

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В АУДИТЕ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МАШИННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

INNOVATIVE APPROACHES IN AUDIT: THE USE OF ARTIFICIAL
INTELLIGENCE AND MACHINERY

Элоян Нанэ Ваиковна, студентка 4 курса бакалавра, ВШГА МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Какосьян Розалия Мануковна, студентка 4 курса бакалавра, ВШГА МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Eloyan N.V. nane2001@bk.ru

Kakosian R.M. rozalia-007@mail.ru

Аннотация

В статье изучены возможности модернизации сферы аудита посредством применения различных цифровых технологий. Рассмотрены имеющиеся программные продукты для автоматизации проведения аудита, выявлены возможности использования искусственного интеллекта в процессе проведения аудиторских проверок. Сделан вывод о том, что цифровизация сферы аудита неизбежна, при этом полностью исключить человеческий ресурс, заменив его в аудиторской деятельности новыми цифровыми технологиями, в настоящее время не представляется возможным. Можно только прогнозировать существенную трансформацию профессии «аудитор», которая может произойти при активном внедрении технологий искусственного интеллекта и использования машинного оборудования.

Annotation

The article examines the possibilities of modernization of the audit sphere through the use of various digital technologies. The available software products for automation of audit are considered, the possibilities of using artificial intelligence in the process of conducting audits are revealed. It is concluded that the digitalization of the audit sphere is inevitable, while it is currently not possible to completely eliminate the human resource, replacing it with new digital technologies in auditing activities. One can only predict a significant transformation of the profession of "auditor", which can occur with the active introduction of artificial intelligence technologies and the use of machinery.

Ключевые слова: аудит, бухгалтерский учет, искусственный интеллект, машинное оборудование, подходы, программные продукты.

Keywords: audit, accounting, artificial intelligence, machinery, approaches, software products.

Цифровизация коснулась сегодня всех сфер человеческой жизни и жизни общества. В условиях постоянных изменений, вызванных внедрением цифровых технологий во все сферы жизни, организациям и предприятиям необходимо иметь четкое понимание того, какие проблемы в настоящее время могут коснуться финансов и какие существуют риски. Внедрение новых технологий в деятельность организаций вызывает значительные изменения в сфере финансовой отчетности. Ввиду того, что цифровизация широко распространилась в настоящее время и на сферу финансовой деятельности предприятий, перемены в процессах обработки информации и подходов к осуществлению аудита неизбежны. Закономерным результатом процессов цифровизации выступит внедрение цифровых технологий в сферу осуществления аудита.

Аудит представляет собой официальную проверку финансово-экономической деятельности юридического либо физического лица на

основании представленных документов финансовой отчетности [4].
проведение аудита финансовой отчетности позволяет определить, насколько
точна бухгалтерская отчетность, соответствует ли реальному положению дел
в организации, позволяет выявить потенциальные проблемы в сфере
налогообложения. В таком понимании речь идет о проведении внешнего
аудита, направленного на подтверждение или опровержение достоверности
финансовой отчетности, оценку качества и полноты составления
бухгалтерской отчетности, оценку соответствия отчетности организации
определенным стандартам. Внешний аудит позволяет гарантировать
достоверность финансовых отчетов предприятия, а также позволяет
существующим и потенциальным инвесторам быть уверенными в
предоставляемых организацией данных.

Внутренний аудит направлен на анализ текущей деятельности, а также
преследует цель формирования предложений по улучшению деятельности
предприятия. В рамках внутреннего аудита рассматриваются вопросы,
связанные с подтверждением отчетности, деловой практикой и рисками
компании. При этом, в отличие от внешнего аудита, внутренний аудит
выступает непрерывным процессом, он позволяет провести оценку
эффективности системы бухгалтерского учета и внутреннего контроля,
позволяет проанализировать оперативную деятельность и текущие процессы,
в рамках внутреннего аудита проводится анализ финансовой и не финансовой
информации организации, он позволяет выявить факты мошенничества [6].

В зависимости от стоящих перед аудиторами задач можно выделить
следующие виды аудита:

- финансовый аудит направлен на подтверждение достоверности
финансовой отчетности. Он позволяет улучшить внутренний контроль и
протекающие в организации процессы;
- комплаенс – позволяет обеспечить соответствие нормативно-правовым
актам, различным стандартам и требованиям;

- операционный аудит направлен на повышение производительности и экономической эффективности бизнес-процессов организации, он позволяет снизить затраты, сократить время осуществления процессов, повысить качество обслуживания и удовлетворенность клиентов [7].

Вне зависимости от вида аудита он призван обеспечить эффективное функционирование организации.

Инструментами, используемыми для проведения аудита, выступают методы и технологии, посредством которых проводится аудиторская проверка.

Внедрение цифровых технологий в деятельность организации позволяет ускорить процессы, быстро получать необходимую информацию, стандартизировать различные операции. Интеграция современных цифровых технологий в процесс аудита может позволить оказывать организации услуги более качественно, повысить качество анализа рисков, улучшить взаимодействие между командой аудиторов и клиентами, что позволит существенным образом сократить время аудита, своевременно оповестить лицо, осуществляющее аудит, о выявленных проблемах.

Активно применяемыми в настоящее время в деятельности организаций сферы аудита выступают программные продукты, направленные на автоматизацию действий аудиторов («IT Аудит: Аудитор», «AuditXP «Комплекс аудит», «ЭкспрессАудит: ПРОФ»). И.В. Беляев, рассматривая программные возможности автоматизации аудиторских процедур, говорит о том, что каждый из приведенных комплексов может быть использован для проведения аудита, при этом они отличаются функционалом, наличием или отсутствием некоторых модулей [2].

Для существенного сокращения времени обработки аудиторских проверок и контрактов может использоваться роботизированная автоматизация процессов (RPA) [9]. Технология RPA является зрелой, а инициативы не требуют больших затрат и могут довольно быстро окупиться

за счет сокращения количества ошибок, ручной работы и времени обработки, а также ускорения процесса аудита и устранения трудоемких задач [9, с. 23].

Следует признать, что новые цифровые технологии охватывают сегодня многие сферы жизнедеятельности общества. Не обходят стороной они и процесс осуществления аудита. Применение цифровых технологий в осуществлении аудиторской деятельности может позволить серьезным образом снизить трудоемкость и повысить качество аудита. Как справедливо на это указывает Я.Э. Кондратьева [7], интересными на сегодняшний день выступают технологии для применения в сфере аудита, основанные на использовании искусственного интеллекта. В частности, искусственный интеллект в различных цифровых вариантах может позволить:

- быстро осуществлять интеллектуальный анализ данных;
- проводить взаимодействие на языке, близком к естественному;
- использовать эффективно поисковую автоматизацию [7, с. 51].

В проведении аудиторских проверок эффективными технологиями, способствующими повышению качества аудита, могут выступить:

- искусственный интеллект;
- облачные вычисления;
- блокчейн (рисунок 1).



Рисунок 1. Возможности современных цифровых технологий в проведении аудита [7; 10]

Применение облачных технологий в сфере аудита позволяет обеспечить гибкость, возможность быстрой координации работы всех отделов и сотрудников [11]. Облачные технологии позволяют получить доступ к любым данным в режиме реального времени. Это имеет огромный потенциал для своевременного выявления, например, мошеннических схем. Поддержка высоких стандартов безопасности в облачных сервисах позволит аудиторам свободно просматривать и запрашивать любую информацию.

Использование технологии блокчейн в сфере аудита может позволить организовать свод данных для учета транзакций, проводимых между различными контрагентами [1]. Такая общая база данных предоставит возможность любым участникам получать в реальном времени информацию о проводимых транзакциях. Надежность блокчейна гарантируется тем, что полные копии реестра поддерживаются всеми участниками. При изменении участников целостность и надежность сети сохраняется. Технология блокчейн позволяет ускорить многие операции по извлечению данных, являющиеся довольно трудозатратными. Потенциал технологии блокчейн для использования в сфере аудита заключается в потенциально возможном использовании автоматизации, аналитики, а также машинного обучения, что может быть выражено, например, в уведомлении участников сети при осуществлении нетипичных транзакций практически в реальном времени. Доступ к необходимым для проведения аудита документам через использование сетевых технологий блокчейн может позволить сократить существенным образом время проведения аудита. Таким образом, технология блокчейн способна значительно упростить проверку транзакций в сфере аудита за счет их фиксации в блокчейне. Блокчейн позволяет решить исключительно проблему анализа наличия транзакций. В то же время, аудит подразумевает проведение оценки того, что проведенные транзакции

подтверждаются надежными, объективными, поддающимися проверке доказательствами.

Обработка большого количества информации в короткие сроки является затруднительной. При этом технологии, основанные на искусственном интеллекте, способны реализовать задачи, которыми ранее занимались аудиторы [8]. Искусственный интеллект использует возможности сочетания больших данных, облачные вычисления, включая способы машинного обучения на основе чужого и собственного опыта. Технологии, применяющие искусственный интеллект, могут выявлять закономерности, делать логические выводы. Незаменимыми технологии на основе искусственного интеллекта и машинного обучения выступают, если необходимо выявить аномалии или рискованные транзакции. Применение алгоритмов для выявления базовых закономерностей, на основе инструментов, использующих искусственные нейронные сети, может позволить более эффективно выявлять несоответствия, области риска, что в условиях больших объемов финансовой и не финансовой информации способно значительно ускорить проведение аудиторской проверки.

Развитие технологии блокчейн и технологии распределенного реестра (DLT), как утверждают Р.П. Булыга, И.В. Сафонова, могут привести к трансформации профессиональной сферы проведения аудита [3].

С одной стороны, высказывается мнение о возможном практически полном замещении института аудита использованием технологии блокчейн и DLT для автоматического обеспечения достоверности информации [5; 10]. Возможности данных технологий могут обеспечить введение корпоративного учета в режиме реального времени. С другой стороны, обсуждаемым остается вопрос о необходимости серьезной трансформации методологии проведения аудита в связи с активным внедрением цифровых технологий. Возможность автоматизации процедур позволяет освободить время и человеческие ресурсы для выполнения более сложных задач. Вместе с тем, решать стратегические задачи по повышению эффективности бизнес-процессов без участия человека

пока невозможно. Учитывая, что уже в момент ввода информации могут быть допущены ошибки, которые без привлечения специалиста-человека определить невозможно, использование технологии искусственного интеллекта в настоящее время полностью заменить человека при проведении аудиторских проверок не может.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать ряд выводов. В настоящее время наблюдается динамичное изменение всех сфер жизни общества посредством внедрения цифровых технологий. Цифровые технологии и программные продукты на сегодняшний день активно используются и в сфере аудита. Применение программных продуктов позволяет существенным образом сократить время проведения аудиторских проверок, автоматизировать процесс. Широким потенциалом для модернизации сферы аудита обладают технологии, предполагающие использование искусственного интеллекта. Они позволяют оперировать в реальном времени большими объемами данных, позволяют определить возможные отклонения от базовых алгоритмов, с помощью чего можно выявить мошеннические схемы, позволяют автоматизировать процессы не только сбора информации, анализа информации, но также и поисковые процессы, процессы оценки достоверности доказательств при аудиторских проверках. Несмотря на большой потенциал использования искусственных нейронных сетей и искусственного интеллекта в сфере аудита, полностью заменить человека такие технологии в настоящее время не могут. При этом их использование может серьезным образом сократить время проведения аудиторских проверок, высвободить человеческие ресурсы для проведения более сложных действий.

Литература

1. Баев А.А., Левина В.С., Реут А.В., Свидлер А.А., Харитонов И.А., Григорьев В.В. Блокчейн-технология в бухгалтерском учете и аудите // Учет. Анализ. Аудит. - Т. 7. - 2020. - № 1. - С. 69-79.

2. Беляев И.В. Программные продукты поддержки аудиторских процедур // Научные записки молодых исследователей. - 2015. - № 3. - С. 5-10.
3. Булыга Р.П., Сафонова И.В. Трансформация методологии аудита в связи с использованием технологий блокчейн и DLT // Учет. Анализ. Аудит. - Т. 8. - 2021. - № 5. - С. 6-13.
4. Василенко М.Е., Терновая П.С. Цифровизация в бухгалтерском учете и аудите // Азимут научных исследований: экономика и управление. - Т. 9. - 2020. - № 3 (32). - С. 354-356.
5. Варнавский А.В., Бурякова А.О. Перспективы использования технологии распределенных реестров для автоматизации государственного аудита // Управленческие науки. - 2018. - № 3. - С. 88-107.
6. Жидков А.С., Литвинюк А.В. Перспективы использования цифровых технологий в аудиторской деятельности // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. - 2021. - № 1 (36). - С. 87-93.
7. Кондратьева Я.Э. Современные технологии в сфере аудита: возможности и риски // Научные записки молодых исследователей. - 2021. - № 6. - С. 47-59.
8. Колесников В.В., Пашенцев Н.Н. Потенциальные проблемы аудиторского сообщества при переходе к цифровой экономике // Ученые записки Тамбовского отделения РoСМУ. - 2018. - № 12. - С. 89-93.
9. Удалов А.А., Удалова З.В., Зубарева О.А. Интеллектуальный учет как будущее направление бухгалтерского учета // Учет и статистика. - 2022. - № 1 (65). - С. 20-29.
10. Якимова В.А. Возможности и перспективы использования цифровых технологий в аудиторской деятельности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. - Т. 36. - 2020. - № 2. - С. 287-318.
11. Якубова И.И. Влияние инновационных информационных технологий и аналитики больших данных на качество аудита // Индустриальная экономика. - Т. 3. - 2021. - № 5. - С. 272-276.

Literature

1. Baev A.A., Levina V.S., Reut A.V., Svidler A.A., Kharitonov I.A., Grigoriev V.V. Blockchain technology in accounting and audit // Accounting. Analysis. Audit. - T. 7. - 2020. - № 1. - Pp. 69-79.
2. Belyaev I.V. Software products of audit procedures support // Scientific notes of young researchers. - 2015. - No. 3. - pp. 5-10.
3. Bulyga R.P., Safonova I.V. Transformation of audit methodology in connection with the use of blockchain and DLT technologies // Accounting. Analysis. Audit. - T. 8. - 2021. - № 5. - Pp. 6-13.
4. Vasilenko M.E., Ternovaya P.S. Digitalization in accounting and audit // Azimut of scientific research: economics and management. - T. 9. - 2020. - № 3 (32). - Pp. 354-356.
5. Varnavsky A.V., Buryakova A.O. Prospects of using distributed registry technology for state automation audit // Management sciences. - 2018. - No. 3. - pp. 88-107.
6. Zhidkov A.S., Litvinyuk A.V. Prospects of using digital technologies in auditing // Bulletin of the S. Y. Witte Moscow University. Series 1: Economics and Management. - 2021. - № 1 (36). - Pp. 87-93.
7. Kondratieva Ya.E. Modern technologies in the field of audit: opportunities and risks // Scientific notes of young researchers. - 2021. - No. 6. - pp. 47-59.
8. Kolesnikov V.V., Pashentsev N.N. Potential problems of the audit community in the transition to the digital economy // Scientific notes of the Tambov branch of RoSMU. - 2018. - No. 12. - pp. 89-93.
9. Udalov A.A., Udalova Z.V., Zubareva O.A. Intellectual accounting as the future direction of accounting // Accounting and statistics. - 2022. - № 1 (65). - Pp. 20-29.

10. Yakimova V.A. Opportunities and prospects of using digital technologies in auditing // Bulletin of St. Petersburg University. Economy. - T. 36. - 2020. - № 2. - Pp. 287-318.

11. Yakubova I.I. Influence of innovative information technologies and big data analytics on audit quality // Industrial Economics. - Vol. 3. - 2021. - № 5. - Pp. 272-276.