

УДК 368:347.17

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РОССИЙСКОЙ БАНКОВСКОЙ ИНДУСТРИИ

Role and Importance of Artificial Intelligence in Russian Banking Industry



Александра Александровна Рукавишникова

Магистрант, кафедра финансов и
финансовых институтов
Байкальский государственный
университет, г. Иркутск, Россия

A.A. Rukavishnikova

Master's degree student, Chair
of Finance
Baikal State University,
Irkutsk, Russia

Аннотация. Статья исследует роль искусственного интеллекта в бизнес-процессах российских банков, а также перспективы внедрения и необходимость применения инновации данного типа. Автором были проанализированы статистические данные об использовании ИИ в мировом и национальном банкинге, а также бюджеты на эксплуатацию машинного интеллекта. На основе анализа были критически осмыслены выводы российских академиков о необходимости внедрения искусственного интеллекта в национальных банках сегодня, завтра и в долгосрочной перспективе.

Имея свои преимущества, ИИ является дорогой инвестицией, которая не всегда оправдывает издержки. В России только несколько банков могут позволить себе технологию искусственного интеллекта, для многих банков она не актуальна из-за отсутствия спроса в регионе, в котором они функционируют, и компьютерной грамотности потенциальных клиентов. Между тем, крупные банки России, такие как Сбербанк, успешно используют ИИ с 2016 г. На сегодняшний день у крупных банков есть уникальная возможность выступить инициатором создания полной инфраструктуры, необходимой для развития ИИ в России.

Ключевые слова. Искусственный интеллект, банкинг, эффективность, большие данные, доходность, оптимизация, бизнес-процесс.

Abstract. The article presents the research on the usage of artificial intelligence in the worldwide and precisely Russian banking industries, the level of its integration and perspectives of it. It also critically examines the statement made by several national researchers that AI is a necessary tool for national banking that gives it a business advantage. As it has many advantages, it is an expensive investment, which is not always worth the budget. In Russia only several banks can afford the AI technology, for some banks, it is not even relevant, due to the lack of demand in a region they function in or by a computer ignorance of target auditory. Meanwhile, key banks of Russia such as Sberbank successfully introduced AI in 2016 and remain solid its usage, particularly huge banks can create an infrastructure needed for the AI development in Russia.

Keywords. Artificial intelligence, banking, efficiency, big data, profitability, optimization, business process.

Технологический прогресс последнего десятилетия коренным образом изменил жизнь каждого человека. Футуристические фильмы 80-х уже не являются фантастикой, многие даже смелые выдумки авторов были реализованы, разделив наш мир на реальный и виртуальный.

Распространение интернета позволяет аккумулировать огромное количество информации о пользователях, анализ которых может определить, например, их потребности, востребованность определенного продукта. Это позволяет компаниям принимать более точные бизнес-решения и повышать свою эффективность. Машины, которые могут обрабатывать большие данные (от англ. big data) принято называть «искусственный интеллект». У термина бинарное значение: это и способность машины осуществлять высокий анализ, и отдельная наука, узко изучающая создание компьютеров, способных имитировать человеческую интеллектуальную деятельность (то есть решать задачи и учиться на собственных ошибках). Потенциал подобной аналитики заставил разные предприятия внедрять элементы искусственного интеллекта во многие бизнес-процессы сейчас. Сегодня это один из самых инновационных способов оптимизации деятельности компании.

Последние 5 лет наиболее активно в ИИ инвестируют банки, начавшие свою диджитализацию еще в начале 2000-х гг. Цифровизация индустрии в целом была вызвана ростом популярности сервиса PayPal, позволяющего пользователям оплачивать счета, покупки через интернет. По факту PayPal стал первым онлайн банком, его продажа в 2002 г. корпорации Ebay за рекордные 1,5 миллиона заставила банки задуматься серьезно о новых технологиях и их возможностях в бизнесе. Ситуация обострилась особенно после кризиса 2008 г., банки начали искать способы повышения собственной доходности, обращая внимание в том числе и на технологические стартапы, связанные с финансами. С ростом популярности сервисов виртуальных помощников, как Кеншо, комбинирующих финансовую аналитику и ИИ, началась волна инвестиций банков в искусственный интеллект.

Деловое издание Financial Times констатирует: сегодня на ИИ возлагаются большие надежды, по прогнозам аналитиков, мир ждет серьезная модификация традиционного представления о банке. Финансовые процессы и так уже очень автоматизированы, но банки продолжают инвестировать в инновации, бюд-

жеты на эти нужды разнятся в среднем от 3 до 15 миллионов на банк. Их большая часть тратится на внедрение искусственного интеллекта в сферы обслуживания клиентов, осуществления внутренних коммуникаций, а также обеспечения безопасности [4].

Биометрия, СМС-оповещение, кредитный андеррайтинг, системы распознавания голоса и речевого общения, чат-боты и роботизированные помощники — все это элементы искусственного интеллекта, которые уже активно применяются при обслуживании клиентов многими банками [5]. Deutsche Bank и вовсе планируют заменить 50 % персонала работами [4], а Santander тестирует киборгов, которые встречают посетителей. Внутренняя аналитика и коммуникации также осуществляются с использованием машин, кроме того опыт банков Morgan Stanley и HSBC показал, что ИИ весьма эффективен для обнаружения попыток отмывания денег, мошенничества или финансирования терроризма [4].

Искусственный интеллект банками России используется также активно и успешно, по статистике более, чем в 45 % банковских процессов задействованы те или иные элементы ИИ¹. Российские банки применяют ИИ в основном в кредитном анализе, обслуживании физических лиц, и организации противодействия мошенничеству — в областях, где ИИ уже доказал свою эффективность на мировом уровне [5].

По прогнозу рейтингового агентства RAEX [5] к 2035 г. не менее 96 % всех транзакций РФ будут совершаться с использованием ИИ. Аналитики отмечают, что банки наиболее инвестируют в технологии направленные на взыскание задолженности, кредитный скоринг, противодействие мошенничеству и маркетинг. Уже сейчас Сбербанк, Тинькофф и МТС Банк оценивают свой уровень внедрения искусственного интеллекта как «выше среднего».

На национальном рынке лидер по эксплуатации ИИ безусловно Сбербанк, на его базе осуществляется программа «интеллектуальная система управления» (ИСУ). Необходимость в данной технологии появилась из-за многоуровневости управления, при которой возникал риск искажения решений менеджеров. Работа ИСУ зиждется на экономии времени, поиске и исключении ошибок. Поддержка системы и обеспечение ее работы осуществляется посредством непрекращающегося анализа

¹ <https://www.rbc.ru/business/10/11/2018/5be6b5929a79471263626f32>

и поиска путей оптимизации слабых мест структуры банка. Согласно официальной статистике Сбербанка 4,6 % сотрудников от общего штата уже было сокращено, а в планах на ближайшие шесть лет уменьшить персонал еще на 50% [6].

Действительно, ИИ — перспективное направление, которое поможет банкам усовершенствовать безопасность, сократить издержки, принимать более точные решения на основе тщательного машинного анализа, неподвластного человеку, сделать банкинг более доходным и минимизировать человеческий фактор. Однако стоит быть реалистичными в ожиданиях. Издание Financial Times предупреждает, что некоторые идеи могут только казаться блестящими, но на деле незначительно улучшают определенный бизнес-процесс в масштабах всего банка и, следовательно, не оправдывают инвестиций [4].

Нездоровая оценка возможностей ИИ присуща и российским аналитикам [7], которые открыто заявляют, что отказ от бюджетирования инвестиций в ИИ может лишить банк преимущества и навсегда сделать его «отстающим от конкурентов».

В итоге: индустрия фактор человеческий заменяет на машинный, происходит ли улучшение? Компенсируют ли доходы от одного оптимизированного процесса затраты на это улучшение? Машине может оказаться недостаточно данных, и она сделает ошибку, а в процессе оптимизации и вовсе можно, как Сбербанк, потерять «миллиарды рублей» [3]. De facto как бы не хотелось решить многие проблемы банкинга внедрением машинного интеллекта, это невозможно. Могут быть усовершенствованы и улучшены отдельные процессы в крупных банках, но при этом затраты банка могут не оправдаться.

Пока нельзя уверенно говорить о необходимости внедрения ИИ в каждый банк. В реальности только самые крупные банки могут позволить себе это. Здесь стоит исходить из конкретного положения банка в системе, его потенциального клиента, местонахождения, финансовых возможностей, состояния экономики, в которой он функционирует, стратегии развития и даже миссии. Не стоит забывать и о

степени проникновения интернета на территории, где оперирует банк, и об уровне компьютерной грамотности его целевой аудитории. Эти два тривиальных фактора важны при анализе эффективности внедрения. Таким образом, в России существует только несколько крупных банков, которые имеют необходимые бюджеты и другие ресурсы на внедрение ИИ.

Богатый опыт западных коллег в этой области есть огромное преимущество национальных банков при внедрении машин, так можно сократить затраты на заранее неудачные проекты. На примере глобальных HSBC, Deutsche Bank, Santander, JPMorgan есть возможность присмотреться к технологиям и оценить результаты их внедрения, это позволяет создать успешную стратегию автоматизации и минимизировать затраты. Однако для действительного прогресса этой области в стране банкам предстоит решить ряд серьезных вопросов.

Перед всей индустрией стоит непростая задача — создать полную инфраструктуру для успешного функционирования и обслуживания искусственного интеллекта [8]. То есть нужно усовершенствовать законодательное регулирование доступа к персональным данным, обеспечить их защиту, подготовить качественные кадры, требующие интер-экономического обмена и поддержку технических университетов страны, развить национальные cloud-сервисы, которые позволят хранить всю информацию, необходимую для анализа, в России. В определенном смысле банки могут создать новую культуру больших данных и искусственного интеллекта на территории России, дать новый толчок развития цифровой экономике страны, увеличить не только собственную доходность, но и ВВП государства. Глава Сбербанка Герман Греф уже предложил создать в России министерство искусственного интеллекта², но готово ли государство к этому остается открытым вопросом. Очевидно, что в условиях устройства России без активной государственной поддержки развитие этой области не совсем невозможно.

² Греф Г., Урок цифры //sberbanktv.URL: <https://sberbanktv.ru/?video=3058> (дата обращения: 28.02.2018).

Список использованной литературы

1. Акинин П.В., Коляда М.А. Развитие инноваций в банковском секторе США и возможность их реализации в российской действительности // Мир науки, культуры, образования. 2013. № 1. С. 300–302.
2. Джонс М.Т. Программирование искусственного интеллекта в приложениях. 2-е изд. М.: ДМК-Пресс, 2011. 313 с.
3. Греф Г. Урок цифры // sberbanktv. URL: <https://sberbanktv.ru/?video=3058> (дата обращения: 28.02.2019).
4. Patrick Henry Winston., AI in banking: the reality behind the hype // Financial Times. URL: <https://www.ft.com/content/b497a134-2d21-11e8-a34a-7e7563b0b0f4> (дата обращения: 21.02.2019).
5. Искусственный интеллект в банковском секторе [Электронный ресурс] // RAEX (РАЭК-Аналитика): [<https://raexpert.ru/>]. Режим доступа: https://raex-a.ru/research_files/2018_bank_ai.pdf (дата обращения: 21.02.2019).
6. Тадтаев Г. Греф рассказал о сокращениях в Сбербанке из-за искусственного интеллекта // www.rbc.ru/business/10/11/2018/5be6b5929a79471263626f32 (дата обращения: 21.02.2019).
7. Бутенко Е.Д. Искусственный интеллект в банках сегодня: опыт и перспективы // Финансы и кредит. — 2018. — Т. 24, No 3. — С. 143-153.
8. Белых Т.И. Использование способа реализации искусственного интеллекта в прогнозировании / Т.И. Белых, А. В. Бурдуковская // Известия Байкальского государственного университета. — 2018. — Т. 28, № 3. — С. 500–507. — DOI: 10.17150/2500- 2759.2018.28(3).500-507.