

УДК 338.001.36

ЭВОЛЮЦИЯ МЕТОДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ОТ ПРОВЕРКИ ДОКУМЕНТОВ К АНАЛИЗУ ДАННЫХ

ЧЖАН Геннадий Геннадьевич

магистрант

Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли
Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
г. Санкт-Петербург, Россия

В работе рассмотрены этапы перехода от традиционной проверки документов к современным подходам, основанным на анализе данных. Цифровизация меняет практики аудита: внедряются большие данные, автоматизированные аналитические системы, непрерывный мониторинг. Сформулированы различия между традиционными и цифровыми методами аудита, а также проанализированы шаги Счетной палаты РФ по внедрению технологий анализа данных. Выявлено, что применение цифровых инструментов позволяет расширить охват аудиторского контроля, повысить его профилактическую направленность и эффективность. Сформулированы рекомендации по развитию методологии государственного аудита с учётом цифровой трансформации.

Ключевые слова: государственный аудит, цифровая экономика, цифровизация, анализ данных, финансовый контроль, риск-ориентированный подход, Счетная палата, цифровой аудит, большие данные, профилактический контроль.

Контроль и аудит в современном государственном управлении становятся одними из важнейших инструментов социально-экономической политики государства [4, с. 42]. Традиционно государственный аудит был нацелен на проверку отчетности, смет и других документов, подтверждающих законность и целевое использование бюджетных средств. Но сегодня объем финансово-экономической информации резко возрос, появились новые технологии обработки данных, следовательно, необходимо развитие методов аудита.

Большие данные создают новые возможности для аудита – тотальный охват транзакций, применение методов искусственного интеллекта для выявления аномалий; меняются ожидания общества от внешнего государственного аудита: акцент смещается с выявления нарушений постфактум на предотвращение неэффективного расходования средств и достижение стратегических целей. На международном уровне отмечено, что «фундаментальные изменения в государственном аудите, вызванные революцией в области данных и

цифровизацией, сформировали новый контекст и новые ожидания» (Московская декларация ИНТОСАИ. XXIII Конгресс ИНТОСАИ, 2019., с. 1).

Согласно Бюджетному кодексу РФ и Федеральному закону о Счетной палате, основная цель внешнего государственного аудита – проверка соответствия использования бюджетных средств заданным параметрам и требованиям (законности, результативности, достоверности и т. д.). Традиционные подходы – финансовый аудит, соответствие и иногда аудит эффективности, хотя последний на практике также сводился к анализу отчетных показателей.

Предварительный контроль, осуществляемый на стадии планирования расходов, был развит слабо; текущий контроль ограничивался оперативным мониторингом отдельных операций; основная нагрузка приходилась на последующий (ретроспективный) аудит, когда проверялись итоговые отчеты и документы после завершения бюджетного периода [5, с. 194]. Такой подход, как отмечают исследователи, является в значитель-

ной мере реактивным: аудиторские мероприятия проводятся после факта и выявляют нарушения, когда средства уже израсходованы [5, с. 194]. Выявленные недостатки оформляются в отчетах, виновные привлекаются к ответственности, даются рекомендации по устранению нарушений.

Устаревший вариант финансового контроля слабо ориентирован на предотвращение и раннее выявление «слабых мест», угроз и рисков. Такой формат работает уже со свершившимися событиями, а не стремится их предотвратить. В современных условиях этого недостаточно – требуется переход к более прогнозным и проактивным методам аудита.

Цифровой аудит можно определить как способ проведения традиционного аудита с помощью автоматизации и инноваций в области обработки данных [2, с. 78]. Современные программно-аналитические комплексы позволяют загружать и обрабатывать большие массивы финансовой информации: все транзакции бюджета, все контракты и акты, все бухгалтерские проводки крупных учреждений и т. д. Вместо проверки 5-10% документов теперь возможно проверить 100%, применив алгоритмы для поиска аномалий. Как отмечает В.А. Федорцова, необходимо использование единой системы информационных технологий для повышения эффективности аудиторских проверок [5, с. 193]. Появляются новые методы, ранее недоступные: Data Mining (интеллектуальный анализ данных) для поиска скрытых закономерностей, предиктивная аналитика для прогнозирования рисков, применение методов машинного обучения для классификации и выявления аномалий. Зарубежные эксперты отмечают, что будущее аудита – это именно аудит, основанный на данных, извлекающий и анализирующий цифровую информацию из систем [6].

Дистанционный аудит сегодня применяется – по сообщениям Счетной палаты, в 2020-2021 гг. значительная часть контрольных мероприятий была переведена в дистанционный формат, что не снизило их эффективности. Исключение прямого контакта с проверяемыми минимизирует коррупционные риски. Так, в Казахстане реализуется переход государственного аудита на превентивную цифровую модель: риски своевременно выявляются и блокируются дистанционно, без вмешательства проверяющих. Опыт полностью электронного аудита (реализованного Министерством финансов РК к 2021 г.) продемонстрировал высокую результативность: за первые 804 дистанционных аудиторских мероприятия было выявлено нарушений более чем на 120 млрд тенге (<https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/1122931>). Автоматизированный мониторинг в режиме близком к реальному времени способен значительно усилить контрольную функцию.

Если ранее итогом проверки был отчет с перечнем нарушений и рекомендаций, то теперь целью является предотвращение нарушений и повышение эффективности управления ресурсами. Аудит с использованием данных носит профилактический характер. А.Л. Кудрин (бывший Председатель Счетной палаты РФ) подчеркивал, что цифровизация аудита позволит Счетной палате перейти на профилактический режим работы – большая часть ошибок и нарушений будет предотвращаться на стадии планирования и исполнения бюджета (<https://tass.ru/ekonomika/5423538>).

Эволюция методов государственного аудита может быть представлена как движение от прерываемого контроля к данным-ориентированному, непрерывному контролю (таблица 1).

Таблица 1

СРАВНЕНИЕ ТРАДИЦИОННОГО И ЦИФРОВОГО МЕТОДОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО АУДИТА

Аспект	Традиционный государственный аудит	Цифровой государственный аудит
Основной подход	Проверка отчетности и документов вручную, по установленным процедурам.	Анализ цифровых данных с помощью автоматизированных систем и алгоритмов.
Инструментарий	Бумажные носители, таблицы, выборочные инспекции на местах.	Программные аналитические комплексы, базы данных, искусственный интеллект.
Объем проверки	Частичный: выборочные операции и субъекты из-за ограниченности ресурсов.	Полный: сплошной охват данных (все транзакции, 100% документов) при помощи ИТ-инструментов.
Частота контроля	Периодические аудиторские мероприятия (раз в год или квартал), по завершении отчетного периода.	Непрерывный мониторинг в режиме реального времени или близком к нему, с регулярным обновлением данных.
Реакция и результаты	Реактивные меры: выявление нарушений после их совершения, рекомендации по устранению.	Проактивные меры: предупреждение нарушений до их совершения, своевременное исправление и повышение эффективности управления.

Как видно из таблицы, цифровая трансформация меняет практически каждое измерение аудиторской деятельности – от инструментов до характера влияния на управленческие процессы. Изменения ведут к формированию новой модели аудита, более соответствующей эпохе цифровой экономики.

Российская Федерация, следуя общемировым тенденциям, активно внедряет цифровые технологии в практику государственного аудита и финансового контроля. Стратегическим ориентиром стала Стратегия развития Счетной палаты РФ на 2018-2024 гг., в которой среди приоритетов были названы цифровизация контрольных процессов и широкое использование риск-ориентированного подхода. Одним из ключевых направлений реформы было провозглашено создание системы «цифрового аудита». А.Л. Кудрин отмечал, что за счет цифровизации удастся охватить существенно больше объектов контроля, «даже без выхода на проверки» на местах (<https://tass.ru/ekonomika/5423538>). В структуре Счетной палаты был со-

здан Департамент стратегического развития и цифровой трансформации, усилена ИТ-компетенция ведомства, началось формирование собственной цифровой платформы Счетной палаты – «Цифровой инспектор» [5, с. 195].

К концу 2022 г. цифровая платформа Счетной палаты была введена в промышленную эксплуатацию. За три года разработки на ее базе удалось реализовать более 120 различных цифровых аудиторских решений – от моделей анализа данных до интерактивных информационных панелей (дашбордов), которые сотрудники-аудиторы создавали зачастую самостоятельно. Одной из инноваций стало внедрение института «дата-стюардов» – специалистов из числа сотрудников аудиторских инспекций, ответственных за работу с данными по своему направлению. Они определяют, какие данные нужны для аудита, запрашивают подключение новых источников, после чего ИТ-специалисты загружают эти данные в «озеро данных» Счетной палаты и создают витрины для их оперативного ис-

пользования. Это позволило выстроить систематическую работу с данными: к 2022 г. в хранилище было загружено и регулярно об-

новляется не менее 90 наборов данных, создано около 80 витрин данных для различных аналитических задач.

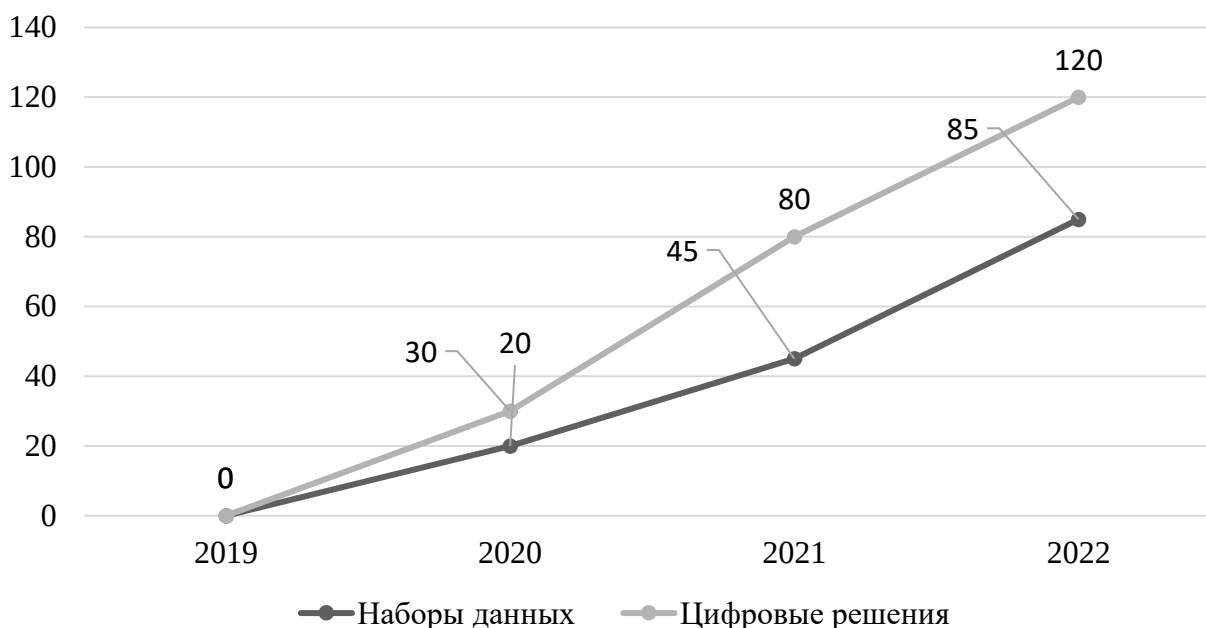


Рисунок 1. Внедрение цифрового аудита в Счетной палате РФ, 2019-2022 гг. (количество интегрированных наборов данных и разработанных цифровых решений) (по материалам Счетной палаты РФ)

В результате масштабной цифровизации рабочих процессов, Счетная палата получила инструмент для более оперативной аналитической деятельности. Например, введена практика оперативного анализа: по ряду направлений (национальные проекты, исполнение федерального бюджета и др.) данные собираются и анализируются не раз в год, а ежеквартально и даже ежемесячно с использованием автоматизированных алгоритмов [5, с. 197].

Одним из эффектов цифровизации стал переход к риск-ориентированному планированию аудита. С помощью новых аналитических систем Счетная палата разрабатывает модели рисков – например, риски неосвоения бюджетных средств, риски коррупции в закупках, риски не достижения целевых показателей. На основе этих моделей автоматизировано вычисляются рейтинги или индикаторы для сотен проверяемых объектов. Это позволяет более обоснованно отбирать объекты для контрольных мероприятий – в план попадают те, у которых наивысшие риски, выявленные анализом данных.

Но внедрение новых методов сопровождается проблемами. Во-первых, остро встал вопрос о кадровых компетенциях. Аудиторам традиционной школы понадобилось осваивать навыки работы с данными, основы программирования, статистики. В 2020-2022 гг. в Счетной палате прошел масштабный цикл обучения: собственными силами разработаны и проведены курсы «Практика цифровой трансформации» для сотрудников разных уровней. Во-вторых, качественные данные. Для надежного анализа требуется, чтобы данные, поступающие из информационных систем министерств и ведомств, были полными, корректными и сопоставимыми. На практике встречаются проблемы: разные форматы, ошибки ввода, неполнота данных. В-третьих, информационная безопасность и конфиденциальность. Централизуя огромные объемы финансовой информации, Счетная палата должна обеспечивать их защиту от несанкционированного доступа. В 2022 г. особое внимание уделялось внедрению современных средств кибербезопасности, мониторинга атак, предот-

вращения уязвимостей.

Несмотря на сложности, прогресс очевиден. Уже первые годы цифровой трансформации показали рост результативности аудита. Так, новые системы онлайн-мониторинга позволили выявить и пресечь необоснованное планирование расходов будущих бюджетных периодов – в 2022 г. предотвращено неэффективное включение затрат на 1,5 трлн руб. еще до утверждения бюджета. Выявляются случаи мошенничества, ранее труднодоступные: например, при анализе данных систем образования были обнаружены и предотвращены схемы незаконных выплат зарплат на 1,4 млрд тенге (пример из практики Комитета внутреннего государственного аудита РК) (<https://www.gov.kz/memleket/entities/minfin/press/news/details/1122931>). Профилактическая функция аудита в цифровой среде существенно усиливается.

Основной вопрос методологии: как вписать новые инструменты в существующие стандарты и принципы аудита. Международные стандарты ИНТОСАИ уже начинают учитывать анализ данных, но национальная методическая база потребует обновления. Необходимо разработать руководства по применению ИИ и данных в аудите, критерии качества данных, подходы к документированию результатов автоматизированного анализа, чтобы обеспечить приемлемость доказательственной базы аудита. Второй вопрос – правовое обеспечение. Третий вопрос – ресурсное и организационное обеспечение.

Внедрение и поддержка сложных ИТ-систем требует стабильного финансирования, высококлассных специалистов. Государственным аудиторским органам нужно конкурировать за кадры в сфере анализа данных, возможно, через программы повышения привлекательности службы, сотрудничества с университетами, стажировок.

Технологические и управленческие предложения таковы: (1) развитие искусственного интеллекта в аудите – например, нейросетевые алгоритмы для автоматической классификации транзакций и поиска сложных схем обхода закона, (2) межведомственные информационные обмены (например, автоматический доступ аудита к базам налоговой службы, казначейства, портала госзакупок, систем ведомственного учета, это технически реализуемо через API и соглашения об обмене, но требуется координации).

Перспективы развития государственного аудита в цифровой экономике связаны с дальнейшим освоением инноваций. В ближайшие годы можно ожидать еще более полного проникновения искусственного интеллекта, развития международного сотрудничества по обмену лучшими практиками цифрового аудита, появления новых стандартов ИНТОСАИ, учитывающих работу с большими данными. Государственный аудит будет все более нацелен не только на выявление финансовых нарушений, но и на оценку достижения результатов государственных программ, используя данные множества источников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агеев, А. И. Цифровые технологии государственного аудита / А. И. Агеев, В. Е. Лепский, В. Н. Подопригора // Экономические стратегии. – 2022. – № 1 (181). – С. 34-39. DOI: 10.33917/es-1.181.2022.34-39.
2. Натарова, Е. В. Цифровая трансформация в системе государственного аудита / Е. В. Натарова // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. – 2024. – № 4(69). – С. 76-88.
3. Петракова, Н. Г. Влияние цифровизации на финансовый контроль и государственный аудит / Н. Г. Петракова // Управленческий учет. – 2024. – № 10. – С. 266-272.
4. Толчинская, М. Н. Развитие государственного аудита в Российской Федерации / М. Н. Толчинская, Л. А. Ахмедова // Финансы и кредит. – 2015. – № 14. – С. 42-54.
5. Федорцова, В. А. Аудит в условиях цифровой экономики / В.А. Федорцова // Вестник Волгоградского гос. ун-та. Серия 3: Экономика. – 2020. – Т. 22, № 2. – С. 193-200.
6. Daniel, E. O'Leary, Vernon, J. Richardson, Marcia Weidenmier Watson; Data-Driven Audits: Audit Analytic Platforms and General Ledger Analytic Tools. Current Issues in Auditing 1 May 2025; 19 (1): A1–A9. <https://doi.org/10.2308/CIJA-2023-027>.

EVOLUTION OF STATE AUDIT METHODS IN THE DIGITAL ECONOMY ERA: FROM DOCUMENT VERIFICATION TO DATA ANALYSIS

CHZHAN Gennadii Gennadievich

Graduate Student

Institute of Industrial Management, Economics and Trade

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

St. Petersburg, Russia

The paper examines the stages of transition from traditional document verification to modern approaches based on data analysis. It is noted that digitalization is changing audit practices: big data, automated analytical systems, and continuous monitoring are being implemented. The differences between traditional and digital audit methods are formulated, and the steps of the Accounts Chamber of the Russian Federation in implementing data analysis technologies are analyzed. It was found that the use of digital tools makes it possible to expand the coverage of audit control and increase its preventative focus and effectiveness. Recommendations are formulated for the development of state audit methodology taking into account digital transformation.

Keywords: state audit, digital economy, digitalization, data analysis, financial control, risk-based approach, Accounts Chamber, digital audit, big data, preventive control.
