

# Методические аспекты IT-аудита как инструмента повышения эффективности внутреннего контроля

## Methodological Aspects of IT Audit As a Tool for Improving the Effectiveness of Internal Control

УДК 657

DOI: 10.12737/1998-0701-2021-25-29

**Ж.А. Кеворкова**, д-р экон. наук, профессор  
Департамента аудита и корпоративной отчетности  
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при  
Правительстве РФ»

**e-mail:** zhanna.kevorkova@mail.ru

**Zh.A. Kevorkova**, Doctor of Economic Sciences,  
Professor, Department of Audit and Corporate Reporting,  
Financial University under the Government of the Russian  
Federation

**e-mail:** zhanna.kevorkova@mail.ru

**Аннотация.** В статье раскрываются методические аспекты и ключевые вопросы аудита данных, отслеживаемых непосредственно программами с применением информационных технологий, программное обеспечение которых позволяет автоматизировать организационную деятельность экономического субъекта для развития различных бизнес-процессов. В статье раскрывается авторская позиция практики применения результатов IT-аудита и его направлений на каждом этапе аудита с учетом осуществляемых аудиторских процедур, современных информационных технологий, позволяющих внутреннему контролю работать более эффективно, осуществлять анализ функционирования IT-аудита, происходящих изменений в организации и разработку научно обоснованных инструментов, позволяющих IT-аудиту перестраиваться в соответствии с изменениями ситуации в деятельности экономических субъектов.

**Ключевые слова:** стратегический аудит информационных технологий, подход к проведению IT-аудита, концепция ITSM.

**Abstract.** The article reveals the methodological aspects and key issues of data audit, tracked directly by programs using information technologies, the software of which allows you to automate the organizational activities of an economic entity for the development of various business processes. The article reveals the author's position of the practice of applying the results of IT audit and its directions at each stage of the audit, taking into account the audit procedures carried out, modern information technologies that allow internal control to work more effectively, analyze the functioning of IT audit, changes in the organization and develop scientifically based tools that allow IT audit to be rebuilt in accordance with changes in the situation in the activities of economic entities.

**Keywords:** strategic audit of information technologies, approach to it audit, ITSM concept.

С каждым годом IT-сфера становится все сложнее, при этом на обслуживание IT-систем приходится тратить достаточно большое количество времени, трудовых и финансовых ресурсов, позволить которые может себе далеко не каждая организация. При сопоставлении расходов и объемов выполненных работ с полученным результатом от применения информационных технологий соответствующий эффект экономические субъекты получают не всегда. В таких случаях необходимо проводить стратегический аудит или так называемый IT-аудит. Во многих странах регулярное проведение IT-аудита регламентируется на законодательном уровне. В российской практике стратегический аудит также

регламентирован, но в основном для организаций госсектора.

При осуществлении IT-аудита составляющими проверки являются все имеющиеся в организации IT, их системы безопасности, процессы управления данными системами с учетом корпоративных и международных стандартов, внутренних регламентов и организованных бизнес-процессов.

В процессе IT-аудита проводится оценка бизнес-процессов, рабочей информации, внутренних регламентов, эффективности деятельности организации. Полученные результаты позволяют руководству организации иметь доказательства, позволяющие понять целесо-

образность вносимых изменений, причем в документальном виде.

Обзор экономической литературы [2, 3, 6, 7, 8] позволяет выделить два основных этапа проведения ИТ-аудита:

- планирование аудита информационных систем;
- проведение аудита информационных систем.

На этапе планирования аудита информационных систем целесообразно применение следующих процедур: анализ структуры различных бизнес-процессов, платформы ИТ, структуры ролей, распределения ответственности, бизнес-рисков и бизнес-стратегий. На данном этапе происходит идентификация ИТ-рисков, проводится оценка уровня внутреннего контроля проверяемых бизнес-процессов. На основе полученной информации выбираются объекты ИТ-аудита, составляется план ИТ-аудита, подбирается оптимальная методика его проведения.

В процессе анализа состояния ИТ-инфраструктуры, подвергаемой аудиту, используется различная техническая документация, рекомендации производителей программного обеспечения, оборудования. Методическое обеспечение ИТ-аудита предполагает обязательное использование внутренних регламентов, отраслевых стандартов COBIT, ITIL, MOF. Для проведения ИТ-аудита применяют методологию ITAF [5]. При этом обязательно осуществляется документирование всех процедур, связанных со сбором и анализом информации, оценка эффективности имеющихся механизмов управления ИТ [1], проводится их детальное тестирование, позволяющее выполнить в дальнейшем корректирующие действия для обеспечения оптимального состояния системы управления ИТ.

Результаты выполненного исследования показывают [5–8], что *проведение ИТ-аудита* — это оценка не только ресурсной обеспеченности информационных систем в долгосрочной перспективе, но и выявление возможных рисков и проблемных направлений, связанных с бизнес-процессами и их развитием. Поскольку результаты стратегического аудита позволяют провести оценку состояния системы управления ИТ-инфраструктуры организации, то можно спрогнозировать состояние бизнес-

процессов экономических субъектов, а также информационных систем в будущем. По нашему мнению, именно осуществление таких процедур дает возможность определить, какие производственные мощности необходимо использовать на этапе планирования ИТ-аудита, как сформировать запасы, рассчитать потребность в трудовых ресурсах, определить бюджет и сформировать стратегические установки для осуществления определенных направлений аудита в деятельности организации.

Если рассматривать ИТ-систему со стороны рисков, то все они могут повлиять на деятельность организации на всех уровнях контроля. ИТ-аудит выявляет и анализирует эти риски в целях разработки эффективных планов для текущей оценки системы контроля. Результатом проектов по ИТ-аудиту являются рекомендации по их осуществлению для устранения выявленных рисков [5].

В методологии ИТ-аудита используется большое количество международных стандартов, регламентирующих его проведение. Это ГОСТ Р ИСО 19011-2003, IS Standards, COBIT 4.1, ISO 27001:2005, ISO 20000 и многие другие. При этом такие стандарты позволяют охватить не только ключевые моменты проведения аудита, но и реализацию дополнительных задач в процессе ИТ-аудита.

Проведение ИТ-аудита рекомендуется в следующей последовательности:

- формирование ориентированной на риски программы аудита;
- проведение самооценки, наблюдения за деятельностью организации, применение других методов;
- оформление документальных доказательств;
- оценивание уровня состоятельности ИТ-процессов и остаточного уровня рисков, связанных с бизнес-процессами.

По результатам осуществленных процедур подготавливаются аудиторский отчет, заключение аудитора, презентация заказчику полученных материалов, разрабатываются рекомендации для создания таких документов, как стратегия и долгосрочный план развития экономического субъекта, политика безопасности, план восстановления информационных систем в чрезвычайной ситуации и др.

Результатом проведения IT-аудита является заключительный отчет, который состоит из двух разделов. Первый раздел включает оценку состояния информационных систем и бизнес-процессов организации, описание цели IT-аудита, аналитический отчет, составленный по результатам наблюдений. Во втором разделе приводятся рекомендации, позволяющие достичь нового уровня развития информационных систем. Результаты IT-аудита условно можно разделить на три группы: организационные, технические и методологические.

Эффективность работы IT-подразделения чаще всего определяется экспертными оценками. При этом могут быть решены сопутствующие задачи, связанные с сокращением затрат, оптимизацией бизнес-процессов, выявлением «слабых» звеньев в управлении, влияющих на развитие экономического субъекта. Потребность в экспертной оценке IT-подразделения возникает в тех ситуациях, когда:

- получены доказательства того, что информационные процессы в организации налажены недостаточно эффективно;
- планируется реорганизация организации в целом или только IT-подразделения как отдельного структурного подразделения;
- в организации сменился собственник или вводится новая структура управления;
- ожидается внедрение нового программного обеспечения.

В рамках проведения IT-аудита рассматриваются ключевые вопросы аудита данных, отслеживаемые непосредственно в программе SAP, программное обеспечение которой позволяет получить всю необходимую информацию о финансовом состоянии организации, автоматизировать организационную деятельность экономического субъекта для развития различных бизнес-процессов, отследить изменения в переменных данных на уровне приложения, например, когда и кем были изменены записи в бухгалтерских проводках на уровне приложения SAP.

При формировании программы проведения IT-аудита необходимо:

- оценить, насколько рационально тратится бюджет организации по таким статьям расходов, как модернизация или приобретение оборудования, закупка лицензионного ПО, техническое обслуживание компьютерных систем, повышение квалификации штатных технических специ-

алистов, профилактические работы, делегирование задач аутсорсинговым организациям;

- оценить общую эффективность работы IT-подразделения и уровень квалификации его специалистов;
- выявить и взять под контроль «слабые» места в деятельности организации;
- разработать рекомендации по повышению эффективности работы компьютерных систем в части реорганизации, закупки нового оборудования и ПО, разработки и внедрения новых проектов, повышения квалификации сотрудников, перехода на облачные сервисы, смены хостинг-провайдера и т.п.;
- оценить потенциальные риски для бизнеса и дать рекомендации по минимизации их влияния на результаты деятельности организации;
- разработать рекомендации по приведению IT-инфраструктуры к действующим стандартам, отдельным отраслевым нормативным документам и внутренним регламентам;
- выявить причины нестабильной или неэффективной работы информационного отдела и разработать рекомендации по их устранению с минимальными ресурсными затратами [3].

Таким образом, IT-аудит включает проверку нескольких составляющих: информационного обеспечения и методики формирования баз данных, инженерной инфраструктуры (электропитания, сигнализации, кондиционирования), сетевой инфраструктуры (доступ к интернету, локальная сеть) и вычислительной (аппаратное и программное обеспечение, система хранения и бэкапирования). Следовательно, систематизировав все полученные результаты IT-аудита, можно выделить две группы показателей, отражающих:

- непосредственные результаты IT-аудита (отчет о текущем состоянии исследуемых областей аудита, анализ базы данных, выводы и рекомендации о необходимости развития или модернизации существующих информационных и инженерных систем);
- ожидаемые в долгосрочной перспективе результаты (повышение показателей отдачи от инвестиций в информационные технологии, сокращение сроков внедрения новых технологий и систем, повышение качества принятия решений, затрагивающих работу IT-структур).

Рекомендуемое содержание программы IT-аудита и ее составляющих представлено в табл. 1.

## Основные направления IT-аудита

Составляющая программы IT-аудита	Результат от применения данного направления аудита
Оценка эффективности информационных технологий	Правильный подход позволяет оценить эффективность информационных технологий в отдельных областях или во всей организации в целом и поможет составить надлежащий баланс между потребностями бизнеса и ресурсами, которыми располагает экономический субъект
Оценка инфраструктуры IT-подразделений	Проведение нагрузочных тестирований позволит оценить достаточность вычислительных мощностей текущим и будущим потребностям бизнеса
Оценка программного обеспечения (ПО)	Позволит оценить соответствие имеющегося программного обеспечения потребностям бизнеса и выявленных уязвимостей (слабых мест) с точки зрения информационной безопасности
Оценка качества внедрения информационных систем и технологий	Дает возможность оценить внедрение информационных систем и определить их соответствие техническому заданию
Оценка эффективности внутреннего контроля	Согласно Закону Сарбейнза-Оксли (США, 2002 г.), Федеральному закону от 06.12.2011 № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» руководство организации должно разработать и поддерживать эффективную работу внутреннего контроля. Различные виды контроля становятся значимой частью публичных организаций

Анализ данных табл. 1 показывает, что каждое направление IT-аудита имеет свои цели. Системный подход к оценке, разработке и реализации отдельных направлений IT-аудита, связанных с внедряемым или уже существующим ПО, в условиях цифровизации является действенным инструментом оценки эффективности внутреннего контроля. Гибкая методология и контрольные инструменты позволяют оценить риски и осуществить необходимый контроль в рамках всех действующих бизнес-процессов экономического субъекта.

Результаты проведенного IT-аудита позволяют руководству организации оценить все существующие в организации IT-системы и IT-процессы, а также четко представлять:

- насколько конечные пользователи (руководители, топ-менеджмент) удовлетворены состоянием и функциональностью IT;
- насколько эффективно в организации внедряются новые IT;
- каков уровень готовности IT к изменениям бизнес-процессов организации;
- как обеспечивается контроль качества работы IT;
- каким образом организована работа Департамента информационных технологий;
- и достаточен ли уровень квалификации IT-персонала, действуют ли программы их обучения, подготовки и переподготовки;

- соответствует ли работа Департамента информационных технологий бизнес-целям организации;

- каков порядок взаимодействия с поставщиками, покупателями и другими контрагентами;
- каким образом формируется IT-бюджет организации;

- в чем суть политики информационной и экономической безопасности организации, в какой степени она соблюдается;

- соответствует ли текущая IT-инфраструктура потребностям организации;

- какие работы проводятся для защиты безопасности информации и др.

Рассматривая методические аспекты IT-аудита, необходимо при анализе IT-среды организации иметь в виду рекомендации Института внутренних аудиторов [9], учитывающие:

- уровень системной и географической централизации IT-ресурсов организации;
- типы информационных технологий, которые использует организация;
- уровень зависимости от внутренней технической поддержки;
- степень формализации политики и стандартов, определяющих работу Департамента информационных технологий;
- степень и методы IT-аутсорсинга (с учетом всех рисков);



- степень стандартизации на операционном уровне;
- степень зависимости порядка формирования документации организации от работы ИТ-систем.

Еще одним инструментом, используемым при ИТ-аудите, является Концепция ITSM, основанная на подходе к управлению ИТ и ориентированная на бизнес-потребности пользователя. Применение данной концепции позволяет:

- улучшить прозрачность ИТ-затрат;
- обеспечить доступность критически важных ИТ-услуг;
- установить общепринятые ИТ-стандарты управления.

Методология оценки качества ИТ-управления основана на передовых практиках, современных формах контроля и позволяет решать задачи в рамках полученных результатов по организации внутреннего контроля с применением инструментов:

- комплаенс-контроля, представляющего собой оценку степени соответствия ИТ-системы требованиям корпоративных и международных стандартов, а также готовность организации к прохождению сертификационного аудита [4];
- аудита эффективности, предполагающего оценку адекватности ИТ-системы целям

обеспечения результативного и рационального использования инвестиций в информационные технологии;

- аудита системы внутреннего контроля, позволяющего оценить адекватность применяемых методов управления и контроля за ИТ для различных видов деятельности, в том числе расширение или изменение масштабов бизнеса; модернизация или переход на новые информационные системы; изменение объемов финансирования;
- формирования рекомендаций в части совершенствования системы ИТ-управления, учитывающих идентифицированные в ходе аудита проблемные области;
- разработки корпоративной методологии оценки рисков, позволяющей организации самостоятельно осуществлять мониторинг системы ИТ-управления в условиях динамично изменяющейся среды деятельности экономического субъекта.

В целом, используя результаты ИТ-аудита, можно разработать ИТ-стратегию и бизнес-план, которые помогут определить основные направления развития организации, а также дадут ответы на несколько важных вопросов: куда будет двигаться ИТ-департамент, как будут потрачены инвестированные в ИТ денежные средства, какой эффект эти инвестиции обеспечат и как это скажется на будущем организации.

## Литература

1. *Догучаева С.М.* Качественное исследование нелинейных задач параболического типа в области применения новых информационных технологий // Информатизация и связь. — 2013. — № 1. — С. 34–36.
2. *Каширская Л.В., Ситнов А.А.* Особенности использования современных информационных технологий // Аудитор. — 2018. — Т. 4. — № 4. — С. 10–19.
3. *Кеворкова Ж.А.* Экспертные исследования экономической деятельности в условиях применения современных информационных технологий // Экономика и управление: проблемы, решения. — 2019. — Т. 8. — № 3. — С. 67–72.
4. *Кеворкова Ж.А., Сапожникова Н.Г.* Концептуальные положения комплаенс как формы внутреннего контроля в экономических субъектах // Учет. Анализ. Аудит. — 2020. — № 2. — С. 6–16.
5. *Селезнева И.П., Ситнов А.А.* Аудит в условиях цифровизации экономики России: риски, возможности и ограничения // Проблемы экономики и юридической практики. — 2020. — Т. 16. — № 4. — С. 98–103.
6. *Ситнов А.А.* Организация аудита информационной безопасности // Учет. Анализ. Аудит. — 2016. — № 6. — С. 102–110.
7. *Ситнов А.А., Бареева Б.Р.* ИТ-аудит как проверка соответствия информационной системы бизнес задачам компании // Проблемы экономики и юридической практики. — 2020. — Т. 16. — № 2. — С. 98–101.
8. *Ситнов А.А., Уринцов А.И.* Аудит информационных систем. Монография для магистров. — Москва, 2014.
9. Global Technology Audit Guide. — URL: GTAG 12 — Auditing IT Projects.pdf (theiia.org) (дата обращения: 23.12.2020).