

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ
РЕСПУБЛИКИ**

**АЗЕРБАЙДЖАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

«ЦЕНТР МАГИСТРАТУРЫ»

На правах рукописи

АЛИЕВ ЭЛЬДАР ШИРАЛИ

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

НА ТЕМУ:

**«ИССЛЕДОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ
АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Наименование и шифр специальности: 060509 «Компьютерные науки»
Наименование специализации: «Экономические
информационные системы»

Научный руководитель: доц. Мансимов А.И.
Руководитель магистерской программы: акад. Аббасов А.М.
Заведующий кафедрой: акад. Аббасов А.М.

БАКУ-2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	5
1.1. Современные методы автоматизации анализа финансовых показателей организации	5
1.2. Основные требования при проведении аудита в условиях автоматизированных систем обработки данных.	6
1.3. Практические основы автоматизации аудиторской деятельности.	15
ГЛАВА 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	22
2.1. Информационная система аудиторской деятельности и ее функциональные задачи	22
2.2. Автоматизированные информационные технологии аудиторской деятельности.....	29
2.3. Функциональные особенности и виды программного обеспечения аудиторских информационных систем	33
ГЛАВА 3. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ АУДИТОРСКИХ ПРОЦЕДУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	47
3.1. Особенности планирования аудита с применением компьютеров.....	47
3.2. Методология автоматизации процесса аудиторского контроля	48
3.3. Аудиторские процедуры и возможности их осуществления с помощью информационных технологий	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	71
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	74
XÜLASƏ	76
SUMMARY	77

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Аудиторская деятельность – это особый вид предпринимательства, который связан с проверкой какого-либо хозяйствующего субъекта, финансовой документации бухгалтерии, ее отчетности, счетов на предмет соблюдения установленных требований по использованию денежных и других ресурсов. Как правило, такая деятельность осуществляется независимыми специалистами или компаниями (аудиторскими организациями).

По правилу (стандарту) «Проведение аудита с помощью компьютера» основным назначением использования компьютера при аудите – организация процесса аудита как последовательность выполняемых стандартных процедур для более эффективного взаимодействия человека и компьютера. Стоит отметить, что при проведении аудиторского контроля с применением компьютеров соблюдаются и сохраняются основные цели и принципы методологии аудита.

Следовательно, выбранная тема диссертации является актуальной, так как во всех организациях (предприятиях) существует бухгалтерия, которая управляет всеми ее главными ресурсами, в то время как аудит позволяет проверять корректность деятельности бухгалтерии, обнаруживать ошибки в ее работе и помогать минимизировать их. Информационные технологии, которые используются в аудиторской деятельности выполняют одну из ключевых ролей для повышения качества и эффективности ее реализации.

Предмет и объект исследования. В работе были исследованы информационные технологии, применяемые в аудиторской деятельности, их классификация, виды и современные методологии в построении принципов взаимодействия аудитора и компьютера. Также было рассмотрено основное программное обеспечение, применяемое аудитором в ходе своей деятельности.

Основная цель и задачи исследования. Она заключается в обосновании процедуры согласования функциональной и вспомогательной частей ИСА на основных этапах аудита с использованием современных ИТ, что помогает при получении необходимых, надежных аудиторских доказательств, а также снижает сложность и стоимость аудиторских проверок.

Теоретико-методологической основа. В качестве методологических средств исследования были выбраны основные понятия информационных технологий, принципы взаимодействия эксперта-аудита с информационными технологиями, специализированным программным обеспечением и другими компонентами, составляющих процесс проведения аудиторской деятельности.

Научная новизна. Применение современного программного обеспечения для выполнения комплексных вычислений, в результате которых будут получены более пригодные для аудиторского контроля показатели.

Практическая значимость. Она заключается в том, что результаты диссертационной работы могут быть использованы:

- в практической деятельности аудиторских организаций;
- разработчиками программного обеспечения;
- в процессе обучения и повышения квалификации специалистов по аудиту, консультантов и бухгалтеров в высших учебных заведениях и специализированных учебных центрах.

ГЛАВА 1. МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Современные методы автоматизации анализа финансовых показателей организации

Целью стандарта (правила) является установление действий аудиторской компании или аудитора, функционирующего самостоятельно в качестве частного предпринимателя для осуществления аудиторской проверки в условиях систем переработки данных, действующий у наблюдаемого экономического субъекта [3].

Основные цели стандарта в условиях переработки данных являются:

- формулирование ключевых требований, предъявляемых к аудиторской компаниям при осуществлении ими аудита;
- определение ключевых требований, которые предъявляются к специалистам, которые привлекаются аудиторской организацией для оценки, применимой проверяемым экономическим субъектом;
- описание спецификаций планирования аудиторских проверок;
- описание спецификаций проведения аудиторских проверок;
- определение ключевых источников и процессов получения доказательств относительно проверяемого субъекта применением системы компьютерной переработки данных.

Требования данного стандарта становятся исключительными для всех аудиторских организаций, в процессе осуществления аудита, предполагающего подготовку официального аудиторского результата, исключая те его положения, где точно показано, что они имеют рекомендательный характер. Тем самым данные требования имеют рекомендательную функцию в процессе проведения аудита, которые не предусматривают организацию, согласно его результатам, заключений проверок, а также при осуществлении сопровождающих аудиторских услуг. В ситуации, если во время выполнения конкретной задачи аудиторская

организация отклоняется от обязательных требований этого стандарта, это должно быть отмечено в рабочей документации и в отчете руководящим лицам экономического субъекта, являющихся заказчиками аудита или сопутствующие услуги [17].

1.2. Основные требования при проведении аудита в условиях автоматизированных систем обработки данных.

Компьютерная переработка данных экономического субъекта происходит в тех случаях, когда с использованием компьютерных технологий обрабатывается значительный объем учетной информации вне зависимости от следующих условий:

- вычислительное устройство используется субъектом автономно или по контрактному со сторонней организацией;
- вычислительное устройство применяется экономическим субъектом для реформирования экономических данных во многих отношениях экономической деятельности и автоматизации ведения учета или исключительно для автоматизации изменения информации по различным участкам учета, различным видам фактов экономической деятельности [18].

В ходе аудита цель проверки и ключевые элементы его методологии сохраняются в компьютерной системе обработки данных. Наличие компьютерной среды переработки данных заметно влияет на процесс, посредством которого аудитор проверяет систему бухгалтерского учета и взаимосвязанный с этой системой внутренний контроль [4].

В результате применения технических средств происходит изменение различных элементов организации процесса бухгалтерской деятельности и внутреннего управления:

- для проверки экономических операций наряду с традиционной учетной документацией также применяется первичная учетная документация, хранимая на машинном носителе;

- регулярное нормативно-справочное оценивание может быть проверено по данным, которые хранятся в компьютерной памяти или на машинном носителе информации;
- вместо основных ручных форм бухгалтерского учета может использоваться форма учета, которая ориентирована на прогрессивные методы генерирования выходных данных и обеспечения ее надежности, сочетая синтетический учет с аналитическим, систематическим и хронологическим, а также повышая эффективность и простоту использования бухгалтерского учета и формирования выходной информации.

Специалист-аудитор не должен заставлять (прямо или косвенно) проверяемый экономический субъект применять системы компьютерной переработки данных, которые известны аудитору. Рекомендация специалиста относительно использования какой-либо системы компьютерной переработки данных возможна только в случае, если аудитор предоставляет услугу по построению системы компьютерной переработки данных по просьбе экономического субъекта [18].

Экономический субъект должен обеспечить аудиторской организации необходимые права доступа к системе компьютерной переработки данных. Невыполнение (частичное выполнение) данного условия является сокращением объема аудита внутри системы компьютерной переработки данных, в результате чего аудиторская организация может потребовать предоставить необходимые для нее бумажные документы. Аудитор должен знать о программном, техническом, математическом и других применениях компьютерных технологий, а также о системе обработки экономической информации [18]. При отсутствии необходимых знаний, необходимо привлечь эксперта в сфере информационных технологий. Также специалист должен определять влияние на организацию, формирование и проведение аудита в условиях использования системы компьютерной переработки данных контролируемого экономического субъекта, включая изучение систем

внутреннего управления и бухгалтерского учета, систем оценки рисков, которые связаны с деятельностью аудита [27].

Для аудиторской организации желательно иметь библиотеку наиболее применяемых систем компьютерной переработки данных и прилагать усилия для изучения особенностей их практического использования. В случае применения работы эксперта при оценке используемой компьютерной системы обработки данных:

- рекомендация эксперта, утверждение и внедрение результатов его деятельности должно соответствовать требованиям правила “Применение работы эксперта”;
- специалист по аудиту должен обладать достаточным пониманием относительно компьютерной системы пользователя в целом, для планирования, управления и контролирования работы эксперта, оставляя доминирующее положение.

Доминирующая позиция аудитора в сравнении с экспертом заключается в том, что эксперт дает оценку для системы переработки информации, когда как аудитор оценивает достоверность отчетности, генерируемой данной системой [27]. Аудиторская организация не может передавать кому-либо (в том числе эксперту) свое обязательство за выражение мнения по поводу отчетов проверяемого экономического субъекта и аудиторского заключения, составленного на его основе.

Главная задача эксперта – оказание поддержки аудитору в процессе проведения проверки по части:

1. оценивание степени надежности системы компьютерной переработки данных в целом;
2. оценивание закономерностей приобретения и лицензирования бухгалтерского ПО, применяемого в системе компьютерной переработки данных проверяемого субъекта;
3. изучение алгоритмов расчетов;

4. генерирование на компьютере основных для аудитора регистров синтетического, аналитического учета и отчетности [24].

Участие аудитора в среде компьютерной переработки данных заключается в изучении и оформлении в виде готового отчетного документа все значительные вопросы организации, обработка учетной информации в системе компьютерной переработки данных субъекта, изложив в нем следующие ключевые моменты:

1. организационная компания по обработке данных, например, обрабатывает ли она специальные подразделения (компьютерный центр, центр вычислений, раздел автоматизированного управления предприятием), располагаются ли компьютеры на пользовательских местах персонала бухгалтерского подразделения, обработка информации происходит напрямую бухгалтерами; происходит ли обработка информации субъектом самостоятельно или по соглашению со сторонними организациями;
2. подразделения учета, которые функционируют в среде компьютерной переработки данных;
3. размещение системы компьютерной переработки данных на одном или нескольких компьютерах;
4. применение локальной обработки данных на каждом компьютере или применение сетевого способа;
5. архивация и хранение данных на цифровых хранилищах;
6. способ передачи данных: использование каналов связи, с помощью внешних носителей (например, флэш-накопители) или ввод данных производится с помощью клавиатуры [24].

Специалисту-аудитору следует изучить и составить рабочим документом отчет следующих видов используемого обеспечения:

- техническое обеспечение;

- программное обеспечение компьютерной переработки данных (составляется краткое описание, кем было разработано, момент внедрения программного обеспечения компьютерной переработки данных, частота и методика обновления в соответствии с реформами актуального законодательства);
- технологическое обеспечение, которое следует оформлять в виде схемы, в состав которой входят несколько отдельных элементов технологического процесса переработки данных (ввод информации, верифицирование и т.п.);
- другие виды обеспечения и ее краткое описание.

В рабочей документации по бухгалтерским программам должны быть указаны имеющиеся лицензии на каждый из его компонентов [27]. Аудитору следует дать оценку и оформить в рабочем документе возможности системы по части:

- мгновенного реагирования на изменения экономического, налогового законодательств по части настройки программного обеспечения;
- составление бухгалтерских и внутренних управленческих отчетов;
- реализация аналитических процедур;
- расширение функционала компьютерных систем.

Также аудитору важно оценить степень квалификации бухгалтерского персонала по части компьютерной переработки данных, в первую очередь: имеются ли у специалистов соответствующее высшее или среднее специализованное образование, был ли пройден курс обучения по направлению информационных технологий или происходило самостоятельное изучение системы компьютерной переработки данных [18]. В процессе планирования аудиторских наблюдений по стандарту “Планирование аудита” каждый уровень плана должен быть точным, с учетом воздействия на аудиторский процесс используемых экономическими субъектами информационных технологий и систем компьютерной переработки данных. Степень

автоматизации обработки учетных данных следует уточнять при определении объема и характеристик каждой аудиторской процедуры [4].

Документ по планированию аудиторских процессов должны быть указаны нижеперечисленные вопросы:

- способы выполнения аудиторских процессов с применением компьютерной переработки данных;
- воспользоваться знаниями независимого эксперта для изучения компьютерной системы экономических субъектов, описание вопросов, предложенных эксперту для оценки;
- дата начала аудита должна соответствовать дате, когда данные были представлены аудитору в форме, согласованной с субъектом хозяйствования в договоре на аудит.

Организация бухгалтерского учета влияет на профессиональный риск аудитора [24]. Аудиторский риск повышается в случаях, когда:

1. децентрализованная компьютерная среда;
2. географическая расположенность компьютерных установок;
3. недостаточный набор знаний персонала об информационных технологиях;
4. отсутствующий внутренний контроль за функционированием системы;
5. необходимые процедуры по предотвращению несанкционированного доступа в систему.

Риск аудитора уменьшается в том случае, если [4]:

1. автоматизированные системы имеют лицензию;
2. имеется возможность углубить определенные виды контроля с помощью ПО, разработанного специально для аудиторов;
3. осуществляется контроль ПО;
4. руководство квалифицированно определяет информационную политику;

5. все филиалы, подразделения и другие отдельные подразделения, дочерние компании функционируют в объединенной среде компьютерной переработки данных, используют единое ПО;
6. информационная политика была согласована с основной частью пользователей системы компьютерной переработки данных;
7. экономический субъект имеет стратегию развития системы компьютерной переработки данных.

Аудитору следует оценить устойчивость внутреннюю систему управления инспектируемого субъекта согласно стандарту аудиторской деятельности “Изучение и оценивание систем учета и внутреннего управления в процессе аудита” и оценка влияния на эту надежность действующей системы [27]:

- контроль сбора данных на уровне пользователя и на уровне информационной службы;
- контроль за предотвращением ошибок и фальсификации данных в процессе;
- управление операциями с данными (доступность, полнота, правильность), также и для постоянных данных (нормативно-справочных);
- осуществление изменений в структуре ПО, в первую очередь методов приема первичной информации;
- уровень координации и содействия между службами информации и пользователями системы.

Специалист, осуществляющий аудит должен проверять уровень соответствия разбираемых алгоритмов стандартам нормативной документации, описывающих технологии реализации бухгалтерского учета и построению бухгалтерской отчетности с использованием основных автоматизированных расчетов экономического субъекта [4]. Также аудитору следует убедиться о том, что информационная база может обеспечить сохранность данных, осуществлять архивирование, степень доступа,

шифрование информации, соблюдение ограничения несанкционированного доступа к ней. Актуальная информация (ее соответствие изменяющимся условиям экономики) должна обеспечиваться регламентированием источников и пользователей информации, периодичностью и критериям ее обновления [27].

При сборке аудиторских доказательств об организации переработки данных в среде компьютерной переработки данных, аудиторская организация обязана придерживаться требований, установленным стандартом “Аудиторские доказательства”. Основными источниками сбора аудиторских доказательств в ходе аудиторских процедур – данные, подготовленные из компьютерной системы субъекта в формате таблиц, отчетов, регистров бухгалтерского учета субъекта. Аудитор может применять эти данные, их копии, фотокопии, в качестве основной документации аудита, прилагая к обработке документов ссылки, пометками, спецсимволами [24].

В случае, если аудитор применяет в своей деятельности систему компьютерной переработки данных субъекта (без вывода информации на печать), используемые рабочие документы, которые могут описать факт процесса сборки аудиторских доказательств должны составляться аудитором самостоятельно. Документы, которые генерируются во время аудита в условиях системы компьютерной переработки данных и существенно отличаются от рабочих (например, документов, подготовленных на цифровом носителе), могут храниться отдельно в организации аудита в архиве файлов аудита на цифровом носителе [4].

Аудиторская организация, согласно стандарту деятельности аудитора “Документирование аудита” обязана обеспечивать сохранность аудиторских файлов на цифровых носителях, их структурное формирование и сборка в архиве. Системы-идентификаторы рабочих документов в аудиторских файлах на цифровых носителях применяется аудиторской организацией. Для этих организаций целесообразно хранить аудиторские данные по каждому

отдельному субъекту аудиторской организации на отдельных цифровых носителях [4].

В условиях применения экономическими субъектами системы компьютерной переработки данных повышается надежность и эффективность таких аудиторских процедур, а также проверка алгоритмов математических расчетов [18].

Аудитор должен убедиться в том, что:

- учетные регистры, сгенерированные системой компьютерной переработки данных, соответствуют первичным учетным данным; наличие таких систем не освобождает субъекта от обязанности надлежащим образом документировать факты экономической жизни;
- отсутствуют непредвиденных изменений программного обеспечения; изменения, которые вносит в программное обеспечение экономический субъект по причине изменения в экономическом или налоговом законодательстве, должным образом документироваться, как правило, подтверждены, одобрены и тестированы со стороны разработчика этого программного обеспечения.

В условиях компьютерной переработки данных проведение аудита может осуществляться с внедрением машинно-ориентированных, а также ручных процедур [24]. В основном машинно-ориентированные процедуры имеют в своем составе:

1. программные утилиты, применяемые аудитором для проверки всего состава компьютерных файлов, принадлежащих экономическому субъекту;
2. проверочные примеры, используемые специалистом для тестирования алгоритмов компьютерной переработки данных.

В отношении машинно-ориентированных процессов директор по аудиту должен вести контроль за работой, работой персонала, предоставлением

необходимых навыков в рабочей среде компьютерное переработки данных и другого персонала [27].

Выполнение автоматизированных процессов специалистом относительно файлов допускается при тех случаях, когда имеется достаточная уверенность в том, что комплексно соответствуют исходным файлам проверяемого субъекта. Аудитор может выполнять автоматизированные процессы с использованием цифровых файлов, которые были получены от сторонних лиц, которые действуют по договоренности с субъектом [27].

1.3. Практические основы автоматизации аудиторской деятельности.

Аудиторским организациям, согласно аудиторскому стандарту рекомендуется применять библиотеку более распространенных программных утилит, применяемых для автоматизации процесса учета. В таких условиях несложно обеспечивать возможность взаимодействия со всеми массивами данных клиента, при условии получения от него резервной копии данных об учете [14].

Методология непосредственной работы с массивом данных проверяемого субъекта позволяет быстро протестировать алгоритмы бухгалтерского учета. Частичная реализация консультативных функций становится возможной, так как некоторые бухгалтерские прикладные программы имеют встроенные алгоритмы финансово-экономического анализа. На практике, подобный подход к проведению аудита в среде компьютерное переработки данных довольно эффективен, также его применение связано с некоторыми сложностями, в частности для небольших аудиторских фирм [14].

Несмотря на присутствие абсолютных лидеров в области специализированного прикладного обеспечения, разнообразие применяемых программных комплексов весьма велик. Если даже удастся собрать довольно большую библиотеку программного обеспечения, всегда присутствует риск столкновения с «неподходящей» программой. Также, многие организации

производят автоматизацию учета на базе своих разработок, которые недоступны для коммерческого применения другим участникам рынка [16].

Несмотря на одинаковую концепцию построения большинства прикладных продуктов, технология работы с ними различается. Аудиторы компании должны потратить значительный период времени на освоение методов работы с новыми программами. Когда штат аудиторской компании велик, становится возможным определенная специализация работников по некоторым прикладным продуктам. Если в фирме не имеются такие специалисты, работникам нужно будет становиться «универсалами» [19].

Приобретение нелицензионной продукции, по неким причинам, не соответствует принципам профессиональной этики аудиторов, стандартом предполагается использование оригинальной продукции. Для программ, которые применимы для малого и среднего бизнеса, капитальные затраты такого рода допустимы исключительно для крупных аудиторских компаний [14]. Если говорить о программных системах, предназначенных для крупного бизнеса, приобретать такие программные средства становится экономически нецелесообразно для любой аудиторской компании.

Поэтому данный стандарт становится оптимальными относительно востребованных прикладных программ, как 1С, «Parus», «Best» и др. Разработка единых методик, позволяющих осуществлять аудиторские процессы независимо от конкретного вида применяемого прикладного обеспечения.

Общей характеристикой для данных программ – реализация возможности финансового анализа состояния, осуществление расчета составных финансово-экономических данных на основе единых отчетных форм предприятий. Также может быть реализованы некоторые модели оценивания, как внедренные в систему при разработке, так и введенные пользователями самостоятельно, применяя предоставляемых системой средства [16]. Помимо всего, важное преимущество, связанное с использованием данных прикладных продуктов, определяет то, что

пользователю доступны опции по сопровождению программного обеспечения. При этом разработчики должны учитывать изменения нынешнего законодательства. Первоначальный набор задач, которые решают подобные прикладные программы, следующие [19]:

- единый анализ финансовой и экономической деятельности;
- оценивание стоимости активов;
- переоценка структуры баланса;
- исследование признаков ложного или преднамеренного банкротства;
- приготовление отчетности руководителей ГУП;
- оценка рейтинга финансовой состоятельности.

Основная часть программного обеспечения делает возможным применение автоматизированного ввода данных для дальнейшего анализа, внедрения подходящих форматов файлов.

Рассматриваемые нами прикладные продукты, используемые в аудите, становятся эффективными. Определенным условием становится их точная ориентированность на анализ, который является главным функционалом аудиторских систем. [23].

Опыт аудиторских компаний доказал, что процесс интегрирования информационных технологий в сферу аудита имеет большой потенциал и высокий темп развития. В основном это относится к автоматизации аудиторской документации. К тому же совершенствуются методы, которые дают возможность внедрять компьютерные данные инспектируемого субъекта в процессе планирования аудита [23].

Составление стандартов аудита, определяющих аудит в области систем переработки данных, необходимо в основном для установления и практического использования современных функций компьютерного аудита, используемых в основных направлениях. Внедрение таких методов дает возможность сделать процедуру аудита точной, осуществляемых проверок, способствует внедрению часто применяемых западными аудиторами

конвейерных технологий и по итогу поспособствовать квалификации аудиторским компаниям [23].

Правила составления стандартов внутреннего аудита предприятия декларируется правилом аудитов «Внутренние стандарты аудиторских дисциплин». Данный стандарт предписывает единые требования к формату, составу, порядку внутрифирменного наблюдения за соблюдением предъявляемых стандартом требований. Внутрифирменные стандарты, которые описывают аудит в области компьютерной переработки данных, базируются в основном на положениях стандарта «Аудит при компьютерной переработки данных», «Оценка риска и контроль. Характеристика и свойства среды информационных систем», «Проведение аудита при помощи компьютеров». Состав внутрифирменных стандартов должен конкретизировать их по части собственных методик, применяемых аудиторской компанией подхода компьютерного аудита [16].

Согласно классификации стандарта «Требования к внутренним стандартам аудиторских организаций», стандарты, которые связаны с аудитом в среде системы компьютерной переработки данных, являются стандартами, определяющих порядок ведения аудита. Внутреннему стандарту следует иметь определенную структуру. Ниже приводятся разделы, по которым формируются внутрифирменные стандарты с учетом свойств исследуемого направления.

Введение. Нормативные параметры. Этот раздел должен содержать ссылку на международные стандарты, используемые при разработке этого внутреннего стандарта [14]. В то же время компьютеризация аудита может относиться к разным этапам аудиторских проверок, поэтому часто может стать необходимой ссылка на федеральные стандарты, такие, как:

- планирование процесса аудита;
- существенность аудита;
- доказательства аудита;
- аудиторская выборка;

- документация аудита.

Применение данных стандартов зависит от направления аудита, который возможен быть автоматизирован [23].

Общие положения. Данный раздел описывает цели стандарта. Составным элементом данного пункта является список основных понятий и их определения. Здесь следует указать и расшифровать понятия, необходимые для описания методологии компьютерного аудита и не присутствующие в стандартах и специальных источниках. В частности, здесь должны быть определены следующие понятия: «специфические риска аудитора», «компьютерные данные проверяемого субъекта», «обработка цифровых данных» и другие. Объект стандартизации должен устанавливать применяемые методики и технические средства компьютерного аудита [23].

Методические рекомендации. Этот раздел описывает основные направления разработанных методик и технических аспектов аудита в среде компьютерной переработки данных, описания о программном и аппаратном обеспечении проверяемого субъекта, методика проверки специфических рисков, которые связаны с применением вычислительных устройств, процедура формирования рекомендаций, в результате которых способствующих их снижению. Список задач, которые должны быть решены, определяется сложностью решения проблемы: могут быть реализованы методы, которые охватывают и автоматизируют все этапы аудита, или отдельные технологические решения, которые автоматизируют определенный спектр работ [19].

Связь с другими стандартами. Основным требованием к функционированию аудиторских организаций является развитие системы внутренних стандартов, регламентирующих определенные направления работ. Исследование задачи может затрагивать, как было указано ранее, практически все уровни аудиторской проверки, поэтому очень важно обеспечить непротиворечивость выбранного внутреннего стандарта со всеми остальными, подготовленными ранее. Многие стандарты содержат указание

на то, что порядок работы, регламентируемый ими должен соответствовать основным требованиям стандарта, который описывает аудит в среде компьютерной переработки данных, если проверяемый экономический субъект применяет какое-либо программное обеспечение [16].

Основные принципы, методики и их определения. Данный раздел является одним из ключевых и определяет методики и технические возможности аудита, рекомендуемых к применению аудиторским организациям. Этот пункт содержит [16]:

- краткий обзор используемых технических решений на этапе планирования, подготовки к проведению аудита;
- методику оценивания риска, связанного с компьютерным учетом, последовательность формирования и документации практических рекомендаций руководителям проверяемого экономического субъекта с целью снизить риск;
- реестр и характер цифровых данных, которые необходимы для реализации применимых методик, а также технических средств.
- последовательность взаимодействия с сотрудниками проверяемой компании, занимающихся поддержкой функционала систем переработки данных.
- порядок использования цифровых данных пользователей в зависимости от их спецификаций.
- список программного обеспечения, который используется в процессе обработки данных со стороны аудиторов в аудиторских процедурах;
- обзор применяемых автоматизированных процедур, использующих данные пользователей. Структура действий, нужных для осуществления и квалификации аудиторов, занимающихся их осуществлением и обработкой данных.

Построение результатов. Данный стандарт содержит дополнения, имеющих в составе примеры аудиторских документов, образовавшихся при использовании методов и технических методик прикладного аудита.

Спецификой данных документов является то, что многие из них можно получить автоматически во время проведения. Вместе с тем согласно условиям федерального стандарта «Аудиторское документирование» они могут содержать все важные реквизиты [16]. это предусматривается стандартом.

Период службы стандарта. Стандарт предусматривает функционал совершенствования методов и технических возможностей. Способы внедрения технических обновлений в стандарт устанавливает руководитель аудиторской организации [14].

Кроме основных условий становится целесообразной разработка определенных специализированных процедур, которые следует присоединить в состав программы аудита определенной компании, если оно применяет определенное программное обеспечение. Основные стандарты также предусматривают использование программного обеспечения, которое было спроектировано исключительно для аудиторских компаний [23].

ГЛАВА 2. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Информационная система аудиторской деятельности и ее функциональные задачи

Стандарт «Осуществление аудита с применением вычислительных устройств» основная задача применения компьютеров в аудиторской деятельности состоит в том, чтобы организовать данную процедуру как алгоритм аудиторских процессов для повышения эффективного взаимодействия пользователя с компьютером. При осуществлении аудита с применением компьютеров цель и ключевые элементы методологии аудита сохраняются [5].

На практике проектирования информационные системы аудиторской деятельности проектируются на двух принципиально различающихся способах [5]:

1. Применение набора тестов, ориентированного на ввод подтверждающей информации (ДА или НЕТ) о выполнении тех или иных требований бухгалтерского учета. В данном случае бухгалтерская информация клиента целиком или частично игнорируется. Такой метод способствует существенному риску допущения ошибок, поэтому более предпочтителен второй подход.
2. Ориентирование на первичные данные о пользователе, в составе которой отражены экономические операции на аналитическом и синтетическом уровне. В данном случае может потребоваться временные затраты на ввод данных субъекта.

Второй подход имеет два способа создания такой системы:

1. поэтапная система компьютеризации аудита;
2. комплексная система компьютеризации аудита.

Система компьютеризации этапами предполагает внедрение сетевой архитектуры и запись всех данных в единую базу, к которой пользователям

системы должен быть предоставлен авторизованный доступ требуемого уровня. Пользователи получают разные права по использованию системы, которые в обычном варианте имеют два уровня: координатор проверки и аудитор. Вся информация, внесенная в базу данных, может быть доступна одновременно всей аудиторской группе [5].

Технологии работы в условиях КИС АД выделяются три этапа:

1. этап подготовки;
2. проведение проверки;
3. результирующий этап.

В начальном подготовительном этапе изучается и сохраняется информация о клиентах, показатели бухгалтерской отчетности и другие виды информации в базу данных. Изучение аудиторами системы бухгалтерского учета и внутреннего управления проверяемого лица определяется внедренной им системой компьютерной переработки данных [31].

При проведении аудита в данной системе сохраняются целевые подходы к определению принципов проведения аудита. Однако компьютерная переработка данных оказывает влияние на изучение аудиторами систем бухгалтерского учета и внутреннего управления субъекта. Причиной этому является то, что источниками данных для аудиторов являются учетные документы на цифровом носителе, на котором сохраняется нормативно-справочная информация [31].

При работе в среде компьютерной переработки данных, аудитор изучает организационный формат обработки данных, формат учета и ее автоматизированные разделы, внедрение локального или сетевого способа обработки данных, обеспечение архивации и хранения данных. Аудитором может быть описано технологический, программный, технический виды обеспечения данной среды. Также он изучает возможности компьютерной системы в плане гибкого реагирования на реформы экономического законодательства, формирования управленческих отчетов, разработка аналитических процедур, а также уровни подготовки учетного персонала по

части информационных технологий [5].

Во время проведения аудита системы субъекта аудитор необходимо выполнить следующие задачи [31]:

1. Необходимо ознакомление с организационной формой переработки данных и уровни автоматизации задач управления и бухгалтерского учета. На мелких предприятиях, где работа с данными выполняется одним бухгалтером, бухгалтерское программное обеспечение и информационная база интегрированы на одном компьютере. Учитывая, что в бухгалтерском учете работает более одного пользователя, речь идет о мультипользовательских системах, которые организуют работу нескольких пользователей с базой данных бухгалтерского учета. Специалист по аудиту должен понимать основные различия между этими технологиями, так как это влияет на процедуры аудита, которые он определяет, и на риск аудита [31].

2. Аудитору следует оценить правильность выбора задач автоматизации, изложить свое мнение о задачах, областях бухгалтерского учета, работе отделов, где использование компьютерных технологий для работы с данными даст наибольший эффект. Прежде всего, автоматизируется работа самых перегруженных узлов, мешающих работе предприятия. Прежде всего важно автоматизировать учет и анализировать дебиторской задолженности [31].

3. В процессе аудита специалист изучает, затем оценивает систему документооборота организации: последовательность формирования, регистрации, хранения основных документов и преобразования первичных документов в систему бухгалтерского учета. Необходимо выяснить место происхождения первичной информации, уровень сбора и ее регистрация. Для этого аудитор ознакомливается с макетом автоматизированных рабочих мест каждого пользователя на предприятии [31].

4. Также аудитор может описывать методы ввода данных и структуры записей деловых операций. Автоматизированное создание учетных данных и записей на основе стандартных операций и цифровых документов создают возможность избежать серьезных ошибок, которые возникают во время

ручного ввода и создании проводок. Ошибка образуется в типовой записи или в электронном формате, которые следует проверить. Для этого следует изучить способы хранения данных о бизнес-операциях и умение быстро получать информацию о бизнес-операциях, документы и распечатывать ее [31].

5. Обязательной процедурой аудита является проверка входных данных в системе обработки бухгалтерских данных. Эта процедура включает проверку полноты документов в «бумажной» версии и проверку соответствия бумажной ее электронной версии, введенным в систему. Если такое соответствие отсутствует, является сигналом того, что отчетность ненадежна. Аудитор должен убедиться, что данные информационной системы в безопасности, что данные легко доступны и что несанкционированный доступ ограничен [31].

Особое внимание направлено проверке надежности внутреннего контроля в системе. Специалист по аудиту может выявить слабые места в контроле компьютеризированных систем бухгалтерского учета: исследовать аппаратные и программные методы управления, организационные меры (архивирование данных, проверка на вирусы). Ему необходимо проанализировать варианты организации контроля целостности и правильности ввода первоначальной информации в базу, контроля, обработку и определения данных, оценить их адекватность и эффективность. В многопользовательской сетевой системе основной объект - процесс передачи данных [13].

Аудитором тщательно проверяется правильность алгоритмов расчета. Ошибка, присущая алгоритму расчета, который неоднократно применяется к повторяющимся бизнес-операциям, может исказить результат деловой активности.

После выполнения этих задач на основе исходной информации проводится предварительный финансовая проверка, оценка степени существенности и риска аудита, разрабатывается аудиторский план и

распределяются задачи между участниками группы аудита [13].

При определении рисков со стороны аудитора, возникающих в результате аудита финансовой отчетности вследствие влияния системы обработки данных, применяется правило (стандарт) «Оценка рисков и внутреннего контроля» [5].

Использование системы обработки данных оказывает влияние на структуру организации проверяемого субъекта. Множество функций контроля, данные и программное обеспечение обработки повышает степень риска в системе учета и управления. В результате использования системы обработки данных пользователей, которые имеют доступ к учетным записям, становится больше, что может привести к рискам отсутствия исходных документов и учетных регистров, ограничение возможности контролировать размещение аудиторских данных и отчетов, а также доступом неавторизованным пользователям в базу данных и программам системы компьютерной переработки данных [5].

При планировании аудита с использованием компьютеров необходимо учитывать следующее: обеспечение аудиторской организации оборудованием, важным для проведения аудита и для оказания связанных с аудитом услуг с использованием компьютеров; дата начала аудита, которая соответствует дате предоставления аудитору данных по форме, согласованной с субъектом; рациональность использования тестов, выполненных без использования компьютера; эффективность внедрения компьютеров в процесс аудита [13]. При составлении генерального плана и программы аудиторской проверки следует учитывать степень автоматизации обработки учетных данных, используемых информационными технологиями субъекта.

Документы планирования аудита должны отражать характер процедур аудита с использованием системы обработки данных, необходимость вовлечь независимого эксперта для изучения и оценки системы обработки данных клиента всех или отдельных ее сторон, даты и формы предоставления данных из системы учета до аудитора, особенности обеспечения аудиторской

документации [13].

Кроме того, в соответствии с заданием аудиторы самостоятельно производят анализ бухгалтерских данных по главной книге для выявления неправильных и нетипичных операций, определения уровня существенности показателей для разделов и разработки программ аудита для разделов с учетом характеристика экономического субъекта [5].

Второй этап - это аудит, в ходе которого аудитор проверяет некоторый набор экономических операций (размер набора определяется внутренними стандартами). Изучая отдельную бизнес-операцию, аудитору следует обладать следующими возможностями: в процессе работы ссылаться на локальную базу правил, сформированную на подготовительном этапе, в своем собственном разделе; регистрировать в базе данных проверенные операции, комментарии к ним; регистрировать найденные ошибки и нарушения в рассматриваемых экономических операциях с использованием справочника типовых учетных ошибок; регистрировать эти ошибки в локальной базе данных правил своего раздела профессиональных протоколов соблюдения или несоблюдения определенных правил бухгалтерского учета [5].

При сборе аудиторских документов в системе обработки данных следует руководствоваться стандартом «Аудиторские доказательства». Основой получения аудиторских доказательств становятся данные, которые хранятся внутри системы обработки бухгалтерских данных в файлах, исходных документах, в массивах данных об операциях. Либо клиент, либо аудитор сам формирует нужные хронологические и внутрисистемные учетные регистры в необходимых разделах и включает их в рабочую документацию аудитора [31]. Точно так же аудитор может делать с финансовыми отчетами. Аудитор должен убедиться, что регистры бухгалтерского учета, подготовленные системой обработки информации бухгалтерского учета, согласуются с первичными данными бухгалтерского учета.

На заключительном этапе специалист по аудиту оценивает и анализирует информацию, полученную во время аудита. Автоматизация

позволяет ему оценивать существенность выявленных нарушений. Модуль обработки и оценивания должен быстро рассчитывать выявленные нарушения на основе данных о принятых уровнях существенности и проверенных операциях, количестве обнаруженных нарушений на счетах и размере проверяемого набора. В то же время необходимо сформировать справку о количестве и характеристики качественных нарушений, то есть нарушений, которые не влияют на баланс проверяемого счета, или показатели которых невозможно определить количество искажений в отчетности [31].

Результатом проверки раздела для аудиторов является заключение о достоверности проверяемого раздела, документация аудита и подготовка отчета со стороны руководителя. При составлении документации аудита в системе обработки данных следует подчиняться стандарту «Документирование аудита» [13].

Существует два класса систем компьютеризации аудита для сложных задач:

1. компьютерная система для внутреннего аудита;
2. компьютерная система для внешнего аудита.

Компьютерная система для внутреннего аудита является специализированной и отражает особенности определенных организаций. Система включает в себя два набора задач [13]:

- комплекс «Документация», который предназначен для проверки корректности отображения финансово-хозяйственных событий в бухгалтерской документации и отчетности;
- комплекс «Консалтинг», который позволяет определять направление его развития на основе отчетности предприятия и оказывает помощь во время принятия управленческих решений.

Компьютерная система для внешнего аудита универсальна. Он вводится на любой элемент аудита извне и поэтому должен учитывать общие стандарты и иметь возможность адаптироваться к операционной среде клиентских компьютеров. Как и любая информационная система, она включает в себя

функциональные и вспомогательные части. Функционал системы представлена четырьмя наборами задач [31].

Комплекс «Администрирование» может предназначаться для реализации свойства оценки эффективности условий управления при выборе стратегии экономического функционирования и актуальных решений в отчетном промежутке. Данным комплексом реализуются функции аудита заемных средств, экономической устойчивости, гибкости, стратегии развития, платежеспособности компании, комплексного анализа аудита [31].

Комплекс «Персонал» предназначен для оценки существующих систем бухгалтерского учета экономического функционирования на предприятии, а также для выявления преднамеренных или случайных ошибок в бухгалтерском персонале. Различают две типа задач: задачи проверки учетных записей, связанных с отдельными статьями баланса, и задачи исследования финансовых операций в областях аудита [31].

Комплекс «Отчетность» может обеспечивать проверку финансовой и иной отчетности, контроль согласованности данных отчетной документации, проверка правильности расчетов [31].

Комплекс «Консалтинг» предназначен для разработки и обоснования действий руководства в последующий период. Перечень задач этого комплекса определяет состав задач комплекса «Администрация», но в то же время разрабатываются консультативные рекомендации усовершенствования функционала на следующих этапах [31].

2.2. Автоматизированные информационные технологии аудиторской деятельности

Компьютерная информационная система, применяемая в аудите, использует одну из приведенных технологий.

1. Местное функционирование рабочих мест. Целью технологии заключается в том, что каждый компьютер на рабочем месте функционирует полностью автономно, и у каждого из них есть свой фрагмент одной базы

данных. Для сопряжения данных необходимо выгрузить некоторые массивы информации из памяти компьютера на магнитный носитель, далее информация передается и хранится в базе данных отдельного компьютера [1].

2. Технология «Файловый сервер». Используя эту технологию, обработка информации ориентирована на компьютеры отдельных рабочих станций. Если программе требуется информация, которая размещена на другом компьютере (обычно на сетевом сервере), то они передаются на нее через сетевой канал. Сетевое программное обеспечение занимается только передачей данных с одной рабочей станции на другую, независимо от ситуации, нужны ли все данные или какая-то часть. Выбор данных, необходимых для решения проблем, осуществляется прикладной программой, которая запрашивала данные с другой рабочей станции [1].

3. Технология «клиент-сервер». Данная технология позволяет преодолевать непродуктивную пересылку больших потоков информации по сети. Состоит из двух частей:

- клиент;
- серверная сторона.

Клиентская часть (клиент) установлена на компьютере рабочей станции, а серверная часть установлена на сетевом сервере. В ситуации, когда клиенту требуются какие-либо данные, он отправляет запрос на сервер. Запрос формулирует, какая именно информация требуется. Сервер выбирает только те, которые необходимы из общей базы данных, и отправляет их клиенту [2].

4. Полностью централизованная модель обработки. В данной модели все задачи решения проблем выполняются централизованным компьютером. Именно эта технология использовалась до массового распространения персональных компьютеров [1].

Деятельность системы осуществляется на одном большом компьютере. К нему подключены терминалы с клавиатурой и дисплеем. Одновременно число подключений может достигать нескольких десятков или сотен.

Каждая из приведенных технологий предполагает свои собственные

формы применения компьютеров, организации информационной базы учета и внедрения учетных данных для отчетности [1].

В машинно-ориентированных процедурах системы обработки данных используются следующие инструменты аудита:

- Программные средства аудита, предназначенного для проверки содержимого файлов клиентского компьютера.
- Данные проверки, которые являются либо фактическими данными клиента, либо контрольными.

Последние вводятся в данную систему обработки для проверки правильности работы клиентского программного обеспечения. Они являются основой системного тестирования.

В машинно-ориентированных аудиторских процедурах используются следующие методы:

- испытание системы обработки данных;
- арифметическая проверка;
- методы управления, основанные на программном анализе.

Тестирование системы обработки данных предлагает три метода тестирования [1]:

- выбор компьютером определенных операций для последующей ручной проверки;
- проверка встроенной системы управления с использованием данных моделирования;
- проверка встроенной системы управления с использованием реальных данных, обработанных программным обеспечением аудита.

В системе обработки данных производится арифметическая проверка, то есть автономный выборочный пересчет точных источников документов и счетов. Например, вы можете пересчитать амортизацию, определить оправданность применения средневзвешенных цен, индивидуальных налогов и отчислений к фондам и другие типовые расчеты, возможности которых

предусмотрены в системе обработки данных. Если есть расхождения, желательно пересчитать результаты и обозначить их влияние на себя - стоимость и прибыль [2].

Специалисты по аудиту также применяют контрольные методы, основанные на анализе программы. Существует множество программных пакетов, с помощью которых персонал выполняет документирование, отладку и анализ компьютерной системы обработки данных. Аудитор применяет данные программы и воспроизводит по их структуре блок-схемы или таблицы решений, которые помогают разъяснить логическую структуру прикладных программ [2].

Уровень эффективности аудиторских процедур можно повысить, используя компьютеры во время аудита, чтобы получить и оценить некоторые аудиторские доказательства в случаях, когда [1]:

- были проверены большие единые наборы данных для участков и учетных операций;
- проверяемый субъект предпринимательства использует единую стандартную систему для учета бухгалтерских операций;
- существует поисковая система, которая используется для расшифровки и утверждения наличия соответствующих первоначальных документов, учетных регистров;
- автоматизированная система контроля за выполнением утвержденных правил используется для решения соответствующих проблем бухгалтерского учета.

Использование компьютеров позволяет аудитору выполнять следующие процедуры [1]:

- проверка транзакций и остатков на счетах в базе данных;
- аналитические процедуры для определения отклонений от общепринятых параметров в базе данных;
- проверка базы данных экономического субъекта;
- проверка информационной, математической, программной и

технической поддержки субъекта.

Информационная поддержка аудита с использованием компьютеров основана на двух основных источниках [1]:

- учетные данные субъекта на бумаге или в форме базы данных бухгалтерского учета;
- нормативно-справочная информационная база и система формирования рабочей документации аудитора.

Для получения аудиторских доказательств при аудиторских процедурах, данные в форме таблиц, выписок, учетных регистров, являются источниками, подготовленные в системе обработки данных субъекта [1].

Аудитору предоставляется возможность применять оригиналы и дубликаты документов как рабочая документация, делать ссылки, заметки и т. д. Когда аудитор работает в клиентской системе обработки данных без печати, рабочая документация собирается со стороны аудитора. Подготовленная на цифровом носителе документация, сохраняется в архиве файлов аудита. Аудитор должен обеспечить сохранность и неизменность всей информации, которая была создана во время аудиторских процедур, также может обезопасить от неконтролируемого доступа [1].

2.3. Функциональные особенности и виды программного обеспечения аудиторских информационных систем

Программное обеспечение, используемое аудитором в процессе аудита, должно обеспечивать [8]:

1. анализ состава базы данных, сформированной в бухгалтерии экономического субъекта, если таковая существует и имеется;
2. контроль показателей, которые содержатся в учетных регистрах субъекта;
3. испытание алгоритмов, которые используют в автоматизированных системах учета;
4. контроль сходства показателей, содержащихся в составе

бухгалтерской отчетности, с данными регистров бухгалтерского учета или базы данных, созданными в бухгалтерии при сборе первичных документов;

5. применение возможностей поисковых и справочно-информационных систем в области нормативно-правовых актов, регулирующих бухгалтерский учет и аудит;

6. Формирование документации аудита (рабочей и итоговой).

Аудиторская деятельность использует следующие группы программ:

- пакет офисных программ;
- правовые справочные системы;
- бухгалтерские программы;
- программы анализа финансовых показателей;
- специализированное программное обеспечение для аудита.

Офисные программы включают текстовые, табличные процессоры и система для управления базой данных.

Табличные процессоры имеют мощные вычислительные возможности, бизнес-графику и инструменты управления базы данных. Они широко используются в процессе аудитов и применяются для формирования некоторых документов рабочих таблиц, альтернативных диаграмм, многочисленных вычислительных таблиц и выявление результирующей информации в графической форме. К ним относятся следующие программы Excel, Lotus [8].

Текстовые редакторы, к примеру «Блокнот», Word, WordPad используются на всех уровнях аудита, которые требуют создания и правильного составления аудиторской документации. Применяются, в основном, когда производится оформление аудиторских договоров, программ, рабочих документов, планов, справочных материалов, запросов [8].

Текстовые процессоры имеют возможность создания и редактирования документов, готовить их для публикации, осуществлять орфографический анализ, распечатывать и осуществлять электронную рассылку. При работе с документами объединяются постоянная информация основного документа и

переменная информации источника, создание внутренних документов с объединением внешних объектов (чертежи, звуковые файлы), запись текстовых документов в выбранные форматы [8].

Справочная правовая система - это система обработанных и быстро обновляемых юридических данных в сочетании с поисковыми и другими сервисными программными инструментами.

Справочно-правовая система предоставляет информационные и консультационные услуги для аудиторов во время процесса аудита, что позволяет точно сделать вывод, что бухгалтерские записи клиента соответствуют документам и предписаниям нормативных актов, регулирующих бухгалтерский учет [8].

Многие клиенты аудиторских фирм используют одни и те же справочные и правовые основы в своей практике. Это значительно упрощает аудит, так как всегда есть возможность связаться с клиентом АТР, особенно если он интегрирован с бухгалтерской программой [15].

Основные требования, предъявляемые к справочно-правовой системе, или правило 5П [15]:

1. Полнота содержания, определяющая, что в систему включены все документы, необходимые для работы многих пользователей.
2. Комплексная обработка юридической информации - системой может быть предоставлено для каждого документа вся юридическая информация, которая может обеспечить ее целенаправленное использование.
3. Полный поиск - внутри системы предусмотрены функции поиска правовой информации (по деталям, различному контексту, ситуациям).
4. Комплексный набор правовой и сопутствующей экономической информации, а также судебная практика, международные договоры, нормативные акты, законопроекты и законодательные комментарии.
5. Целостная интеграция - система должна иметь единое сетевое пространство. Технология взаимодействия аудитора со справочно-правовой системой должна обеспечивать удобный поиск новых данных, эффективную

обработку информации (запись формы отчетности и т. д.), Возможность использования фрагментов юридических документов для сбора собственных служебных записок, экономия ресурсов для систематизации и анализ информации, составление сборников документов по изучаемой статье или за определенный промежуток времени.

Первые прикладные базы данных были созданы в 1970-х годах, но они широко использовались в первой половине 1990-х годов [15].

Справочные правовые системы делятся на три группы:

1. негосударственный;
2. низкооборотный негосударственный;
3. правительство.

Аудиторы используют бухгалтерское программное обеспечение в двух областях [25].

1. При проведении аудита - специалист по аудиту должен оценить компьютерную систему учета клиента, также оценить программу, которую они используют, правильность ее применения.

2. При предоставлении услуг - для составления бухгалтерского учета, учета в рамках услуг, оказываемых клиенту.

Специалист имеет представление об основном бухгалтерском программном обеспечении и ее классификации. Наиболее применяемое программное обеспечение для аудиторов является «1С: Бухгалтерия», «БЭСТ-ПРО», «Инфо-Бухгалтер», «Турбо Бухгалтер», модули учета бухгалтерии прикладных комплексов «Интегратор», «Бухгалтерия», «ФинЭко», «Инотек Бухгалтер» [25].

Помимо табличных процессоров в программах аудита используются специальные программы для осуществления процедур анализа финансово-экономической деятельности субъектов аудиторскими фирмами. Программное обеспечение финансового анализа используют для выполнения трех основных типичных задач:

1. Оценка финансовых показателей предприятия в данный момент и

тенденций его развития.

2. Создание стратегических управленческих решений по продвижению бизнеса, подготовка долгосрочных прогнозов развития предприятия и оценивание эффективности новых видов деятельности.

3. Разработка тактических решений по управлению предприятием. Такая задача является целевой для служб оперативного управления, который направлены на выявление наилучших путей текущего развития предприятия [25].

Основные группы программных инструментов финансового анализа включают в себя:

1. автоматизированные системы анализа и диагностики финансовых показателей;
2. автоматизированные средства анализа внутренних операций финансовой деятельности;
3. автоматизированные системы инвестиционных проектов;
4. Универсальные системы аналитических операций.

Программные инструменты первых трех групп являются самыми распространенными и востребованными. В четвертую группу входят нейросетевые аналитические системы, используемые в наши дни лишь небольшим количеством крупных фирм [28].

Системы автоматизированного анализа и диагностики финансовых показателей позволяют анализировать и оценивать отдельные показатели предприятия, прогнозировать тенденции их изменения, а также проводить статический и динамический сравнительный анализ показателей. Многие программы этой группы используют внешние формы отчетности в виде исходной информации [28].

Все программы реализуют наиболее известные способы финансового анализа: вертикальный, горизонтальный, факторный и коэффициентный методы, комбинация которых позволяет выявить точный результат финансового состояния объекта интереса. Все программы имеют

расширенную визуализацию данных и бизнес-графику [25].

Средства управления внутреннего анализа экономики предназначены для полного анализирования торгово-закупочной и производственной деятельности предприятия. Они бывают двух типов [15]:

- автономное программное обеспечение для нахождения решений задач внутреннего анализа;
- внутренние функциональные уровни внутреннего анализа экономической деятельности.

Автономные программные средства спроектированы как отдельные программные системы, которые могут функционировать автономно и совместно с любой системой автоматизации для эксплуатации и учета [28].

Программный комплекс INEC-Analyst (научно-производственная группа INEC) характеризуется тем, что в результате работы с ним получается комплексный производственный и финансовый анализ нынешнего состояния предприятия, а также хорошо подготовленный бизнес-план, который отвечает требованиям ведущих финансовых организаций [28].

Рассматриваемый программный пакет позволяет проводить глубокий анализ производства и финансовой деятельности предприятия за определенный период. При этом могут быть использованы степени пассивов и активов из аналитического баланса, отчетность по прибыли и убыткам, эффективности, рыночной оценки предприятия, финансовой устойчивости, платежеспособности, а также показатели скорости изменения цен реализованной продукции. Сравниваются продукты и основные типы материальных ресурсов, проводится анализ эффективности производительности и реализации всех видов продукции, анализ поступлений и расходов денежных средств, оценка баланса финансовой устойчивости, факторный анализ прибыли [28].

С использованием программного обеспечения разрабатывается бизнес-план для компаний и ее структуры, а его анализ и оценка осуществляются с разных сторон: коммерческий риск от реализации разработка бизнес-плана;

эффективность капитальных вложений; финансовая устойчивость, платежеспособность, ликвидность [25]. Затем они получают действительную оценку стоимости компании, определяют чувствительность бизнес-плана к изменениям рыночных условий и изменениям в макроэкономике, анализируют отклонения от плана. Возможно консолидировать данные основных подразделений предприятия или филиалов и произвести детальный финансово-экономический анализ комбинированного варианта, сравнить в табличной и графической форме результаты работы между подразделениями и филиалами.

«ИНЭК-АДП» имеет в составе функционал системы «ИНЭК-АФСП», позволяющие решать большинство задач. Основная информация - это информация из внешней отчетности, о структуре прибыли (номенклатура продукции, ценообразование, количество), калькуляция себестоимости, использование прибыли. Данная программа также позволяет анализировать динамику изменения стоимости на продукцию предприятия и основных видов ресурсов, оценка эффективности применения материальных и энергетических ресурсов, проводить анализ эффективности производства и реализации любого вида продукции, анализировать финансовые потоки, оценка точки безубыточности и запас финансовой составляющей предприятия, осуществлять факторный анализ изменения прибыли [28].

Автоматизированные системы инвесторских проектов ориентированы на автоматизацию разработки технико-экономических доказательств и бизнес-планов, а также на оценку и анализ их эффективности. Примерами таких программных систем являются «Project Expert», «Альт-Инвест», «ИНЭК-Инвестор». Отечественные программы основаны на мировых стандартах и методах анализа инвестиций, хотя они позволяют специфицировать системы бухгалтерского учета, законодательства, налогообложения и составление финансовых результатов. Эти программы позволяют в интерактивном режиме решить следующие задачи: описание текущего состояния компании, учитывая изменения внешних параметров

(курсы валют, налоги и т.д.); составить инвестиционный план проекта, стратегии продаж и производства, обеспечивающий оптимальное распределение различных видов ресурсов; определение структуры финансовой составляющей проекта (первоначальный капитал, кредитование, лизинг и т. д.); провезти всевозможные сценарии проекта, изменяя показатели факторов, которые могут оказать влияние на финансовые результаты; самостоятельно генерировать основные типы отчетности (бухгалтерский баланс, отчетность о прибыли и убытках и т. д.) и проектную документацию в соответствующих с требованиями международных стандартов; провести комплексный анализ чувствительности и показателей эффективности проекта среди его участников (предприятия, инвесторы, банки и т. д.); осуществлять в дальнейшем мониторинг и контроль выполнения различных этапов проекта с автоматическим обнаружением отклонений фактических показателей от плановых и т. д.

Программное обеспечение, разработанное специально для аудита можно поделить на две группы [23]:

- программное обеспечение аудита компании-разработчиков;
- программное обеспечение аудита широкого распространения.

Программное обеспечение, относящееся к компаниям-разработчикам, производится известными аудиторскими фирмами, как «Ernst & Young» и «Deloitte Touche Tohmatsu International» [9].

Фирма «Ernst & Young» разрабатывает следующие программные продукты: EY-AWS, EY-BPP, Risk-Web. EY-AWS (Auditor's Work Station) — комплекс прикладных инструментов, облегчающие важные стороны процесса аудита: управление проектом, составление аудиторских доказательств, анализ данных, доступ к базе знаний, поддержка связи между аудиторскими командами, которые находятся отдаленно друг от друга [9].

EY-BPP (Business Process Profiler) — прикладной инструмент, осуществляющий подходы компании Ernst & Young к оцениванию аудиторского риска и планирование внутренних аудиторских процедур.

EY/BPP реализует документирование бизнес-процессов со стороны аудиторов, сопоставление рисков, их контроль и анализирование, разработку аудиторских планов. Также данный программный инструмент делает подготовку текстовых и графических отчетов более удобными. Мультипользовательские функции EY-BPP упрощает коллективное управление информацией между членами аудиторских команд [9].

Аудиторская фирма «Deloitte Touche Tohmatsu International» совместно с «Microsoft» и остальными известными разработчиками и создателями аудиторских программных пакетов разработали «Audit System/2» — следующее поколение программного обеспечения для аудиторов [9].

«Audit System / 2» - это набор программ для аудита, основная инструментальная платформа, которая поддерживает весь аудита - планирование, выполнение аудита и отчетность. Он сочетает в своем составе функции текстовых, табличных редакторов и программ для составления бухгалтерского баланса. Это позволяет проводить комплексное составление профессиональной документации и отчетов. В составе «Audit System / 2» имеется ключевая и важная программная функция – «Smart Audit Support» (интеллектуальные инструменты аудита). Это помогает аудитору в процессе оценки рисков и разработке плана аудита, повышая индивидуальный профессиональный опыт специалиста, а также поддерживает неизменность, совместимость данных и динамически изменяет процесс планирования аудита [9].

Среди массового программного обеспечения для аудита можно выделить основные: «Ассистент аудитора», «Эффект Аудитор», «Ассистент внутреннего аудитора», «Помощник аудитора», «Экспресс Аудит: ПРОФ». ПО «Эффект Аудитор» было разработано в 1998 г., основное предназначение – внедрение на всех этапах аудиторской проверки, начиная от планирования аудита и завершая написанием аудиторского заключения [9].

Используемая в работе информация обновляется двумя способами: обновление правовой базы и добавление методологических материалов.

Информационный контент программы «Эффект Аудитор» содержит правила и стандарты, внутренние нормативы, методы и тестовые формы аудиторской деятельности; стандартные шаблоны для аудиторских заключений, его аналитической части, контрактов и писем; справочная информация; расчет уровня существенности; проверка финансового состояния клиента [9].

«Ассистент аудитора» - многофункциональная информационно-справочная система. Предназначена для аудиторских фирм, частных аудиторов и для фирм и предприятий, которые стремятся повысить уровень эффективности аудита и финансово-экономических услуг. «Ассистент аудитора» дает возможность систематизировать выполнение почти всех аудиторских процедур, начиная от предварительного изучения субъекта до выдачи аудиторского отчета, генерировать рабочие документы, необходимые для аудита, предоставлять пользователю справочные материалы по широкому спектру вопросов. круг вопросов бухгалтерского учета, финансового анализа и налогообложения. Эти свойства помогают эффективно контролировать качество проверок [9].

«Ассистент аудитора» содержит 4 основных разделов различной тематики, которые могут не зависеть друг от друга.

1. «Планы и программы аудита» имеет в своем составе формы документов, сформированные перед подписанием договора на аудит; образцы контрактов на основные типы аудиторских услуг; образцовый формат документов, сформированных при планировании аудита и составлении процедур аудита; методологические данные, которые используются в процессе разработки внутренних стандартов для аудиторских компаний. Формы анкет, включенные в данный раздел, могут быть полезны для внутреннего аудита или финансово-экономического раздела предприятия проверить систему внутреннего контроля и организацию бухгалтерского учета [9].

2. «Рабочие документы аудитора» имеет в своем составе анкеты для различных областей бухгалтерского учета, которые используются со стороны

аудиторов при проведении процедур и осуществлении финансово-экономических функций при тестировании других отделов бухгалтерии; учебные материалы для подготовки и составления итогового заключения согласно результатам аудита [9].

3. «Консультант аудитора» содержит информационные таблицы по бухгалтерскому учету, налогообложению и финансовому анализу предприятий; стандарты, ставки, индексы, используемые для расчета показателей различных экономических операций, суммы налогов, составленные в таблицах [9].

4. «Основные нормативные документы» предназначен только для справки и содержит фундаментальные нормативы и законы, определяющие аудиторскую деятельность и процедуры в составе бухгалтерского учета [9].

«Ассистент внутреннего аудитора» имеет в своем составе справочную систему, которая делится на четыре основных раздела, в составе которых образовались более конкретные подразделы [15].

1. Особенности функционирования службы внутреннего аудита по сферам - аренда, туризм, гостиничный бизнес, обрабатывающая промышленность, газовая, химическая, нефтяная, текстильная, промышленности; цветная, черная металлургия, строительство, транспорт.

2. Служба внутреннего аудита. В разделе содержатся материалы, относящиеся к функционированию служб внутреннего аудита - задачи и принципы деятельности, должностные инструкции, обязанности и права пользователей службы внутреннего аудита, обязанности и права администрации проверяемого филиала, сравнительные характеристики внутренний и внешний аудит, структура службы внутреннего аудита.

3. Анализирование возможных направлений функционирования внутреннего аудита и ее реализация. В составе раздела имеются: прогнозирование и анализ хозяйственной деятельности; ведение бухгалтерского учета службами внутреннего аудита; восстановление бухгалтерского учета службами внутреннего аудита; Информационная

поддержка; консультирование и разработка вопросов служб внутреннего аудита (контракты, акты, консультационные карточки); оценка и экспертиза имущества и обязательств.

4. Консультант внутреннего аудитора. В этом разделе содержится справочная и нормативная информация и рекомендации по основным направлениям внутреннего аудита.

«Помощник аудитора» - первая комплексная программа аудита для аудиторских фирм в отечественной практике. Он предусматривает автоматизацию ввода и переработки данных на всех этапах общего аудита, осуществляет переход к стандартизации всех областей аудиторской деятельности [25].

Данная программа предназначена в основном для средних и малых аудиторских фирм, и отдельных аудиторов. Этот продукт предлагает оригинальную методологию проведения аудита и имеет набор документов, процедур и тестов, используемых в аудите, которые соответствуют действующим стандартам аудита. Аудиторские процедуры реализуются с помощью специально разработанного текста, расчетных форм, тестовых форм, процедурных форм, а также окончательных документов, позволяющих автоматически создавать заключения по всем разделам аудита [15].

Комплекс «Экспресс-аудит: PROF» был разработан со стороны консалтинговой группы TERMIKA (Москва). Программный комплекс представляет собой многофункциональную систему автоматизации деятельности аудиторских фирм и предназначен для функционирования полного цикла задач проведения проверок финансового и экономического функционирования частных компаний и организаций от этапа подготовки и планирования аудита до установления аудиторского заключения. В составе имеется два функциональных раздела [15]:

- система центрального планирования и проведения аудита (ЦППА);
- мобилизованное рабочее место аудитора (МРМА).

К основным функциям ЦППА относятся: подготовка и планирование

процесса аудита; создание программы для аудиторов; разделение объектов по задачам; загрузка личных задач для исполнителей на цифровых носителях для выездного аудитора; сбор, обработка и систематизация результатов аудита; создание отчетной документации формата редактора Microsoft Word; содержание результатов аудита [15].

Функции МРМА включают в себя: выбор персональной программы проверки для выбранных объектов аудита; проведение аудита выбранных объектов аудита согласно персональной программе аудита; обработка и систематизация результатов аудита в рамках выбранных объектов аудита; хранение значений испытаний; передача результатов аудита в ЦППА [15].

В результате, главные базовые функции аудита автоматизированы и стандартизированы в программном комплексе: исполнение аудиторских процедур в ответ на специальные вопросы и составление итоговой документации, позволяющей формировать выводы по разделам аудита. Кроме того, обеспечивается автоматическое создание аудиторской документации: фирменные бланки, программы аудита, официальные письма и другая письменная информация о подготовке к аудиту и о результатах аудита, варианты отчетов аудита, которые содержат все необходимые детали, рекомендованные стандартами аудита [15].

Все шаблоны, формы и другая документация содержат подробные инструкции заполнения. Основные формы рабочих документов проектируются для использования в виде печатного текста или в формате файлов, сохраненных в редакторе Microsoft Word [28].

Аудиторские организации вправе самостоятельно назначать требования к формам подготовки и оформления аудиторских рабочих документов, представленных в разработанной программе аудита. По желанию может быть учреждена любая форма форм, разработанная аудиторской компанией, которая является пользователем этого программного пакета [28].

Комплекс также позволяет проводить внутренний контроль проверок аудита с использованием тестов, разработанных в соответствии со

стандартами аудита. Аудиторские материалы оформляются актами о результатах тестирования правильности применения аудиторских стандартов [28].

Следовательно, комплекс «Экспресс-аудит: ПРОФ» по стандарту аудиторской деятельности может применяться аудиторскими организациями при разработке общей структуры и программы аудита; создание документации для аудита; оценка и изучение систем учета и внутреннего управления проверяемых субъектов; получение аудиторских доказательств достоверности финансовой отчетности; получение достоверного представления о соответствии экономического субъекта основным требованиям нормативных правил; организация внутреннего аудита контроля уровня соответствия; осуществление первичного аудита исходных и сравнительных данных финансовых отчетов; подготовка бумажной информации аудитором и отчет о процедурах аудита, также может быть принят как необходимый и квалифицированный помощник на любом этапе реализации большинства аудиторских функций, начиная с заключения договора на предоставление аудиторских услуг и оканчивается непосредственно проверкой аудита [23].

Кроме основного блока, дополнительно в программном комплексе внедрены дополнительные отраслевые разделы - «Строительство», «Торговля» (входит в базовую версию), «Особенности аудита унитарных предприятий», «Наука». В ней обеспечивается информационная поддержка продукта, требующих постоянное обновление данных при изменениях, а также при обнаружении новых проблем авторского права [28].

ГЛАВА 3. ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ АУДИТОРСКИХ ПРОЦЕДУР С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

3.1. Особенности планирования аудита с применением компьютеров

При составлении плана аудита с применением компьютеров по стандарту «Планирование аудита» каждый уровень планирования должен быть разработан с учетом воздействия на процесс аудита информационных технологий и систем компьютерной обработки, используемых хозяйствующим субъектом. Уровень автоматизации обработки бухгалтерской информации следует учитывать при определении характеристик аудиторских процедур [10].

При планировании аудиторских процессов с использованием компьютеров учитывайте [10]:

- а) наличие в аудиторской организации необходимой поддержки (информационной, программной, технической) как для аудита, так и для предоставления связанных с аудитом услуг с использованием компьютеров;
- б) начальная дата аудита, соответствующая дате предоставления специалисту данных в форме, согласованной с хозяйствующим субъектом;
- в) факт привлечения специалистов по части информационных технологий;
- г) опыт, знания и квалификация аудитора по части информационных технологий;
- д) рациональность использования тестов, выполненных без использования компьютеров;
- е) результативность использования информационных технологий в аудите.

В программе аудита желательно отметить, какие процедуры аудита будут выполняться с использованием компьютеров. При планировании аудита важно дать оценку системы обработки данных субъекта, изучив следующие пункты [11]:

а) особенности информационной, программной и технической поддержки хозяйствующего субъекта;

б) особенности организационного формата обработки данных в хозяйствующем субъекте (например, есть ли специальный блок обработки (вычислительный пункт, отдел автоматизированных систем контроля предприятия, информационно-вычислительный центр) или вычислительные устройства устанавливаются на рабочих местах, учет персонала и обработка производится бухгалтерами; осуществление обработки данных со стороны субъекта самостоятельно или по соглашению со сторонней организацией и т. д.);

в) разделы учета, осуществляющих функционирование в среде обработки данных;

г) схема передачи данных (использование каналов связи, цифровые носители или ввод с клавиатуры);

д) возможности программного обеспечения архивации и хранения данных;

е) способы размещения: рабочие места локального типа или объединенные в сетевую структуру.

3.2. Методология автоматизации процесса аудиторского контроля

За последнее десятилетие критерии организации систем бухгалтерского учета и отчетности значительно возросли. В результате появились новые форматы и методы учета, в том числе с использованием компьютерных систем. Проверка финансовой отчетности как основного ресурса информации при оценке финансовых показателей хозяйствующих субъектов с развитием информационных технологий стала еще более значимой для его пользователей. Исходя из этого, аудит финансовой отчетности становится важным инструментом повышения качества отчетности, для которого основной компонент становится ее достоверность. Никакой крупный западный банк не предоставит отчетные данные клиенту,

у которого нет подтвержденных счетов, и ни один авторитетный инвестор не захочет сотрудничать с организацией, отчеты которой не проверялись авторитетным аудитором в течение нескольких лет. Стандарты внутреннего аудита могут отличаться от международных, так как они учитывают специфику местного учета, аудита, налоговых платежей и юридического сопровождения. Локальные стандарты включают ссылки на ранее созданные правила (стандарты), что свидетельствует об отражении основных принципов и методик аудита. Руководство также стремится к более эффективному достижению целей аудита [6].

В соответствии со стандартом «Проведение аудита с использованием компьютеров» аудитор может использовать компьютер как для ручной бухгалтерии, так и для автоматизации бухгалтерского учета. Поэтому в первом случае специалист должен решить вопрос наличия требуемого программного обеспечения для аудита счетов для всех бизнес-операций или окончательных записей соответствующих итоговых документов. Во втором случае во время аудита должны использоваться только соответствующие программы для соответствующих информационных технологий [6].

Основной целью внедрения компьютеров в аудите является организация процесса аудита как последовательности стандартных аудиторских процедур, выполняемых для повышения эффективности взаимодействия человека с компьютером. Во время аудита с использованием компьютеров цель и основы методологии аудита сохраняются, что стало возможным благодаря аудиторской фирме, соблюдающей стандарты аудита, разработанные самоуправляющимися организациями [7].

Компания имеет 3 этапа аудита, независимо от компьютерных технологий или традиционной версии аудиторских процедур. Специалист начинает с подготовительного этапа. Стандартный вид аудита, то есть без компьютера, на этом этапе планирование и подготовка осуществляется, соответственно, аудитору следует оценить возможные услуги,

предоставленные им, с периодом, согласованным с заказчиком аудиторских услуг. При необходимости аудитор предварительно проверяет информацию о клиенте, например, изменил ли он свой юридический адрес или иным образом. Это сделано для выявления рисков. Если таких ситуаций не возникало, то клиенту отправляется запрос на заключение договора. Далее стороны заключают сервисное соглашение. На этом этапе аудитор принимает объект контроля, готовит список вопросов для проверки, планирует период аудита, состав специалистов и затраты, которые они будут нести при предоставлении услуг. Список процедур также составляется и указывается продолжительность всего процесса. Если рассмотреть этап подготовки плана аудита по стандарту «Планирование аудита», то необходимо учитывать уровень автоматизации системы обработки учетных данных, наличие особенностей информационной, программной и технологической поддержки для экономической организация. Также необходимо учитывать методы передачи и хранения информации, особенно организационные форматы обработки данных, также учитывая использование локальных или сетевых систем [7].

Правильная классификация объема и формы аудиторских процедур, которые проводятся для повышения эффективности оценки аудиторских доказательств, а также для определения необходимости и целесообразности привлечения специалистов по информационным технологиям, будет поддерживать требуемый уровень автоматизации обработки бухгалтерской информации для хозяйствующего субъекта. Соответственно, в традиционном формате аудита время тратится больше, а использование компьютеров существенно сокращает это время. На этапе получения и обработки информации проверяемая организация предоставляет необходимую информацию об организации для проведения аудиторских процедур. В то же время аудитору необходимо ознакомиться с организационной структурой предприятия, структурой технологических процессов, основными источниками прибыли и расходов. Справка о

достоверности информации, а именно состояние предприятия, экономических результатах оформляется в соответствующих документах, соответственно, предварительно пересмотрев и уточнив их [7]. В этом этапе необходимо провести фактический и документальный контроль. Это может включать в себя детальную проверку точности финансовой отчетности и ее анализа, письменные объяснения сотрудников клиентов и специалистов, которые предоставляют бухгалтерские услуги. Также следует провести обязательную документацию контроля и процедур проверки. Подведение итогов аудита проводится на завершающем этапе. Это включает в себя результаты бухгалтерских услуг. Рабочая документация формируется. Специалист информирует клиента об отклонениях, найденных в базовой учетной системе при наличии. Это определяет показатель изменения достоверности налоговых и бухгалтерских отчетов. На данном этапе аудитор составляет аудиторский отчет на основании результатов аудита. Отчет отправляется клиенту вместе с приложением учета, на основании которого проводился контроль. Составленные документы подтверждаются обеими сторонами, то есть аудитором и заказчиком, и печатью аудитора. По завершении проверки стороны оформляют акт приемки. Рабочие документы создаются в процессе аудита с использованием компьютера. Эти документы, которые были подготовлены в виде цифровых файлов, могут храниться отдельно в архивах в проверенных компьютером архивах. Возрастание эффективности аудиторских процедур связано с использованием информационных технологий в аудите [20].

Эффективность повышается при оценке и получении определенных аудиторских доказательств в следующих случаях [21]:

- при оценке однородных наборов данных для графиков и учетных операций;
- использование единой стандартной системы обработки учетных операций при проверке хозяйствующего субъекта;
- использование поисковых систем при расшифровке и утверждении

наличия соответствующих исходных документов, учетных регистров;

- внедрение автоматизированной системы контроля за выполнением утвержденных нормативных актов для решения любых проблем бухгалтерского учета.

Основные процедуры, выполняемые аудиторами для управления, включают в себя [20]:

- отслеживание последовательности проверенных данных, которая проходит более одного этапа обработки;
- контроль первичных данных;
- прогнозирование результатов проверки данных;
- сравнение результатов проверки с промежуточными данными для различных операций и для отдельных видов деятельности полностью;
- оценка работоспособности оборудования при проведении аудиторских работ с использованием компьютерной обработки данных;
- оценка их текущих потребностей;
- контроль соответствия некоторых компьютерных программ проверяемого объекта;
- использование информационных технологий субъектом хозяйствования при проведении аудита.

С развитием техники и технологии, постоянно развивающейся экономики, началось массовое распространение программных продуктов, связанных с аудитом. Разработка программного обеспечения для компьютерного аудита началась несколько лет назад [21].

«Auditor Test Mentor» и «Auditor Test Mentor +» – программы, которые выпущены в 2004 году, содержание и структура данных программ соответствовало программе профессиональных экзаменов квалификации для аттестации аудитора. В последнее время аудиторы используют

улучшенную версию программного продукта «Express Audit». С 2008 года «Audit NET» выпускает улучшенные версии систем «Audit NET Professional» и «Audit Net Standart». Рынок программных продуктов для аудита постепенно развивается. В то время, пакет программного обеспечения под названием «Наставник налогового консультанта» являлся базовым. Встроенная в «MS Outlook», обновленная версия «Quick Sales 1.5» была выпущена в 2006 году. «Audit Complex 2009», выпущенная в 2009 году, содержала более 700 форм, справочных таблиц и процедур, отчетов. Аудитор должен функционировать согласно стандартам аудита. Следует отметить, что на данный момент аудиторы применяют как программное обеспечение, конкретно относящиеся к аудиту, так и наиболее совместимые и упрощенные офисные программы от «Microsoft Office» [21].

В современной экономике повышенные требования предъявляются к качеству и безопасности программ аудита. Кроме того, высококачественная программа аудита должна обладать высоким уровнем выполнения в соответствии с другими требованиями: правильность, надежность, простота использования, гибкость, масштабируемость, открытость, надежность, производительность и т. д. Все эти характеристики показывают качество программы аудита. Для проверки безопасности программного обеспечения могут использоваться как технологии общего тестирования, так и технологии обеспечения качества, а также технологии, применяемые специально для этих областей. Современные разработчики прилагают много усилий для обеспечения высокого качества собственной продукции, чтобы доставить востребованный продукт и составить конкурентное преимущество. Следовательно, современный аудит сильно взаимосвязан с информационными технологиями. По этой причине степень автоматизации процесса учета на предприятиях растет. Соответственно, влияние автоматизированной системы бухгалтерского учета на полноту и достоверность информации, которая была сгенерирована в отчетности, возрастает. Эффективность аудита растет с использованием

специализированного программного обеспечения аудиторами. Время аудита по сравнению с традиционным методом ведения заметно сокращается. Также перечень услуг, связанных с аудитом, расширяется, а качество сервиса клиентам повышается [22].

В аудиторской деятельности внедряются различные компьютерные инструменты, способные повысить уровень эффективности аудиторских проверок. Автономные программы и компьютерные технологии повышают вероятность достоверности проверки и сокращают время, которое необходимо для ее проведения. На сегодняшний день методология мониторинга и аудита с применением новых компьютерных программ недостаточно разработана, что негативно сказывается на качестве всех процедур. Теоретические проблемы по автоматизации аудиторской деятельности были рассмотрены в работах Андреева В. Д., Бычковой С. М., Алибекова Ш. И., Данилевского Ю. А., Гутцайта Е. М., Белоконовой Ф. Н., Дюжикова Е. Ф., Паляя В. Ф., Островского О. М., Подольского В. И., Суйца В. П., Соколова В. Я., Шеремета А. Д., Шеремета А. Д., Терехова А. А. и других известных ученых в изучаемой предметной области, также были отражены в Международном стандарте по аудиту 401 «Аудит в компьютерных информационных системах». В этом стандарте рассматривается использование компьютерным объектом любых параметров для работы с финансовыми данными, относящейся к аудиту, вне зависимости от того, применяется ли компьютер этим объектом или внешней стороной. «Проведение аудита при помощи компьютеров» рассматривает свойства проведения аудита аудиторскими фирмами или аудитором с использованием компьютеров. В дополнении отмечается необходимость ведения аудиторской организацией процедур по внедрению новых технологий по автоматизации деятельности [22].

По словам А. Кушнарева, автоматизация аудита сводится к использованию специальной программы IT Audit, позволяющего качественно планировать работу с учетом спецификаций деятельности

проверяемой компании еще до того, как будет проверена вся аудиторская команда. В программе IT Audit: для аудитора решение данной проблемы будет предоставлено модулем планирования аудита и журналом бизнес-операций. Некоторые ученые полагают, что основное внимание нужно уделить созданию определенной компьютерной информационной системы, обеспечивающей «человеко-машинный» подход к аудиту. Эта система предполагает значительное разделение функций: человек, то есть лицо, принимающее решения (ЛПР), осуществляет функции логического анализа, а компьютер выполняет функции организации и осуществления количественных расчетов, у которых логическая структура реализуется при помощи программ, созданных на основе разработанных решений ЛПР (процедурный метод решения задачи). По словам И. И. Пилипенко, все виды опросов, анкет относительно использования информационных систем в аудите указывают на то, что практикующие специалисты по аудиту и аудиторские фирмы недостаточно используют специализированные программы для проведения аудиторских проверок. Существуют факторы, ограничивающие использование специализированных программ в аудите. Одним из важных факторов является использование фирмами-аудиторами программ общего назначения: текстовых редакторов, электронных таблиц, систем управления базами данных. Другим фактором является недостаточная осведомленность аудиторских компаний относительно систем автоматизации, которые предназначены для деятельности аудитора [22].

Актуальность обуславливает необходимость изучения рынка аудиторских программ, понять необходимость и возможности для их внедрения в аудиторских фирмах. По Гольдбергу Э. Я. программа «Помощник аудитора» стала первой попыткой создания реально работающей системы аудита, для выполнения задач аудита на всех уровнях ее внедрения. В известной литературе модель системы аудита состоит из следующей структуры [26]:

1. Элемент приобретения знаний, который необходим для формирования базы знаний, которая состоит из двух компонентов: базы фактов и базы правил.
2. База фактов.
3. База правил, которая состоит из процедурных знаний стандартной формы.
4. Модуль аудита, используемый для инициализации системы, формирования аудиторских отчетов.

В общем случае имеется две стратегии создания систем аудита: минимизация затрат на ввод данных; минимизация риска допуска ошибочных действий в финансовых документах. Создатели этого программного приложения осознают сложность задачи и несовершенство различных ее частей, что неизбежно для первого варианта. Тем не менее, если учесть острую необходимость в такой программе, они позволяют себе предлагать ее для практического использования. В настоящее время существуют следующее полнофункциональное программное обеспечение по автоматизации аудита: ИТ-аудит: Аудитор (Мастер-Софт), Экспресс-Аудит: ПРОФ, Аудит Комплексного аудита (Голдберг-Софт ") [26].

Автоматизация аудиторской деятельности, использование компьютерных программ аудита позволяет аудитору эффективно и быстро проводить следующие процедуры [7]:

- тестирование транзакций и остатков на счетах в базе данных;
- процедуры по аналитике для выявления отклонений от общепринятых параметров в базе данных;
- проверка базы данных аудируемого субъекта хозяйствования;
- проверка технического, программного, математического, информационного обеспечения аудируемого хозяйствующего субъекта.

Процедуры, исполняемые аудиторской организацией с применением компьютеров для управления, могут включать [7]:

- контроль очередности проверенных данных, которые проходят некоторые этапы обработки;
- контроль первоначальных данных;
- прогнозирование и составление планов по результатам проверки данных и сравнение их с промежуточными данными для определенных операций и в целом для действий;
- подтверждение пригодности и соответствия актуальным требованиям аппаратного и программного обеспечения аудитора в процессе аудита с помощью компьютера;
- подтверждение целесообразности используемого компьютерного программного обеспечения аудируемого субъекта согласно действующему законодательству;
- подтверждение применения компьютеров при проведении аудита проверяемого хозяйствующего субъекта.

Факт, что хозяйствующий субъект автоматизировал обработку компьютерных данных, существенно влияет на методологию проверки, поэтому аудиторы и аудиторские фирмы на этапе подготовки аудита обязаны решить проблему технической и организационной поддержки контроля и необходимость привлекать технических специалистов. Многие исследования доказывают, что во многих случаях некачественная информация связана с неисправностью вычислительной техники, небрежностью и неопытностью операторов. Формы аудиторских рисков, возникающих в результате использования программ компьютерной обработки данных [20]:

- технические риски, связанные с техническими проблемами, методами обработки учетной информации, которая требуется использовать организацией внутреннего контроля и бухгалтерского учета при внедрении автоматизированных информационных систем. Из-за низкого качества технических средств, применение нелегальных программных средств,

различий в характеристиках технических средств, не имеющих надлежащего технического контроля и сервиса.

- риски, возникающие при обработке учетных данных - взаимосвязаны с ошибками при построении системы, ее малым обращением, неправильным использованием. Возможно использование программ, которые не предназначены для учета, не исключаются. Аудиторы несут ответственность за определение правильности применения клиентской системы.
- риски, связанные с учетом и контролем - вызваны недостаточной организацией работниками клиента использования системы обработки информации учета данных, отсутствием четкого разделения обязанностей и ответственности работников клиента, неудовлетворенностью формированием внутреннего контроля организация и неадекватная система защиты от несанкционированного проникновения к базе данных (отсутствие), потеря данных.
- риски, которые связаны с профессионализмом аудитора, - с неправильной оценкой системы учета и аналитической обработки данных, неправильным построением тестовой системы, искаженной интерпретацией фактов. При различных ситуациях риски могут увеличиваться или уменьшаться.

Возможно разграничить эти факторы влияния на уровень аудиторского риска в условиях компьютерной переработки данных: риск ошибок и отклонений в учете может увеличиться, когда [21]:

- децентрализация компьютерной автоматизированной сети;
- масштабная удаленность компьютерных устройств;
- низкий уровень знаний, полученных бухгалтерским персоналом в области информационных технологий;
- отсутствие системы внутренней проверки за функционированием системы компьютерной обработки аналитических и учетных

данных;

Риск недостатков и отклонений в составе бухгалтерского учета уменьшается, когда [22]:

- реализация лицензированных программ автоматизации учета;
- внедрение и разработка своевременного программного обеспечения;
- использование специального программного обеспечения для автоматической обработки учетных данных;
- использование возможной модификации определенных форм контроля путем использования программного обеспечения по автоматизации аудита, предварительно разработанного для аудиторских компаний;
- согласованная информационная политика субъекта с основным применением системы обработки данных;
- построение стратегических целей и стратегии развития автоматизированной системы обработки данных субъекта.

Способность избежать возможных ошибок позволяет аудитору в своей практике выявлять причину их возникновения, обращать внимание на некоторые существующие проблемы, исключать влияние на состав и достоверность информации. При реализации вышеуказанных задач аудитор должен обладать основными знаниями и навыками в области компьютерных систем переработки данных аудита. Минимальные требования к аудиторам должны быть знанием компьютерной терминологии и умением понимать последовательность выполняемых компьютерных операций. Не все аудиторы считают, что возможность владеть компьютером во многих случаях не является необходимой, особенно когда технические специалисты и специалисты вовлечены в работу [20]. Отсутствие такого опыта в результате приводит к неправильному формированию условий для технических специалистов и неверной интерпретации результатов. Практические навыки

взаимодействия с многочисленными автоматизированными компьютерными системами обработки данных необходимы специалистам для обоснования оценки применения системы проверяемым субъектом. К негативным аспектам рынка компьютерного программного обеспечения относятся условия, при которых их разработка производится без соответствующей экспертизы о возможности оптимизации операций управления; вопрос управления сферой бухгалтерских программ практически не решается. Для выдачи документа этим органом компьютерная программа может использоваться на практике [22]. Такая процедура может способствовать лицензированию рынка бухгалтерских программ, определять потенциальное использование аудиторских операций внутри конкретной программы и уменьшать вероятность ошибок со стороны авторов программ и программистов. Кроме того, такой метод может создать реальные условия для аудиторов осуществлять контрольные действия в условиях автоматизированной обработки данных, поскольку заранее будет возможно выстроить методологию проверки, внедрив ее для конкретной программы. Мы рассмотрели основные методы автоматизации процесса аудита, к тому же, учитывая разнообразие, данная проблема становится достаточно актуальной и не решена. В настоящее время создателям программного обеспечения поручено автоматизировать и стандартизировать деятельность аудиторов на всех этапах аудита: от подготовки и составления плана общего аудита до создания, систематизации и выполнения итоговых документов соответственно действующим стандартам, учитывая отраслевой специфики предприятий. Для наиболее качественного, точного аудита предприятий в нынешних условиях используется программа Audit XP «Audit Complex», в основе которой лежит программа «Assistant Auditor» Гольдберга Е.Я., которая позволяет создать действительно работающую систему аудита и направлена на решение задач аудиторской деятельности на всех этапах ее внедрения. Использование программы Audit XP «Audit Complex» имеет несколько

преимуществ в сравнении с другими [22]:

- автоматизация аудиторской деятельности для различных аудиторских компаний, а также отдельных аудиторов в соответствии с международными стандартами аудита;
- увеличивает эффективность контроля качества рабочей документации; - обеспечивает соблюдение стандартов аудита и корпоративных стандартов;
- применение стандартов, которые предлагает данная программа, предоставляет возможность повысить профессиональный уровень и эффективность работы аудитора за счет правильного формирования работы;
- внедрение возможности импорта и экспорта процедур в каждом этапе аудита, позволяя аудиторам определить обязанности по проведению аудитов различных секций, работать в дороге с использованием портативных компьютеров;
- содержит более 500 процедур, форм, справочных таблиц, отчетов основных этапов аудита.
- предлагает воспользоваться оригинальной методологией аудита, которая содержит внутренние алгоритмы для расчета, планирования, генерации и анализа выборки, выбора типов обнаруженных нарушений и автоматического вывода заключений по разделам аудита и окончательного заключения;
- включает методологию контроля качества аудита, блок аналитических процедур и финансовый анализ;
- встроенный редактор форм позволяет создавать новые, измененные, существующие формы аудиторских процедур, а также полностью изменять программу аудита в соответствии с внутренними стандартами организации.

Таким образом, в заключении следует отметить, что использование автоматизированных систем в деятельности аудиторских компаний

является необходимостью. Использование специального лицензионного программного обеспечения будет способствовать повышению эффективности работы служб, предоставляемых аудиторской фирмой [21].

Основную роль в процессе аудита играет автоматизация тех задач, которые аудитор должен решать при проверке с помощью программного обеспечения. Используя эти инструменты, аудитор проверяет учетную информацию, моделирование и анализ, чтобы определить ее полноту, надежность и законность. Для этого сравниваются учетные данные и фактические данные информационной системы, а также контроль строгости восстановления данных. Компьютерная технология процесса аудита помогает сократить время проверки и предоставляет новую возможность для точной организации и способов ее реализации [7].

Используя программные средства, аудитор имеет возможность проверить расчеты, пересчитать и сравнить с нормативными данными, указать отклонения, узнать их причины и применить меры по улучшению аналитической и бухгалтерской работы, а также получать управленческие решения [7].

Аудитор при запросе проверяет показатели как для отдельных задач, так и для комплекса всех задач полностью. Данная проверка проводится для углубленного исследования. Запрос происходит с использованием информации речевого учета данных, анализа и аудита. В этом режиме проверяется состояние бухгалтерского процесса, получается информация о финансовом состоянии предприятия и прогнозируются пути достижения цели предприятия - генерировать доход, получать прибыль, уменьшать издержки [6].

Кроме того, в режиме запроса формируется вспомогательная информация: основные показатели и отдельные данные. Основные показатели включают в себя [21]:

- полнота, своевременность проявления информации в первичных, сводной документации, учетных регистрах, формах финансовой

отчетности, полученных с других пользовательских рабочих мест бухгалтера;

- актуальность формирования показателей, которые будут отражены в финансовых отчетах;
- достоверность расчетов результатов экономического и финансового состояния компании и их отражение в бухгалтерском учете;
- правильный расчет выплат в бюджет, фонд социального страхования, в Пенсионный фонд и другие фонды, а также закономерность их отображения в отчетных формах;
- подлинность баланса на начало и окончание отчетного периода на различных счетах и достоверность их формирования в базе данных информационного аудита.

Для выявления ошибок, которые были допущены при подготовке данных может использоваться различные инструменты редактирования или проверки. К ним относятся [21]:

- тестирование для контроля расстановки символов, необходимых для проверки первоначальных данных.
- тесты для контролирования правильности символов (проверяет данные в полях на соответствие);
- контрольные испытания (полевая проверка для выявления мест, свободных от записи);
- контролирование последовательности (отсутствие частичных документов или их наличие по серийным номерам);
- тесты контроля промежутка значений и понимания итогов (это автоматизированные процессы, которые показывают или превышают значение данных за заданными пределами).

Контроль процессов обработки и проверки гарантирует, что обработка данных будет происходить и проверена без пробелов.

3.3. Аудиторские процедуры и возможности их осуществления с помощью информационных технологий

Основные аудиторские процедуры проводятся при формировании соответствующих доказательств. Такие процедуры осуществляются в виде:

- подробные тесты для оценки правильности отражения операций и баланса на счетах;
- аналитические процедуры.

Методические рекомендации по внедрению таких процедур указаны в федеральных правилах аудита «Аналитические процедуры» и «Аудиторские доказательства». «Аудиторские доказательства» состоят из следующих видов процедур проверки по существу [12]:

- проверка счетов и документации;
- проверка материальных ценностей;
- наблюдение;
- подтверждение;
- запрос;
- пересчет (проверка счетов субъекта);
- аналитические процедуры;

Если информация содержится в электронном формате, аудитор может осуществлять некоторые из аудиторских процедур, которые описаны ниже, с применением компьютерных методов аудита [12].

Инспекция - это изучение счетов и документов, созданных в аудируемом субъекте или полученных из внешних источников в бумажном, электронном формате или хранящихся на отдельных носителях. Проверка счетов и документации предоставляет аудиторские доказательства различных уровней надежности в зависимости от их типа и степени эффективности внутреннего управления за их обработкой. В качестве примера проверки, проводимой средствами контроля, становится проверка счетов и документов для авторизации (утверждение старшим руководством) [30].

Отдельные документы становятся прямыми аудиторскими доказательствами присутствия такого актива, как акции и облигации. Однако проверка таких документов может не предоставить аудиторских доказательств по отношению к их правам или оценкам. Аудит выполненного контракта аудитором может предоставить доказательства в отношении правильности аудируемого лица применять учетную политику, например, в отношении подходов к признанию выручки [30].

Проверка материальных активов состоит в непосредственном осмотре и экспертизе активов. Инспекция может предоставить возможность получить достоверные доказательства для по отношению к активам, но не по отношению к правам субъекта или их оценки. Инспекция различных экземпляров хранения, в основном, осуществляется при мониторинге их инвентаризации [30].

Наблюдение является процессом изучения процессов или процедур, которые выполняются другими лицами, например, надзора, осуществляемого аудитором в процессе инвентаризации персонала проверяемой организацией или контроля за исполнением контрольных действий. Наблюдение создает возможность получения аудиторских доказательств функционирования процесса, но оно имеет ограничение определенного промежутка времени, когда происходит инспекция, а также само наблюдение оказывает влияние на текущий процесс [29].

Запрос - это поиск финансовых и нефинансовых данных от осведомленных лиц внутри или вне проверяемого субъекта. Запрос представляет из себя тип процедуры аудита, который активно используется в аудиторских процедурах, часто в дополнение к другим процедурам аудита. По своей форме запросы бывают или официальными письменными, либо неофициальными устными запросами. Оценивание результатов ответов по запросам является неотделимой частью процедуры запроса [29].

Получение ответов на запросы предоставляет аудитору информацию, которой он ранее не имел или которая подтверждает ранее полученные

аудиторские доказательства. Также ответы по запросам могут предоставлять информацию, которая может отличаться от информации, ранее полученной аудитором, к примеру, может содержать данные о несанкционированном вмешательстве руководства в предполагаемую работу органов управления. В некоторых ситуациях ответы по запросам могут дать специалисту основание для изменения текущих процедур аудита или проведения дополнительных процедур [29].

Чтобы получить аудиторские доказательства, специалист проводит некоторые процедуры в дополнение к запросам. Запросы как таковые не предоставляют достаточно полных аудиторских доказательств, которые необходимы для выявления существенных отклонений на уровне предпосылок при подготовке финансовой отчетности. Кроме того, одни только запросы не являются достаточным инструментом для проверки эффективности управления [29].

Хотя подтверждение аудиторских доказательств, полученных с помощью запросов, часто очень важно, в таком случае, например, касающихся стратегии руководства, полученный ответ становится недостаточным. В таких ситуациях четкое понимание специалистом о выполнении ранее предъявленных намерений в отношении ценных бумаг, причин принятой последовательности действий, а также способность руководства целостно подчиняться выбранному направлению могут предоставить аудитору соответствующую информацию о стратегии и планах руководства [30].

Относительно некоторых вопросов аудитор может получить заявления от руководителя субъекта для подтверждения ответов, которые были получены в процессе устных запросов. По правилу, аудитору предоставляется заявления от руководства по важным вопросам, когда нет возможности получить достаточно подлинные аудиторские доказательства или другие аудиторские доказательства, уже полученные ранее, не являются надежными [30].

Подтверждение становится функциональной процедурой. Данный процесс осуществляет получение данных о существующих обстоятельствах непосредственно от сторонних организаций. К примеру, аудитор делает запрос свидетельства о задолженности субъекта соответственно у должников. Внешние подтверждения используются при проверке остатков на аналитических и синтетических счетах. Тем не менее использование внешних доказательств не всегда должно сократиться только выбранной областью. В частности, специалист может потребовать внешнее подтверждение в отношении правил соглашений или деловых операций, проводимых проверяемым субъектом с внешней стороной [29].

Пересчет - это оценка точности арифметических расчетов в документах или счетах. Такой пересчет может быть выполнен с применением информационных систем аудируемого субъекта, например, путем получения электронного файла от проверяемого субъекта с использованием аудиторских методик информационных технологий [12].

Повторное проведение - совершение аудитором перепроверки или предварительных процедур (которые изначально были выполнены руководителем проверяемого субъекта в системе внутреннего управления), выполняемых ручным способом или с использованием аудиторских методик с использованием компьютеров. Примером становится повторное проведение со стороны аудитора операции ранжировки дебиторской задолженности по времени обнуления [30].

Аналитические процедуры могут содержать оценку финансовых на основе изучения вероятных связей финансовых и нефинансовых данных. Данные процедуры также охватывают анализ выявленных взаимосвязей и отклонений, которые противоречат соответствующим данным или существенно отличаются от прогнозируемых данных [29].

Аналитические процедуры могут быть рассмотрены как вариант аудиторских процедур проверки, по сути. Также, аналитические процедуры с применением методов компьютерного аудита могут эффективно

использоваться на начальных этапах аудита. В частности, могут быть рекомендованы следующие подходы [12].

Изучение сдвигов финансово-экономических показателей, которые характеризуют деятельность организации. При наличии на компьютере данных бухгалтерского учета компании, легко рассчитать первичные показатели за некоторый период, такие как собственный капитал, рентабельность, оборот кредиторской и дебиторской задолженности, на основе данных оборачиваемости балансов [12].

Изменения этих показателей с течением времени помогают понять тенденции развития компании, что немаловажно с точки зрения внедрения концепции непрерывности бизнеса. К тому же, резкие изменения показателей за проверяемый период в совокупности, например, с изменениями, внесенными в учетную политику, могут косвенно указывать на проблемы в бухгалтерском учете и отчетности организации. Значительное увеличение дебиторской задолженности за год может привести к представлению о недостатках качества управления, увеличение кредиторской задолженности - о сложностях с платежеспособностью [12].

Графический анализ эффективных показателей. Электронные таблицы позволяют преобразовать информацию, хранящуюся в бухгалтерских файлах, в графический формат [12]. По результатам такого типа анализа следует отметить моменты, которые запрашивают повышенного внимания при проведении аудита. Ниже показан графический пример аудита предприятия. (рис. 1).

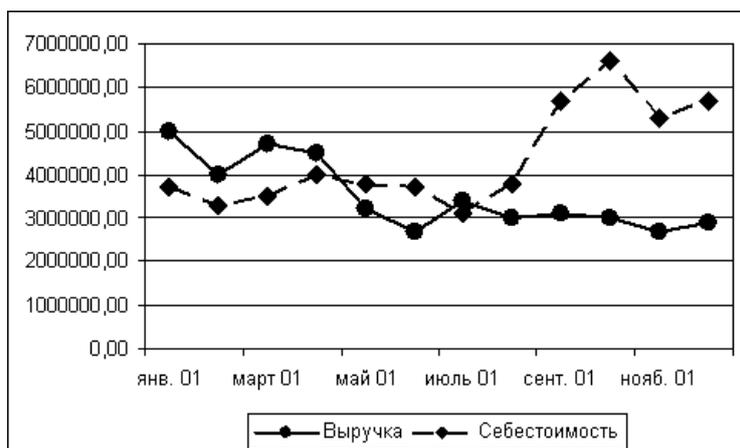


Рис.1. Процесс изменения значения выручки от применения и списывания производственного сырья.

Отношение прибыли от продаж (при наличии четкой тенденции к росту) и списания первоначальной стоимости (тенденции к снижению) не соответствовало правилам и было бы невозможно объяснить ростом цен. В ходе аудита было решено уделить особое внимание верному формированию и списанию готовой продукции. Аудит выявил серьезные ошибки, допущенные сотрудниками отдела планирования при списании сырья. По результатам аудиторской проверки в налоговую инспекцию были переданы откорректированные формы отчетности, изменена организация учета образования себестоимости готовой продукции и поставлен под контроль главного бухгалтера, внесены серьезные кадровые изменения. отдел планирования [12].

Кроме того, в качестве части аналитических процедур, выполняемых с использованием компьютеров, могут использоваться следующие [29]:

- сравнение остатков на счетах за разные периоды;
- сравнение финансовой отчетности за разные периоды;
- оценка взаимосвязи среди различных элементов отчетности с данными за предыдущие периоды;
- сравнение финансовой отчетности с плановыми показателями;
- сравнение финансовой и нефинансовой информации;
- сравнение финансовых показателей предприятия со средними по отрасли показателями и т. д.

Многие эксперты признают, что одни аналитические процедуры могут привести к значительному сокращению времени. Использование методов компьютерного аудита и клиентских электронных данных может значительно усилить этот эффект при упрощении вычислительных процедур. Данные об операциях, оборотах и остатках на счетах позволяют нам строить различные специфичные аналитические процедуры, результаты которых позволяют

получить информацию, которая очень привлекательна с точки зрения аудита [29].

По сути, процедуры аудита могут применяться более эффективно, если информация, необходимая для проверки, хранится в форме машинных файлов, а компьютер используется в качестве инструмента аудита. В то же время можно упростить и ускорить внедрение таких процессов, как поиск информации на заданной основе (номер счета, клиент, агент), сравнение данных, их расчет и другие процедуры. Более сложные проверки могут быть предусмотрены на основе алгоритмов, разработанных для этого [29].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационные технологии оказывают заметное влияние на современное производство, их внедрение создает новые возможности для перемещения, обработки и анализа данных.

Использование информационных технологий в процессе проведения аудита является одним из методов повышения эффективности и снижения трудности аудита. Использование компьютерного оборудования для помощи аудитору значительно снижает затраты на аудиторские проверки и повышает эффективность. Благодаря информационным технологиям скорость обработки информации значительно увеличивается, а время проверки сокращается. На разных этапах аудита специалист в основном использует офисные программы, программы для финансового анализа и аудиторские информационные системы.

Офисные программы помогают значительно упростить процесс документирования, обработки и хранения информации на основных этапах цикла аудита. Справочные правовые системы являются важным помощником аудитора на главных этапах аудита с целью поиска нормативно-правовых актов в сфере бухгалтерского учета, налогового учета, аудита, а также особенностей отраслевого регулирования. Для специалиста по аудиту информационные системы управления имеют большое значение в качестве основного источника бухгалтерской информации, программное обеспечение финансового анализа позволяют проводить финансовый анализ на начальных этапах аудита для оценивания допущения непрерывности бизнеса.

Несмотря на то, что офисные программы, юридические справочные системы и системы финансового анализа представлены на самых больших этапах цикла аудита, тем не менее, их функциональность для целей аудита ограничена; соответственно, их использование аудитором минимально. Для каждой специализированной информационной системы рынок может предложить соответствующие решения, хотя для задач аудиторской

деятельности наиболее подходящими являются информационные системы аудита.

На основании анализа существующего программного обеспечения и этапов цикла аудита регламентируется использование аудиторской информационной системы на подготовительном этапе и этап планирования таких процедур, как составление стандартных запросов на деятельность проверяемого субъекта и последующая загрузка результатов в систему, совершение финансового анализа, подготовка аудиторских писем-шаблонов и договоров на аудиторские услуги, формирование стандартных запросов о системе бухгалтерского учета, система аудита внутреннего контроля, конструктор оценки рисков аудита, настройка параметров уровень важности средств конструктора, расчет образца аудита для разработчика средств по программе аудита разработки дизайнера, распределение задач между участниками средств аудита и т.д.

Использование аудиторской информационной системы даст возможность аудитору выполнять основные процедуры в соответствии с нормативными актами и внутренними стандартами на этапах подготовки планирования (минимизируя ошибку путем регулирования последовательности процедур на протяжении всего цикла аудита) наиболее эффективно, что позволит создать качественную программу аудита, где важным областям будет уделяться повышенное внимание. Нами были рассмотрена возможность расширения инструментов информационной системы аудита существенными процедурами проверки, внедрение которых достигается путем интеграции аудиторской информационной системы в информационные системы управления проверяемой организации за счет стандартизации и унификации стандартов учета и аудита.

Основная часть существующего аудиторского программного обеспечения была соединена с функциональной частью информационных систем аудита и вспомогательной, и было получен результат о невозможности полной автоматизации работы аудитора по некоторым причинам:

невозможность исполнения определенных аудиторских процедур для информационных систем аудита, наличие нетипичных аудиторских процедур, требующих индивидуального решений. Кроме того, только аудитор может анализировать аудиторские доказательства и высказывать свое мнение относительно их. Следовательно, наибольшую эффективность аудиторской работы можно достичь за счет объединения человеческого интеллекта и аудиторской информационной системы.

На современном этапе специалист выступает в качестве догоняющего в отношении к своим клиентам, проверяемым субъектам (в отношении использования современных информационных технологий), большинство из которых переключились на интегрированные системы электронной записи данных и электронный документооборот. Интеграция аудиторской информационной системы в процесс аудита обеспечивает быструю обработку данных субъекта, независимые (с минимальным привлечением аудитора) информационные системы аудита качества удаленного аудита на основных этапах цикла аудита, а также применение всех видов информационных систем на соответствующих этапах цикла аудита. Таким образом, автоматизация аудита с применением современных информационных технологий допустит уменьшить стоимость аудита за счет перехода на стандартные процедуры для аудита информационных систем и в то же время повысить его качество благодаря более строгим процедурам аудита, а это именно то, что требуется современному бизнес-сообществу.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Титоренко Г.А., «Автоматизированные информационные технологии в экономике», 2015.
2. Барановская Т.П., Лойко В.И., «Информационные системы и технологии в экономике: Учебник», 2015.
3. Баранова О.В., «Автоматизация аудита как конкурентное преимущество», 2015.
4. Баранова О.В., «Аудит информационных систем в условиях компьютерной обработки данных. Экономика и управление качеством: учет, анализ, методы, модели, инструменты и аудит», 2018.
5. Баранова О.В., «Аудит информационных систем», 2016.
6. Баранова О.В., «Методологические подходы к аудиту информационных систем», 2014.
7. Баранова О.В., «Методология аудита в среде компьютерной обработки данных», 2013.
8. Батоврина Е.В., «Информационные технологии в управлении предприятием. Теория и практика управления: новые подходы.», 2016.
9. Демьянова О.В., «Информационные технологии. Проблемы современной экономики.», 2018.
10. Гареев А., Корнеев В., Райх В., Васютин С., «Базы данных. Интеллектуальная обработка информации», 2013.
11. Гринберг А.С., Горбачев Н.Н., Бондаренко А.С., «Информационные технологии управления: учеб. пособие», 2014.
12. Грабауров, В.А., «Информационные технологии для менеджеров: учеб. пособие», 2015.
13. Емельянова Н.З., Партыка Т. Л., Попов И. М., «Информационные системы в экономике», 2014.
14. Еремин Л., «Автоматизация систем организационно-экономического направления», 2016.

15. Еремин Л., «Информационные технологии», 2015.
16. Жеребин В.М., Морозов В.П., Хозин Н.П., «Автоматизированное проектирование экономических информационных систем», 2013.
17. Сотникова Л.В., «Внутренний контроль и аудит», 2016.
18. Иванова А. «Аналитическая обработка данных», 2017.
19. Карминский А.М., Черников Б. В., «Информационные системы в экономике: учеб. пособие», 2016.
20. Кузнецова Е.В., «Компьютерная обработка данных на предприятии: определение риска средств контроля», 2014.
21. Подольский В.И., Щербакова Н.С., Комиссаров В.Л., «Компьютерные информационные системы в аудите», 2013.
22. Подольский В.И., Щербакова Н.С., Комиссаров В.Л. «Компьютерный аудит», 2014.
23. Федосеева Н.Н. «Сущность и проблемы электронного документооборота в информационных технологиях», 2017.
24. Чистова Д. В., «Информационные системы в экономике», 2018.
25. Романов А.Н., Лукасевич И.Я., Титоренко Г.А., «Компьютеризация финансово-экономического анализа коммерческой деятельности предприятий, корпораций, фирм», 2015.
26. Романов А.Н., Одинцов Б.Е., «Компьютеризация аудиторской деятельности», 2014.
27. Сиротенко Э.А., «Внутрифирменные стандарты аудита: Учебное пособие», 2017.
28. Сиротенко Э.А., «Информационные технологии организации и ведения аудита», 2014.
29. Сиротенко Э.А., «Программное обеспечение аудита в условиях КОД», 2013.
30. Федоров И., «Программы для бухгалтеров и аудиторов», 2016.
31. Федорова Г.В., «Информационные технологии бухгалтерского учета, анализа и аудита», 2017.

XÜLASƏ

Magistr dissertasiyasının strukturu giriş hissəsi, üç fəsil, nəticə, təkliflər və dissertasiyada istifadə olunmuş ümumi ədəbiyyat siyahısından toplanılıb.

Birinci fəsildə audit fəaliyyətinin əsas metodologiyası və nəzəriyyəsi geniş şəkildə bəhs olunub. Əlavə olaraq auditin iqtisadi mahiyyəti, auditin strukturu illərcə inkişafı və əsas prinsipləri aydın şəkildə göstərilmişdir.

İkinci fəsildə auditdə istifadə olunan informasiya texnologiyalarının metodologiya və nəzəriyyəsi nəzərdən keçirilib. Burada audit fəalətində istifadə olunan proqram təminatı, onların əsas funksiyaları və konsepsiyası tam olaraq göstərilib.

Üçüncü fəsildə biz auditin informasiya sisteminin əsas metodologiyası və audit proqram təminatının tərtib sahələri və əsas növləri nəzərdən keçirilib.

Dissertasiya işinin nəticəsində auditin ümumi prinsipləri və standartlarına uyğun informasiya sistemləri və informasiya texnologiyaları barədə ümumi məlumat əldə olunub.

SUMMARY

The structure of the master's thesis is collected from the introductory part, three chapters, results, proposals and the list of reference used in the thesis.

The first chapter discusses the main methodology and theory of audit activities. In addition, the economic nature of the audit, the development of the audit structure over the years and the basic principles are clearly indicated.

The second chapter discusses the methodology and theory of information technology used in auditing. Here is a complete description of the software used in audit activities, their main functions and concepts.

In the third chapter, we review the main methodology of the audit information system and the areas and main types of audit software development.

As a result of the thesis, general information on information systems and information technologies in accordance with the general principles and standards of audit was obtained.