

Научная статья
УДК 336.71.078.3
doi: 10.22394/2079-1690-2022-1-1-70-74

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Наталья Николаевна Ажогина¹, Евгений Александрович Скорик²

¹Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Ростов-на-Дону, Россия, natochka30-11@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6806-2476>

²Высшая школа бизнеса Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, Россия, sea-1993@yandex.ru

Аннотация. В статье произведена попытка определения новых трендов в организации бизнес-процессов и внутреннего контроля в коммерческом банке с учетом запроса общества на их трансформацию в условиях цифровизации. Определены возможности, проблемы, места эффективного использования новых технологий в банковской деятельности с учетом опыта крупнейшего банка страны.

Ключевые слова: банк, внутренний контроль в коммерческом банке, искусственный интеллект, цифровизация бизнес-процессов

Для цитирования: Ажогина Н. Н., Скорик Е. А. Использование современных технологий в организации внутреннего контроля коммерческого банка // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 1. С. 70–74. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-1-70-74>

Problems of Economics

Original article

THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF INTERNAL CONTROL OF A COMMERCIAL BANK

Natalia N. Azhogina¹, Evgeny A. Skorik²

¹South-Russia Institute of Management – branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Rostov-on-Don, Russia, natochka30-11@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-6806-2476>

²Higher School of Business of the Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia, sea-1993@yandex.ru

Abstract. The article attempts to identify new trends in the organization of business processes and internal control in a commercial bank, taking into account the company's request for their transformation in the conditions of digitalization. The possibilities, problems, and places of effective use of new technologies in banking are identified, taking into account the experience of the country's largest bank.

Keywords: bank, internal control in a commercial bank, artificial intelligence, digitalization of business processes

For citation: Azhogina N. N., Skorik E. A. The use of modern technologies in the organization of internal control of a commercial bank. *State and Municipal Management. Scholar Notes.* 2022;(1):70–74. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-1-70-74>.

Рентоориентированное поведение как форма реализации личных экономических интересов присуща не только государственному, но и частному сектору экономики. Особенно данное противоречие активно проявляется в форме проявления противоречия интересов собственников и наемных сотрудников. Если рассматривать банковский сектор, то форму и технологии организации внутреннего банковского контроля требуют постоянного совершенствования в связи с необходимостью пресечения возможностей реализации экономических интересов в ходе выполнения банковскими клерками трудовых функций.

Федеральные законы и нормативные акты Банка России содержат нормы, регламентирующие цели, задачи и необходимость организации внутреннего контроля банковских институтов. Основная цель внутреннего контроля – снижение рисков банковской деятельности, а степень

ее реализации зависит от того, какой объем интеллектуальных и материальных ресурсов выделяет руководство на поддержание необходимого уровня внутреннего контроля.

Цель настоящей работы заключается в анализе современных информационных технологий и возможностей их интеграции в систему внутреннего банковского контроля в связи с общим трендом цифровизации бизнес-процессов.

Цифровая экономика – комплексное явление, совокупность отношений, которые изменяют политические и общественные институты, принципы их функционирования, а также среду обитания человека в целом [1, с. 29].

В России в связи с нарастанием актуализации мирового влияния – глобализацией и формированием цифровых экономик развитых стран был принят национальный проект «Цифровая экономика Российской Федерации». Однако нельзя утверждать, что этот нормативный правовой акт положил начало цифровизации российской экономики, напротив, он явился определенным гарантом развития и совершенствования социально-экономических отношений и новаций в государстве. Принятие данного документа, с одной стороны, стало ответом на необходимость правового обеспечения зарождающейся «экосистемы» цифровой трансформации экономических процессов в России, а, с другой стороны, закрепило проектный подход к управлению существующим состоянием национальной экономики с целью повышения его эффективности, оптимизации временных затрат и необходимостью концентрации ресурсов на приоритетных направлениях.

На наш взгляд, следует обратить внимание на тот факт, что цифровизация экономики тесно связана с трансформацией бизнес-процессов конкурентных институтов в условиях экономического кризиса, вызванного пандемией коронавируса. В связи с этим современный тренд на цифровизацию бизнес-процессов отразился во многих банковских процедурах.

Помимо технологических и социальных вызовов к предпосылкам цифровизации в Российской Федерации можно отнести следующие:

- постепенное наращивание решений и компетенций по автоматизации процессов в бизнес-структурах привело к пониманию их востребованности и значимости для решения актуальных задач;
- рост требований к скорости принятия управленческих решений;
- увеличение конкуренции за кадры, обладающие востребованными в рамках цифровой экономики компетенциями.

Цифровизация в банковском секторе в первую очередь захватила сферу интернет-банкинга и приводила к ускорению выполнения операций в интересах клиентов, а также способствовала быстрому взаимодействию банка и клиента. Теперь же, когда технологические процессы взаимодействия с клиентами практически выровнялись у всех российских коммерческих банков, конкуренция возникает на более высоком уровне – сохранность данных и компьютеризация контрольных процедур, позволяющих свести к минимуму человеческий фактор при выполнении рутинных операций внутри банковской структуры.

Искусственный интеллект как нельзя лучше решает задачу, связанную с процессом поиска данных, решений, имитацией операций, ранее выполняемых человеком. Ценность данной технологии состоит в возможности сделать ее основой для реализации проектов «Умный город», «Умная фабрика» и пр., а также – в реализации распознавания образов, изображений, лиц и т.д. В Великобритании, например, используется технология искусственного интеллекта для грантового финансирования разработок или их внедрения в компаниях коммерческого сектора и для финансирования исследований в учебных и исследовательских организациях. В Российской Федерации сейчас развертывается проект «Умных городов» [2, с. 58].

В инструментарий технологии цифровой прослеживаемости входят: идентификация, средства слежения, электронные документы, цифровой след. Ценность цифровой прослеживаемости в обеспечении прозрачности бизнеса, что способствует повышению эффективности управления и контроля.

«Цифровой двойник» и «цифровой профиль» еще одна из цифровых технологий. Причем первая подразумевает виртуальный прототип реального физического объекта, группы изделий или процесса, а вторая технология «цифровой двойник» нацелена на человека и предполагает сведение всей существующей информации о нем в единое целое.

Информационные технологии позволили сформировать рывок к интенсивному развитию банковского сектора: во-первых, позволив автоматизировать многие бизнес-процессы, что в десятки раз сократило трудовые и временные затраты на предоставление различных банковских услуг, во-вторых, позволило расширить спектр банковских продуктов, так как информационные технологии помогают расширять границы традиционного банкинга. Тем не менее, в этой сфере существует множество проблем, в первую очередь связанных с формированием правового поля для использования

компьютерных технологий. В частности, коммерческим банком запрещено то, что не разрешено Центральным банком, а здесь позиция по поводу внедрения технологий определяется взвешенной позицией, которая определяет возможности финансового контроля со стороны регулятора при внедрении различных информационных технологий [3, с. 61].

12 апреля 2021 Банк России опубликовал концепцию цифрового рубля:

Цифровой рубль станет третьей формой валюты. Его планируют использовать наравне с наличными и безналичными рублями.

У цифрового рубля есть дополнительные преимущества, которые повысят его привлекательность как платежного средства.

Плюсы для бизнеса:

- доступ к кошельку через любую финансовую организацию, в которой обслуживают клиента;
- тарифы на обслуживание не выше, чем в системе быстрых платежей;
- возможности расчетов без доступа к интернету (офлайн-режим);
- высокий уровень надежности. Цифровой рубль - обязательство Банка России;
- расширение инновационных сервисов и продуктов на финансовом рынке;
- уникальные номера цифровых рублей. Благодаря им станет проще восстановить права при хищении¹.

Технология распределенного реестра (блокчейн) способна искоренить консервативную систему бюрократии, формируя при этом прозрачную систему банковских услуг, что исключает вероятность распространения коррупционных схем. Данная технология представляет собой базу данных, в которой осуществляется хранение и обновление информационных данных участниками большой сети независимо друг от друга [4, с. 76].

Итак, новым направлением развития выступает освоение новых технологий, в частности в банковской сфере внедрена технология блокчейна и запущен процесс выпуска собственных цифровых денег, которые составят конкуренцию криптовалютам (биткойну и другим).

В связи с этим можно сказать, что компьютерный аудит может быть универсальной технологией, позволяющей использовать ее преимущества не только внутри конкретного банка, но и во всей банковской системе. В частности, отслеживание движения цифровых денег по их индивидуальному номеру, помогут предотвратить финансовое мошенничество и восстановление прав собственности при хищении.

С точки зрения хищения опасность возникает не только в связи с потерей денежных средств, но и утерей персональных данных, которые выступают в виде основы для финансового мошенничества. В связи с этим Консультативным советом при уполномоченном органе по защите прав субъектов персональных данных Роскомнадзора представлены методические рекомендации по организационной защите физическим лицом своих персональных данных, в которых отмечается «важность персональных данных, как ключевого фактора цифрового присутствия, то есть участия и взаимодействия в обмене информацией, а «эффективность и безопасность цифрового присутствия во многом зависят от культуры производства и распространения персональных данных». При этом цифровое присутствие может быть как контролируемым, так и вынужденным, то есть осуществляющимся без участия самого физического лица за счет деятельности и устройств третьих лиц»². В этом смысле очень важно понимать, что утечка персональных данных через банковский сектор на данный момент является распространенным явлением в России, что приводит к большим потерям денежных средств, списываемых со счетов физических лиц. В связи с этим ужесточение процедур внутреннего контроля по отношению к операциям, выполняемым сотрудниками, а также частичная замена человеческого труда компьютерными технологиями направлена, в том числе и на защиту персональных данных.

Например, бесконтрольное распространение персональных данных может стать реальной угрозой как для частной жизни лица, так и клиентов, сотрудников государственных, частных, коммерческих организаций. При этом активное обращение персональных данных в условиях цифровой экономики является необходимым и базовым условием динамичного развития технологии больших данных (BigData).

¹ Банк России опубликовал концепцию цифрового рубля // Информационно-правовая система Консультант Плюс // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_179580/5283d049b5203dbad9a43646c33b361097f6ec06/ (дата обращения 06.05.2021).

² Федеральная служба по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). URL: <https://rkn.gov.ru/personal-data/protection-of-the-innocent/> (дата обращения: 06.05.2021).

В коммерческих банках, согласно методическим рекомендациям по выполнению законодательных требований при обработке персональных данных, составленных на основе комплекса документов в области стандартизации Банка России «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации» для организаций банковской системы Российской Федерации¹ предполагается использование частных модулей сохранности персональных данных клиентов и сотрудников банка.

В системе внутреннего контроля коммерческого банка компьютерный аудит направлен в первую очередь на оценку безопасности компьютерной системы банка и оценки степени защиты данных, в том числе, персональных данных сотрудников и клиентов банка.

Организации защиты персональных данных осуществляется всеми организациями банковской системы РФ, в связи с этим отметим важность защиты всех персональных данных цифрового присутствия физического лица в условиях цифровизации банковского сектора.²

К примеру, активно используемые методы и инструменты правовой, технической и организационной защиты персональных данных ПАО «Сбербанк» в сочетании с моделями угроз их безопасности позволили снизить риски и предупреждать несанкционированное использование персональных данных. В связи с этим следует признать эффективной систему внутреннего контроля компьютерных технологий, используемых для обработки персональных данных в связи с предоставлением банковских услуг.

В ПАО «Сбербанк» разработана модель машинного обучения и анализа больших данных для психологического прототипирования своих будущих заемщиков.

Вся группа компаний, входящих в СБЕР, использует технологии искусственного интеллекта, объясняя своим клиентам, что такое искусственный интеллект (ИИ), и что технологии имеют свойство дешеветь, когда приобретают массовый характер.

Искусственный интеллект российские и мировые компании используют для решения многообразных задач с целью повышения эффективности бизнес-процессов.

1. Оптимизируют бизнес-процессы. Успешным примером здесь можно считать чат-боты.
2. Прогнозируют спрос и поведения клиента.
3. Предложения, персонализированные под клиента³.

Итак, ПАО «Сбербанк» активно использует технологию искусственного интеллекта, которая моделировала личность заемщика по выделенным чертам характера⁴.

В рамках внутреннего контроля для реализации принципов этики искусственного интеллекта в Сбере создана специальная рабочая группа в рамках Комитета ESG. Она стала первым в России специальным органом для спорных этических вопросов искусственного интеллекта.

Задачи группы:

1. Отвечать за реализацию применения принципов искусственного интеллекта в Сбере.
2. Проводить экспертизу рисков применения технологий искусственного интеллекта в работе Сбера и оценку последствий их внедрения.
3. Осуществлять мониторинг эффективности реализации принципов и их восприятия в обществе.

В Сбербанке общий контроль автоматизированных информационных систем предусматривает контроль компьютерных систем (контроль за вычислительным комплексом, системой клиент-сервер, рабочими местами конечных пользователей и т.д.), проводимый с целью обеспечения бесперебойной и непрерывной работы.

¹ Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. ФСТЭК России. URL: <https://fstec.ru/tekhnicheskaya-zashchita-informatsii/dokumenty/114-spetsialnye-normativnye-dokumenty/379-bazovaya-model-ugroz-bezopasnosti-personalnykh-dannykh-pri-ikh-obrabotke-v-informatsionnykh-sistemakh-personalnykh-dannykh-vypiska-fstek-rossii-2008-god> (дата обращения: 03.05.2021).

² Еникеева Лилия Аубакировна, Дурандина Анна Павловна Организация защиты персональных данных в банковских информационных системах Российской Федерации // Петербургский экономический журнал. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-zaschity-personalnykh-dannykh-v-bankovskikh-informatsionnykh-sistemah-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 04.05.2021).

³ В чём сила, бот? Как применяют искусственный интеллект // СберБизнес // URL: https://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/iskusstvennyj-intellekt-v-biznese-opyt-rossijskih-kompanij/

⁴ Вичугова А. Как заработать \$2-3 миллиарда за год на искусственном интеллекте: рассказывает СБЕРБАНК // Machine Learning, Use Cases, Статьи, Цифровая трансформация // Big Data // URL: <https://www.bigdataschool.ru/blog/искусственный-интеллект-и-сбербанк.html> (дата обращения 05.05.2021).

Общий контроль состоит из контроля процедур резервирования (копирования) данных и процедур восстановления функций автоматизированных информационных систем, осуществления поддержки в течение времени использования автоматизированных информационных систем, включая определение правил приобретения, разработки и обслуживания (сопровождения) программного обеспечения, порядка осуществления контроля за безопасностью физического доступа.

Программный контроль осуществляется встроенными в прикладные программы автоматизированными процедурами, а также выполняемыми вручную процедурами, контролирующими обработку банковских операций и других сделок (мониторинг автоматизированных систем и операций, контроль логического доступа, внутренние процедуры резервирования и восстановления данных и т.п.).

Таким образом, подводя итог вышеизложенному следует отметить, что проникновение компьютерных технологий и искусственного интеллекта приобрело всеобщий характер и в коммерческом банке применяется как для работы с клиентами при предоставлении банковских продуктов и услуг, так и для организации внутреннего контроля банка при анализе качества обработки персональных данных для повышения эффективности работы сотрудников, осуществляющих функции внутреннего контроля.

Список источников

1. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г.И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019.

2. Соколов И. А, Дрожжинов В. И., Райков А. Н., Куприяновский В. П., Намиот Д. Е., Сухомлин В.А. Искусственный интеллект как стратегический инструмент экономического развития страны и совершенствования ее государственного управления. Часть 1. Опыт Великобритании и США // *International Journal of Open Information Technologies*. 2017. № 9.

3. Семенюта О. Г. Экономические подходы к разработке системы цифровых денег Центрального банка // *Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)*. 2018. №1 (61).

4. Конюкова О. Л., Летунов С. А. Роль цифровизации в государственном управлении // *Global & Regional research*. 2019. Т. 1. № 1.

References

1. *What is the digital economy? Trends, competencies, measurement. In: XX Apr. international Scientific Conference on problems of Economic and Social development, Moscow, 9-12 Apr. 2019. G.I. Abdrakhmanova, K.O. Vishnevsky, L.M. Gokhberg et al.; scientific ed. L. M. Gokhberg; Nats. research. un-t "Higher School of Economics". Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics; 2019. (In Russ.)*

2. Sokolov I. A., Drozhzhinov V. I., Raikov A. N., Kupriyanovsky V. P., Namiot D.E., Sukhomlin V. A. Artificial intelligence as a strategic tool for the economic development of the country and the improvement of its public administration. Part 1. The experience of Great Britain and the USA. *International Journal of Open Information Technologies*. 2017;(9).

3. Semenyuta O. G. Economic approaches to the development of a Central Bank digital money system. *Vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta (RINKh) = Bulletin of the Rostov State University of Economics (RINH)*. 2018. № 1 (61). (In Russ.)

4. Konyukova O. L., Letunov S. A. The role of digitalization in public administration. *Global & Regional research*. 2019;1(1).

Информация об авторах

Н. Н. Ажогина – канд. экон. наук, доц. кафедры экономической теории и предпринимательства;

Е. А. Скорик – магистрант кафедры государственных и муниципальных финансов и финансового инжиниринга.

Information about the authors

N. N. Azhogina – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economic Theory and Entrepreneurship;

E. A. Skorik – Master's student of the Department of State and Municipal Finance and Financial Engineering.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 18.01.2022; одобрена после рецензирования 03.02.2022; принята к публикации 04.02.2022. The article was submitted 18.01.2022; approved after reviewing 03.02.2022; accepted for publication 04.02.2022