УДК 338.246.87

АНАЛИЗ ИТ-РЕШЕНИЙ ДЛЯ АУДИТОВ ВТОРОЙ СТОРОНЫ: ВОПРОСЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Борзунов А.А.,

к.э.н., руководитель направления

ФГУП «ФЭО» (предприятие Госкорпорации «Росатом»)

Москва, Россия

Аннотация

В контексте обеспечения экономической безопасности аудит второй стороны является инструментом изменения уровня асимметрии информации между заказчиком и контрагентом, так как он позволяет снижать неопределенность внутри производственной цепочки за счет формирования целостного представления о контрагенте и о его способности исполнить договор (контракт) на основе комплексной оценки важных для заказчика аспектов. При этом аудит предполагает длительный и трудоемкий процесс сбора свидетельств аудита, заполнения опросного листа и формирования отчета по результатам аудита, в связи с чем целесообразна технологическая оптимизация данного процесса. В настоящей статье представлен анализ доступных на российском рынке ИТ-решений, предназначенных для автоматизации обработки документированной информации, и сделан вывод об их применимости для аудита второй стороны.

Ключевые слова: Экономическая безопасность, материально-техническое обеспечение, аудит контрагента, аудит второй стороны, информационные технологии, интеллектуальная обработка документации.

ANALYSIS OF IT-SOLUTIONS FOR SECOND-PARTY AUDITS: ISSUES OF ECONOMIC SECURITY

Borzunov A.A.,

Candidate of Economic Sciences

Head of Function

FSUE «FEO» (A State Corporation «Rosatom» company)

Moscow, Russia

Abstract

In the context of ensuring economic security, a second-party audit is a tool for reducing the level of information asymmetry between the customer and the counterparty, as it helps to reduce uncertainty within the production chain by forming a comprehensive understanding of the counterparty and its ability to fulfil the agreement (contract) based on a comprehensive assessment of aspects that are important to the customer. At the same time, an audit involves a lengthy and labor-intensive process of collecting audit evidence, filling out a questionnaire, and preparing a report based on the audit results, which is why technological optimization of this process is advisable. This article presents an analysis of the IT solutions available on the Russian market for automating the processing of documented information and concludes that they are suitable for second -party audits.

Keywords: Economic security, material and technical support, counterparty audit, second-party audit, information technology, intelligent document processing.

В условиях, когда от контрагента (исполнителя, подрядчика, поставщика) зависит непрерывность производства, проведение аудита второй стороны позволяет снижать неопределенность внутри производственной цепочки за счет формирования целостного представления о контрагенте и о его способности исполнить договор (контракт) на основе комплексной оценки системы управления, функционирующих процессов, персонала, производственных мощностей, материально-технических ресурсов и других важных для заказчика аспектов [2, с. 39-40]. Таким образом, в контексте обеспечения экономической безопасности аудит второй стороны становится инструментом изменения уровня асимметрии информации между заказчиком и контрагентом. При этом

аудит предполагает длительный и трудоемкий процесс сбора свидетельств аудита, заполнения опросного листа и формирования отчета по результатам оценки степени соответствия полученных свидетельств аудита установленным требованиям [1, с. 90], в связи с чем является целесообразной технологическая оптимизация аудитов второй стороны с использованием ИТ-решений, автоматизирующих процесс обработки документированной информации и формирования заключений по результатам ее обработки.

Рынок продуктов для автоматизированной обработки и анализа документов, релевантных предмету аудита, представлен двумя основными категориями: универсальными платформами интеллектуальной обработки документов (в т.ч. в формате корпоративных систем документооборота), которые решают общую задачу извлечения структурированной информации из документов и последующего обращения с ней в различных производственных сценариях, и специализированными системами для аудиторской деятельности, которые в основном решают задачи, связанные с анализом и проверкой транзакций в рамках аудита финансовой (бухгалтерской) отчетности и контрольно-ревизионной деятельности.

В сфере автоматизированной обработки и анализа документов наиболее широко представлены универсальные платформы интеллектуальной обработки документов (Intelligent Document Processing, IDP), которые выполняют парсинговую функцию по извлечению структурированной информации из корпоративных документов и ее последующую целевую обработку. Такие решения представлены в продуктовых линейках всех крупных участников рынка: Google Document AI [17] (США), IBM Watson Discovery [20] (США), Microsoft Azure AI Document Intelligence [13] (США), SAP Document Information Extraction [25] (Германия), Tencent Cloud OCR [27] (Китай), Cloud Evolution Data Platform [18] (Россия) и др. Также существуют менее растиражированные локальные решения от ИТ-интеграторов крупных корпораций, например «Атом.Око» [3] и «Атом.Поиск» [4] от вендора АО «Гринатом» (Россия),

предназначенные для распознавания, анализа и обработки документов и для поиска информации в информационных системах, соответственно.

Данные решения зарекомендовали себя как эффективные парсеры, позволяющие извлекать интересующую заказчика информацию из документов и не только автоматизировать рутинные процессы вроде заполнения накладных, но и проводить глубокий анализ организационно-управленческих и производственных процессов для выявления устойчивых корреляций и получения инсайтов, но для реализации сценария аудита второй стороны требуется разработка кастомного пайплайна поверх базового извлечения текста и интеграция в него логики сопоставления с пунктами опросного листа и формирования вывода о результатах такого сопоставления.

Корпоративные системы документооборота, такие как Amazon AWS Textract [11] (США), Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding [23] (США), Alibaba Cloud AI Doc [10] (Китай), 1С:Документооборот [7] (Россия), Галактика ERP [6] (Россия) и др., могут использоваться как хранилище документов по аудиту второй стороны, но не решают базовую задачу по сопоставлению документов, представленных проверяемой организацией, с пунктами опросного листа и формированию заключений аудита по результатам оценки степени соответствия полученных в ходе проверки свидетельств установленным критериям аудита. Отсутствие готовых шаблонов для, например, технических регламентов производства или журналов технического освидетельствования грузоподъемных механизмов, делает универсальные платформы интеллектуальной обработки документов не такими уж «универсальными», а заложенная в них логика обработки данных, отличная от требуемой для аудита второй стороны, делает представленные платформы неприменимыми «из коробки» и требует разработки кастомного пайплайна поверх базовых компонентов, что влечет за собой дополнительные затраты на доработку системы и в ряде случаев попросту невозможно (кастомизация

продукта не всегда в интересах компании-разработчика, особенно если речь идет о массовом продукте).

Логика обработки данных, релевантная аудиту второй стороны, но с акцентом на финансовую, операционную, кадровую, антикоррупционную, снабженческую и другие сферы, реализована в специализированных аудиторских платформах, таких как NAVEX One [22] (США), RSA Archer [24] (США), IBM OpenPages [18] (США), Diligent HighBond [19] (США/Канада), TeamMate+ [26] (Нидерланды), Ideagen Please [21] (Великобритания), Fabasoft Factory & Supplier Audits [19] (Австрия) и др., применение которых сопряжено с существенными вызовами для экономической безопасности компаний. Во-первых, эти решения в основном «родом» из Северной Америки и Западной Европы и реализованы в облачной архитектуре с передачей данных в юрисдикции этих стран, что является критическим ограничением для их использования в российских организациях, т.к. нарушает требования ч. 5 ст. 18 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» в части локализации данных российских граждан (в данном контексте - аудиторов и аудируемых) [9]. Во-вторых, следует учитывать высокие риски «внезапного» прекращения доступа к платформам прямо в процессе аудита с учетом того, что вендоры из западных стран регулярно «практикуют» введение санкционных ограничений. На этом фоне отсутствие русскоязычной локализации интерфейсов и документации представляется фактором, которым можно пренебречь и исключить из рассмотрения.

Системы автоматизации аудиторской деятельности, доступные на российском рынке, ориентированы преимущественно на финансовые документы и предназначены для внутреннего применения в деятельности специалистов бухгалтерии и финансово-экономических подразделений при проведении аудитов финансовой отчетности, а также специалистов служб внутреннего контроля и аудита при проведении контрольно-ревизионных проверок и комплаенс-аудитов. Имеющиеся на российском ИТ-рынке

продукты, такие как «1С: Управленческий консалтинг и аудит» [8] и «ГАЛАКТИКА Аудит» [5] требуют значительной кастомизации для предметной области аудита второй стороны. В частности, для дообучения модели на размеченных данных поставщиков потребуется разметка документов для каждой категории (приказы, регламенты, инструкции, журналы, акты, протоколы, отчеты и др.) и интеграция с системой формирования выводов «соответствует/ не соответствует/ не применимо», а также решение проблемы передачи конфиденциальных данных по аудиту в облачные сервисы, что является критическим ограничением для применения, как российских, так и зарубежных (особенно зарубежных) ИТ-продуктов.

Существующие open-source решения для обработки документов представлены инструментами низкого уровня (парсинг, распознавание текста, генерация текста и др.), не адаптированными под предметную область аудита второй стороны. Так, например, Apache Tika [12] или DocTR [16] предоставляют базовую функциональность для извлечения текста из документов различных форматов, что позволяет анализировать визуальную структуру документов и выделять заголовки, таблицы и абзацы, но не содержат модулей для семантического анализа или генерации выводов. Разнообразные языковые модели под открытыми лицензиями (Qwen, DeepSeek, Mistral, GigaChat, T-Lite, Saiga и др.), пригодные для использования в рассматриваемом узкоспециализированном домене при генерации заключений по результатам оценки свидетельств аудита второй стороны требуют существенной дополнительной настройки. Например, отличный фреймворк для построения диалоговых систем от проекта DeepPavlov («выросший» из Лаборатории нейронных систем и глубокого обучения «МФТИ»), который позволяет решать обширный спектр задач в области обработки естественного языка (предобученные модели ruBERT, ruGPT3 и др. для русского языка) [14], не предоставляет готовых решений, пригодных для качественного извлечения

свидетельств аудита из документов, представленных проверяемой организацией.

Не менее важной является и проблема обеспечения конфиденциальности данных по аудитам (спецификации, требования/критерии, отчеты, данные по аудиторам и представителям проверенных компаний и др.), используемых для дообучения моделей, т.к. если система развернута на внешней облачной платформе или обращается к ней для получения ответов, то эти данные могут стать доступны широкому кругу третьих лиц. Другим существенным аспектом в контексте обеспечения экономической безопасности является «отравление» исходных данных, используемых при обучении большой языковой модели для создания линии атаки на эту модель или простого искажения входного потока, например, посредством целенаправленной генерации некорректных синтетических данных для манипуляции результатами аудита. Также языковые модели, не адаптированные к специфике компании и ее правовому полю, могут оперировать неактуальной нормативной документацией или генерировать несуществующие отраслевые требования, что неизбежно будет приводить к формированию ложных заключений по аудиту.

Проведенный анализ доступных на российском рынке ИТ-решений применительно к автоматизации обработки документированной информации в ходе аудитов показал отсутствие сквозного решения для аудита второй стороны, ориентированного на оценку комплекса факторов, характеризующих способность организации своевременно и в полном объеме выполнить заказ на производство конкретной продукции (услуги/работы). Отечественные системы в основном представляют собой модули аудита в ERP-системах и не применимы для аудита второй стороны без значительной доработки. Доступ к зарубежным решениям ограничен для российских организаций, и, более того, подвержен сильному влиянию макроэкономических и геополитических факторов (если тезисно: сегодня можно, а завтра уже нельзя).

В связи с этим целесообразна разработка компаниями кастомных специализированных решений для аудита второй стороны «своими силами» на основе open-source компонентов. Подобный подход позволит автоматизировать процесс преобразования неструктурированных разноформатных документов в стандартизированный вид и формирования на основе их анализа выводов о соответствии или несоответствии проверяемой организации критериям аудита, при этом оставляя в фокусе все значимые аспекты обеспечения экономической безопасности компании.

Библиографический список:

1. Борзунов А.А. Аудиты поставщиков при проведении государственных и корпоративных закупок: предпосылки и особенности в контексте экономической безопасности / А.А. Борзунов, И.А. Никитина // Смирновские чтения - 2026: Сборник материалов XXV Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 18-19 марта 2026 года. - Санкт-Петербург: Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, 2026. - С. 82-92.

2. Борзунов А.А. Целесообразность проведения аудитов второй стороны при осуществлении государственных закупок // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - № 1. - С. 38-43.

3. Атом.Око: Базовый релиз [Электронный ресурс] // Официальный сайт АО «Гринатом» - URL: https://greenatom.ru/services/corporate_it-systems/atom-oko/ (дата обращения 13.10.2026).

4. Атом.Поиск: Базовый релиз [Электронный ресурс] // Официальный сайт АО «Гринатом» - URL: https://greenatom.ru/services/corporate_it-systems/atom-poisk-bazovyy-reliz/ (дата обращения 13.10.2026).

5. ГАЛАКТИКА Аудит: Модуль аудита. Техническая документация [Электронный ресурс] // Официальный сайт Галактика - URL:

https://galaktika.ru/products/corporate-management-system/galaktika-erp/modules/audit/ (дата обращения 14.10.2026).

6. Галактика ERP: Модуль документооборота. Техническая документация [Электронный ресурс] // Официальный сайт Галактика - URL: https://galaktika.ru/products/erp (дата обращения 13.10.2026).

7. Документооборот 8 1С [Электронный ресурс] // Официальный сайт 1С - URL: https://v8.1c.ru/doc8/ (дата обращения 13.10.2026).

8. Управленческий консалтинг и аудит - 1С [Электронный ресурс] // Официальный сайт IT’s CLOUD - URL: https://itscloud.ru/services/1s-upravlencheskij-konsalting-i-audit-podderzhka-konsultaczionnyh-kompanij-i-auditorskih-byuro-v-upravlenii-proektami-i-otchyotnostyu/ (дата обращения 14.10.2026).

9. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» [Электронный ресурс] // Информационно-правовое обеспечение «Гарант». - URL: https://base.garant.ru/12148567/ (дата обращения 20.10.2026).

10. AI Doc Unlock knowledge from your documents effortlessly with the power of AI [Электронный ресурс] // Официальный сайт Alibaba Group - URL: https://www.alibabacloud.com/en/solutions/ai-doc (дата обращения 13.10.2026).

11. Amazon Textract: Developer Guide [Электронный ресурс] // Официальный сайт Amazon.com - URL: https://docs.aws.amazon.com/textract (дата обращения 13.10.2026).

12. Apache Tika: Content Analysis Toolkit [Электронный ресурс] // Apache Software Foundation. - URL: https://tika.apache.org (дата обращения 13.10.2026).

13. Azure AI Document Intelligence [Электронный ресурс] // Официальный сайт Microsoft Corporation - URL: https://learn.microsoft.com/azure/ai-services/document-intelligence/overview (дата обращения 13.10.2026).

14. DeepPavlov: open-source библиотека для обработки естественного языка и создания диалоговых систем [Электронный ресурс] // Лаборатория

нейронных систем и глубокого обучения МФТИ - URL: https://deeppavlov.ai (дата обращения 13.10.2026).

15. Diligent HighBond: Audit and Risk Platform [Электронный ресурс] // Официальный сайт Diligent Corporation - URL: https://www.diligent.com/en-us/products/highbond/ (дата обращения 14.10.2026).

16. DocTR: Document Text Recognition [Электронный ресурс] // Mindee. - URL: https://mindee.github.io/doctr (дата обращения 13.10.2026).

17. Document AI: Pre-trained Processors [Электронный ресурс] // Официальный сайт Google LLC - URL: https://docs.cloud.google.com/document-ai/docs/pretrained-overview (дата обращения 13.10.2026).

18. Evolution Data Platform - аналитическая платформа в облаке для обработки, анализа и визуализации данных [Электронный ресурс] // Официальный сайт cloud.ru - URL: https://cloud.ru/solutions/analitika-dannykh-v-oblake (дата обращения 13.10.2026).

19. Factory and Supplier Audits with AI [Электронный ресурс] // Официальный сайт Fabasoft - URL: https://www.fabasoft.com/en/news/factory-and-supplier-audits-transition-using-ai-360-degree-transparency (дата обращения 14.10.2026).

20. IBM OpenPages with Watson: Product Overview [Электронный ресурс] // Официальный сайт IBM Corporation - URL: https://www.ibm.com/products/openpages-with-watson (дата обращения 14.10.2026).

21. Ideagen Please: Audit and Compliance Platform [Электронный ресурс] // Официальный сайт Ideagen Plc - URL: https://www.ideagen.com/products (дата обращения 14.10.2026).

22. NAVEX One Platform: Risk and Compliance Management [Электронный ресурс] // Официальный сайт NAVEX Global Inc. - URL: https://www.navex.com/en-us/platform/ (дата обращения 14.10.2026).

23. Oracle Cloud Infrastructure Document Understanding [Электронный ресурс] // Официальный сайт Oracle Corporation - URL: https://docs.oracle.com/en-us/iaas/Content/document-understanding/home.htm (дата обращения 13.10.2026).

24. RSA Archer: Governance, Risk and Compliance Platform [Электронный ресурс] // Официальный сайт RSA Security - URL: https://community.broadcom.com/rsa-archer/ (дата обращения 14.10.2026).

25. SAP Document Information Extraction [Электронный ресурс] // Официальный сайт SAP SE - URL: https://help.sap.com/docs/document-information-extraction (дата обращения 13.10.2026).

26. TeamMate+ Auditor: Solution Capabilities [Электронный ресурс] // Официальный сайт Wolters Kluwer - URL: https://www.wolterskluwer.com/en/solutions/teammate (дата обращения 14.10.2026).

27. Tencent Cloud OCR: Documentation [Электронный ресурс] // Официальный сайт Tencent Holdings Ltd. - URL: https://www.tencentcloud.com/document/product/866/17336 (дата обращения 13.10.2026).

28. Watson Discovery: Product Overview [Электронный ресурс] // Официальный сайт IBM Corporation - URL: https://www.ibm.com/products/watson-discovery (дата обращения 13.10.2026).