СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ АУДИТА ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА

Карпова Татьяна Петровна¹, д-р экон. наук, проф. **Кеворкова Жанна Аракеловна**², д-р экон. наук, проф. **Карпова Виктория Вениаминовна**³, д-р экон. наук, доц.

- ¹ Санкт-Петербургский государственный экономический университет, наб. Канала Грибоедова, 30-32, лит. А, Санкт-Петербург, Россия, 191023; e-mail: t.p.karpova@gmail.com
- 2 Финансовый университет при Правительстве РФ, Ленинградский пр., 49, Москва, ГСП-3, Россия, 125993; e-mail: zhanna.kevorkova@mail.ru
- ³ AO «Консоль», ул.2-я Вяземская, 4, Смоленск, Россия, 214025; e-mail: karpova24@ gmail.com

Предмет: развитие процессов цифровизации и внедрение новых информационных технологий оказывают влияние не только на деятельность экономических субъектов, но и на аудиторскую, в которой возникает необходимость использования иных моделей организации проведения аудита и получения достаточного количества аудиторских процедур, подтверждающих достоверность и полноту финансовой отчётности, возможность изыскания резервов повышения эффективности хозяйствования посредством выявления и оценки рисков. Цель: представить результаты исследования предметной области применения новых информационных технологий при проведении аудиторских процедур в условиях пандемии или других форс-мажорных обстоятельств, когда традиционные приемы и способы получения аудиторских доказательств либо неприемлемы, либо невозможны. Дизайн исследования: для достижения поставленной цели рассматриваются современные способы осуществления аудиторских процедур, с помощью которых производятся сбор, передача, систематизация, переработка, сохранение и кодирование основополагающей информации для выработки объективного заключения по результатам проверки достоверности финансовой отчётности. В статье использованы следующие эмпирические и теоретические методы - дедукции и индукции, аксиоматики, наблюдения и сравнения, проведения экспериментальных действий, моделирования, классификации и идентификации рисков. Результаты: в статье рассмотрено несколько современных технологий внешнего и внутреннего аудита, позволяющих в процессе тради-

ционного и дистанционного проведения аудита получить достаточно полные репрезентативные аудиторские доказательства выявленных предпринимательских и аудиторских рисков. Предложенные модели внутреннего аудита направлены на повышение финансовых результатов деятельности корпораций. Даны рекомендации по использованию интеграционной модели, в состав которой входит традиционный инструментарий финансового учёта, бухгалтерской отчётности и способы внутреннего аудита с использованием процессного метода и оценки рисков, способствующих минимизации влияния негативных факторов. При этом оценку рисков в данной модели рекомендуется провести по методу FMEA (Failure Mode Effect Analysis).

Ключевые слова: метод FMEA, риск, множественные факторы риска, владелец и оценка риска, информационные технологии в аудите.

DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2022/9/107-120

Введение

Современные информационные технологии основаны на инфологических и компьютерных средствах получения, хранения, актуализации информации, в том числе полученной в процессе внешнего и внутреннего аудита хозяйствующего субъекта. В настоящее время корпорации осуществляют свою деятельность в ситуации под сильнейшим воздействием внешней среды, влияние которой обусловлено новыми правовыми, финансовыми, технологическими и экономическими факторами и ситуациями. Внутренние обстоятельства деятельности изменяются при определенной (неопределенной) модификации организационной и ролевой структур, финансовой политики, деловой стратегии применительно к запросам внешней среды. Отсюда в аудите возникает необходимость использования иных моделей организации проведения и состава аудиторских процедур в целях не только подтверждения достоверности и полноты финансовых отчётов, но и изыскания резервов повышения эффективности хозяйствования посредством выявления, оценки рисков.

Методы и результаты исследования

Начиная с решения проблемы положительного или отрицательного ответа аудиторской организации на проведение аудита и заканчивая аудиторским заключением, в котором выражено определенное мнение аудитора о финансовом и имущественном состоянии аудируемого лица возникает необходимость разработки на каждом этапе проверок конкретного механизма, а не только ориентируясь на собственную интуицию руководителя или отзывы третьего лица.

В этом аспекте заслуживает внимания методика так называемого «детективного аудита», сущность которой заключается в способности создания на её базе механизма определения деловой надежности и профессионализма контрагента, а главное, что сформулированные в оферте руководством

аудиторской организации требования будут исполнены и получены условия благополучного исхода заключения договора об оказании аудиторских услуг и их практического осуществления. В данном случае детективом выступает аудиторская организация, которая проводит своеобразные процедуры установления надежности юридического лица, представившего оферту.

Оценка деловой надежности проводится на основе Положений, принятых для оценки деловой репутации будущего аудируемого лица, используя следующие правила (рис. 1).

ΓΟCT P 66.0.01 - 2017; ΓΟCT P IICO/MЭΓ 17021; ΓΟCT P 50779.10; ΓΟCT P 56002 π ΓΟCT ISO 9000.

Рис. 1. Нормативные документы определения понятия «деловая репутация»

Аудиторами обращается внимание на такие стороны будущего контрагента как беспричастность, компетентность, ответственность и конфиденциальность. Для этих целей под деловой репутацией понимается совокупность показателей, характеризующих уровень доверия и мотивации будущего аудируемого лица.

Следует заметить, что стандарты лишь дают определения, но не содержат механизма действия по оценке надежности. Отсюда предлагается для измерения уровня надежности показатель результативности, а именно (ИДН) индекс деловой надежности, рассчитываемый по формуле (1):

ИДН =
$$(f1d1 + f2d2 + f3d3 + f4d4 + f5d5 + f6d6 + f7d7 + f8d8)f9$$
,

где [d1-d8] — коэффициенты весомости факторов [f1-f9], определяемые таким образом, чтобы в идеальном случае ИДН=1, т.е. при выполнении условия

$$[f1 = f2 = f3 = f4 = f5 = f6 = f7 = f8 = f9 = 1]$$

В свою очередь, факторы [f1-f8] определяются через субфакторы, которые могут быть рассчитаны с использованием доказательств, которые указаны при разработке требований аудиторской организацией. При этом аудиторы самостоятельно определяют коэффициент f9 — допустимость. По данным рассчитанного интегрированного показателя будет построена модель взаимоотношений и определена цена договора.

Индекс деловой надежности (ИДН) определяется по данным текущей информации, получаемой в ходе блиц-анализа или от других источников, которую аудиторская организация посчитает надёжной (рис. 2).

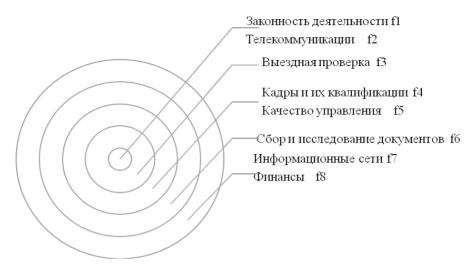


Рис. 2. Обозначение и перечень факторов результативности

Каждый показатель модели должен отражать величину отклонений реального финансового состояния от декларируемой контрагентом в оферте¹. Показатели взвешиваются аудиторской организацией с учетом их значимости и исходя из субъективного мнения руководителя организации. Далее для примера приведена потенциальная шкала идентификации собранных свидетельств (табл. 1).

Таблица 1 Матрица характеристик доказательств

Условия	Результат
Если доказательств от 0% до 29%	Количество свидетельств – минимальное
Если доказательств от 30% до 99%	Количество свидетельств – среднее
Если доказательств 100%	Количество свидетельств – максимальное

Для получения качественных выводов о достаточности или недостаточности собранных доказательств аудиторы проводят уточнения и дополнения к указанным правилам. Это касается качества собранных доказательств [7, 9, 11]. Кроме количественных показателей рекомендуется использовать для обоснованного ответа и качественные характеристики деятельности организации. Например, наличие неподтвержденных лицензий, имеется или отсутствует сайт организации и если имеется, то где он размещен (бесплатный или платный хостинг), программное обеспечение и т.п.².

Исследования в части непосредственного проведения аудита пока-

¹ Вахрушина М.А., Карпова Т.П., Сидорова М.И., Карпова В.В. Современные тенденции развития бухгалтерского учета и экономического анализа. Монография. М.: Издательство: Дашков и К°, 2009. 264 с.

² Советов Б. Я. Информационные технологии / Б. Я. Советов. – М.: Высшая школа, 2007. – 264 с.

зывают способность методологии аудита адаптироваться и использовать новые информационные технологии (далее – НИТ). Результатами исследований установлено существование множества моделей построения систем внешнего и внутреннего аудита, которые ориентированы на выполнение различных целевых задач. Считаем, что в любом случае содержание дефиниции НИТ определяется, как (рис. 3):

(НИТ) — это информационные технологии, для реализации которых используются последние достижения в области развития **средств** информатизации общества, в том числе: электронная вычислительная техника, информационно-телекоммуникативые системы, методы искусственного интеллекта.

Рис. 3. Дефиниция новых информационных технологий

К новым информационным технологиям, применяемым в аудите, можно отнести: Big Data, FMEA (Failure modes and effects analysis), модель процесса и компетенций, метод с использованием анализа данных, диаграмму Исикавы, XBRL, Блокчейн, Google Docs и т.д. [2, 5, 12, 13].

Прежде всего для проверки качества собранной информации предлагается применять диаграмму Исикавы (в некоторых литературных источниках она названа диаграмма Ишикавы). Здесь приведен пример проверки реальности исчисления справедливой стоимости объекта, который котируется на рынке в условиях неопределённости внешней среды хозяйствования. Инициируется применение справедливой стоимости взамен исторической (фактической) стоимости конкретных объектов новыми нормативными и рекомендательными документами по регулированию бухгалтерского учёта.

Аудитору, проверяющему достоверность оценки объектов и использования законодательства относительно оценочных процедур, следует принять во внимание, что учетная практика экономических субъектов пошла по пути сочетания некоторых элементов этих двух концепций оценки. Отсюда возникают риски необнаружения субъективной оценки объектов, когда она может быть установлена выше или ниже фактической стоимости. Такая «свобода» действий аппарата бухгалтерии в отсутствие как внешнего, так и внутреннего стандартов по методике исчисления справедливой стоимости может привести к необоснованному аудиторскому мнению о достоверности бухгалтерской отчётности^{3,4}.

В целях выработки более объективного мнения предлагается использовать такой методический приём, как диаграмма «Исикавы». Она позволяет выявить те факторы, которые непосредственно влияют на достоверность

 $^{^3}$ Движение со скоростью инноваций. Основные инструменты и компетенции в сфере внутреннего аудита на базе технологий. [Электронный ресурс] / PwC - 2019. Доступно: https://www.pwc.ru/ru/publications/assets/state-internal-audit-russian.pdf (дата обращения: 28.04.2022).

⁴ Изменяющийся мир аудита: вызовы и возможности. [Электронный ресурс] / Deloitte – 2019. Доступно: https://roskazna.gov.ru/upload/iblock/1bb/prezentatsiya_ao-deloyt-i-tush-sng.pdf (дата обращения: 23.04.2022).

оценки объектов по справедливой стоимости ^{5, 6}. Диаграмма представляет собой «РЫБУ», хребет которой выступает справедливой стоимостью (рис. 4).

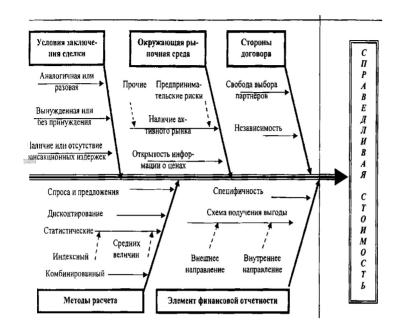


Рис. 4. Факторы идентификации реальной величины справедливой стоимости

Построение диаграммы «Исикавы» предусматривает разработку шести этапов, последовательно раскрывающих методику ее применения. На первом этапе определяют количество значимых факторов (ребер), затем производят отбор и идентификацию факторов, по мнению разработчика, влияющих на расчет справедливой стоимости. При этом каждый из выбранных факторов рассматривается с позиций надежности, полноты и достоверности получения стоимостной информации.

На втором этапе проводят группировку выбранных факторов, основываясь на тех блоках информации, которые считаются ведущими в расчетах. В данном случае это: условия заключения сделок, рыночная среда, стороны договора, методы расчета, элементы финансовых отчётов. Третий этап логически связан со вторым, здесь устанавливается взаимосвязь факторов и проводят их ранжирование (первичные, вторичные, третичные) в зависимости от их значимости.

В состав четвертого этапа входят аналитические процедуры обоснования полученной схемы причинно-следственных связей (мелкие кости) фак-

 $^{^5}$ Карпова В.В. Концепция оценки объектов бухгалтерского учета. Монография. Финансовый университет при Правительстве РФ, г. Москва. 2008. 207 с.

⁶ Карпова Т.П. Бухгалтерский управленческий учет производства: концепция совершенствования автореферат дис. ... доктора экономических наук / Всерос. заоч. финансово-эконом. ин-т. Москва, 2004.

торов, которые имеют большую значимость по рангам. В схему могут быть включены «прочие» факторы, что позволяет в будущем дополнить схему неучтенными факторами. Например, при расчете цены не были учтены границы активного (основного и наиболее выгодного) рынка, а аудируемое лицо ориентировалось на географические признаки, либо экономическую целесообразность (разумную возможность) приобретения материалов, товаров.

Пятый и шестой этапы посвящены процедурам «отбрасывания» факторов, на которые экономический субъект, применяющий справедливую стоимость, не мог повлиять, а также игнорирования малозначащих и непринципиальных факторов, когда они несущественны по своей величине. Например, к первым можно отнести рыночные риски, ко вторым – транзакционные издержи и т.п.

Аудитор, проверяя расчеты справедливой стоимости конкретного объекта или элемента финансовой отчётности, имеет возможность перераспределить значимость факторов относительно влияния на величину справедливой стоимости. Считаем, что аудитор посредством профессионального суждения перед аудиторской проверкой может разработать свой перечень факторов или модифицировать имеющиеся. Как показывает практика использования диаграммы «причин и результатов» в процессе проведения проверки оценки по справедливой стоимости, её методика обладает способностью совершенствования посредством добавления тех факторов, которые, по мнению аудитора, будут оказывать влияние на реальность расчётов.

К другим новым информационным технологиям, по которым имеется потенциальная возможность использования в аудите, относят метод Big data (большие данные). В настоящее время сфера использования этой технологии достаточно широка. Так, по данным компании Frost & Sullivan, средний ежегодный рост сферы воздействия составляет 35,9%. И в 2021 году объём рынка для аналитики вырос до 67,2 млрд долл. Big Data имеет свои характеристики, технологию, классификацию (рис. 5).

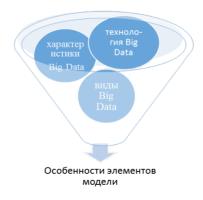


Рис. 5. Состав модели Big Data

Прежде всего, обращает на себя внимание разнообразие форм модели: структурированная; неструктурированная; полуструктурированная. Каждая из обозначенных форм больших данных измеряется разным объёмом информации. В большей мере для аудита, по нашему мнению, пригодна неструктурированная форма, которая предназначена для хранения, извлечения и обработки простых текстовых файлов, сырых и неструктурированных данных, различного рода картинок и видео. Данные — это знаки, величины, символы, которыми оперирует компьютер и которые могут храниться и передаваться в виде электрических сигналов и на механических носителях [1, 8, 11, 12].

Метод Big Data характеризуется объёмом, скоростью генерации, разнообразием и изменчивостью (рис. 6).

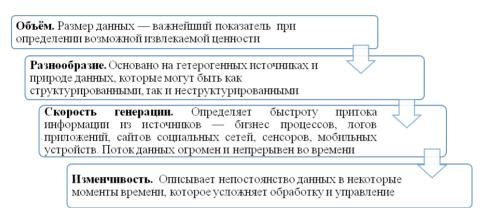


Рис. 6. Характеристики Big Data

Представленные выше характеристики предусматривают использование своеобразной технологии сбора, систематизации и обработки больших данных при проведении аудита в значимых корпорациях. Обычно применяют краудсорсинг, технология которого основывается на привлечении большой группы людей разных профессий и включает не только сбор данных, но и порядок использования⁷. Технологию можно представить следующим образом (рис. 7).

⁷ Современные ИТ — информационные технологии // ITstan.ru [Электронный ресурс]. Доступно: http://www.itstan.ru/content/view/165/252/ (дата обращения: 23.04.2022).



Рис. 7. Отдельные технологические блоки Big Data

Такая технология позволяет проверить бухгалтерскую и налоговую отчётность с помощью системы электронного документооборота без дублирования на бумажных носителях, обеспечит простоту общения аудитора с клиентом, сократит время проверок. Однако практическая деятельность аудитора ориентирована на выявление отклонений в отчётности, которые могут носить преднамеренный и непреднамеренный характер⁸.

К новым технологиям, применяемым в ходе аудита как внешнего, так и внутреннего, относят FMEA (Failure modes and effects analysis) – анализ причин и последствий отказов. Используется один из видов анализа, в частности, FMEA – анализ процесса. Основное применение данного метода связано с совершенствованием процессов проведения проверок по отдельным видам деятельности организации, выделенным в учёте отдельными учётными местами, определением и оценкой рисков [3, 6, 10, 14]. Например, при аудите договорной дисциплины выявляют риски: технические ошибки, появление дебиторской задолженности вследствие задержки отгрузки по ранее оплаченным в соответствии с договором заказам, снижение относительно договоров объемов поставок конкретных наименований материалов, товаров, превышение цен на материалы, товары, не подтверждённые условиями договора и т.д. Каждому из видов выявленных и идентифицированных рисков присваивается ранг, исходя из тяжести его последствий. Кроме него еще оценивают событие по рангу обнаружения отклонений. Обычно аудиторы ограничиваются расчетом приоритетного числа риска (риск потребителя – RPN), который можно представить следующей формулой:

$$S*O*D$$
, (1)

где O – оценка появления риска; D – оценка обнаружения риска; S – оценка последствий риска.

Полученная величина позволяет ранжировать потенциальные отказы (отклонения) по значимости.

⁸ Сонин А. М. Внутренний аудит в новой реальности // Институт внутренних аудиторов: [сайт]. Доступно: https://www.iia ru.ru/inner_auditor/publications/articles/ testovyy- razdel/a-sonin-vnutrenniy-audit-v-novoy-realnosti/ (дата обращения: 22.04.2022).

Полученные результаты определяют значимость введения необходимых действий, рекомендуемых аудиторами для аудируемого лица, которые могут включать изменение итогов деятельности, отдельных форм отчётов, элементов финансовой отчётности. Главное, для снижения тяжести экономических или налоговых последствий, вероятности возникновения отклонений в будущем могут быть даны рекомендации по усилению внутреннего контроля отклонений, совершенствованию методик проведения внутреннего аудита. После выполнения предложенных мероприятий возможен пересчет рейтингов и приоритетного числа риска RPN. Если результаты сопоставления расчетов будут незначительными, то это позволит, с одной стороны, справедливо оценить состояние внутреннего контроля в организации и с другой – положительно оценить работу внутренних контроллеров (аудиторов).

Заключение

Итак, в аудите сегодня при его непосредственном проведении используются приемы сквозной информационной поддержки посредством рассмотренных выше специфичных моделей и методов применяемых, на каждой стадии проверки начиная от подготовки, планирования Программы и разработки аудиторских процедур и заканчивая выражением мнения о полноте и достоверности отчетных данных. Обращает на себя внимание безбумажный процесс обработки поступающих первичных документов, когда накапливаемые выявленные отклонения систематизируются на существенные и несущественные, записываются на носителях и поставляются руководителю аудируемого лица через экран дисплея. Бумажный носитель в качестве окончательного документа (аудиторского заключения) формируется только для аудируемого лица и налоговых органов, прилагается аудируемым лицом к отчётам и в сочетании с бухгалтерской (финансовой) отчетностью передается налоговым инспекциям.

В целом благодаря современным информационным технологиям существенно расширяется рынок аудиторских услуг, сокращается время проверок, усиливаются функциональные возможности аудиторов и сфера воздействия на экономическую деятельность аудируемых лиц.

Список источников

- 1. Догучаева С.М. Анализ применения информационных технологий в аналитическом учете и аудите компаний // Бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях, 2020, no. 4, с. 6-13.
- 2. Догучаева С.М. Анализ и реализация блокчейн-технологий в российской экономике // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право, 2020, no. 2, с. 15-18.
 - 3. Измайлович С.В. Методика оценки

- экономических последствий влияния хозяйственных рисков на деятельность промышленных организаций // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия D: Экономические и юридические науки, 2010, no. 10, 1, с. 99-102.
- 4. Карпова Т.П., Верецук И.И. Взаимосвязь управленческих технологий и содержания управленческого учета // Научные труды Международной научнопрактической конференции ученых МАДИ, (ГТУ), РГАУ-МСХА, ЛНАУ, 2012. Московский автомобильно-дорожный государственный технический уни-

- верситет (МАДИ) (Москва), с. 53-56.
- 5. Каширская Л.В., Зурнаджьянц Ю.А. Объекты аудита информационной безопасности и направления их проверки // Аудитор, 2022, т. 8, по. 1, с. 21-31.
- 6. Каширская Л.В., Ситнов А.А. *Внутренний аудит информационных систем*: монография. Москва, КноРус. 218 с.
- 7. Кеворкова Ж.А. Стратегический аудит информационных технологий как инструмент повышения эффективности внутреннего контроля // Бухгалтерский учет и налогообложение в бюджетных организациях, 2020, no. 12, с. 14-23.
- 8. Кеворкова Ж.А. Методические аспекты IT-аудита как инструмент повышения эффективности внутреннего контроля // Аудитор, 2021, Т. 7, по. 1, с. 25-29.
- 9. Кеворкова Ж.А., Карпова Т.П., Карпова В.В. Актуальность и необходимость совершенствования документооборота в организациях коммерческого и государ-

- ственного секторов экономики // *Аудитор*, 2021, т. 7, no. 6, с. 15-21.
- 10. Сапожникова Н.Г. Формирование информации о рисках в корпоративном учете и отчетности // Учет. Анализ. Аудит, 2021, т. 8, по. 5, с. 41-54.
- 11. Ситнов А.А. Аудит информационных систем // Аудиторские ведомости, 2014, no. 3, c. 83-91.
- 12. Ситнов А.А. Аудит информационных систем риск-ориентированный подход // Проблемы экономики и юридической практики, 2019, т. 5, по. 5, с. 94-97.
- 13. Хандрамай А.А. Блокчейн в аудиторской деятельности / Хандрамай А.А., Васильева М.К., Люкина А.Ю. // Научное образование. Педагогические науки, 2019, no. 2, c. 132-133.
- 14. Sousa S., Nunes E., Lopes I. Measuring and managing operational risk in industrial processes // FME Transaction, 2015, no. 43, 4, pp. 295-302.

MODERN WAYS OF REMOTE AUDIT FORMAT

Karpova Tatyana Petrovna¹, Dr. Sci. (Econ.), Full Prof. **Kevorkova Zhanna Arakelovna**², Dr. Sci. (Econ.), Full Prof. **Karpova Victoria Veniaminovna**³, Dr. Sci. (Econ.), Assoc.

- ¹ Saint Petersburg State University of Economics, Griboyedov Canal, emb. 30-32, letter A, St. Petersburg, Russia, 191023; e-mail: t.p.karpova@gmail.com
- ² Financial University under the Government of the Russian Federation, Leningradsky pr., 49, Moscow, GSP-3, Russia, 125993; e-mail: zhanna.kevorkova@mail.ru
- ³ Leading Economist of JSC «Consol», 2nd Vyazemskaya str., 4, Smolensk, Russia, 214025; e-mail: karpova24@gmail.com

Importance: the development of digitalization processes and the introduction of new information technologies have an impact not only on the activities of economic entities, but also on the audit, in which there is a need to use other models for organizing an audit and obtaining a sufficient number of audit procedures that confirm the reliability and completeness of financial statements, the possibility of finding reserves for improving business efficiency through the identification and assessment of risks. *Purpose*: to present the results of a study of the subject area of application of new information technologies when conducting audit procedures in a pandemic or other force majeure circumstances, when traditional techniques and methods for obtaining audit evidence are either unacceptable or impossible. Research design: to achieve this goal, modern methods of implementing audit procedures are considered, with the help of which the collection, transfer, systematization, processing, preservation and coding of fundamental information is carried out to develop an objective conclusion based on the results of checking the reliability of financial statements. The article uses the following empirical and theoretical methods – deduction and induction, axiomatics, observation and comparison, experimental actions, modeling, classification and identification of risks. Results: the article considers several modern technologies of external and internal audit, which make it possible to obtain fairly complete representative audit evidence of identified business and audit risks in the process of traditional and remote auditing. The proposed models of internal audit are aimed at improving the financial performance of corporations. Recommendations are given on the use of an integration model, which includes traditional financial accounting tools, financial statements and methods of internal audit using the process method, and risk assessment, which help minimize the impact of negative factors. At the same time, risk assessment in this model is recommended to be carried out using the FMEA (Failure Mode Effect Analysis) method.

Keywords: FMEA method, risk, multiple risk factors, risk owner and assessment, information technology in audit.

References

- 1. Doguchaeva S.M. Analiz primeneniya informatsionnykh tekhnologiy v analiticheskom uchete i audite kompaniy [Analysis of the use of information technologies in analytical accounting and audit of companies]. Buhgalterskij uchet i nalogooblozhenie v bjudzhetnyh organizacijah, 2020, no. 4, pp. 6-13. (In Russ.)
- 2. Doguchaeva S.M. Analiz i realizatsiya blokcheyn tekhnologiy v rossiyskoy ekonomike [Analysis and implementation of blockchain technologies in the Russian economy]. Sovremennaja nauka: aktual'nye problemy teorii i praktiki. Serija: Jekonomika i pravo, 2020, no. 2, pp. 15-18. (In Russ.)
- 3. Izmajlovich S.V. Metodika otsenki ekonomicheskikh posledstviy vliyaniya khozyaystvennykh riskov na deyatel'nost' promyshlennykh organizatsiy [Methodology for assessing the economic consequences of the impact of economic risks on the activities of industrial organizations]. Vestnik Polockogo gosudarstvennogo universiteta. Serija D: Jekonomicheskie i juridicheskie nauki, 2010, no. 10, 1, pp. 99-102. (In Russ.)
- 4. Karpova T.P., Verecuk I.I. Vzaimosvyaz' upravlencheskikhtekhnologiyi soderzhaniya upravlencheskogo ucheta [Relationship between management technologies and the content of management accounting]. Nauchnye trudy mezhdunarodnoj nauchnoprakticheskoj konferencii uchenyh MADI, (GTU), RGAU-MSHA, LNAU. 2012. Izdatel'stvo, Moskovskij avtomobil'no-dorozhnyj gosudarstvennyj tehnicheskij universitet (MADI) (Moscow), pp. 53-56. (In Russ.)
- 5. Kashirskaja L.V., Zurnadzh'janc Ju.A. Ob"yekty audita informatsionnoy bezopasnosti i napravleniya ikh proverki [Objects of information security audit and directions of their verification]. *Auditor*, 2022, t. 8, no. 1, pp. 21-31. (In Russ.)
- 6. Kashirskaja L.V., Sitnov A.A. *Vnutrenniy audit informatsionnykh sistem* [Internal audit of information systems]: monografija. Moscow, KnoRus. 218 p. (In Russ.)
- 7. Kevorkova Zh.A. Strategicheskiy audit informatsionnykh tekhnologiy kak instrument povysheniya effektivnosti vnu-

- trennego kontrolya [Strategic audit of information technology as a tool to improve the efficiency of internal control]. Buhgalterskij uchet i nalogooblozhenie v bjudzhetnyh organizacijah, 2020, no. 12, pp. 14-23. (In Russ.)
- 8. Kevorkova Zh. A. Metodicheskiye aspekty IT-audita kak instrument povysheniya effektivnosti vnutrennego kontrolya [Methodological aspects of IT audit as a tool to improve the efficiency of internal control]. *Auditor*, 2021, t. 7, no. 1, pp. 25-29. (In Russ.)
- 9. Kevorkova Zh.A., Karpova T.P., Karpova V.V. Aktual'nost' i neobkhodimost' sovershenstvovaniya dokumentooborota v organizatsiyakh kommercheskogo i gosudarstvennogo sektorov ekonomiki [The relevance and necessity of improving the workflow in organizations of the commercial and public sectors of the economy]. *Auditor*, 2021, t. 7, no. 6, pp. 15-21. (In Russ.)
- 10. Sapozhnikova N.G Formirovaniye informatsii o riskakh v korporativnom uchete i otchetnosti [Formation of information about risks in corporate accounting and reporting]. *Uchet. Analiz. Audit*, 2021, t. 8, no. 5, pp. 41-54. (In Russ.)
- 11. Sitnov A.A. Audit informatsionnykh sistem [Audit of information systems]. *Auditorskie vedomosti*, 2014, no. 3, pp. 83-91. (In Russ.)
- 12. Sitnov A.A. Audit informatsionnykh sistem risk-oriyentirovannyy podkhod [Audit of information systems a risk-based approach]. *Problemy jekonomiki i juridicheskoj praktiki*, 2019, t. 5, no. 5, pp. 94-97. (In Russ.)
- 13. Handramaj A.A. Blokcheyn v auditorskoy deyatel'nosti [Blockchain in auditing] / Handramaj A.A., Vasil'eva M.K., Ljukina A.Ju. *Nauchnoe obrazovanie*, Pedagogicheskie nauki, 2019, no. 2, pp. 132-133. (In Russ.)
- 14. Sousa S., Nunes E., Lopes I. Measuring and managing operational risk in industrial processes. *FME Transaction*, 2015, no. 43, 4, pp. 295-302.