

ФОРМИРОВАНИЕ БАЗЫ ДАННЫХ КОРПОРАТИВНЫХ ЗАЕМЩИКОВ БАНКА: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

КОНСТАНТИНОВ Константин Сергеевич

аспирант

ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова»

г. Москва, Россия

В статье рассматриваются основные направления использования прикладных и генеративных моделей искусственного интеллекта при формировании кредитной базы данных корпоративных заемщиков банка на различных этапах. Определяются экономические выгоды банка от автоматизации данного процесса на основе интеллектуальных технологий.

Ключевые слова: банки, банковское кредитование корпоративных заемщиков, кредитная база данных корпоративных заемщиков, цифровые технологии, искусственный интеллект, генеративный искусственный интеллект.

Современный этап развития цифровых технологий характеризуется бурным развитием искусственного интеллекта (далее – ИИ), который все более активно используется в банковской сфере. Цифровые решения на основе ИИ позволяют банкам с высокой скоростью обрабатывать значительные объемы данных, автоматизировать многие процессы, особенно при решении стандартизированных задач, и за счет этого снижать издержки и сокращать роль человеческого фактора [1]. В научной литературе сегодня широко обсуждаются различные аспекты использования ИИ в банковской деятельности [2; 3; 4]. Однако вопрос использования ИИ при формировании кредитной базы данных корпоративных заемщиков пока исследован не в полной мере. В то же время сбор данных о корпоративных клиентах и формирование кредитных баз данных является одной из важных функций в банковской деятельности с точки зрения востребованности использования технологий ИИ [5].

Кредитную базу данных корпоративных заемщиков, можно определить как совокупность систематизированной по определенным параметрам информации о компаниях, которые обращались, обращаются или потенциально могут обратиться за кредитом в банк. Как правило, такая база данных содержит информацию о характеристиках компа-

нии, необходимых для принятия решения о выдаче кредита. Поэтому она включает в себя как официальные данные юридического лица, так и показатели финансового положения компании (отчеты о прибылях и убытках, балансы и другие релевантные данные), информацию об истории кредитования компании и ее кредитных предпочтениях и потребностях, предоставленных лимитах и исполнении платежей, о макроэкономических показателях и отраслевых тенденциях и др. Такая база данных, как правило, аккумулирует большой объем информации о клиентах и является основным информационным массивом сведений, которые необходимы при осуществлении кредитной деятельности банка. Особенностью подобной базы данных является формирование, хранение и представление информации о клиентах в систематизированном и структурированном виде.

Процесс формирования кредитной базы данных корпоративных заемщиков включает несколько этапов: определение основных задач базы данных; выбор системы управления базами данных (СУБД); проектирование структурной схемы базы данных, которая складывается из совокупности таблиц, хранящих различные категории данных о клиента; непосредственное наращивание базы данных; обеспечение ее безопасности и ограничения доступа. По завершению всех

этапов кредитная база данных может быть сформирована в виде базы электронных до- сье заемщиков-юридических лиц.

Использование конкретных технологий ИИ при формировании базы данных корпоративных заемщиков связано с этапами данного процесса. Так на этапах проектирования базы данных могут быть использованы модели генеративного искусственного интеллекта (ГИИ), с помощью которых можно сгенерировать структурную схему кредитной базы данных, задав соответствующие параметры. Особенностью этих интеллектуальных моделей нового класса является их способность создавать оригинальный контент различного типа в ответ на сформированные запросы человека. Поэтому при составлении таблиц под конкретные категории данных при четко сформулированных задачах ГИИ может стать хорошим помощником банковского специалиста и сгенерировать перечень необходимых параметров для сбора данных о корпоративных заемщиках.

Технологии прикладного ИИ, основанные на машинном обучении, распознавании письма и речи, компьютерном зрении, могут быть задействованы на этапах наращивания кредитной базы данных для сбора информации о заемщиках из различных источников и в разных форматах, ее структурирования под конкретные задачи банка и внесения в сформированные таблицы. Для распознавания неструктурированной информации, текстов, обработки естественного языка и извлечения из этой информации необходимых сведений для базы данных корпоративных заемщиков, могут быть использованы более сильные модели ИИ.

При этом алгоритм действий ИИ при формировании базы данных следующий – механизмы ИИ распознают различные данные, тексты и изображения, определяя вид или категорию документа, извлекают из них заданные структурной схемой базы данных фактологические данные, при необходимости структурируя их, и вносят их в соответствующие таблицы по установленным в них параметрам. Таким образом, данные из различных источников информации автоматически заносятся в систему, а таблицы по категориям заполняются извлеченными фактами.

Происходит автоматическое формирование базы данных сведениями о корпоративных заемщиках. В этом случае банковским специалистам остается только проверить корректность и при необходимости дозаполнить данные.

Использование современных технологии ИИ для автоматизации процессов формирования кредитной базы корпоративных заемщиков может приносить банку существенные экономические выгоды, в частности, способствовать сокращению времени и ресурсов, затрачиваемых на ручную обработку заявок, повышению точности оценки кредитоспособности заемщиков и финансовых прогнозов, улучшению клиентского опыта. Цифровые решения на основе ИИ могут заменить собой отдельных специалистов и целые подразделения банков, занимающихся формированием клиентских баз данных, тем самым способствуя сокращению расходов на персонал. В результате внутренняя структурная организация банка, ориентированного на использование искусственного интеллекта, может быть оптимизирована для обеспечения операционной эффективности за счет предельной автоматизации ручных задач и замены или дополнения человеческих решений передовыми интеллектуальными механизмами. При этом рост операционной эффективности может быть обусловлен широким применением традиционных и передовых технологий искусственного интеллекта для анализа больших и сложных массивов данных о клиентах почти в реальном времени [6]. В результате автоматизация процессов формирования клиентских баз данных может оказывать позитивное влияние на повышение эффективности всего процесса выдачи кредита, снижение затрат на управление кредитным портфелем банка и рисков потерь от невозврата.

Таким образом, можно резюмировать, что в настоящее время имеется большой потенциал для использования технологий ИИ в области корпоративного банковского кредитования в части формирования кредитной базы данных корпоративных заемщиков. Внедрение технологий ИИ способствует снижению затрат на сбор, хранение, обработку, анализ данных, расширяет доступ к информации и продуцирует новые возмож-

ности ее использования на основе более совершенной способности ИИ обрабатывать и генерировать информацию из больших массивов данных. Поэтому сбор данных о корпоративных клиентах и формирование на этой основе кредитной базы данных корпоративных заемщиков является одной из важных функций, которая сегодня востребована в банковской деятельности с точки зрения использования технологий ИИ.

Учитывая современные тенденции, можно

предположить, что дальнейшая цифровая трансформация банковских процессов будет происходить в направлении расширения возможностей использования технологий искусственного интеллекта и его генеративных моделей. При таком сценарии важной задачей для банков будет понимание данных процессов и планирование опережающих действий по переходу на новый уровень взаимодействия между человеком и искусственным интеллектом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Зиница О.С., Роман К.А., Кизогян С.Г.* Значение искусственного интеллекта как фактора повышения эффективности работы банка // *Интеграция наук.* – 2019. – № 2(24). – С. 122-124.
2. *Ледяйкина О.А., Чугунов В.И.* Развитие дистанционного обслуживания в коммерческом банке на основе технологий искусственного интеллекта // *Управленческий учет.* – 2021. – № 11. – С. 426-432.
3. *Ломарев Н.М.* Использование искусственного интеллекта в риск-менеджменте банка // *Современная математика и концепции инновационного математического образования.* – 2021. – № 1. – Т.8. – С. 447-456.
4. *Крусс И.А.* Развитие технологий искусственного интеллекта в банковском секторе // *Банковское дело.* – 2022. – № 9. – С. 62-65.
5. *Камалян В.М.* Использование искусственного интеллекта при заключении и исполнении кредитного договора // *Юридическая наука.* – 2021. – № 6. – С. 45-49.
6. *Супарна Б., Брант К., Вайолет Ч., Швайтанг С. и Ренни Т.* Искусственный интеллект – банк будущего: смогут ли банки решить проблему искусственного интеллекта? – URL: <https://www.mckinsey.com/industries/financial-services/our-insights/ai-bank-of-the-future-can-banks-meet-the-ai-challenge> (дата обращения: 10.04.2024).

FORMING A DATABASE OF CORPORATE BORROWERS OF THE BANK: POSSIBILITIES OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

KONSTANTINOV Konstantin Sergeevich
Postgraduate Student
Plekhanov Russian University of Economics
Moscow, Russia

The article discusses the main directions of using applied and generative artificial intelligence models in the formation of a credit database of corporate borrowers of a bank at various stages. The economic benefits of the bank from automating this process based on intelligent technologies are determined.

Keywords: banks, bank lending to corporate borrowers, credit database of corporate borrowers, digital technologies, artificial intelligence, generative artificial intelligence.