

УДК 657.6

DOI: 110.53315/2949-1177-2025-4-1-49-58

Афанасьева О.Н., доктор экономических наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»,
e-mail: o.afanasyeva@vavt.ru
Мухина Н.В. студентка бакалавриата,
ФГБОУ ВО «Всероссийская академия внешней торговли
Министерства экономического развития Российской Федерации»
e-mail: nata8lia080@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА ПРОЦЕСС ВНУТРЕННЕГО АУДИТА

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровизации на процесс внутреннего аудита. Анализируются новые технологии, осваиваемые аудиторами, такие как облачные вычисления, искусственный интеллект и технология блокчейн. Определены новые возможности и препятствия, стоящие перед аудиторами в эпоху цифровизации. Представлены рекомендации по развитию внутреннего аудита в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровизация, внутренний аудит, цифровые технологии, облачные вычисления, искусственный интеллект, блокчейн.

UDC 657.6

DOI: 110.53315/2949-1177-2025-4-1-49-58

*Afanasyeva O. N., Doctor of Economics, Professor,
Russian Foreign Trade Academy
Ministry of Economic Development of the Russian Federation
Moscow, Russia
e-mail: o.afanasyeva@vavt.ru*

*Mukhina N. V., Bachelor's student,
Russian Foreign Trade Academy
Ministry of Economic Development of the Russian Federation
Moscow, Russia,
e-mail: nata8lia080@yandex.ru*

THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE INTERNAL AUDIT PROCESS

Abstract: The article discusses the impact of digitalization on the internal audit process. New technologies being mastered by auditors such as cloud computing, artificial intelligence and blockchain technology are analyzed. New opportunities and obstacles facing auditors in the era of digitalization are identified. Recommendations for the development of internal audit in the digitalization environment are presented.

Keywords: digitalization, internal audit, digital technologies, cloud computing, artificial intelligence, blockchain.

ВВЕДЕНИЕ

В эпоху непрерывного развития технологий цифровизация оказывает огромное влияние на все аспекты нашей жизни, в том числе и на финансовую сферу. В современном экономическом процессе и ведении бизнеса аудит неразрывно связан с использованием информационных технологий. Их применение значительно увеличивает производительность работы аудиторов, что особенно важно для компаний, целью которых является прозрачность деятельности и снижение рисков. Более того, цифровизация изменяет роль аудитора, а процесс проведения аудита сталкивается с новыми вызовами. Эти аспекты являются основополагающими для развития данной сферы. Для успешной адаптации к быстро меняющейся экономической среде крайне необходимо внедрять цифровые технологии, позволяя аудиторам оперативно подстраивать свою деятельность под новые требования и технологии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Международный институт внутренних аудиторов приводит следующее определение: «внутренний аудит – это деятельность по предоставлению независимых и объективных гарантий и консультаций, направленная на совершенствование работы организации. Внутренний аудит помогает организации достигать поставленных целей, используя систематизированный и последовательный подход к оценке и повышению эффективности процессов управления рисками, контроля и корпоративного управления» (Определение, 2020).

Актуальность внутреннего аудита и его востребованность объясняются возможностями, которые предоставляются для контроля отдельных бизнес-процессов. Он нацелен не только на проверку бухгалтерского учёта и отчётности, но и на оказание помощи в оптимизации управления и повышении эффективности бизнеса. Внутренний аудит выступает в роли инструмента внутреннего контроля, который позволяет осуществлять оперативный финансовый анализ и вовремя выявлять необходимость в изменении организационной политики и управленческих решений.

Обсуждение. Аудит, когда-то основывающийся на бумажных документах и ручных проверках, сегодня сталкивается с необходимостью перестраивать свои процессы, чтобы адаптироваться к новым технологиям, огромным объемам данных и сложным цифровым моделям бизнеса. Преобразование аудита также обусловлено переходом от ретроспективной оценки к непрерывному мониторингу. В современном мире мало кого интересует изучение данных, собранных несколько лет назад. Быстрые изменения требуют получения информации в реальном времени. Большой объем информации и необходимость ее оперативной обработки превращают традиционный аудит в трудоемкий процесс. Для реализации непрерывного контроля обязательно применение цифровых технологий. Более того, помимо контроля, одной из целей аудита теперь является получение новых знаний. От четких формальных отчетов постепенно переходят к постоянному взаимодействию через платформы. Внедрение программных решений помогает внутренним аудиторам сократить время, затрачиваемое на аудиторские процедуры, и сосредоточиться на анализе рисков (Кондрашова, Дикарев, 2024; Полозков, Корнилов, 2019).

Цифровизация в первую очередь, заключается в автоматизации процессов. Основная цель – упростить процедуру аудита и сделать его более «гибким» посредством переноса информации в более удобную цифровую среду, что значительно упрощает ее анализ и делает его более точным. Это также позволяет определять потребности рынка в определенный момент и подстраивать производство под актуальные запросы (Москвитина, Филатова, 2022).

РЕЗУЛЬТАТЫ

Применение современных цифровых технологий значительно улучшает качество услуг аудиторов и минимизирует риск возникновения ошибок, вызванных человеческим фактором. Так, компании, которые не стремятся использовать электронные платформы в процессе своей деятельности, рискуют потерять свою конкурентоспособность.

Среди эффективных технологий, применяемых в аудиторских проверках, можно выделить следующие:

- облачные вычисления;
- искусственный интеллект;
- блокчейн.

Рассмотрим данные технологии и их влияние на аудиторскую деятельность подробнее.

Облачные технологии (вычисления) – это электронное хранилище, доступ к которому предоставляется удаленными центрами обработки данных через Интернет. Такие технологии позволяют пользователям обрабатывать, передавать и хранить информацию вне зависимости от их местонахождения. Облачные технологии направлены на повышение эффективности работы. В свое время они нашли свое применение в сфере контроля и аудита.

Облачные вычисления обладают многими преимуществами, вот некоторые из них:

1. Безопасное хранение данных. Облачные хранилища обеспечивают надежное хранение всей необходимой аудиторской документации.
2. Эффективное командное взаимодействие. Платформы совместной работы позволяют аудиторам одновременно редактировать документы, обмениваться информацией и повышать эффективность сотрудничества внутри команды.
3. Мониторинг и аналитика. Облачные сервисы аналитики данных обеспечивают быстрый анализ больших объемов информации и эффективное прогнозирование тенденций и рисков, позволяют использовать специализированные инструменты для обнаружения мошенничества, тем самым значительно повышая качество аудита.
4. Автоматизация рабочих процессов. Облачные платформы автоматизируют рутинные и трудоемкие задачи, такие как сбор данных, их анализ и составление отчетов, многократно ускоряя весь процесс аудита.
5. Защита данных. Надежные методы шифрования данных, которыми обладают большинство облачных провайдеров, гарантируют конфиденциальность информации и защиту от ее утечки (Денисова, Терновская, 2022).

Применение облачных технологий в аудиторской практике помогает компаниям сохранять конкурентоспособность, уменьшая потребность в физическом присутствии аудитора на территории проверяемого предприятия. Кроме того, это обеспечивает надежность и безопасность данных в условиях цифровой эры.

На сегодняшний день перспективным направлением развития аудита также является использование GenAI (генеративный искусственный интеллект). Генеративный искусственный интеллект – это тип искусственного интеллекта, который может создавать текст, изображения или сложный медиаконтент, основываясь на подсказках.

Система ИИ-технологий в аудиторской практике должна поддерживать выполнение ряда процессов, включая ввод и распознавание данных, обучение и накопление знаний, аналитическую обработку информации, управление, а также формирование суждений, выводов и мнений (Возьянова, 2020).

Можно рассмотреть следующие этапы внедрения искусственного интеллекта в работу аудитора (рис. 1):

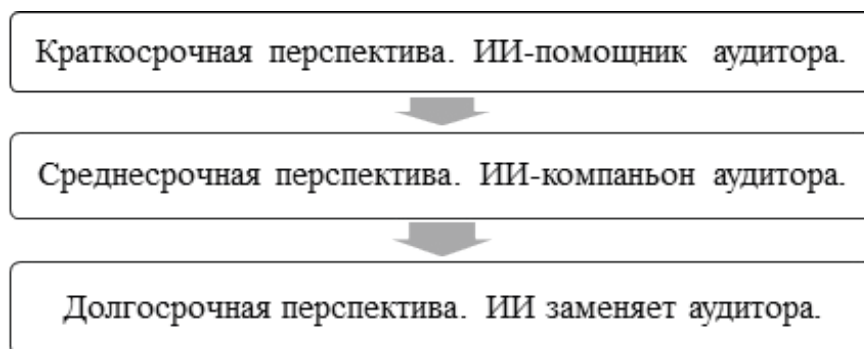


Рис. 1. Этапы внедрения ИИ в работу аудитора.

Краткосрочная перспектива. ИИ выступает в роли помощника аудитора. Используется в процессе работы с не самыми сложными показателями, изменение которых незначительно, а методики их расчета стабильны.

Среднесрочная перспектива. ИИ становится «компаньоном» аудитора. В данном случае ИИ производит оценку более сложных показателей, зависящих от различных условий (как внешних, так и внутренних).

Долгосрочная перспектива. Происходит полная замена человеческого труда в процессе формирования выводов (Габдуллина, 2023).

Из возможных эффектов применения генеративного искусственного интеллекта в процессе аудиторской деятельности можно отметить следующие:

1. Увеличение объема анализируемой информации.
2. Сокращение времени, затрачиваемого на первичный анализ текстовых и аудио данных, подготовку и согласование документов, составление отчетов. Использование искусственного интеллекта позволяет ускорить эти процессы практически в четыре раза.
3. Уменьшение риска неправильного оформления документов и ошибок при проверке и сверке благодаря устранению человеческого фактора. В среднем применение ИИ позволяет сократить время обработки документов в два раза.
4. Ускорение поиска информации в корпоративных базах данных за счет внедрения систем интеллектуального поиска. Экономия времени на поиск и сбор информации достигает 30-50%.
5. Облегчение сценарного прогнозирования и снижение нагрузки на аналитиков благодаря системам поддержки принятия решений, что открывает новые возможности для анализа прогнозируемых явлений (Применение ИИ, 2022).

Таким образом, интеграция ИИ в аудиторскую практику и проверки представляет собой значительный шаг к цифровой трансформации бизнеса, создавая новые перспективы для роста и развития. Роботизированные системы способны выполнять повторяющиеся задачи, основанные на правилах, с большей эффективностью и меньшим количеством ошибок по сравнению с человеческими. Кроме того, достижения в области обработки естественного языка и распознавания изображений достигли такого уровня, что их точность сравнима с возможностями человека. Включив эти автоматизированные задачи в процесс аудита и объединив их с аудиторской проверкой, можно добиться результатов, которые будут столь же надежными, как и результаты, полученные с помощью ручных процессов. Следовательно, автоматизация не только повышает эффективность аудита, но и открывает возможности для получения столь же надежных результатов в сочетании с контролем со стороны человека (Коновальцева, 2024).

Другая не менее эффективная технология – блокчейн, получившая свое широкое рас-

пространение благодаря сфере криптовалют. В настоящее время данная технология применяется в самых разных областях экономики, включая сферу аудиторской деятельности.

Блокчейн представляет собой распределенную, постоянно обновляемую и прозрачную базу данных, где информация записывается в защищенные блоки, доступные всем участникам сети, обеспечивая проверку и передачу данных в реальном времени.

Сначала определим, что собой представляет блокчейн. Блокчейн – это децентрализованная база данных, выстроенная из блоков, содержащих информацию. Все блоки связаны между собой в строго определенном порядке. Доступ к ним имеют все участники сети, что позволяет проверять и передавать информацию в режиме реального времени (Шогенов, Мирзоева, 2023).

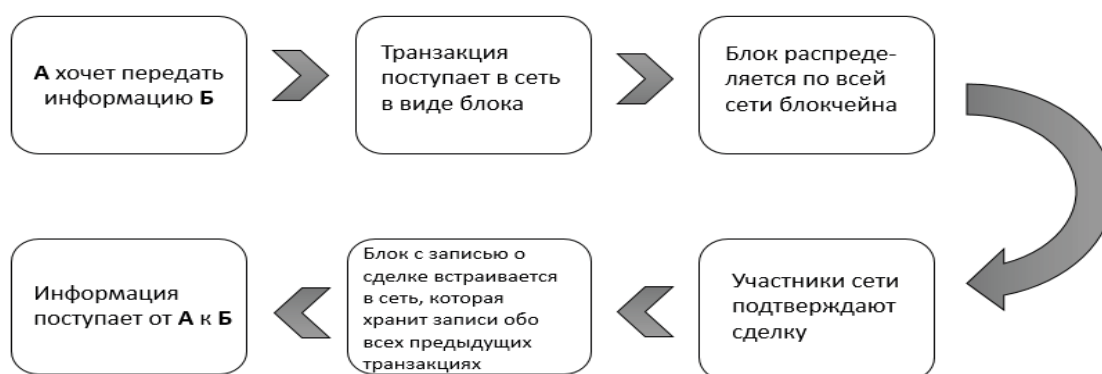


Рис. 2. Технология работы блокчейн.

В системе блокчейн данные распределены по множеству устройств, что существенно повышает безопасность и снижает риск утечки информации. Любое изменение требует подтверждения всеми участниками сети. Использование блокчейн позволяет организациям создать неизменяемый и прозрачный регистр транзакций, вместо хранения разрозненных записей. Поскольку все данные распределены и защищены с помощью криптографии, вероятность уничтожения или манипуляции с ними для скрытия деятельности минимальна (Баев, Левина, Реут, 2020).

Таким образом, технология блокчейн обладает следующими преимуществами:

Сокращение количества ошибок. Благодаря автоматизации множества процессов снижается вероятность возникновения человеческих ошибок.

Повышенная безопасность. Изменение данных в системе блокчейн требует согласия всех участников сети, что делает такую манипуляцию практически невозможной. Так, бухгалтерские данные остаются неизменными на протяжении всего жизненного цикла.

Ускоренная верификация. Автоматизация аудиторских процессов с помощью блокчейн сокращает время проверки данных.

Надежное хранение данных. Блокчейн обеспечивает безопасное хранение данных, необходимых для аудиторов, налоговых органов и других заинтересованных лиц.

Повышение конкурентоспособности. Быстрая и точная передача информации клиентам, обеспечиваемая блокчейн, дает компаниям значительное преимущество перед конкурентами (Кункевич, 2023).

Прозрачность. Все авторизованные пользователи, включая тех, кто находится за пределами компании, имеют доступ к просмотру транзакций, что может уменьшить нагрузку на аудитора, который занимается проверкой транзакций (Шугаева, 2022).

Все вышеперечисленные характеристики делают технологию блокчейн многообещающей и передовой в сфере преобразования аудита.

К сожалению, блокчейн, несмотря на свои неоспоримые преимущества, также имеет ряд недостатков, которые могут стать критическими для бизнеса и не подлежат игнорированию.

Прежде всего, важно отметить, что блокчейн представляет собой не просто децентрализованную систему. Это структура, в которой миллионы компьютеров многократно выполняют одни и те же операции и много раз записывают одинаковую информацию. В результате работы блокчейн формируется множество дублирующихся записей. При этом скорость увеличения объема информации в блокчейн зависит от количества регистрируемых транзакций: чем больше транзакций, тем более «объемным» становится блокчейн. Это требует все больших объемов жестких дисков и может негативно сказаться на скорости выполнения операций в системе. В условиях высокой нагрузки система может оказаться не в состоянии функционировать в штатном режиме (Тихонов, Ворохобина, 2018).

Учитывая выявленные преимущества цифровых технологий, необходимость и важность их внедрения в аудиторскую практику является очевидной для большинства организаций. Однако процесс цифровизации аудита сталкивается с некоторыми препятствиями, такими как:

- отсутствие поддержки со стороны руководства;
- нехватка бюджета на внедрение новых технологий и инструментов;
- низкий уровень ИТ-функции;
- нехватка квалифицированных специалистов по цифровому аудиту;
- организационная культура.

Автоматизация процессов потребует совершенствования кодекса этики аудиторов, составляющего основу профессии (при построении взаимодействия с заказчиком на всех этапах аудиторской деятельности, при работе с конфиденциальной информацией). Использование положений данного кодекса необходимо в российских и международных стандартах аудита (Мельник, 2019). Преодоление этих препятствий будет способствовать интеграции технологий в процессы внутреннего аудита (Шакина, Андреева, 2021).

Из возможных рекомендаций по развитию внутреннего аудита в условиях цифровизации могут быть предложены следующие: вложение средств в обучение и повышение квалификации аудиторов, развитие и усиление культуры кибербезопасности, разработка стратегий по цифровизации процессов внутреннего аудита и т.д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, развитие аудита в условиях цифровизации представляет собой сложный и динамичный процесс. Переход к новым технологиям, анализу больших данных и автоматизации процессов требует от аудиторов не только глубокого понимания финансовых принципов, но и овладения новыми цифровыми инструментами и навыками. Изменение характера аудита не просто отражает стремление к повышению эффективности и точности, оно отвечает на новые вызовы современности: усложнение бизнес-процессов, возросшие требования к прозрачности. Без адаптации к этим изменениям, аудиторская деятельность рискует отстать от стремительно развивающейся экономики, потеряв доверие и значимость для бизнеса и инвесторов. Будущее аудита в цифровом мире – это непрерывное обучение и стремление к инновациям.

Литература

Мельник М.В. Этика аудитора – основа профессии // Журнал «Учет. Анализ. Аудит». М.: Издательство «Финансовый университет при Правительстве РФ». 2019. №4 (6). С. 94-95.

Денисова Т.В., Терновская А.Г. Облачные технологии в процессе аудита и контроля за информационной безопасностью // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2024. Т. 18. № 2. С. 191-194.

Габдуллина Р.А. Применение искусственного интеллекта в аудите // Актуальные исследования. 2023. №27(157). С. 20-23. URL: <https://apni.ru/article/6682-primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-audite>

Коновальцева Т.В. Роль искусственного интеллекта в проведении аудиторских процедур // Открытия, прорывы и перспективы в науке: Сборник материалов XII-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 09 октября 2024 года. Москва: Научно-издательский центр «Издание». 2024. С. 107-111. – EDN CQFNGJ.

Шакина Э.Р., Андреева Ю.А. Роль внутреннего аудита в эпоху глобальной цифровой трансформации // Электронный научный журнал «дневник науки». 2021. №5. URL: https://dnevniknauki.ru/images/publications/2021/5/economy/Shakina_Andreeva.pdf

Возьянова А.Н. Будущее аудита в условиях цифровизации // Аллея науки. 2020. Т. 1, № 12(51). С. 893-896. – EDN CQPIVQ.

Шогенов Б. А., Мирзоева А. Р. Блокчейн – как элемент цифровизации учета и аудита // Экономика и управление: проблемы, решения. 2023. Т. 5, № 11(140). С. 170-176. DOI: 10.36871/ek.ur.p.r.2023.11.05.019. – EDN QIWYTY.

Баев А.А., Левина В.С., Реут А.В. и др. Блокчейн-технология в бухгалтерском учете и аудите // Учет. Анализ. Аудит. 2020. Т. 7, № 1. С. 69-79. DOI: 10.26794/2408-9303-2020-7-1-69-79. – EDN PZCCMY.

Кункевич П.А. Блокчейн в аудите // Развитие науки в современном мире: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, Душанбе, 06 июня 2023 года. Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки» (ИП Вострецов Александр Ильич). 2023. С. 47-52. – EDN YWOWUY.

Шугаева К.Ю. Роль технологии блокчейн в бухгалтерском учете и аудите // Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В.Г. Шухова, посвященная 300-летию Российской академии наук: Сборник докладов Национальной конференции с международным участием, Белгород, 18-20 мая 2022 года. Том Часть 15. Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2022. С. 529-532. – EDN ALLDJA.

Тихонов Э.Е., Ворохобина Я.В. Цифровая экономика: новые парадигмы развития цифровых валют и приложение технологий блокчейн в аудите // Научный вестник Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Невинномысский государственный гуманитарно-технический институт». 2018. № 1. С. 128-131. – EDN XRVDWP.

Кондрашова Н.Г., Дикарев М.Д. Влияние цифровизации на проведение внутреннего аудита // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 8(114). С. 96-99. – DOI: 10.24412/2411-0450-2024-8-96-99. – EDN ICYULQ.

Москвитина А.В., Филатова Т.А. Цифровизация и автоматизация во внутреннем аудите // Научный альманах. 2022. № 3-1(89). С. 15-19. – EDN DWFPSC.

Полозков М.Г., Корнилов И.Н. Современный контроль и аудит: от репрессивности к превентивности // Государственная служба. 2019. Т. 21. № 1. С. 58-63. – DOI: 10.22394/2070-8378-2019-21-1-58-63.

Определение внутреннего аудита. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.theiia.org/en/standards/what-are-the-standards/definition-of-internal-audit/>

Применение ИИ в аудиторской и консалтинговой деятельности. [Электронный ресурс]. – URL: https://ai.gov.ru/knowledgebase/v-otraslyakh/2022_primnenie_ii_v_auditorskoy_i_konsaltingovoy_deyatelnosti_ac/.

References

Mel'nik M.V. Etika auditora - osnova professii [Auditor's Ethics - the Basis of the Profession] // Zhurnal «Uchet. Analiz. Audit». - M.: Izdatel'stvo «Finansovyj universitet pri Pravitel'stve RF». - 2019. - №4 (6). - s. 94-95. [in Russian].

Denisova T.V., Ternovskaya A.G. Oblachnye tekhnologii v processe audita i kontrolya za informacionnoj bezopasnost'yu [Cloud Technologies in the Process of Auditing and Control over Information Security] // Vestnik YUUrGU. Seriya «Ekonomika i menedzhment». - 2024. - T. 18. - № 2. - S. 191-194. [in Russian].

Gabdullina R.A. Primenenie iskusstvennogo intellekta v audite [Application of Artificial Intelligence in Auditing] // Aktual'nye issledovaniya. - 2023. - №27 (157). - S. 20-23. URL: <https://apni.ru/article/6682-primenenie-iskusstvennogo-intellekta-v-audite>. [in Russian].

Konoval'ceva T. V. Rol' iskusstvennogo intellekta v provedenii auditorskih procedur [The role of artificial intelligence in conducting audit procedures] // Otkrytiya, proryvy i perspektivy v nauke: Sbornik materialov XII-oj mezhdunarodnoj ochno-zaochnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 09 oktyabrya 2024 goda. – Moskva: Nauchno-izdatel'skij centr “Izdanie”. - 2024. – S. 107-111. – EDN CQFNGJ. [in Russian].

SHakina E.R., Andreeva YU.A. Rol' vnutrennego audita v epohu global'noj cifrovoy transformacii [The role of internal audit in the era of global digital transformation] // Elektronnyj nauchnyj zhurnal «dnevnik nauki». - 2021. - №5. URL: https://dnevniknauki.ru/images/publications/2021/5/economy/Shakina_Andreeva.pdf. [in Russian].

Voz'yanova A. N. Budushchee audita v usloviyah cifrovizacii [The future of audit in the context of digitalization] // Alleya nauki. - 2020. – T. 1, № 12(51). – S. 893-896. – EDN CQPIVQ. [in Russian].

SHogenov B. A., Mirzoeva A. R. Blokchejn - kak element cifrovizacii ucheta i audita [Blockchain - as an element of digitalization of accounting and audit] // Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya. – 2023. – T. 5, № 11(140). – S. 170-176. – DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2023.11.05.019. – EDN QIWYTY. [in Russian].

Baev A.A., Levina V.S., Reut A.V. i dr. Blokchejn-tekhnologiya v buhgalterskom uchete i audite [Blockchain technology in accounting and auditing] // Uchet. Analiz. Audit. – 2020. – T. 7, № 1. – S. 69-79. – DOI: 10.26794/2408-9303-2020-7-1-69-79. – EDN PZCCMY. [in Russian].

Kunkevich P.A. Blokchejn v audite [Blockchain in audit] // Razvitie nauki v sovremennom mire: materialy Mezhdunarodnoj (zaochnoj) nauchno-prakticheskoy konferencii, Dushanbe, 06 iyunya 2023 goda. – Neftekamsk: Nauchno-izdatel'skij centr “Mir nauki” (IP Vostrecov Aleksandr Il'ich). - 2023. – S. 47-52. – EDN YWOWUY. [in Russian].

SHugaeva K.YU. Rol' tekhnologii blokchejn v buhgalterskom uchete i audite [The Role of Blockchain Technology in Accounting and Auditing] // Mezhdunarodnaya nauchno-tehnicheskaya konferenciya molodyh uchenyh BGTU im. V.G. SHuhova, posvyashchennaya 300-letiyu Rossijskoj akademii nauk: Sbornik dokladov Nacional'noj konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Belgorod, 18–20 maya 2022 goda. Tom CHast' 15. – Belgorod: Belgorodskij gosudarstvennyj tekhnologicheskij universitet im. V.G. SHuhova, 2022. – S. 529-532. – EDN ALLDJA. [in Russian].

Tihonov E.E., Vorohobina YA. V. Cifrovaya ekonomika: novye paradigmy razvitiya cifrovyh valyut i prilozhenie tekhnologij blokchejn v audite [Digital Economy: New Paradigms of Digital Currency Development and Application of Blockchain Technologies in Auditing] // Nauchnyj vestnik Gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego obrazovaniya “Nevinnoymyskij gosudarstvennyj gumanitarno-tehnicheskij institut”. – 2018. – № 1. – S. 128-131. – EDN XRVDWP. [in Russian].

Kondrashova N. G., Dikarev M. D. Vliyanie cifrovizacii na provedenie vnutrennego audita

[The Impact of Digitalization on Internal Audit] // *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika*. – 2024. – № 8(114). – S. 96-99. – DOI: 10.24412/2411-0450-2024-8-96-99. – EDN ICYULQ. [in Russian].

Moskvitina A. V., Filatova T. A. Cifrovizaciya i avtomatizaciya vo vnutrennem audite [Digitalization and Automation in Internal Audit] // *Nauchnyj al'manah*. – 2022. – № 3-1(89). – S. 15-19. – EDN DWFPCS. [in Russian].

Polozkov M.G., Kornilov I.N. Sovremennyy kontrol' i audit: ot repressivnosti k preventivnosti [Modern Control and Audit: From Repressiveness to Preventiveness] // *Gosudarstvennaya sluzhba*. – 2019. – T. 21 - № 1. – S. 58-63. – DOI: 10.22394/2070-8378-2019-21-1-58-63. [in Russian].

Opreделение vnutrennego audita [Definition of Internal Audit]. [Elektronnyj resurs]. – URL: <https://www.theiia.org/en/standards/what-are-the-standards/definition-of-internal-audit/>

Primenenie II v auditorской i konsaltingovoy deyatel'nosti [Application of AI in Auditing and Consulting Activities]. [Elektronnyj resurs]. – URL: https://ai.gov.ru/knowledgebase/v-otraslyakh/2022_primenenie_ii_v_auditorskoy_i_konsaltingovoy_deyatelnosti_ac/. [in Russian].