

pISSN 2073-5081
eISSN 2311-9381

Аудиторская деятельность

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АУДИТА В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И УЧЕТНЫХ СИСТЕМ

Маргарита Фридриховна САФОНОВА ^а*,
Татьяна Ивановна КИСИЛЕВИЧ ^б

^а доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой аудита,
Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина
(Кубанский ГАУ),
Краснодар, Российская Федерация
safsf@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5825-4316>
SPIN-код: 1863-4932

^б доктор экономических наук, профессор,
генеральный директор ООО «ИнтерАудитИнвест»,
Сочи, Российская Федерация
audit@iai-audit.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9613-5991>
SPIN-код: 6220-3962

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 259/2022
Получена 16.05.2022
Получена в
доработанном виде
26.05.2022
Одобрена 10.06.2022
Доступна онлайн
14.07.2022

УДК 657.6
JEL: M42

Аннотация

Предмет. Цифровые технологии в существующих реалиях являются неотъемлемой частью жизнедеятельности любого человека, хозяйствующего субъекта, государства в целом, и то информационное поле, которое охватывает все сферы общественного развития, является источником информации о функционировании организации для внутреннего и внешнего финансового контроля, осуществляемого добровольно и в соответствии с установленным законодательством различными фискальными органами РФ.

Цели. На основе контент-анализа научной литературы, нормативно-правовых источников сформировать основные направления трансформации информационно-аналитического обеспечения аудита в период цифровизации экономических и учетных систем.

Методология. Использованы общенаучные и специальные методы исследования: индукция, дедукция, анализ, синтез, расчетно-графический, монографический, учетно-аналитический.

Результаты. Определено, что на рынке существуют доступные информационные технологии, позволяющие оптимизировать ряд процедур аудита и синтезировать когнитивную экосистему аудита, обладающую предсказательной аналитикой, что дает возможность повысить качество оказываемых услуг за счет проводимой сплошным образом проверки.

Область применения. Результаты исследования могут быть использованы в теории и практике аудита, а также для дальнейших

Ключевые слова: информационных технологий, аудит, процедуры контроля, риски научных разработок и практического применения.
Выводы. Информационно-коммуникационные технологии в совокупности с предсказательной аналитикой позволяют, используя накопленные ранее данные, трансформировать методические подходы к аудиту и с большей широтой охвата внедрять консалтинговые услуги.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

Для цитирования: Сафонова М.Ф., Кисилевич Т.И. Трансформация информационно-аналитического обеспечения аудита в эпоху цифровизации экономических и учетных систем // *Международный бухгалтерский учет*. – 2022. – Т. 25, № 7. – С. 780 – 805.
<https://doi.org/10.24891/ia.25.7.780>

Трансформации глобального масштаба, происходящие на мировом уровне – тотальная цифровизация, контроль экологических, климатических рисков, сбережение природных, энергетических ресурсов, изменения социокультурных систем, повлияли и на парадигму развития учетных систем. В частности, учетно-аналитические процессы в настоящий момент должны учитывать интересы не только хозяйствующих субъектов, стейкхолдеров, но и интересы общества на региональном, государственном уровнях, что находит отражение в необходимости получения дополнительной информации экологического, социального, технологического характера в процессе выполнения учетных работ экономических субъектов. Все перечисленное требует от хозяйствующих субъектов формирования новых видов нефинансовой отчетности, которая в последующем, так же как и бухгалтерская (финансовая) отчетность, будет являться одним из основных источников информации в процессе оказания аудиторских услуг.

Та зарождающаяся учетная парадигма, которая раскрывается в работах И.Н. Богатой, Е.М. Евстафьевой [1], М.А. Вахрушиной [2], Т.Ю. Дружиловской [3], М.В. Мельник [4], О.В. Рожновой, Т.В. Лесиной [5], Т.П. Карповой [6] и ряда других ученых, и нацеленная на формирование финансовой и нефинансовой информации, содержащей различные показатели и варианты оценки для широкого круга пользователей в целях устойчивого развития, нашла свое развитие в концепции внутреннего и внешнего контроля, аудита, которая раскрывается Р.А. Алборовым, С.М. Концевой, С.В. Козменковой [7], Ю.В. Жильцовой, С.А. Кемаевой, С.В. Козменковой, Т.С. Масловой [8], Р.П. Булыгой, И.В. Сафоновой [9], Г.В. Соболевой, Е.И. Зуга, И.Н. Поповой [10].

Процессы автоматизации учетно-аналитических и контрольных систем хозяйствующих субъектов давно являются предметом пристального внимания зарубежных и российских ученых, что в первую очередь связано с увеличением обрабатываемой информации в результате расширения бизнеса, усложнения бизнес-процессов и, как следствие, роста числа операций. Процессы цифровизации охватывают все сферы и этапы хозяйственной деятельности экономических субъектов – это и автоматизация производственных циклов на разных стадиях от момента создания готовой продукции и до момента ее реализации, и широкое распространение автоматизированных систем управления, и, безусловно, программы по организации учета и внутреннего контроля.

Всеобщий процесс автоматизации всех сфер деятельности, потребности общества влияют как на состав учетных форм хозяйствующих субъектов, их содержание, так и на необходимость их представления в различные государственные органы и внутренние структурные подразделения. Если говорить о смене учетной парадигмы, приводящей к трансформации отчетности, то следует отметить увеличение объектов и вариантов их оценки (рыночная, справедливая, оценочные и условные обязательства, ретроспективные оценки и вероятностные показатели).

В то же время трансформируется и парадигма аудита, что требует определенных изменений в методике и методологии контрольных процедур, процессов изучения представляемой информации, документирования результатов [11].

В существующих реалиях аудиторы получают достаточно большую долю информации не только из учетно-контрольных систем, технологических и иных бизнес-процессов аудируемых лиц, но также данные, представленные в различных интернет-ресурсах, которые могут быть подвергнуты детальному изучению и служить базой для сравнения с внутренней информацией, что в последующем позволит сделать вывод о достоверности последней.

Прежде чем сконцентрировать свое внимание на сведениях об аудируемом лице, представленных в интернет-пространстве, стоит отметить, что не всегда они являются официальными и достоверными, поэтому нуждаются в дополнительной оценке с позиции надлежащего качества [12]. Но сведения, полученные с официальных сайтов государственных органов, безусловно, нельзя подвергать сомнению, так как эта информация носит официальный характер (*табл. 1*).

Ряд данных о жизнедеятельности экономического субъекта, в том числе репутации, экологически небезопасном производстве, нестабильном финансовом состоянии, проблемах, связанных с финансированием и государственной поддержкой, и других предпринимательских рисках, как уже отмечалось ранее, могут озвучиваться в интернет-среде и средствах массовой информации, но насколько они достоверны и следует ли им доверять, ее оценка – это прерогатива аудитора, основанная на его профессиональном суждении.

Отдельный вопрос, требующий внимания, – это сбор информации, который осуществляется при помощи роботов-ботов (специализированные программы, базирующиеся на определенном алгоритме, основной целью которых является оперативный поиск информации по соответствующему запросу).

В настоящее время наибольшее распространение получили ИТ-технологии XBRL, как формат передачи разного рода отчетности, и блокчейн. Это, в первую очередь, связано с тем, что ЦБ РФ в 2015 г. начал развивать проект по переходу некредитных финансовых организаций на представление отчетности в электронном формате XBRL, что в итоге с 2018 г. стало обязательным.

В отношении блокчейна наиболее распространенным примером является «умный контракт» (также смарт-контракт от *англ.* – smart contract), «прочитать» который возможно только специалисту в области информационно-коммуникационных технологий, что, как следствие, обязывает аудитора в процессе проверки клиента, использующего подобные новации, привлекать специалиста-эксперта для оценки данных операций. Но в силу ряда обстоятельств юридического, экономического, социального характера, в том числе низкой технической оснащенности большинства хозяйствующих субъектов, применение ИТ-технологий по типу блокчейн и распределенных реестров (TPP) в России мало распространено.

Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0), с реалиями которой тесно столкнулось общество и государство в период пандемии 2020 г., базируется на тотальном распространении информационно-коммуникационных технологий во всех сферах жизнедеятельности общества, автоматизации практически всех бизнес-функций.

Преимущества модели «Индустрия 4.0» не вызывают сомнения, и в первую очередь это повышение производительности труда и, как следствие,

эффективности деятельности не только отдельных хозяйствующих субъектов, но и отраслей экономики в целом.

Переходный период открывает серьезные возможности информационных технологий, применяемых в различных областях знаний и прикладных системах, начиная от искусственного интеллекта, в недалеком прошлом представленного в научной фантастике, аналитике больших данных, которая зародилась с началом оцифровки еще в 80-е гг. XX столетия и, претерпев ряд изменений, трансформировалась в операционную аналитику, способную считывать информацию и реагировать на события, которые влияют на пользователя, машины и девайсы в режиме реального времени, до цифровой трансформации всех промышленных процессов в рамках концепции «Индустрия 4.0» (Industry 4.0) и «фабрики будущего», включая цифровые (digital), умные (smart) и виртуальные (virtual) фабрики (European Commission, 2016)¹.

В условиях аналитического и временного расширения отчетных форм (социальная, интегрированная, экологическая отчетность и др.), формируемых непрерывно во времени, аудит будет трансформирован в непрерывный аудит информации, собранной из различных источников. Его основная цель – это не подтверждение достоверности отчетности или систематизированных разноплановых данных, а в большей степени это аудит бизнес-систем и систем генерирования информации [13].

Обратная сторона данного процесса – проблемы обеспечения конфиденциальности информации, кибербезопасность, социальный аспект тиражирования личных данных и др. [14]. Но при этом следует понимать неоспоримую ценность данных, полученных из различных источников, сопоставленных между собой и позволяющих минимизировать риск невыявления существенных ошибок, нарушений и мошеннических действий не только у проверяемого аудируемого лица, но и у взаимосвязанных контрагентов либо группы компаний.

Еще в сентябре 2016 г. рабочая группа Совета по международным стандартам аудита и заданий (International Auditing and Assurance Standards Board – IAASB) выпустила положение, позволяющее аудиторам применять в своей практике прогрессивные цифровые технологии (ИИ-системы с технологиями для анализа больших данных Data Analytics), что, несомненно, минимизирует аудиторский риск и нацелено на качественное оказание аудиторских услуг [15].

¹ European Commission (2016). Smart Manufacturing.
URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/smart-manufacturing>

Прежде чем остановиться на проблемах, связанных с автоматизацией учетно-контрольных функций, с которыми сталкивается аудитор в процессе оказания различного рода аудиторских услуг, рассмотрим положительные аспекты, которые дала цифровизация общества и отдельно взятого экономического субъекта, ставшего клиентом аудиторской организации (рис. 1).

Но в то же время следует отметить и определенные недостатки, присущие процессам информатизации учетно-контрольных функций хозяйствующих субъектов, в частности, это отсутствие четкой нормативно-правовой основы, регулирующей электронный документооборот и его юридическое обоснование. Концепция развития электронного документооборота² организована на основе системного подхода к нормативному регулированию в области использования электронной цифровой подписи (ЭЦП), архивирования и хранения электронных документов и способствует соблюдению с юридической точки зрения порядка функционирования электронного документооборота экономических субъектов. При этом Концепция не предусматривает регулирования в части обмена платежными документами, требования к которому устанавливает ЦБ РФ.

К общим недостаткам автоматизации можно отнести риски, связанные с конфиденциальностью и защитой цифровых данных. По результатам опроса, проведенного аудиторской компанией PwC³, респонденты отмечают сложные с технической точки зрения и методики применения продукты цифровизации и функционирования ИКТ-систем; неоднозначные нормативные, социальные и политические последствия; важность внедрения новых стандартов; формирование новых средств контроля.

Преломляя представленные ранее риски, связанные с цифровизацией общества, на учетно-аналитическую информацию, ее создание, передачу, хранение, архивирование, можно сделать два важных вывода:

- 1) аудитору необходимо производить оценку значимости риска, связанного с применением клиентом информационных технологий;

² Концепция развития электронного документооборота в хозяйственной деятельности: утв. решением президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 25.12.2020 № 34.
URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372761/7327668c04c0470317b26d354e36cb828a4af319/

³ Глобальное исследование. Доверие к цифровым технологиям – 2022.
URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/global-digital-trust-insights-2022.html>

2) аудитору следует учитывать риски, которые возникают в процессе роботизации аудита.

Остановимся более детально на каждом из этих видов рисков, влияющих на учетно-аналитическое обеспечение аудиторской деятельности в эпоху цифровизации общества и бизнес-систем.

Изменения, внесенные в международные стандарты аудита, начиная с 2019 г., свидетельствуют о том, что процессы автоматизации и цифровизации нашли отражение и в нормативном регулировании аудита. В частности, согласно МСА 220 «Контроль качества при проведении аудита финансовой отчетности»⁴ в процессе формирования аудиторской группы ее руководитель должен принимать во внимание ряд критериев, в том числе и знание информационных технологий и систем в области учета или аудита.

В связи с этим аудитор до начала проведения проверки должен произвести оценку степени влияния информационных технологий на бизнес клиента и произвести оценку рисков, непосредственно связанных с использованием этих ИТ-систем. С учетом произведенной оценки руководитель аудиторской группы, в том случае если решит, что компетентность сотрудников недостаточна, должен поставить вопрос о привлечении консультантов либо экспертов.

Трансформации подвергся и МСА 315 (пересмотренный)⁵, принятый 27.10.2021 и вступивший в силу 15.12.2021, в котором сформулированы следующие новые положения:

- 1) требуется детальное изучение информационно-коммуникационных систем, ИТ-среды и их значимости при формировании финансовой отчетности клиента и, как следствие, необходимости оценки возникающих в связи с этим рисков;
- 2) в случае если формирование отчетности существенно зависит от ИКТ (информационно-коммуникационных технологий) следует протестировать общие средства информационных технологий (ИТ) контроля;

⁴ Международный стандарт аудита 220 «Контроль качества при проведении аудита финансовой отчетности»: введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317260/

⁵ Международный стандарт аудита 315 (пересмотренный, 2019 г.) «Выявление и оценка рисков существенного искажения»: введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 27.10.2021 № 163н. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404880/

3) в случае если у клиента высокая степень автоматизации бизнес-процессов и при этом значительное количество транзакций, которые подлежат обработке, то процедур проверки по существу будет недостаточно для получения надлежащих аудиторских доказательств и требуется тестирование средств контроля, которые будут снижать риски существенного искажения.

На *рис. 2* представлены общие средства ИТ-контроля (IT General Controls – ITGC) и средства управления ИТ-приложениями.

В п. A107 МСА 315 сформулировано положение о том, что средства контроля за ИТ-системами обоснованы при условии, если они позволяют обеспечить единство информации и безопасность данных, обрабатываемых такими системами, и включают эффективные общие и прикладные средства контроля за ИТ-системами.

На *рис. 3* наглядно представлен порядок идентификации и виды средств контроля.

Цифровизация влияет не только на методику аудита с точки зрения применения ИТ-технологий клиентом и необходимости ее тестирования, но и с позиции применения непосредственно аудитором средств автоматизации и специализированных программ в процессе оказания услуг.

За последние тридцать лет благодаря совершенствованию программного обеспечения, в частности Microsoft Excel и Word, в том числе для рабочей документации, такого как CaseWare Working Paper, и специальных инструментов аудита (Audit Command Language (ACL) и CaseWare IDEA), методика аудита поднялась на новый качественный уровень. Но не следует забывать, что ряд операций, носящих монотонный, повторяющийся характер, пока заменить средствами автоматизации не представляется возможным, и это в частности формирование данных аудита, структурирование файлов, генерирование данных из нескольких файлов, выполнение базовых тестов аудита в Excel и др. Представленные операции являются достаточно трудоемкими, отнимающими много трудовых и временных ресурсов, так же как и любой ручной труд могут содержать ошибки в силу так называемого человеческого фактора.

В целях достижения лучших результатов и повышения качества не только аудиторской профессии, но и экспертной деятельности достаточно пересмотреть методические подходы и внедрить в практику современные технологии [16].

В процессе сбора аудиторских доказательств аудитор сталкивается с различными источниками информации, которые могут быть представлены в виде электронного документа, электронной копии документа, предварительно созданной вручную, на бумажном носителе, заверенной электронной подписью (ЭП). Еще одним информационным ресурсом может быть электронное сообщение, которое получает аудитор по различного рода информационно-телекоммуникационным сетям. Насколько полно все перечисленные аудиторские доказательства будут рассматриваться аудитором, как информация, полученная из надежных источников?

Экономический субъект устанавливает приказом или распоряжением виды электронной подписи первичных учетных документов в рамках действующего законодательства. Наличие электронного взаимодействия экономического субъекта с другими участниками оформляется соглашением [17]. Вариант аутсорсинга ведения бухгалтерского учета не предусматривает ответственности за содержание документов, составленных другими лицами.

Напомним о праве организаций использовать в учетной практике скан-образы первичных учетных документов. ПБУ 1/2008 «Учетная политика организации» в редакции от 07.02.2020 № 18н⁶ (как и в более ранних редакциях) не содержит каких-либо норм, запрещающих или разрешающих использовать скан-образы первичных учетных документов для отражения данных в регистрах бухгалтерского учета.

Проблему использования в учетной практике такого рода документов Минфин России освещал в своих письмах не один раз, высказывая при этом достаточно противоречивые мнения. Так, в письме от 22.04.2020 № 03-01-10/32570⁷ ведомство признает за организациями право оформлять и регистрировать факт хозяйственной жизни в виде скан-образов. Немного позже в письме от 02.10.2020 № 03-03-06/1/86376⁸ уже говорится, что организации не могут принимать к учету скан-образы электронных первичных учетных документов. Принимая во внимание оба нормативных документа, можно заключить, что при признании расходов и обязательном аудите по данным скан-образа первичных учетных документов можно характеризовать их как доказательные. Однако они должны иметь все

⁶ О внесении изменения в Положение по бухгалтерскому учету «Учетная политика организации» (ПБУ 1/2008), утвержденное приказом Министерства финансов Российской Федерации от 06.10.2008 № 106н: приказ Минфина России от 07.02.2020 № 18н.
URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minfina-rossii-ot-07022020-n-18n-o-vnesenii/>

⁷ Письмо Минфина России от 22.04.2020 № 03-01-10/32570.
URL: <https://www.v2b.ru/documents/pismo-minfina-rf-ot-22-04-2020-03-01-10-32570/>

⁸ Письмо Минфина России от 02.10.2020 № 03-03-06/1/86376.
URL: <https://kontur-n.ru/legislation/03-03-06-1-86376-ot-02-10-2020/>

обязательные реквизиты первичного документа, а каждый документ должен быть подписан электронной подписью.

Учитывая все изложенное, следует акцентировать внимание именно на сформулированном официальном определении, закрепленном в ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007⁹, и в частности, на содержательной составляющей документации, ориентированной на обеспечение менеджмента информацией для целей управления. Указание Стандарта на физическую форму документа, по нашему мнению, можно оценивать более обобщенно, включая непосредственно традиционные бумажные и электронные носители.

Несколько по-иному предъявлены требования к документам аудитора в МСА 230 «Аудиторская документация»¹⁰ (рис. 4).

Рабочие документы, составляемые аудитором в процессе проверки, должны быть оформлены согласно законодательству. Как и ФСБУ 27/2021¹¹, МСА 230 предусматривает возможность использования бумажных и электронных носителей, включая оформление результатов анализов, обзоров, программ проверки, переписки с третьими сторонами, различного рода писем. При этом нужно иметь в виду, что аудиторские документы не могут быть составлены без бухгалтерских доказательств, несмотря на особенности их техники документирования.

МСА 230 устанавливает даты формирования аудиторского файла, порядок его создания и хранения. За эталон принята дата аудиторского заключения, после которой аудитор должен вовремя собрать аудиторскую документацию в отдельный файл. После завершения всех административных процедур и до окончания срока хранения аудитор запрещается изымать или дополнять аудиторскую документацию. Однако на практике возникают ситуации, когда появляются дополнительные факты и новые документы, тогда аудитор документирует причины таких дополнений и изменений, дату их появления и то, кем они были внесены.

Обратимся к МСА 315. Согласно п. 21 МСА 315 в процессе анализа контрольных действий хозяйствующих субъектов аудитор требуется

⁹ ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007. Группа Т62. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Управление документами. Общие требования: утв. приказом Ростехрегулирования от 12.03.2007 № 28-ст. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_135548/

¹⁰ Международный стандарт аудита 230 «Аудиторская документация»: введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н (ред. от 27.10.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317261/

¹¹ Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот в бухгалтерском учете»: приказ Минфина России от 16.04.2021 № 62н (ред. от 23.12.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_386440/

получить доказательства того, как аудируемое лицо реагирует на риски, которые неизбежны при применении информационных технологий. В силу указанной причины реально сгруппировать хозяйствующие субъекты, у которых наблюдается общая структура и характеристики бизнес-процессов, для анализа значимости риска применяемых ИТ-систем (рис. 5).

Согласно ст. 5 ФЗ «Об электронной подписи»¹² существуют следующие виды электронных подписей – простая электронная подпись и усиленная электронная подпись. Различаются усиленная неквалифицированная электронная подпись (далее – неквалифицированная электронная подпись) и усиленная квалифицированная электронная подпись.

Для проверки электронной подписи лицами, не являющимися участниками электронного документооборота, существует ряд сервисов, например:

- портал «Госуслуги» (<https://www.gosuslugi.ru/pgu/eds>);
- Удостоверяющий центр СКБ Контур (<https://ca.kontur.ru/articles/proverka-elektronnoi-podpisi>);
- Единый портал Электронной подписи (<https://iecp.ru/ep/ep-verification>)¹³.

При этом следует принимать во внимание, что при использовании электронной подписи в действующих реалиях и при данном уровне развития информационно-телекоммуникационных технологий имеет место высокий риск мошеннических действий, что, как следствие, требует от хозяйствующих субъектов эффективных систем контроля, включающих многократную проверку с применением надежных электронных сервисов.

Далее в процессе оказания аудиторских услуг аудитор сам генерирует документы и ему необходимо получить от проверяемого аудируемого лица различную документацию. В этом случае главной проблемой выступает соблюдение конфиденциальности информации и вероятность доступа третьих лиц к этой информации.

В МСА 315 также обращается внимание на тот факт, что на проверяемую организацию оказывают влияние отраслевые, регуляторные и прочие внешние факторы, и задача аудитора заключается в выявлении событий, которые могут спровоцировать давление или формировать условия для мошеннических действий.

¹² Об электронной подписи: Федеральный закон от 06.04.2011 № 63-ФЗ (последняя редакция). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_112701/

¹³ Методические материалы для подготовки претендентов к сдаче квалификационного экзамена «Использование информационных технологий в процессе сбора аудиторских доказательств». URL: <https://eak-rus.ru/files/2020/audit-1et-mm.pdf>

Проведенный анализ информации, представленной в социальных сетях, различного рода статьях, позволяет аудитору сформировать свое профессиональное суждение о рисках потери деловой репутации аудируемого лица, вероятных судебных исках и др., что, безусловно, отразится на процессе планирования аудита, оценки честности руководства клиента и соблюдения принципа независимости (МСА 220). Инновационный когнитивный сервис Watson Analytics уже сейчас задействует технологии, позволяющие предоставлять аудитору информацию о положительных и негативных отзывах в сети Интернет о деятельности аудируемого лица, его администрации и выпускаемой продукции [18]. По мнению А.А. Кизима и Д.П. Кайфеджан, «...в условиях цифровой трансформации бизнеса возникает и проявляется проблема неэффективности традиционных подходов и критериев оценки конкурентоспособности предприятия» [19], что в рамках аудита бизнеса может быть осуществлено в процессе оценки непрерывности деятельности на основе полученной информации из интернет-ресурсов в том числе.

В процессе анализа рисков данные об операционной деятельности являются структурированными и относятся к внутренней информации, а к неструктурированным большим данным в полной мере принадлежат сведения о конкуренции на рынке, к которому относится аудируемое лицо, об отраслевой, политической и экономической среде.

Применение цифровых технологий дает возможность минимизировать риск необнаружения за счет осуществления аудиторских процедур сплошным образом, что, как следствие, повышает уверенность аудитора в достаточности и уместности аудиторских доказательств, на которых основывается мнение о достоверности финансовой отчетности¹⁴.

Следует обратить внимание и еще на один аспект – МСА 200¹⁵ представляет аудиторскую выборку в качестве «неотъемлемых ограничений», что провоцирует возникновение риска необнаружения. В настоящее время аудитор, применяя выборочные методы исследования в своей работе, должен в полной мере иметь и применять на практике знания в области моделирования, статистики [20].

¹⁴ *Frampolsky A.V., Safonova M.F.* The Usage of Modern Technologies to Improve the Efficiency of Audit / Sustainable Economy: Realities, Analysis and Prospects: материалы Международного круглого стола на английском языке, Ростов-на-Дону, 14 мая 2021 г. Ростов-на-Д.: РГЭУ «РИНХ», 2021. С. 61–64.

¹⁵ Международный стандарт аудита 200 «Основные цели независимого аудитора и проведение аудита в соответствии с международными стандартами аудита»: введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 09.01.2019 № 2н (ред. от 27.10.2021). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_317258/

В научной литературе, посвященной теории аудита, достаточно много места отведено применению аудиторской выборки, порядку ее формирования на основе статистических закономерностей, но универсальной методики так и не было разработано. Таким образом, информационные технологии, внедренные в аудиторскую практику, будут не только способствовать эффективному и качественному оказанию услуг, но и вызовут необходимость пересмотра концепции и методологии выборочного аудита.

Вывод

Цифровые технологии в существующих реалиях являются неотъемлемой частью жизнедеятельности любого человека, хозяйствующего субъекта, государства в целом, и то информационное поле, которое охватывает все сферы общественного развития, является источником информации о функционировании организации для внутреннего и внешнего финансового контроля, осуществляемого добровольно и в соответствии с установленным законодательством различными фискальными органами РФ.

В свою очередь, переход на цифровые системы и применение информационно-коммуникационных систем позволяют повысить качество оказываемых аудиторских услуг и существенно сократить время обработки разноплановой информации о жизнедеятельности проверяемого экономического субъекта и его бизнес-процессах. Наиболее важной задачей, стоящей перед аудиторами в эпоху цифровизации, является оценка существенности анализируемой информации и выявленных искажений.

Специализированные программные средства, применяемые как в учетно-аналитической практике, так и в аудиторской деятельности при сборе аудиторских доказательств непрерывно во времени дают возможность изучать информацию, предлагать альтернативные процедуры аудита, вносить корректировки в стратегию проверки, своевременно и оперативно принимать решения в случае повышения уровня аудиторского риска. При помощи ИКТ возможно собрать из разных источников и систематизировать разнообразную по своему сущностному наполнению информацию, которая, обработанная программными средствами с применением искусственного интеллекта, даст аудитору больше возможностей для формирования выводов о деятельности клиента.

Таким образом, в процессе проведенного исследования были определены наиболее значимые возможности информационно-коммуникационных технологий и всеобщей цифровизации для аудиторской практики и перспективы развития ИТ-технологий в аудите.

Представим наиболее важные выводы:

1) основываясь на результатах монографического анализа литературных и нормативно-правовых источников в области аудита, можно утверждать, что есть все теоретические, методические и научные предпосылки для полного синтеза аудита и цифровых технологий. Мировой опыт и практика свидетельствуют о том, что в настоящее время на рынке существуют доступные информационные технологии, позволяющие оптимизировать ряд процедур аудита (оценка рисков, поиск и анализ информации на интернет-сайтах и открытых данных) и синтезировать когнитивную экосистему аудита;

2) ИКТ в совокупности с предсказательной аналитикой позволяют, используя накопленные ранее данные, трансформировать методические подходы к аудиту и с большей широтой охвата внедрять консалтинговые услуги. Будут иметь место все основания для удовлетворения запросов клиентов, которым в существующих реалиях важна не только достоверная учетно-аналитическая информация, но и анализ бизнес-рисков, возникающих постоянно во времени, а также подтверждение непрерывности деятельности, в том числе и оценка состояния и функционирования информационной системы и бизнес-процессов;

3) аудит с применением ИКТ дает возможность повысить качество оказываемых услуг за счет проводимой сплошным образом проверки, что будет возможным только за счет автоматизации учетно-аналитических функций. В процессе проверки внимание заостряется на выявлении сделок с высокой долей риска, записей в учетной системе, вызывающих сомнение в их прозрачности, которые аудитор-человек может еще более детально изучить и проанализировать. Автоматизация учетных и контрольных процессов позволяет повысить степень доверия к аудиторскому заключению, что в свою очередь улучшит деловую репутацию аудитора. Машинный интеллект может оказаться более объективным, нежели суждения человека;

4) ИТ-системы нацелены на упрощение и оптимизацию аудиторских процедур, что возможно на основе расширенного применения тестов средств контроля и аналитических процедур, которые на базе предсказательной (предиктивной) аналитики позволяют оценивать структурированную и неструктурированную информацию.

Обобщая все изложенное, можно констатировать, что внедрение разнообразных цифровых продуктов в аудиторскую практику является одним из главных условий цифровых трансформаций в российском обществе и государстве, которое должно быть нацелено на повышение качества аудиторских услуг и их эффективность.

Таблица 1**Примеры официальных информационных ресурсов государственных структур****Table 1****Examples of official information resources of government agencies**

Государственный орган	Вид доказательства	Аудиторская процедура
Федеральная налоговая служба (ФНС)	1. Бухгалтерская отчетность, заключение аудитора. 2. Государственная регистрация, адрес юридический и фактический и др. (выписка ЕГРЮЛ)	1. Сопоставление с отчетностью, представленной аудируемым лицом. 2. Наличие налоговой задолженности
Федеральная служба государственной статистики (Росстат)	Бухгалтерская отчетность до 2020 г.	
Служба судебных приставов	Факт исполнительного производства	Наличие исполнительного производства и розыск лиц, находящихся в розыске по подозрению в совершении правонарушения
Арбитражный суд	Факт судебных исков	Оценка вероятности банкротства и угроза непрерывности деятельности
Федеральная нотариальная палата	Сведения об имуществе, находящемся в залоге	Анализ сделок купли-продажи и риски, связанные с ними
Публичная кадастровая палата	Данные о наличии у хозяйствующего субъекта земельных участков, их собственнике и др.	Мониторинг единого государственного реестра недвижимости
Департамент потребительской сферы и регулирования рынка алкоголя муниципального образования	Реестр действующих лицензий	Нормативно-правовая проверка законности осуществления выбранного вида деятельности хозяйствующим субъектом
Единая информационная система в сфере закупок	Информация о государственных закупках	Законность выполняемой сделки

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 1

Преимущества развития цифровизации учетных функций

Figure 1

Advantages of the development of digitalization of accounting functions



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 2

Общие средства ИТ-контроля (ITGC) и средства управления ИТ-приложениями

Figure 2

IT General Controls (ITGC) and IT application management tools



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 3
Порядок идентификации и виды средств контроля

Figure 3
Identification procedure and types of controls

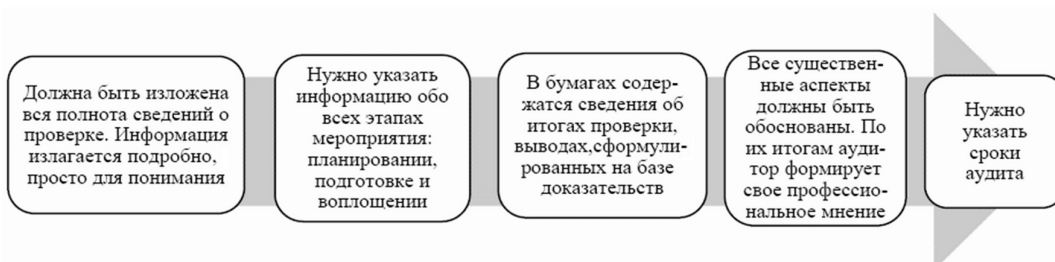


Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4
Перечень стандартных требований к аудиторской документации

Figure 4
A list of standard requirements for audit documentation



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 5

Группировка хозяйствующих субъектов, у которых наблюдается общая структура и характеристики бизнес-процессов для анализа значимости риска применяемых ИТ-систем

Figure 5

Grouping of business entities that have a common structure and characteristics of business processes to analyze the significance of risk of IT systems used

Риск очень высокий	• Совершение операций с цифровыми активами, майнинг криптовалюты
Риск высокий	• Проведение ключевых операций в интернет-системе (электронные платежи, интернет-торговля услугами, телекоммуникационные услуги и др.)
Риск средний	• У аудируемого лица только часть бизнес-процессов реализуется через интернет-системы (Яндекс-такси, интернет-торговля одеждой и т.д.)
Риск низкий	• Сельское хозяйство, промышленность, торговля в обычном формате, строительство

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. *Богатая И.Н., Евстафьева Е.М.* Влияние цифровизации экономики на развитие учетно-аналитического обеспечения управления коммерческой организацией // *Учет и статистика*. 2019. № 3. С. 34–42.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-ekonomiki-na-razvitie-uchetno-analiticheskogo-obespecheniya-upravleniya-kommercheskoy-organizatsiey>
2. *Вахрушина М.А.* Парадигма бухгалтерского учета и отчетности в условиях глобальной экономики: проблемы России и пути их решения // *Международный бухгалтерский учет*. 2014. Т. 17. Вып. 25. С. 38–46.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigma-buhgalterskogo-ucheta-i-otchetnosti-v-usloviyah-globalnoy-ekonomiki-problemy-rossii-i-puti-ih-resheniya>

3. Дружиловская Т.Ю. Реформирование российского бухгалтерского учета: история, современные проблемы, перспективы // *Международный бухгалтерский учет*. 2021. Т. 24. Вып. 5. С. 524–547.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.24.5.524>
4. Мельник М.В. Новый виток развития учетно-контрольных и аналитических процессов в цифровой экономике (по итогам конференции в Финансовом университете, посвященной 110-летию со дня рождения профессора С.Б. Барнгольц) // *Учет. Анализ. Аудит*. 2019. Т. 6. № 1. С. 96–100.
URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2019-6-1-96-100>
5. Рожнова О.В., Лесина Т.В. Парадигма жизнеобеспечения – новая идея развития учета и отчетности // *Учет. Анализ. Аудит*. 2021. Т. 8. № 2. С. 24–37. URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-2-24-37>
6. Карпова Т.П. О согласовании методологии трех бухгалтерских систем в процессе формирования единого учетного пространства // *Учет. Анализ. Аудит*. 2014. № 1. С. 45–50. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-soglasovanii-metodologii-treh-buhgalterskih-sistem-v-protssesse-formirovaniya-edinogo-uchetnogo-prostranstva>
7. Алборов Р.А., Концевая С.М., Козменкова С.В. Проблемы развития методологии, метода и методики аудита // *Международный бухгалтерский учет*. 2015. Т. 18. Вып. 36. С. 47–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problems-razvitiya-metodologii-metoda-i-metodiki-audita>
8. Жильцова Ю.В., Кемаева С.А., Козменкова С.В., Маслова Т.С. Формирование современной парадигмы аудита как прикладной науки // *Международный бухгалтерский учет*. 2018. Т. 21. Вып. 9. С. 1037–1049.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.21.9.1037>
9. Булыга Р.П., Сафонова И.В. Трансформация методологии аудита в связи с использованием технологий блокчейн и DLT // *Учет. Анализ. Аудит*. 2021. Т. 8. № 5. С. 6–13.
URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-5-6-13>
10. Соболева Г.В., Зуга Е.И., Попова И.Н. Наличие и востребованность цифровых компетенций в сфере аудита // *Аудит*. 2021. № 4. С. 17–21.
11. Петух А.В., Сафонова М.Ф. Современный аудит в условиях цифровизации экономики: проблемы и перспективы развития //

- Международный бухгалтерский учет. 2019. Т. 22. Вып. 10. С. 1154–1169.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.22.10.1154>
12. Языкова С.В. Влияние цифровизации на эффективность проведения аудита и качество аудиторских услуг // Экономика и предпринимательство. 2020. № 3. С. 1248–1251.
URL: <https://doi.org/10.34925/EIP.2020.116.3.266>
13. Булыга Р.П. Аудит бизнеса: вопросы теории и методологии // Инновационное развитие экономики. 2011. № 3. С. 6–12.
URL: <https://ineconomic.ru/en/node/9>
14. Диденко К.В. Некоторые проблемы выявления и предупреждения киберпреступлений // Вестник Белгородского юридического института МВД России имени И.Д. Путилина. 2020. № 3. С. 20–24.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-vyyavleniya-i-preduprezhdeniya-kiberprestupleniy>
15. Issa H., Sun T., Vasarhelyi M.A. Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 2016, vol. 13, iss. 2, pp. 1–20. URL: <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>
16. Тимченко В.А., Козменкова С.В. Цифровые технологии в судебно-экономической экспертизе // Вестник криминалистики. 2020. № 3. С. 90–96.
17. Кеворкова Ж.А., Карпова Т.П., Карпова В.В. Актуальность и необходимость совершенствования документооборота в организациях коммерческого и государственного секторов экономики // Аудитор. 2021. Т. 7. № 6. С. 15–21.
URL: <https://doi.org/10.12737/1998-0701-2021-7-6-15-21>
18. Якимова В.А. Возможности и перспективы использования цифровых технологий в аудиторской деятельности // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2020. Т. 36. Вып. 2. С. 287–318. URL: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.206>
19. Кизим А.А., Кайфеджан Д.П. Анализ конкурентоспособности предприятия с учетом цифровой трансформации бизнеса // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. Вып. 1. С. 101–117. URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.1.101>

20. Сафонова М.Ф., Алексеенко А.Ю. Статистические методы исследования при планировании заданий во внутреннем аудите и подборе аналитических процедур // Учет. Анализ. Аудит. 2021. Т. 8. № 4. С. 51–68. URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-4-51-68>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

pISSN 2073-5081
eISSN 2311-9381

Audit Activity

TRANSFORMATION OF INFORMATION AND ANALYTICAL AUDIT SUPPORT DURING THE DIGITALIZATION OF ECONOMIC AND ACCOUNTING SYSTEMS

Margarita F. SAFONOVA ^{a,*},
Tat'yana I. KISILEVICH ^b

^a Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin (Kuban SAU),
Krasnodar, Russian Federation
safsf@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5825-4316>

^b OOO InterAuditInvest,
Sochi, Russian Federation
audit@iai-audit.ru
<https://orcid.org/0000-0002-9613-5991>

* Corresponding author

Article history:

Article No. 259/2022
Received 16 May 2022
Received in revised
form 26 May 2022
Accepted 10 June 2022
Available online
14 July 2022

JEL classification:
M42

Keywords:

information
technology, audit,
control
procedure, risk

Abstract

Subject. This article discusses the issues of transformation of information and analytical audit support during the digitalization of economic and accounting systems.

Objectives. Based on the content analysis of scientific literature and regulatory and legal sources, the article aims to form the main areas of transformation of information and analytical audit support during the digitalization of economic and accounting systems.

Methods. For the study, we used induction and deduction, analysis and synthesis, and the computational, graphic, case study, and accounting and analytical methods.

Results. The article finds that there are available information technologies on the market today that can help optimize a number of audit procedures and synthesize the cognitive audit ecosystem that has predictive analytics. This makes it possible to improve the quality of services provided through a continuous audit.

Conclusions and Relevance. Information and communication technologies together with predictive analytics make it possible, using previously accumulated data, to transform methodological approaches to auditing and introduce consulting services with a greater scale of outreach. The results of the study can be used in the theory and practice of auditing, as well as for further scientific developments and practical application.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

Please cite this article as: Safonova M.F., Kisilevich T.I. Transformation of Information and Analytical Audit Support During the Digitalization of Economic and Accounting Systems. *International Accounting*, 2022, vol. 25, iss. 7, pp. 780–805.
<https://doi.org/10.24891/ia.25.7.780>

References

1. Bogataya I.N., Evstaf'eva E.M. [Influence of digitalization of economy on development of accounting and analytical support of management commercial organization]. *Uchet i statistika = Accounting and Statistics*, 2019, no. 3, pp. 34–42. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-ekonomiki-na-razvitie-uchetno-analiticheskogo-obespecheniya-upravleniya-kommercheskoy-organizatsiei> (In Russ.)
2. Vakhrushina M.A. [The accounting paradigm in global economy: Russia's problems and their solutions]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2014, vol. 17, iss. 25, pp. 38–46.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/paradigma-buhgalterskogo-ucheta-i-otchetnosti-v-usloviyah-globalnoy-ekonomiki-problemy-rossii-i-puti-ih-resheniya> (In Russ.)
3. Druzhilovskaya T.Yu. [Reforming Russian accounting: The history, current challenges, and prospects]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2021, vol. 24, iss. 5, pp. 524–547. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.24.5.524>
4. Mel'nik M.V. [A new stage in the development of accounting, control and analytical processes in the digital economy]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2019, vol. 6, no. 1, pp. 96–100. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2019-6-1-96-100>
5. Rozhnova O.V., Lesina T.V. [Life support paradigm – A new idea for the development of accounting and reporting]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2021, vol. 8, no. 2, pp. 24–37. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-2-24-37>
6. Karpova T.P. [On approval of the methodology of three accounting systems in the formation process of the single user space]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2014, no. 1, pp. 45–50.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-soglasovanii-metodologii-treh-buhgalterskih-sistem-v-protssesse-formirovaniya-edinogo-uchetnogo-prostranstva> (In Russ.)
7. Alborov R.A., Kontsevaya S.M., Kozmenkova S.V. [Problems of developing the methodology and techniques of audit]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2015, vol. 18, iss. 36, pp. 47–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-razvitiya-metodologii-metoda-i-metodiki-audita> (In Russ.)

8. Zhil'tsova Yu.V., Kemaeva S.A., Kozmenkova S.V., Maslova T.S. [Formation of the up-to-date paradigm of audit as applied science]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2018, vol. 21, iss. 9, pp. 1037–1049. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ia.21.9.1037>
9. Bulyga R.P., Safonova I.V. [Transformation of audit methodology with the use of blockchain and DLT technologies]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2021, vol. 8, no. 5, pp. 6–13. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-5-6-13>
10. Soboleva G.V., Zuga E.I., Popova I.N. [Availability and relevance of digital competencies for audit]. *Audit*, 2021, no. 4, pp. 17–21. (In Russ.)
11. Petukh A.V., Safonova M.F. [Modern audit in terms of digitalization of the economy: Challenges and prospects for development]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2019, vol. 22, iss. 10, pp. 1154–1169. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ia.22.10.1154>
12. Yazykova S.V. [An impact of the digitalization to an audit efficiency and the quality of an audit services]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2020, no. 3, pp. 1248–1251. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.34925/EIP.2020.116.3.266>
13. Bulyga R.P. [Audit of business: issues of theory and methodology]. *Innovatsionnoe razvitie ekonomiki = Innovative Development of Economy*, 2011, no. 3, pp. 6–12. URL: <https://ineconomic.ru/en/node/9> (In Russ.)
14. Didenko K.V. [Some problems in detecting and preventing cybercrime]. *Vestnik Belgorodskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii imeni I.D. Putilina = Vestnik of Putilin Belgorod Law Institute of Ministry of the Interior of Russia*, 2020, no. 3, pp. 20–24. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-problemy-vyyavleniya-i-preduprezhdeniya-kiberprestupleniy> (In Russ.)
15. Issa H., Sun T., Vasarhelyi M.A. Research Ideas for Artificial Intelligence in Auditing: The Formalization of Audit and Workforce Supplementation. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 2016, vol. 13, iss. 2, pp. 1–20. URL: <https://doi.org/10.2308/jeta-10511>
16. Timchenko V.A., Kozmenkova S.V. [Digital technology in forensic science]. *Vestnik kriminalistiki = Bulletin of Criminalistics*, 2020, no. 3, pp. 90–96. (In Russ.)

17. Kevorkova Zh.A., Karpova T.P., Karpova V.V. [The relevance and necessity of improving the document flow in the organizations of the commercial and public sectors of the economy]. *Auditor*, 2021, vol. 7, no. 6, pp. 15–21. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.12737/1998-0701-2021-7-6-15-21>
18. Yakimova V.A. [Opportunities and prospects for using digital technologies in auditing]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika = St. Petersburg University Journal of Economic Studies*, 2020, vol. 36, iss. 2, pp. 287–318. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.21638/spbu05.2020.206>
19. Kizim A.A., Kaifedzhan D.P. [Analyzing the competitiveness of the enterprise considering the digital transformation of business]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika = Economic Analysis: Theory and Practice*, 2020, vol. 19, iss. 1, pp. 101–117. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ea.19.1.101>
20. Safonova M.F., Alekseenko A.Yu. [Statistical techniques for planning internal audit engagements and analytical procedures selection]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2021, vol. 8, no. 4, pp. 51–68. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.26794/2408-9303-2021-8-4-51-68>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.