

УДК 657.633 DOI: 10.14451/1.227.144

Перспективы трансформации внутреннего контроля и аудита в условиях цифровизации

© 2023 Семенюк Юлия Александровна

Кандидат экономических наук, доцент Департамента бизнес-аналитики факультета налогов, аудита и бизнес анализа. Финансовый университет при Правительстве РФ.

E-mail: yasemenyuk@fa.ru

Ключевые слова: цифровизация, внутренний контроль и аудит, компетенции, управление рисками, большие данные, искусственный интеллект, информационные технологии.

Сегодня цифровизация способна значительно повысить ценность внутреннего контроля и аудита для акционеров компании и других стейкхолдеров в условиях необходимости поддержания стратегической устойчивости бизнеса и управления потенциальными рисками. Это обусловлено тем, что цифровая трансформация приводит к повышению операционной эффективности внутреннего контроля, возникновению новых потоков доходов, создает возможности для внедрения «непрерывного аудита» и своевременной идентификации рисков. В статье автором проанализированы ключевые проблемы, с которыми сталкиваются организации на пути цифровизации контрольной функции, что позволяет выделить основные направления трансформации внутреннего контроля посредством внедрения специализированного программного обеспечения и современных технологических решений сбора, обработки и анализа данных, а также развития требуемых профессиональных навыков и компетенций у специалистов служб внутреннего контроля. Особое внимание в работе уделено управлению рисками кибербезопасности как главному негативному фактору цифровизации.

Сегодня цифровизация стала мировым трендом, одним из ключевых инструментов формирования глобального информационного общества, ускорения темпов развития мировой экономики, повышения производительности труда, повышения качества государственного управления и жизни общества.

политики в сфере применения информационных и коммуникационных технологий, направленных на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики и в конечном итоге на обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов.

В России в мае 2017 года была утверждена «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», которая предполагала определение цели, задач и мер по реализации государственной

Кроме того, Правительством Российской Федерации была сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в рамках которой сегодня реализуется ряд федеральных проектов: «цифровые техно-

логии», «информационная безопасность», «искусственный интеллект», «кадры для цифровой экономики» и другие.

Следует отметить, что за последние годы России удалось достичь больших успехов в части цифровизации отраслей экономики и социальной сфере. Так, результаты исследования «Ростелекома» по глобальным трендам цифровизации за 2021–2022 годы говорят о том, что Россия входит в топ-20 стран по развитию цифровых технологий и занимает 14-е место [10].

Лидирующие позиции принадлежат Китаю, США, Индии, Великобритании, Канаде, Австралии, Японии, Южной Корее, Франции и Испании.

О темпах цифровой трансформации экономики и жизни общества можно судить по агрегированному Индексу цифровизации отраслей экономики и социальной сферы, разработанному и рассчитываемому Институтом статистических исследований и экономики знаний (ИСИЭЗ) НИУ ВШЭ с 2020 года. Значение индекса складывается из затрат на внедрение и использование цифровых технологий, уровня цифровизации бизнес-процессов, кибербезопасности, цифровых навыков специалистов [2].

За рассматриваемый период значение индекса выросло до 15,7 пунктов в 2021 году по отношению к 15,3 пунктам в 2020 году. Влияние на положительную динамику индекса оказал рост субиндексов цифровизации бизнес-процессов, использования цифровых технологий и кибербезопасности.

Субиндекс цифровых навыков персонала остался неизменным, что свидетельствует о медленном развитии у персонала необходимых навыков работы в современных информационных системах, навыков анализа больших данных с использованием современных технологий и инструментов.

В 2022 году, как предполагали авторы исследования, рост Индекса замедлится¹, чему есть ряд причин.

Санкционные ограничения либо закрывают, либо весьма затрудняют взаимодействие с иностранными поставщиками программного обеспечения, электронных микроэлементов, облачных сервисов, информационных технологий.

На фоне нестабильной экономической ситуации многие компании снижают инвестиции в ИТ, на внедрение и использование цифровых технологий, что влияет на замедление темпов цифровизации.

Поиск новых партнеров, возможное импортозамещение используемых технологий и ИТ-систем повлекут лишь дополнительные затраты, но не приведут к реальному повышению уровня использования цифровых технологий.

Дополнительными затратами может сопровождаться решение вопросов кибербезопасности, поскольку потребуются обращаться к компетентным специалистам извне ввиду отсутствия таковых в самой организации.

Бесспорно, цифровизация так или иначе затрагивает все стороны деятельности любого бизнеса и жизнь общества. В нашем исследовании мы рассмотрим вопрос цифровой трансформации внутреннего контроля и аудита как особой сферы деятельности в компании, способствующей ее стратегическому устойчивому развитию путем обеспечения эффективного управления и сохранности его активов, соблюдения законодательства, предоставления объективных гарантий и консультаций руководству по вопросам управления рисками и корпоративного управления.

Внедрение новых технологических решений, автоматизация процедур внутреннего контроля и аудита, безусловно, необходимы в условиях непрерывно изменяющихся ключевых бизнес-процессов и бизнес-модели организации, поскольку значительно упрощается доступ к большому объему данных и технологиям их анализа, ускоряется совершение финансово-хозяйственных операций, повышается прозрач-

¹На данный момент актуальные данные за 2022 г. отсутствуют.

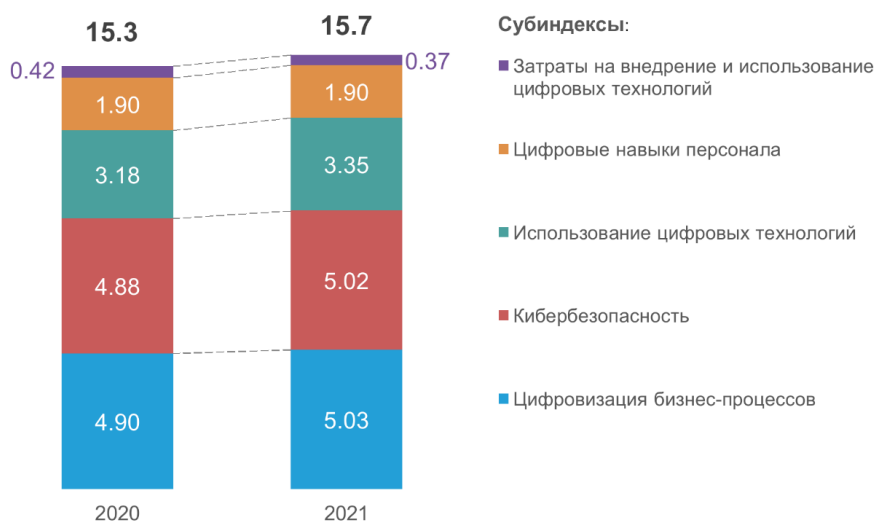


Рис. 1. Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы [2].

ность и правильность составления отчетности и ее представления в контролирующие органы.

Как справедливо отмечает Директор Института внутренних аудиторов, Алексей Сонин, «внутренний аудит просто обязан трансформироваться: это относится к изменению функций внутреннего аудита, подходов к планированию и выполнению аудиторских заданий, используемых в аудите технологий, а также требуемых знаний и навыков внутренних аудиторов», а иначе он будет восприниматься как препятствие на пути прогресса [4].

В связи с этим важно объективно оценивать потенциальные возможности, которые даст применение новых цифровых технологий во внутреннем контроле и аудите, важно понимать, как автоматизация, технологии анализа больших данных и искусственный интеллект могут быть применимы в работе специалистов внутреннего контроля, чтобы действительно способствовать повышению эффективности их деятельности.

Инструменты цифровизации внутреннего контроля и аудита:

1. Автоматизированные системы управления аудитом и контролем. Позволяют автоматизировать все процессы от планирования аудита до формирования отчетов по результатам проверки. Такие системы в то же время поз-

воляют выполнять функции анализа данных, управления рисками и контроля соответствия регуляторным требованиям.

2. Технологии анализа данных. Инструменты анализа больших данных и выявления скрытых зависимостей и тенденций, говорящих о возможном мошенничестве и других рисках.
3. Облачные технологии хранения данных и управления процессами аудита и контроля на удаленных серверах. Упрощают доступ к данным, ускоряют процессы и повышает безопасность.
4. Интерактивные инструменты визуализации данных. Позволяют в интуитивно понятной форме представлять аналитические данные и отслеживать их изменение в режиме реального времени, что дает возможность оперативно принимать решения и повышать эффективность контроля.
5. Технологии RPA. Используются для автоматизации рутинных бизнес-процессов с помощью цифровых роботов. Так, могут быть автоматизированы процессы ввода и проверки информации, сбора данных, заполнения различных отчетов, а сотрудники служб внутреннего контроля и аудита будут освобождаться для выполнения более сложных и важных задач.
6. Технологии искусственного интеллекта.

Используются для выявления аномальных, нетипичных операций, ошибок в бизнес-процессах.

7. Цифровые аудиторские следы. Оставляют-ся пользователем во время использования онлайн сервисов и интернета и могут быть учтены при проведении аудита информационной безопасности. Например, следы входа в систему, изменения и проверки структуры файлов могут быть использованы для определения уязвимостей и проведения аудита безопасности системы.
8. Криптографические методы защиты данных. Обеспечивают безопасность информации, основаны на использовании математических алгоритмов и ключей и позволяют защищать данные от кражи, несанкционированного доступа и подмены (это может быть симметричное и асимметричное шифрование, хеширование, цифровые подписи).
9. Электронные подписи и удостоверения личности. Электронная подпись может использоваться для защиты от фальсификации документов, защиты от несанкционированного доступа к данным, подтверждения согласия на действия и т. д. Удостоверение личности, как правило, используется для подтверждения личности при подписании важных документов, получении доступа к информационным ресурсам и технологиям.

Ассоциация «Институт внутренних аудиторов» совместно с ведущими аудиторскими компаниями такими, как KPMG (KPMG), Деловые решения и технологии (Deloitte), Б1 (E&Y) на регулярной основе проводит исследования направлений и перспектив развития внутреннего аудита в России, которые лишь подтверждают необходимость трансформации контрольной функции в условиях цифровизации. Казакова Н. А. и Бровкина Н. Д. также отмечают, что сегодня цифровая среда аудиторской деятельности неразрывно связана с бизнес-процессами, компьютерными технологиями, базами данных, позволяющими в интернет-среде взаимодействовать с другими компаниями-партнерами, государственными структурами и правительственными

органами, проводить цифровые транзакции между контрагентами [6].

В исследовании за 2021 год принимали участие компании нефинансового сектора различной отраслевой принадлежности с выручкой в диапазоне от 10 до 1000 млрд руб. [4], также отдельное исследование проводилось по финансовым организациям.

Результаты исследования показывают, что на текущий момент более 50% организаций все еще не пришли к автоматизации внутреннего контроля посредством внедрения и использования специализированного программного обеспечения, поскольку не нуждаются в нем. В то же время другая половина разрабатывает собственное ПО, либо приобретает и использует программное обеспечение отечественного и зарубежного происхождения.

Так или иначе, комплексный подход к автоматизации позволяет осуществлять непрерывный аудит, выступающий как инструмент выявления значимых для бизнеса рисков в режиме реального времени.

Недостаточная автоматизация внутреннего контроля и аудита приводит к тому, что MS Excel продолжает использоваться как один из ключевых инструментов анализа данных для внутренних аудиторов. К сожалению, все же следует признать, что в современных условиях Excel уже не обладает такими широкими возможностями анализа и обработки данных, например, как SQL, Power BI, Qlik, Python, Tableau, Celonis и другие. (рис. 2)

Наряду с проблемами автоматизации и выбора соответствующего программного обеспечения, не менее важным является вопрос наличия компетентных кадров, обладающих необходимыми навыками анализа больших данных с использованием современного программного обеспечения. Возникает острая потребность в специалистах с критическим мышлением и набором специализированных навыков. Такие специалисты могут быть «выращены» в организации либо приглашены по найму. Ожидается, что они будут

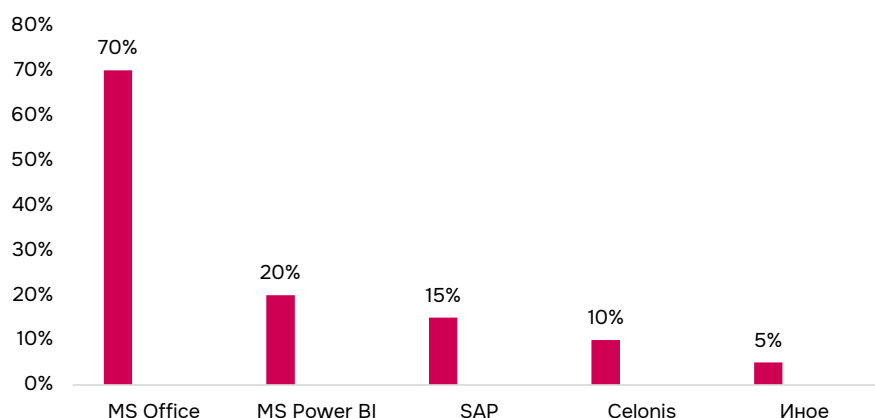


Рис. 2. Инструменты анализа данных в системе внутреннего контроля и аудита, 2021 г. [4]

обладать знаниями о современных информационных технологиях и возможностях их использования в системе внутреннего контроля и аудита компании, навыками анализа больших данных (Big Data) и обеспечения информационной безопасности бизнеса.

В профессиональных стандартах «Внутренний аудитор» и «Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)» приведен перечень навыков и умений, который необходим специалистам для выполнения своих трудовых функций. Среди основных трудовых функций: идентификация и оценка рисков объекта внутреннего контроля и аудита, мониторинг действий руководства по устранению выявленных нарушений, разработка проектов предложений по прогнозированию и снижению потенциальных рисков. При этом для выполнения контрольных функций специалисты должны обладать навыками анализа большого объема информации о деятельности объекта внутреннего контроля и аудита, оценивать соответствие производимых хозяйственных операций и эффективность использования активов правовой и нормативной базе, выявлять и оценивать риски объекта внутреннего контроля и риски собственных ошибок.

Очевидно, что для надлежащего осуществления трудовых функций специалистов по внутреннему контролю и аудиту требуется и автоматизация внутреннего аудита (в достаточном объеме), и знание аналитических процедур, реализуе-

мых посредством применения соответствующего программного обеспечения и использования передовых технологий обработки и анализа данных. Особого внимания требует развитие функции идентификации и оценки рисков и эффективного управления ими, поскольку своевременное выявление рисков и предотвращение негативных последствий их реализации является одной из задач стратегического развития организации.

Как отмечают Егоров М. В., Пименов Д. М., Суглобов А. Е., Демина Т. Ю., Боровицкая М. В., умение применять аналитический инструментарий и программные продукты является одним из ключевых в деятельности внутреннего контролера и внутреннего аудитора [1].

Такой подход подтверждают и результаты исследования Института внутренних аудиторов за 2021 год, свидетельствующие о том, что ключевыми компетенциями внутреннего аудитора являются:

- знание отрасли и бизнес-процессов;
- аналитическое мышление;
- soft skills – навыки коммуникации и межличностного общения;
- навыки получения и анализа цифровых данных;
- знания современных информационных систем и технологий;
- знания в области управления рисками;
- знание вопросов корпоративного управления.

Около 60% опрошиваемых специалистов крупных компаний выделяют в качестве недостаточно развитых, но особенно необходимых в целях трансформации внутреннего контроля и аудита компетенций знания современных информационных систем и технологий, знания и навыки получения и анализа цифровых данных, в том числе обработки и анализа больших данных, навыки аналитического мышления, навыки управления рисками, навыки коммуникации, знания в области корпоративного управления и навыки расследования мошеннических схем и злоупотреблений.

Такая ситуация приводит к тому, что руководители СВА вынуждены обращаться к внешним экспертам в сфере информационных систем и кибербезопасности (более половины опрошенных), а также в узкоспециализированных вопросах производства.

Далее в рамках исследования рассмотрим, какие программные продукты и технологии используют сегодня специалисты по внутреннему контролю и аудиту, знание которых повышает эффективность реализации контрольной функции.

Для документирования результатов внутреннего аудита и контроля исполнения рекомендаций, чаще всего используются системы управления TeamMate, MS SharePoint, Авакор и SAP.

Для управления большим объемом данных применяются системы аналитики, которые позволяют работать с множеством источников данных и предоставляют возможность проводить аналитические процедуры на удаленных платформах без доступа к корпоративной сети. Примером такой программы является платформа Qlik.

Сервис Tableau, например, позволяет представлять результаты глубокого анализа большого объема разносторонних данных в виде удобных и понятных графических отчетов. При этом Tableau может взаимодействовать с облачными решениями (Dropbox, Google Таблицы, AWS Redshift и пр.), а также современными инструментами анализа данных, например, Python и R.

Крупнейшими поставщиками аналогичных BI решений в России являются Лига цифровой экономики, Glowbyte, Крок, Корус консалтинг, Сапран, БизнесАвтоматика, Форсайт.

Celonis Process Mining – это кросс-отраслевая платформа, которая непрерывно анализирует данные о бизнес-процессах на основе количественных показателей времени исполнения операций и действий пользователей. Она интегрируется с различными транзакционными системами, такими как SAP, 1C и Oracle, и позволяет проводить анализ каждого элемента бизнес-процесса, определять узкие места и точки оптимизации. Celonis Process Mining помогает понять, как работают бизнес-процессы, выявить нежелательные ситуации и предложить рекомендации по их корректировке.

Таким образом, использование современных информационных технологий и инструментов аналитики позволяет значительно повысить эффективность внутреннего аудита и управления бизнес-процессами, сократить издержки, повысить качество расходования ресурсов и улучшить результаты деятельности компаний, обеспечивая большую прозрачность и возможность быстро реагировать на изменения внутренней и внешней среды.

Очевидно, что цифровизация и новые технологии открывают большие возможности для внутреннего аудита, но несут и новые неотъемлемые риски, которыми необходимо учиться управлять во избежание негативных последствий для бизнеса. Так, с внедрением новых технологий обработки, передачи и хранения информации о деятельности организации встает вопрос о ее защите, а в копилку необходимых компетенций внутренних аудиторов добавляются навыки оценки безопасности корпоративных информационных систем, которые могут подвергаться кибератакам. В связи с этим возникло обособленное направление ИТ-аудита, обеспечивающего всестороннюю защиту информации и поддерживающей её инфраструктуры от хищения, повреждения, искажения, незаконного распространения, что может нанести ущерб бизнесу или репу-

тации компании-владельца информации. Задача ИТ-аудита заключается в минимизации ущерба, а также в прогнозировании и предотвращении таких воздействий.

Подводя итог, следует отметить, что цифровизация внутреннего аудита и контроля становится важным направлением развития для современных компаний. Проведенное исследование указывает на то, что основными признаками цифровизации внутреннего аудита являются автоматизация контрольной функции, использование прогрессивного программного обеспечения и современных инструментов анализа данных, знания в области информационных технологий, увеличение спроса на аналитическое мышление, навыки управления рисками, навыки работы с Big Data, знания основ кибербезопасности, а также навыки коммуникации и обмена информацией.

Ключевыми проблемами цифровизации сферы внутреннего контроля и аудита можно назвать низкую автоматизацию контрольной функции, проблемы выбора или разработки и внедрения специализированного программного обеспечения в условиях экономических санкций и ограничений, недостаточно развитые компетенции сотрудников, вопросы обеспечения кибербезопасности и развития ИТ-аудита, недостаточное финансирование мероприятий по цифровизации.

Решение обозначенных проблем позволит компании быстро реагировать на изменения внешней среды и новые требования со стороны законодательных и регуляторных органов, повышая эффективность деятельности компании, улучшая качество данных, сокращая время, затрачиваемое на ручную работу. В конечном итоге будет повышена и ценность внутреннего контроля и аудита для собственников бизнеса.

Библиографический список

1. Аналитические инструменты как основа эффективной деятельности внутренних аудиторов и специалистов по внутреннему контролю / М. В. Егоров [и др.] // Учет. Анализ. Аудит. — 2022. — 9(3). — С. 78–84. — DOI: [10.26794/2408-9303-2022-9-3-78-84](https://doi.org/10.26794/2408-9303-2022-9-3-78-84).
2. Индекс цифровизации отраслей экономики и социальной сферы / Институт статистических исследований и экономики знаний ВШЭ. — 2022. — URL: <https://issek.hse.ru/news/783750202.html> (дата обр. 15.09.2023).
3. Информация Министерства финансов России № ПЗ-11/2013 «Организация и осуществление экономическим субъектом внутреннего контроля совершаемых фактов хозяйственной жизни, ведения бухгалтерского учета и составления бухгалтерской (финансовой) отчетности». — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_156407.
4. Исследование текущего состояния и тенденций развития внутреннего аудита в России / Институт внутренних аудиторов. — 2019. — URL: <https://www.iiaru.ru/contact/Исследование%20текущего%20состояния%20и%20тенденций%20развития%20внутреннего%20аудита%20в%20России%202019.pdf> (дата обр. 10.09.2023).
5. Казакова Н. А. Влияние цифровой экономики на образование и профессиональное развитие специалистов финансового рынка // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2019. — Т. 15, № 8. — С. 1394–1405.
6. Казакова Н. А., Бровкина Н. Д. Оценка компетенций и профессиональных навыков аудитора в цифровой среде: наиболее значимые аспекты использования информационных технологий в аудите // Аудитор. — 2020. — Т. 6, № 8. — С. 20–24.
7. Кеворкова Ж. А. Развитие методического инструментария обеспечения экономической безопасности организации // Учет. Анализ. Аудит. — 2016. — № 3. — С. 65–73.
8. Куприянова Л. М., Петрусевиц Т. В. Информационно-аналитическое обеспечение устойчивого развития организации: интеллектуальный и человеческий капитал // Экономика. Бизнес. Банки. — 2019. — 5 (31). — С. 26–49. — ISSN 2304-9596.
9. Международные основы профессиональной практики внутреннего аудита, международные профессиональные стандарты внутреннего аудита. — URL: https://www.iaa-ru.ru/inner_auditor/professional (дата обр. 15.01.2023).
10. Мониторинг трендов. — URL: <https://digitaltrends.rt.ru>.
11. Официальный сайт организации Институт внутренних аудиторов. — URL: <https://www.iaa-ru.ru> (дата обр. 15.09.2023).
12. Профессиональный стандарт «Внутренний аудитор» [Приказ Минтруда России от 24 июня 2015 года № 398н, зарегистрировано в Минюсте России 29 июля 2015 года]. — URL: <http://www.>

- consultant.ru/document/cons_doc_LAW_321130 (дата обр. 11.09.2023).
13. Профессиональный стандарт «Специалист по внутреннему контролю (внутренний контролер)» [Приказ Минтруда России от 22 апреля 2015 года № 236н, зарегистрировано в Минюсте России 13 мая 2015 года]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179624 (дата обр. 11.09.2023).
14. Управление функцией внутреннего контроля / РвС. — 2020. — URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/collection/pwc-upravleniye-funktsieyvnutrennego-kontrolya.pdf> (дата обр. 11.09.2023).