

УДК 657.6

DOI 10.51691/2541-8327_2023_12_11

АУДИТ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ И РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ХОДЕ ЕГО ПРОВЕДЕНИЯ

Гамулинская Н.В.

к.э.н., доцент

Вятский государственный университет,

Киров, Россия

Разницына А.В.

студент,

Вятский государственный университет,

Киров, Россия

Аннотация

Постоянное развитие и внедрение информационных систем и технологий в настоящее время оказывает влияние почти на все сферы жизни человека. При этом технологии несут в себе как преимущества, так и недостатки. В данной статье рассматривается понятие и содержание аудита информационных систем, а также способы и роль автоматизации аудиторских процедур при его проведении. Аудит информационных систем позволяет проанализировать информационные системы компании, выявить их слабые места, предложить способы решения найденных проблем и оптимизировать работу как информационных систем, так и компании в целом.

Ключевые слова: аудит, информационные системы, аудит информационных систем, информатизация, автоматизация аудиторских процедур.

***AUDIT OF INFORMATION SYSTEMS: THE CONCEPT, CONTENT AND
ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGY IN THE COURSE OF ITS
IMPLEMENTATION***

Gamulinskaya N. V.

Candidate of Economics,

Associate Professor,

Vyatka State University,

Kirov, Russia

Raznitsyna A. V.

Student,

Vyatka State University,

Kirov, Russia

Abstract

The constant development and implementation of information systems and technologies currently has an impact on almost all spheres of human life. At the same time, technologies carry both advantages and disadvantages. This article discusses the concept and content of information systems audit, as well as the ways and role of automation of audit procedures during its implementation. The audit of information systems allows you to analyze the company's information systems, identify their weaknesses, suggest ways to solve the problems found and optimize the operation of both information systems and the company as a whole.

Keywords: audit, information systems, audit of information systems, informatization, automation of audit procedures.

В настоящее время информационные технологии участвуют почти во всех сферах человеческой жизни. Многие современные компании, осуществляющие
Дневник науки | www.dnevniknauki.ru | СМИ Эл № ФС 77-68405 ISSN 2541-8327

свою деятельность в различных профессиональных областях, используют их в качестве важного ресурса. Но вместе с доступностью информационных технологий, их активным развитием и использованием в бизнесе возникли и негативные последствия в виде утечки конфиденциальной информации, хакерских атак, технических проблем, устареванием оборудования и программного обеспечения и т.д. Поэтому продукты информационной безопасности стали как никогда актуальны. [4]

Сегодня многие компании используют аудит информационных систем. Это связано с тем, что некоторые из них хотят усовершенствовать свои производственные процессы или стараются найти решение проблемы в виде неправильного вложения в данные системы. При этом преимущество аудита перед полной заменой или модернизацией информационных систем заключается в том, что аудит требует меньших вложений капитала и позволяет достичь оптимальных результатов. [5]

Для начала разберемся, что же такое «информационные системы» и «аудит информационных систем».

Под информационными системами в широком смысле понимается совокупность программного и аппаратного обеспечения, используемого специалистами проверяемого экономического субъекта для обработки, хранения, трансформации и передачи информации. В более узком понимании данное понятие может быть рассмотрено как конкретное программное и аппаратное обеспечение, используемое аудируемым лицом. [1]

Аудит информационных систем – это системный процесс получения и оценки объективных данных о текущем состоянии информационных систем, действиях и событиях, происходящих в них, а также устанавливающий уровень их соответствия определенному критерию и предоставляющий результаты заказчику.

Аудит информационных систем позволяет аудируемому лицу:

- получить свежие и конкретные данные о работе информационных систем;
- проверить соответствие информационных систем постоянно меняющимся требованиям;
- спрогнозировать поведение информационных систем при изменении исходных данных;
- ознакомиться с обоснованными вариантами повышения продуктивности информационных систем (полная замена, покупка нового оборудование, совершенствование имеющихся систем);
- получить рекомендации, которые позволят оптимизировать вложения в технологии, улучшить уровень качества сервиса информационных систем, тем самым повысить продуктивность самой компании и её отделов. [5]

Этапами проведения аудита информационных систем являются:

1. Подготовительный этап: подписание исходно-разрешительной документации, определяющей границы проведения аудита, формирование команды для проведения аудита, назначение ответственных сторон, создание и согласование необходимой документации и т.д.;

2. Оценка текущего состояния информационных систем: подробное описание программного и аппаратного обеспечения компании, изучение её политики и стандартов безопасности, оценка бесперебойного функционирования систем, технологий обработки и защиты данных и др.;

3. Планирование аудита информационных систем: постановка задач, подбор методов и инструментов проводимого аудита на основе информации, полученной на предыдущем этапе;

4. Оценка угроз, уязвимостей и рисков информационных систем: одна из самых ответственных частей проведения аудита, проведение непосредственного анализа;

5. Разработка конкретных предложений и рекомендаций по улучшению информационных систем: базой для их выработки являются результаты проведенного анализа, рекомендации после согласования с заказчиком должны быть проверены на выполнимость и актуальность с учетом рисков внедрения;

6. Подготовка и предоставление подробного отчета по выполненной работе с информационными системами ответственным заинтересованным лицам. [2; 5]

Результаты проведения аудита информационных систем компании можно разделить на следующие группы:

1. Организационные – планирование, управление и создание необходимой документации функционирования систем (долгосрочный план развития, политика безопасности, план восстановления информационных систем в чрезвычайной ситуации и др.);

2. Технические – выявление сбоев и ошибок, оптимизация работы элементов информационных систем, создание инфраструктуры и т. д.;

3. Методологические – предложение подходов к решению проблем, управлению и контролю.

Таким образом, регулярное проведение аудита информационных систем гарантирует:

- независимую оценку актуального состояния информационных систем;
- экономию расходов на информационные системы, уменьшение значения недополученной прибыли путем нахождения неиспользуемых или скрытых информационных ресурсов, минимизации их простоев;
- выявление слабых мест информационных систем, влияющих на стабильность работы и т.д. [5]

При проведении аудита приходится сталкиваться с большими объемами бухгалтерских и управленческих данных, поэтому для обеспечения наибольшей эффективности работы аудитора необходимо ее сочетание с применением новейших технических средств, программного обеспечения и использование

компьютерной обработки данных для осуществления контроля деятельности предприятия.

При этом, так как в России понятие аудита информационных систем новое, в ходе выбора методик его проведения и автоматизированной информационной технологии аудита стоит обратиться к зарубежной практике, а именно к COBIT (Control Objectives for Information and related Technology) – набору стандартов и лучших практик, разработанный ISACA (Information Systems Audit and Control Association) и ITGI (IT Governance Institute). COBIT определяет цели контроля информационных технологий, которые следует использовать для надлежащего управления и обеспечения соответствия информационных технологий компании потребностям ее бизнеса. [5]

Внедрению процессов автоматизации в работу аудитора способствуют следующие технологические возможности:

- автоматизация аудиторской деятельности (использование специальных программных продуктов);
- автоматизация учетных систем аудируемых лиц (программные комплексы, предоставление отчетности в электронном виде);
- автоматизация обмена информацией между аудитором и аудируемыми лицами посредством электронных каналов связи (почта, видеоконференции);
- автоматизация взаимодействия участников задания по проекту (удаленная работа сотрудников аудиторской компании). [3]

Преимущества автоматизированного подхода при выполнении аудиторского задания представлены на рисунке 1. [3]



Рисунок 1 – Преимущества автоматизированного подхода при выполнении аудиторского задания

Представленные выше технологические возможности внедрения процессов автоматизации в работу аудитора и преимущества автоматизированного подхода при выполнении аудиторского задания обеспечивают высокую скорость получения, обмена и использования информации, необходимой для проведения аудиторских процедур, позволяют снизить аудиторский риск, а также приводят к уменьшению стоимости аудиторских услуг для клиента. [3]

Основным технологическим решением для информационных технологий в аудиторской деятельности выступают специализированные программы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Специализированные программы проведения аудита информационных систем и автоматизации аудита в целом

Название программы	Тип программы	Направление использования программы	Область применения программы
Nessus	сканер уязвимостей	анализ защищенности информационной семемы	аудит конфигураций и содержимого

OpenVAS	сканер уязвимостей	анализ защищенности информационной семемы	активный мониторинг узлов вычислительной сети на предмет наличия проблем, связанных с безопасностью, оценка серьезности данных проблем
Retina Network Security Scanner	сканер уязвимостей	сетевой анализ	нахождение уязвимостей в сети и в базах данных, тестирование на проникновение
IT Audit: Аудитор	комплексная для автоматизации аудита	внешний и внутренний аудит	финансовый аудит и оценка рисков
ЭкспрессАудит: ПРОФ	комплексная для автоматизации аудита	внешний и внутренний аудит	проверка финансово-хозяйственной деятельности коммерческого малого или среднего предприятия
AuditXP «Комплекс Аудит»	комплексная для автоматизации аудита	внешний и внутренний аудит	автоматизация аудиторской деятельности средних и малых аудиторских организаций, индивидуальных аудиторов

Продолжение таблицы 1

AuditNET	комплексная для автоматизации аудита	внутренний аудит	автоматизация деятельности аудиторских и аудиторско-консалтинговых организаций
----------	--------------------------------------	------------------	--

Источник: [4]

Важность использования специализированных программ при проведении аудита заключается в упрощении работы аудиторов, ускорении процессов получения и обработки информации, а также в обеспечении методики осуществления аудита.

Таким образом, аудит информационных систем является обязательной процедурой для применяющих их компаний, так как он позволяет проанализировать работу информационных систем, выявить их слабые места, предложить конкретные варианты решения проблем и способы оптимизации работы как систем, так и компании в целом.

Библиографический список:

1. Баранова О.В. Аудит информационных систем // Финансы: теория и практика. 2009. №1. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/audit-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 29.11.2023)
2. Двойнишников Н.Э., Исламутдинова Д.Ф. Понятие и сущность аудита безопасности информационных систем // Московский экономический журнал. 2019. №10. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-i-suschnost-audita-bezopasnosti-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 29.11.2023)
3. Изварина Н.Ю., Антонец П.А., Солошенко Ю.Д., Чульфаев Н.А. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ АУДИТА // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №7. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-informatsionnyh-sistem-v-hode-provedeniya-audita> (дата обращения: 29.11.2023)
4. Ключкова Т.В. Роль аудита информационных технологий в информационной безопасности // Вопросы науки и образования. 2019. №10 (56). [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-audita-informatsionnyh-tehnologiy-v-informatsionnoy-bezopasnosti> (дата обращения: 29.11.2023)
5. Харитонов А.Ю., Филимонов Д.Н., Полевач Р.Е., Черняев М.В. Разработка инструментария аудита информационных систем // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. №6. [Электронный ресурс]. — Режим доступа — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-instrumentariya-audita-informatsionnyh-sistem> (дата обращения: 29.11.2023)

Оригинальность 80%