

Секция «Экономика инноваций: экономические и организационные факторы»

Региональный опыт имплементации роботизированных систем в уральском банке

Научный руководитель – Кондюкова Елена Станиславовна

Гафуров Ренас Мусевич

Студент (магистр)

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н.Ельцина,
Высшая школа экономики и менеджмента, Екатеринбург, Россия

E-mail: renas_gafurov@mail.ru

Ключевые слова: Artificial Intelligence (AI), “business intelligence”, Robotic process automation (RPA), финансовые технологии (финтех), имплементация, роботизация, call-центр, цифровой бизнес, экономическая эффективность.

В мире предпринимательства финансовые институты, в том числе банки, одними из первых отреагировали на появление “интернета вещей”, роботизированных систем.

Банковский бизнес прежде всего позиционируется как бизнес клиентский [L], поэтому давно и активно *Artificial Intelligence (AI)* - область искусственного интеллекта внедряется в сферу взаимоотношений с клиентами [A]. В процессе имплементации автоматизированных систем формируются новые “вызовы”, связанные, в первую очередь, со стоимостью ресурсов для перехода на современные технологические платформы. Однако и оставаться с “ручными” бизнес-процессами невозможно, особенно в области клиентских сервисов - от скорости изменений зависит и дальнейшее приращение стоимости компании, и конкурентоспособность банковского учреждения, и, как следствие, выживаемость в долгосрочном периоде.

Перспективным направлением цифрового контекста банковской сферы выступает роботизация, позволяющая решать рутинные, повторяющиеся задачи обработки массивов данных, оставляя человеку мыслительные процессы - стратегические и творческие. Предполагается, что мировой рынок робототехники ожидает среднегодовой темп роста в 24,52 % за прогнозный период 2019-2023 гг. [RM]. В данном аспекте выигрышное положение на рынке займут те банки, которые, при сохранении операционной и временной эффективности, предоставят надежный и ожидаемый потребителями сервис-продукт.

Осознавая актуальность проблемы, авторами был проведен анализ “пилотного проекта” внедрения роботизированных систем в *call*-центр Уральского отделения ПАО Сбербанк.

Требования и корпоративных, и частных клиентов к банковским продуктам и услугам повышаются: растет финансовая грамотность граждан, доступность интернет-ресурсов. Потребители во взаимоотношениях с финансовыми институтами все чаще предпочитают автономность, сервисы самообслуживания, при активном развитии которых значимость персональных консультантов умалется.

Банки, в свою очередь, обращают пристальное внимание на развертывание дополнительных сервисов, таких как интерактивные автоответчики, киоски самообслуживания, мобильные приложения и быстрые интернет-сервисы. Технологии “*business intelligence*” становятся все более зрелыми, и банковскому бизнесу необходимо постоянно следить за их изменением, расширяя свои финансовые предложения и повышая качество обслуживания клиентов.

Аутсайдером роботизации на банковском рынке ожидаемо выступает ПАО Сбербанк. После изучения опыта мировых ИТ-компаний, таких как <http://www.tadviser.ru/index.php>

<http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:Microsoft>, <http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:IBM> и <http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F:Google>, топ-менеджмент http://www.tadviser.ru/index.php/%D0%A1%D0%B1%D0%B5%D1%80%D0%B1%D0%B0%D0%BD%D0%BA_%D0%A0%D0%A4 переосмыслил свой подход к трансформации банковского бизнеса в области искусственного интеллекта и преобразовали технологические планы через концепцию *AI* [ИИ].

В настоящее время более 90 % кредитных решений по физическим лицам принимаются автоматически, без участия сотрудников. К 2025 году Сбербанк рассчитывает автоматизировать практически все простые действия. Финансовые менеджеры-боты смогут отвечать на типовые запросы клиентов. С начала 2018 года Сбербанк приступил к реализации 159 *AI*-проектов, которые радикально меняет деловой ландшафт компании: бизнес-модель, клиентские сервисы, соотношение затрат и прибыли.

Среди этих проектов ключевое внимание акцентировано на деятельности *call*-центров, т.к. основная нагрузка по работе с клиентами падает именно на них.

В ходе анализа были выявлены проблемы внедрения роботизированных систем в банки, связанные с человеческими, технологическими и инвестиционными проблемами, такими как перспектива сокращения персонала, необходимость в архитектуре сложных *data*-центров, потребность в значительных инвестициях.

В уральском регионе существует ряд уникальных сервисов контактного центра - в частности, предоставление консультаций по *whats-up* и консультирование с использованием видеосвязи на информационных терминалах банка.

Но с точки зрения банка работа *call*-операторов считается рутинной занятостью, которая будет “делегирована” роботам. Программное обеспечение позволяет распознавать тип запроса пользователя, дать ответ на стандартные вопросы и перенаправить нестандартные вопросы сотрудникам. В настоящее время ежедневно сотрудники Сбербанка обрабатывают более 20 тысяч таких звонков [С,]

Проект софта для автоматизированной системы *call*-центра Сбербанка по договору аутсорсинга разработала ООО «Лаборатория Наносемантика». Предполагается ввести проект в полную работоспособность за шесть месяцев. Общая сумма реализации проекта составляет 40000000 рублей. В серверном зале площадью 100 кв. м, будут располагаться 3 серверных, в каждой из которых по 175 серверных стоек и внутрирядное охлаждение. Запуск роботизированной системы позволит сократить время обслуживания клиентов до 3,5 минут, а многим помощь роботы окажут на первой стадии возникновения проблемы. .
Источник: <https://sber-info.ru/robot-anna/>

Эффективность внедрения роботизированной системы в Уральский контактный центр Сбербанка была рассчитана через показатели чистой дисконтированной стоимости (NPV), индекса доходности инвестиций (PI), периода окупаемости инвестиций (PP).

Расчет эффективности проекта по индексу доходности инвестиций (PI) показал, что проект принесет дополнительный доход банку, а период окупаемости завершится еще до срока окончания внедрения проекта. Результаты расчетов сведены в таблице.

Таблица - Показатели эффективности

проекта

Показатели

Значение

Чистая дисконтированная стоимость проекта (NPV) 68702369 (руб)

Индекс доходности инвестиций (PI) 1,72

Периода окупаемости инвестиций (РР) 2,3 (мес.)

Эффективность и рентабельность проекта по роботизации уральского контактного центра Сбербанка указывают на то, что робототехника (RPA) обеспечивает более дешевую модель аутсорсинга при увеличении производительности труда, минимизируя при этом трудоемкие и однообразные процессы.

[20].

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

Сберинфо: <https://sber-info.ru/robot-anna>

Lewis S. How robotics is pushing banking towards a new self-service era // CIO from IDG. 2016, № 3. URL: <https://yandex.ru/search/?lr=54&text=Stephen%20Lewis.%20How%20robotic%20service%20era%3F%20CIO%20Australia.%20September%208%2C%202016>

Искусственный интеллект в банках. / Статья «Банковская платформа нового поколения», 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный_интеллект_в_банках

Робот против оператора call-центра. / Журнал «Битва ресурсов и времени» № 1 за 2017 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://avenuesoft.ru/pbx/ip_pbx_bitva_resursov_i_vremeni.html

Инфы в МФИ. Александр Светлов / Статья «Перспективы использования роботов-ответчиков» за 2018 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://xn-80aenjpiedz.xn-p1ai/mfo/novosti-rynka-mfo/mfi-mogut-snizit-zatraty.php>

Новый контакт-центр Сбербанка. / Новость на E1 за 2014 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.e1.ru/news/spool/news_id-363303.html

Инф для бизнеса. / Сайт разработок инфов за 2018 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://inf.ai/>

Robotics Market - Segmented by Type. Industry Report. 2018, March / Mordor Intelligence [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/robotics-market>

Artificial Intelligence in Finance, 2017. URL: <https://sigmoidal.io/real-applications-of-ai-in-finance>.

Whilds C. Robotics in Banking with 4 RPA, 2019 // The LAB/ Knowledge Work Factory [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://thelabconsulting.com/robotics-in-banking-with-4-rpa-use-case-examples/>

1. <https://www.technavio.com/category/blog/ict>

В России разработкой и внедрением автоматизированных call-центров профессионально занимается ООО «Лаборатория Наносемантика» в Сколково. В разработанной ими системе все обращения агрегируются в единый поток.

Иллюстрации



Рис. 1. Ренас Гафуров