

Инновационные технологии роста цифровой зрелости аудиторов

Рубан-Лазарева Наталья Владимировна^{1,2}

Д-р экон. наук, проф. каф. налогов и налогового администрирования¹,
проф. каф. государственных и муниципальных финансов²
ORCID: 0000-0002-3110-1539, e-mail: rubanlazareva@mail.ru

¹Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

²Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова, г. Москва, Россия

Аннотация

Переменчивый, неизвестный, сложный, многозначный мир, охваченный инновациями, предъявляет новые требования к профессиональным компетенциям аудиторов, которые неразрывны от владения технологиями. Проанализированы инновационные технологии аудита региональных финансов и реального сектора экономики в целях обоснования ценности цифровой зрелости аудиторов при многообразии таких технологий. Количественные методы на основе статистических исследований подтвердили рост аудиторских, контрольных, экспертно-аналитических мероприятий, необходимость внедрения инновационных технологий для большего охвата контрольной совокупности данных. Представлены инновационные технологии, применяемые в практике аудита. Дано определение цифровой зрелости аудитора, обосновывающее потребность непрерывного обучения современным технологиям: цифровому инспектору государственного и муниципального финансового аудита, проведению и учету результатов общего аудита, обработке огромных массивов отчетных данных, аналитических панелей, инструментов проверки контрагентов с использованием анализа их долгов и рисков. Цифровую зрелость предлагается оценивать с учетом цифровой культуры, профессиональных знаний, навыков и компетенций владения инструментами, процессного мышления при осуществлении качественного сбора данных в ходе аудита. Планирование, проведение, автоматизация аудиторских контрольных мероприятий с инновационными технологиями создают основу для оперативного эффективного управления всем процессом аудита, ресурсами компаний и финансами регионов. Визуализация результатов верификации отчетности предусматривает их наглядность для пользователей в целях немедленного принятия управленческих решений, направленных на устойчивое финансовое развитие.

Ключевые слова

Цифровые технологии, аудит, финансы, субъект, регион, цифровая зрелость, аудитор, критерии

Для цитирования: Рубан-Лазарева Н.В. Инновационные технологии роста цифровой зрелости аудиторов // Вестник университета. 2024. № 8. С. 34–40.

Innovative technologies for growing digital maturity in auditors

Natalia V. Ruban-Lazareva^{1,2}

Dr. Sci. (Econ.), Prof. at the Taxes and Tax Administration Department¹,

Prof. at the State and Municipal Finance Department²

ORCID: 0000-0002-3110-1539, e-mail: rubanlazareva@mail.ru

¹Financial University Under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

²Plekhanov Russian Economic University, Moscow, Russia

Abstract

The changeable, unknown, complex, and multivalent world embraced by innovations makes new demands on auditors' professional competencies, which are inseparable from the mastery of technologies. Innovative auditing technologies of regional finance and real economy auditing have been analyzed to substantiate the value of auditors' digital maturity in the diversity of such technologies. Quantitative methods based on statistical studies confirmed the growth of audit, control, expert analytical activities, and the need to implement innovative technologies for greater coverage of the control data set. Innovative technologies used in audit practice have been presented. The definition of digital maturity in an auditor has been given, which substantiates the need for continuous training in modern technologies such as digital inspector of state and municipal financial audit, conducting and accounting of general audit results, and processing of huge arrays of reporting data, analytical dashboards, and tools for checking counterparties using the analysis of their debts and risks. Digital maturity has been proposed to be assessed by considering digital culture, professional knowledge, skills and competencies of tool ownership, and process thinking in quality data collection implementation during the audit. The planning, execution, and automation of audit control activities with innovative technologies create the basis for prompt effective management of the entire process, company resources, and regional finances. Visualization of the reporting verification results provides for their visibility for users in order to immediately make management decisions aimed at sustainable financial development.

Keywords

Digital technologies, audit, finance, subject, region, digital maturity, auditor, criteria

For citation: Ruban-Lazareva N.V. (2024) Innovative technologies for growing digital maturity in auditors. *Vestnik universiteta*, no. 8, pp. 34–40.



ВВЕДЕНИЕ

Проведенный обзор релевантных научных источников показал, что состояние научного знания преимущественно охвачено анализом видов, проблем, качеств аудита. Достаточно активно обсуждаются основные преимущества практического использования информационных технологий, опуская конкретные результаты их применения, востребованные в практике государственного и частного общего аудита [1]. В оценке цифровой зрелости аудитора необходимо применение процессного мышления. Все большее значение для устойчивого развития территорий и управления региональными финансами приобретают оценки эффективности программ [2].

Отраслевая специализация аудитора связана с более высоким качеством работы [3]. Он оценивает риски отчетности путем раскрытия информации о них в более общем плане, что влияет на структуру гонораров, обозначая потребность «оцифровать» контроль [4; 5]. При этом не понятно, какие технологии помогают эффективно оценивать риски устойчивого развития бизнес-субъектов и регионов их активностей, не прослеживается влияние технологий на результат, что особенно важно в современных условиях.

Цифровизация обоснованно рассматривается современными учеными как «один из катализаторов развития экономики в любом современном государстве» [6]. Происходящие изменения в динамике макроэкономических показателей государства и его регионов, включая выпуск на душу населения, вынуждают «российские предприятия и компании уходить от экстенсивного типа экономического роста и переходить к интенсивному типу», а регионы – ускоренно переходить «от текущей экспортно-сырьевой модели развития экономики к ресурсно-инновационной, предполагающей гармоничное развитие с учетом реализации инновационного потенциала всей территории страны», что требует на практике новых качественных подходов к аудиту реального бизнеса и регионов [7; 8].

«Пробелы» научного знания видов инновационных технологий, востребованных в практике аудита, цифровых компетенций аудиторов являются ключевой актуальной проблемой исследования. Цель статьи – обосновать важность цифровой зрелости аудиторов в мире инновационных технологий в целях обеспечения устойчивого развития. Гипотеза исследования – комплексная система оценки цифровой зрелости аудиторов способствует повышению результативности проверок в целях обеспечения устойчивого развития бизнес-субъектов и регионов их активностей.

Применение в работе качественных методов методологического аппарата, основанных на исследовании сущностных характеристик технологий аудита, позволило обосновать важность цифровой зрелости аудиторов в мире инновационных технологий.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРАКТИКЕ АУДИТА

Применяемые виды инновационных технологий в рассматриваемой практике многообразны, направлены на аудит финансовых потоков бизнес-субъектов и регионов их активностей, охватывая различные технологии (рис. 1):

- учетно-аналитические и контрольные;
- планирования, проведения контрольных мероприятий и работы с данными;
- автоматизации непрерывного процесса обучения, информационно-правового сопровождения.

Актуальным для пользователей и общества от аудита сегодня является не формальное подтверждение достоверности опубликованных отчетных показателей без гарантий продолжения субъектом деятельности, но указание в деятельности проверяемых субъектов рисков для общества, не обеспечивающих устойчивое развитие бизнес-субъектов и регионов их активностей. Практика показывает, что объявление застройщика банкротом и невыплата дольщикам средств имеют место при подтверждении аудитором достоверности его отчетных показателей. Одна из проблем устойчивого развития – слабая воспринимаемая ценность полезности визуализированных результатов аудита для пользователей. Нельзя в ходе аудита ограничиваться финансовыми показателями, не охватывая все риски активностей, влекущие ненадлежащее исполнение обязательств, информационное обсуждение возникающих претензий у общества.

Учетно-аналитические и контрольные технологии	– ГИС ЕСГФК portal.audit.gov.ru, budget.gov.ru, bus.gov.ru; – zakupki.gov.ru, programs.gov.ru, spending.gov.ru, gasu.gov.ru, gossluzhba.gov.ru; – ach.gov.ru, roskazna.gov.ru, portal.audit.gov.ru, ИАС КИЭ; – pb.nalog.ru, bo.nalog.ru, nalog.ru; – fssp.gov.ru, kad.arbitr.ru; – 1С:Предприятие 9, 1С-Финконтроль 8
Технологии планирования, проведения контрольных мероприятий и работы с данными	– Machine Learning ML; intosai.org.ru; auditor-sro.org; – обработка данных автоматизированной отчетности, Stata; – Oracle Business Intelligence Enterprise Edition Plus OBI EE Plus; PolyAnalyst, data lake; – планирование, проведение контрольных мероприятий Miro; – автоматизация аудита АИС Цифровой инспектор; IT Аудит, AuditXP Professional
Технологии автоматизации непрерывного процесса обучения, информационно-правового сопровождения	– Robotic process automation RPA; – consultant.ru, garant.ru, pravo.gov.ru, sudact.ru; – rbc.ru, vedomosti.ru; – ng.ach.gov.ru, data-in.ru; – GoogleDocs, PowerPoint, Zoom

Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Инновационные технологии аудита бизнес-субъектов и регионов их активностей

ПОТРЕБНОСТЬ В НЕПРЕРЫВНОМ АУДИТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ И ТРЕБОВАНИЯ К СОВРЕННОМУ АУДИТОРУ

Регион, перенасыщенный сомнительным, недлительно функционирующим бизнесом, подвержен не только рискам недополучения бюджетопоступлений от налогов, но и снижению устойчивого социально-экономического развития бизнеса, создающего рабочие места и рентабельный выпуск. Современный аудитор должен уметь применять цифровые инструменты работы с данными, владеть навыками анализа, передачи, обработки и интерпретации большого массива отчетной информации, а также современными средствами коммуникации и сквозными цифровыми технологиями.

Применение подхода DataDriven, основанного на управлении данными, позволяет опираться на результаты анализа (а не на констатацию стандартов) через следующую последовательность действий принятия решения data-driven: сбор и архивация исходной информации данных; формирование разумного, обоснованного по ним запроса; обобщение и анализ ответов объекта аудита и подготовка рекомендаций. Особое внимание заслуживают отраслевые аналитики поставщиков и обеспечение в аудите использования машинного интеллекта MindBridge для анализа необычных транзакций. Ключевое развитие помогают определять открытый банкинг управления финансами и аналитический инструментарий контроля за ними. Чем шире набор выборки, тем реальнее обнаружение ошибок.

Передовыми практиками становятся аналитические формы данных по объекту контроля на базе искусственного разума в тестировании доходов, оценке рисков занижения обязательства. Инновационной технологией будущего в поиске бизнес-аномалий выступает Clara на Microsoft Azure. Их выявление еще на стадии планирования снижает затраты на поиск отклонений учетно-отчетных показателей. Аудит в бизнесе все больше приобретает потребность в непрерывном (в режиме реального времени) проведении с использованием двух разумов – человеческого и искусственного – для разумного контроля одного над другим. Бессмысленный набор аномалий, не влекущих оценку рисков, не повышает результативность контрольного мероприятия, но позволяет проанализировать типичные процессы, аналогичные бизнес-тенденции, установить «скрытые» от учетно-налоговой среды транзакции. Рассылка запросов-подтверждений с инновационными платформами более оперативна и эффективна для повышения качества аудиторского мероприятия. Перспективной технологией в инвентаризации на протяженно-труднодоступных объектах выступают дроны с мобильными приложениями. Собственный excel-инструментарий без инновационных технологий тормозит качественное развитие аудита.

При проведении контрольных и экспертно-аналитических мероприятий главным контрольно-счетным органом страны больший удельный вес приходится на аудит формирования бюджета и его исполнения – 69 % при 26 % доле аудита реализации тематических мероприятий. Приоритетом является оперативное выявление рисков администрирования доходов и эффективного управления имуществом для совершенствования законодательства и устойчивого развития. Около 30 % внутреннего валового продукта приходится на корпоративные закупки, анализ контрактной системы которых является объектом внешнего финансового контроля.

Для качественного проведения контрольных мероприятий специалист в области аудита должен обладать цифровыми навыками, включающими практическое использование цифровых устройств, приложений связи для доступа и управления информацией об объекте аудита, а также навыками анализа и критической оценки информации с применением инновационных технологий.

Сегодня бизнес-субъекты в бюджетной и коммерческой сферах их активностей генерируют большие объемы данных, относящихся к движению активов, обязательств, капитала, получению и расходованию ресурсов, закупкам, оценке справедливой стоимости имущества и созданной ими добавленной стоимости, что заставляет аудиторов эффективно использовать инновационные технологии. Внедрение цифровых технологий для обработки больших массивов информации, с одной стороны, освобождает аудитора от рутинной счетно-аналитической работы и предоставляет возможность для внимательного выявления значимых рисков невыполнения обязательств и угроз устойчивого развития, а с другой – приводит к уменьшению продолжительности использования времени труда.

Аудитор способен осуществлять деятельность по планированию и контролю финансовых потоков и взаимоотношений на уровне субъектов и регионов их активностей, включая идентификацию, управление рисками, анализ конъюнктуры рынков, эффективности активностей, достоверности отчетных данных с учетом эконометрического моделирования в Excel, Stata. Проведение всесторонней оценки потоков активов и обязательств, доходов и расходов на основе данных систем государственного имущества и цифровых технологий ОВИ создает основу для обеспечения эффективных аудиторских мер и финансовых взаимоотношений. Идентификация и оценка рисков с применением средств цифровизации Excel, Stata, ОВИ способствуют разработке мероприятий реагирования. Сегодня аудитору особенно важно владеть навыками визуализации полученных результатов и навыками формирования технических заданий по цифровизации аудита.

Если государственный аудит через контрольно-счетные палаты помогает органам власти, организациям бюджетной сферы формировать достоверные данные отчетов устойчивого развития и комплексно оценивать риски недостижения целей, то частно-коммерческий аудит преследует исключительную цель – подтверждение достоверности отчетности стандартами. При этом не проводится оценка влияния последствий допущенных объектом аудита нарушений на недостижение показателей устойчивого развития региона, в котором осуществляется предпринимательская активность.

ЦИФРОВАЯ ЭКОСРЕДА АУДИТА И ЦИФРОВАЯ ЗРЕЛОСТЬ АУДИТОРОВ

Сегодня востребован новый качественный уровень информационного обеспечения аудита по созданию цифровой экосреды. Важны комплексная перспективная оценка тенденций и рисков развития бизнеса и регионов, эффективное достижение национальных целей при имеющемся ресурсном обеспечении, результативности реализации государственных программ при переходе к комплексному государственному и муниципальному аудиту при полной интерактивности и открытости процессов принятия решений.

Современными направлениями модернизации технологий аудита должны стать:

- цифровизация методологии;
- кадровое оцифрованное обеспечение;
- непрерывно развивающаяся цифровая культура;
- обеспечение валидности данных;
- облачные решения с визуализацией результатов;
- процессное дизайн-мышление;
- инновационная эффективность.

На рис. 2 представлены ключевые требования оценки цифровой зрелости аудиторов.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 2. Комплексная система оценки цифровой зрелости аудиторов

Под цифровой зрелостью аудитора понимается его способность осуществлять профессиональные обязанности с применением инновационных технологий в целях достижения наилучшего результата при меньших затратах времени на выполнение. Высокая цифровая зрелость является основой достойного вознаграждения, и наоборот. Знание и практическое применение инновационных технологий в ходе аудита позволяют достичь высокой ценности результатов. Цифровую зрелость аудитора нужно оценивать комплексно с учетом уровня цифровой культуры, профессиональных знаний, навыков, компетенций владения цифровыми инструментами, процессного мышления при качественном сборе данных.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рост контрольных мероприятий, охватывающих бюджетную и коммерческую сферы, предусматривает сохранение и улучшение качества результативности аудита для пользователей. Достижение желаемого возможно при широком внедрении инновационных технологий в практику аудита с обеспечением непрерывного обучения специалистов.

Вводимое научное определение цифровой зрелости аудитора, имея теоретическую значимость, создает предпосылку для применения инновационных технологий на практике. Гипотеза исследования подтверждается: через комплексную систему оценки цифровой зрелости аудиторов возможно достичь повышения результативности проверок в целях обеспечения устойчивого развития бизнес-субъектов и регионов их активностей. Необходимые навыки и компетенции аудиторов при применении цифровых инструментов позволяют оценить их цифровую зрелость, необходимую при осуществлении и модернизации аудиторских практик.

Полученный научный результат по формированию экономического содержания цифровой зрелости аудитора позволяет использовать систему критериев оценки в целях обоснования вознаграждений специалистам. Практическую значимость имеет исследование применяемых видов инновационных технологий в практике аудита для улучшения качества управления финансами бизнес-субъектов и регионов их активностей. Упрощение процедур и укрепление доверия к результатам сегодня определяют траекторию инновационного развития аудита в сторону роста его долгосрочной ценности и инвестиций в регионы деятельности. Высококачественный, интегрированный в цифровую среду аудит в интересах общества и бизнес-субъектов требует разработки результативных инновационных технологий и повышения цифровой зрелости аудиторов.

Список литературы

1. Абу Езза Х. Формирование информационно-аналитической учетной системы с позиции качества бухгалтерской отчетности. Аудит и финансовый анализ. 2020;4:33–36. <https://doi.org/10.38097/AFA.2020.74.94.003>

2. *Ишбина И.В.* Особенности проведения оценки эффективности государственных программ Российской Федерации. Аудит и финансовый анализ. 2020;2:6–14. <https://doi.org/10.38097/AFA.2020.87.30.001>
3. *Contessotto C., Knechel W.R., Moroney R.* How do audit team industry and client-specific experience impact audit effort and audit fees? International Journal of Auditing. 2021;1(25):249–268. <https://doi.org/10.1111/ijau.12219>
4. *Calderon T.G., Gao L.* Cybersecurity risks disclosure and implied audit risks: Evidence from audit fees. International Journal of Auditing. 2021;1(25):24–39. <http://dx.doi.org/10.1111/ijau.12209>
5. *Никитина А.С.* Цифровой контроль власти как фактор повышения качества жизни городского населения. Муниципалитет: экономика и управление. 2022;3(40):30–38. <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2022-3-30-38>
6. *Косов М.Е.* Организационно-институциональные основы цифровизации международного финансового рынка. E-Management. 2024;2(7):4–15. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-2-4-15>
7. *Швачко А.А.* Векторы совершенствования стратегий развития российских предприятий в контексте предпосылок к трансформации российской экономики. E-Management. 2024;1(7):48–60. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-1-48-60>
8. *Афонин С.Е., Осипов В.С.* Основные результаты 20-летнего инновационного развития российских регионов. E-Management. 2023;4(6):41–52. <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-4-41-52>

References

1. *Abu Ezzā H.* Information-analytical accounting system formation from the perspective of accounting reporting quality. Audit and Financial Analysis. 2020;4:33–36. (In Russian). <https://doi.org/10.38097/AFA.2020.74.94.003>
2. *Ishina I.V.* Peculiarities of assessing Russian state programs effectiveness. Audit and Financial Analysis. 2020;2:6–14. (In Russian). <https://doi.org/10.38097/AFA.2020.87.30.001>
3. *Contessotto C., Knechel W.R., Moroney R.* How do audit team industry and client-specific experience impact audit effort and audit fees? International Journal of Auditing. 2021;1(25):249–268. <https://doi.org/10.1111/ijau.12219>
4. *Calderon T.G., Gao L.* Cybersecurity risks disclosure and implied audit risks: Evidence from audit fees. International Journal of Auditing. 2021;1(25):24–39. <http://dx.doi.org/10.1111/ijau.12209>
5. *Nikitina A.S.* Digital social control as a factor in improving the quality of the urban environment. Municipality: Economics and Management. 2022;3(40):30–38. (In Russian). <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2022-3-30-38>
6. *Kosov M.E.* Organizational and institutional foundations of international financial market digitalization. E-Management. 2024;2(7):4–15. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-2-4-15>
7. *Shvachko A.A.* Vectors for improving development strategies of Russian enterprises in the context of prerequisites for transformation of the Russian economy. E-Management. 2024;1(7):48–60. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-1-48-60>
8. *Afonin S.E., Osipov V.S.* Main results of the 20-year innovative development of the Russian regions. E-Management. 2023;4(6):41–52. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2023-6-4-41-52>