. – С. 39-43.
9. Обзор отчетности об инцидентах информационной безопасности при переводе денежных средств [Электронный ресурс]. – URL: [https://cbr.ru/statistics/ib/review\\_3q\\_2023/](https://cbr.ru/statistics/ib/review_3q_2023/)