

УДК 336.71

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – ПАНАЦЕЯ ДЛЯ БАНКОВ И БИЗНЕСА?¹

Рубцова А.П.

Студент

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Москва, Россия*

Аннотация

В данной статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с использованием искусственного интеллекта в сфере бизнеса и финансового сектора. В настоящее время важной тенденцией экономической политики нашего государства является ускоренное внедрение ИИ, способное повышать эффективность и создавать новые возможности для развития компаний. В ходе работы проведен анализ динамики развития ИИ, выявлены преимущества и трудности, связанные с использованием искусственного интеллекта, показаны возможные решения этой проблемы. Сделаны основные выводы по использованию ИИ в бизнесе и банковском секторе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, банк, бизнес, финансовый сектор, риск, нейросеть, технология.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE - A PANACEA FOR BANKS AND BUSINESS?

Rubtsova A.P.

*Financial University under the Government of the Russian Federation,
Moscow, Russia*

¹ Научный руководитель: к.э.н., доцент Александрова Лариса Станиславовна, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Abstract

This article discusses current issues related to the use of artificial intelligence in business and the financial sector. Currently, an important trend in the economic policy of our country is the accelerated implementation of AI, which can increase efficiency and create new opportunities for the development of companies. In the course of the work, an analysis of the dynamics of the development of AI was carried out, the advantages and difficulties associated with the use of artificial intelligence were identified, and possible solutions to this problem were shown. The main conclusions on the use of AI in business and the banking sector were made.

Keywords: artificial intelligence, bank, business, financial sector, risk, neural network, technology.

Несколько столетий назад люди и подумать не могли, что смогут контактировать на большом расстоянии без временных затрат, а сейчас никто не может представить жизнь без каждодневного использования новых технологий, сопровождающихся огромными скоростями и возможностью применения их в различных сферах. Нам еще предстоит столкнуться с неограниченными возможностями общества, когда новейшие технологии на основе физики, биологии, химии кардинально изменят нашу жизнь. Одним из таких достижений является создание искусственного интеллекта (ИИ), который в последние годы становится неотъемлемой частью современного мира. ИИ способен преобразовать работу компаний, открывая новые перспективы для их инновационного развития и возможности выйти на мировой уровень в технологическом развитии. Основатель и Президент Всемирного экономического форума в Швейцарии, Клаус Шваб, считает ИИ одним из элементов прогрессивных сил в экономическом пространстве и основным двигателем «четвертой промышленной революции». [4]

Сегодня одной из важных тенденций экономической политики нашего государства является ускоренное внедрение ИИ в различных сферах: образовании, научных исследованиях и в практической деятельности компаний для обеспечения национальных интересов и реализации стратегических национальных приоритетов. [1]

Благодаря стремительному росту колоссальных объемов данных, ИИ достиг существенного развития и нашел применение во многих отраслях. Интеллектуальные «машины» на основе этих данных самопрограммируются и находят оптимальный вариант для решения той или иной задачи, в отличие от обычных программных средств, существующих на созданных алгоритмах.

Цель данного исследования – показать, какое влияние оказывает искусственный интеллект в экономическом секторе (в частности, в сфере бизнеса и финансов). Рассматривая различные аспекты применения ИИ, следует убедиться в его необходимости и способности положительно воздействовать на развитие бизнеса, выявить достоинства ИИ и трудности, с которыми приходится сталкиваться компаниям при его использовании.

Данная тема позволяет ознакомиться с возможностями ИИ для бизнеса в современном мире, показывая его способность обрабатывать большие объемы информации за считанные секунды, улучшать бизнес-процессы, повышать эффективность и создавать новые возможности для развития компаний. Применение ИИ помогает бизнесу получать конкурентное преимущество, увеличивая прибыль, оптимизировать производственные процессы, улучшать взаимодействие с клиентами, снижать количество ошибок.

Искусственный интеллект окружает нас со всех сторон, начиная с виртуальных помощников, дронов и беспилотного транспорта. Более 60 стран разработали собственные национальные проекты по стратегическому развитию ИИ, так как считают, что новейшие технологии в его освоении и применении позволят государствам достичь значимых результатов в социально-экономических областях развития общества.

По проведенному исследованию консалтинговыми компаниями было установлено, что более чем 50-60% развитых стран используют искусственный интеллект. Причем 90% из опрошенных 800 компаний, занимающихся разработками ИИ, являются новичками на этом рынке. Сегодня использование ИИ на основе нейросетей в 6-7 раз позволяет ускорить процесс цифровизации в различных отраслях и составляет в некоторых из них около 20%, а к 2025 году составит 50%, при этом ВВП страны увеличится на 2%. Наиболее активен во внедрении данных технологий финансовый сектор. [9], [13]

В России тенденции высокотехнологичного развития ИИ, его использования и внедрения в различные сферы деятельности, прописанные в нормативных документах на перспективу до 2030 года, развиваются и становятся приоритетными целями для ускоренного процесса запуска отечественных разработок ИИ, являющихся профессиональным инструментом для финансового сектора (в частности, банковского дела и бизнеса). [2] Здесь технологии ИИ внедряются более активно, благодаря чему происходит трансформация организационного производства, способствующая росту эффективности компаний на рынке за счет снижения затрат, оптимизации внутренних процессов и обработки больших массивов данных.

Искусственный интеллект — это не панацея, а, в первую очередь, технологии, дающие возможность упрощать рабочий процесс в компаниях. Но при этом ИИ не является универсальным средством решения задач. Результатов можно достичь лишь на основе качественной подготовки компаний к использованию и применению ИИ, необходимо уделять внимание процессу его обучения, ведь недоработанная модель на определенном этапе дает сбой, и компания может потерять свою прибыль. [6]

В последние два года во всем мире развитие искусственного интеллекта, основанного на нейронных связях, достигло невероятных высот благодаря совершенствованию новейших продуктивных технологий (так называемых генеративных моделей ИИ в области текста, языка, изображений и звука). Такие

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

технологии позволяют обрабатывать большой неструктурированный объем данных при помощи вспомогательных механизмов восприятия. В результате такого подхода мы имеем необходимую информацию из приведенной истории обработки начальной информации. Полученные сведения учитываются при дальнейшей обработке сгенерированных данных. [5], [11] В 2024 году объем мирового рынка применения такой модели составил 66,9 млрд. долларов. Доминантом в использовании генеративного ИИ является США, на втором месте находится Китай, далее следуют рынки Германии и Японии, Россия занимает 4 место в этом списке. Самые шумевшие проекты — у Open, Apple и Microsoft. Их генеративные сети, находящиеся в открытом доступе для пользователей, способны создавать уникальные тексты, изображения, видео, креативные идеи. Примеры таких моделей есть в России: у Сбер – GigaChat и у «Яндекс» – YandexGPT.

Абсолютное большинство акционеров своего бизнеса (97%) уверенно используют Chat GPT в работе. Среди многочисленного количества компаний – 83% из них называют ИИ ведущим приоритетом в предпринимательстве. По исследовательским данным The State of AI in Marketing, 68% руководителей маркетинговых отделов считают, что внедрение ИИ в бизнес принесет колоссальную прибыль в основном из-за того, что происходит автоматизация многих рабочих процессов. Искусственный интеллект активно способствует повышению производительности труда, а также росту спроса на продукты, произведенные с использованием технологий ИИ. При этом снижаются издержки при внедрении разработок моделей ИИ, растет доступ к данным для синтеза различного рода моделей как для ИП, так и для МСП, а также для более крупных компаний. Согласно опросу, среди них – более 62% уже инвестируют в ИИ, 71% – отметили увеличение уровня доходности, 72% — повышение продуктивности компании. [11], [15]

Интересно, что среди МСП искусственный интеллект в основном применяется при решении рекламных задач, где приоритетом являются Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

отечественные разработки: большинство респондентов (72%) используют решения от «Яндекса», от VK - 43%, от «Сбера» - 35% и от Google –34%.

По прогнозу аудиторской компании PwC, российский рынок машинного обучения имеет тенденцию к росту на 25–30% в год, к 2030 году вклад ИИ в мировом экономическом пространстве с участием российских компаний, использующих технологии ИИ, может достигнуть 15,7 трлн. долларов. [8]

Можно выделить основные направления для применения ИИ в бизнесе: автоматизация бизнес-процессов; прогнозирование спроса и прибыли; маркетинг; чат-боты и обслуживание клиентов; инновационные продукты и услуги; помощь в обучении и развитии персонала; кибербезопасность.

Открытое программное обеспечение также играет важную роль во внедрении ИИ в бизнес, что позволяет компаниям избегать длительного и дорогостоящего процесса разработки, используя систему для выполнения персонализированного продукта. [10]

При этом для решения задач развития индустрии ИИ бизнес сформировал Альянс искусственных интеллектов – основных лидеров рынка для развития этой отрасли. Среди них: ПАО «МТС», ПАО «Сбербанк», компания «Яндекс», «Газпромнефть», X5 Group, «Ростелеком», «Альфа-банк», «Дом.ру», «ОТП банк», «Работа.ру» и другие.

За пять лет Сбер заработал 1,5 трлн. рублей чистой прибыли за счет применения ИИ (в частности использования модели Look-Alike по подбору предложений продуктов клиентам на основе их скрытых потребностей) и планирует заработать 400-450 млрд. рублей к концу 2024 года. [12]

Интеграцией ИИ заинтересованы и другие российские банки. Например, «Т-Банк» активно занимается внедрением чат-ботов и кол-ботов, голосовых помощников, «Газпромбанк» – пользуется платформой роботизации бизнес-процессов, выпуская банковские карты, сокращая в таком случае банковских работников от лишних действий, «Альфа-Банк» обращается к помощи роботов-переговорщиков с целью более целостного и масштабного общения с клиентом.

Росбанк в 2020 году внедрил систему ИИ, которая распознает более 70 атрибутов идентификации клиента по видеозаписи или фотографии, его персональных документов, при этом происходит автоматическая проверка его банковских операций. Внедрение такой технологии позволило Росбанку систематизировать данные по каждому отделению, что позволило рационально разместить офисы в шаговой доступности для клиентов. [14]

Несмотря на преимущества в использовании ИИ, существуют определенные риски, связанные с ошибками в работе «умных» машин, что приводит к большим финансовым потерям. «Из-за того, что машина совершила маленькую ошибку на больших объемах, мы теряли миллиарды рублей» [7], – рассказал президент ПАО «Сбербанк» Г. Греф. Например, развитие генеративного ИИ приведет к росту количества дипфейков (Deepfakes) – распространению дезинформации и использованию личных данных для картирования лиц.

Несмотря на положительные моменты, есть и ряд трудностей, которые сдерживают развитие ИИ в России. В первую очередь — финансовые ограничения, низкая осведомленность о возможностях ИИ, кадровый дефицит, отсутствие развитой инфраструктуры и законодательной базы, а также проблемы с поставками оборудования (высокопроизводительные процессоры и графические карты), отсутствие собственных разработок нейросетевых чипов, которые являются ключевым компонентом для работы ИИ, дефицит современных технологических решений, санкции, высокая стоимость чат-ботов, недостаток данных.

В этой связи Федеральной службой государственной статистики (Росстат) инициирован проект по формированию Мониторинга создания и результатов применения технологий ИИ для определения эффективности его внедрения в отраслях экономики и социальной сферы, ключевым элементом которого является специализированное обследование российских организаций о разработке, внедрении и использовании ИИ. [3]

Также в целях содействия развитию технологии ИИ, при участии Банка России разработан законопроект, который направлен на развитие возможностей финансовым организациям передавать в обработку информацию, которая составляет банковскую или иную тайну. Из-за недостаточности специалистов в сфере технологий ИИ, многие крупные компании инвестируют значительные средства в собственные образовательные программы и активно развивают центры для обучения своих сотрудников (например, СберУниверситет в июле 2024 года запустил программу для руководителей, собственников и сотрудников деловых компаний, где они могут развивать свои цифровые навыки для дальнейшей эффективной работы).

Технологии играют ключевую роль в повышении эффективности организации: они позволяют автоматизировать и трансформировать бизнес, изменять бизнес-модели и ключевые процессы в компании. Однако внедрение инноваций требует определенного набора навыков для их эффективного управления.

В заключение необходимо отметить, что искусственный интеллект становится неотъемлемой частью современного бизнеса и финансовой сферы деятельности, преобразуя способы работы компаний и открывая новые горизонты. Использование ИИ в бизнесе представляет большие перспективы для развития, но внедрять их необходимо с особой осторожностью. Важно помнить, что эффективное правовое сопровождение ИИ в бизнесе позволит обеспечить стабильное и безопасное использование инновационных технологий в будущем.

Благодаря развитию технологий ИИ, компании оптимизируют бизнес-процессы, увеличивая прибыльность, становятся конкурентоспособными и имеют возможность выхода на мировую арену как лидирующие представители своей отрасли. Ценность ИИ состоит в его возможности предлагать нестандартные решения, автоматизировать опасные виды деятельности, улучшать результаты своей работы, самообучаться и возможность принять эффективное решение. Продолжает расти и развиваться рынок генеративного Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

ИИ не только в бизнесе, но и в самых различных отраслях, открывая новые возможности для создания инноваций и улучшения прибыльности компаний.

Однако это не значит, что ИИ окончательно заменит способность квалифицированного специалиста участвовать в получении готового продукта. Мыслить абстрактно, общаться, творить и выработать стратегии – это приоритет человека, и именно этого не хватает интеллектуальной машине. Поэтому итоговый контроль остается за человеком.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») // <https://www.consultant.ru>

2. Приказ Министерства экономического развития РФ от 22 октября 2021 г. № 639 «О внесении изменений в приказ Минэкономразвития России от 2 июля 2021 г. N 407 «Об утверждении отдельных методик расчета показателей федерального проекта "Искусственный интеллект" национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» <https://www.garant.ru>

3. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru>

4. Шваб, Клаус. Четвертая промышленная революция: перевод с английского / Клаус Шваб. — Москва: Эксмо, 2019. — 209 с.: ил. — (TopBusinessAwards).

5. Гатауллина Е. В. Искусственный интеллект в экономике и бизнесе / Е. В. Гатауллина, Е. Е. Романова, И. С. Пельмская. — Текст: электронный // Весенние дни науки: сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 20–22 апреля 2023 г.). — Екатеринбург: Издательство Издательский Дом «Ажур», 2023. — С. 511-516.

6. Городнова Н.В. Применение искусственного интеллекта в бизнес-сфере: современное состояние и перспективы // Вопросы инновационной экономики. - 2021. - Том 11. - № 4. - С. 1472-1492.

7. Ивановский Б.Г. Экономические эффекты от внедрения технологий «искусственного интеллекта» // Социальные новации и социальные науки. - Москва: ИНИОН РАН, 2021. - № 2. - С. 8-25.

8. Менькин Л.О. Внедрение технологий искусственного интеллекта в бизнес-процессы аудиторских организаций / Л.О. Менькин // Инновации и инвестиции, 2021. – № 6. – С. 90–93.

9. Мустафин, Д. Р. Особенности использования ИИ в управлении бизнес-процессами коммерческих организаций / Д. Р. Мустафин // Научный аспект. – 2024. – Т. 24, № 5. – С. 3215-3222. – EDN LBLQUR.

10. Системы управления, сложные системы: моделирование, устойчивости, стабилизация, интеллектуальные технологии: сборник трудов молодёжной секции в рамках IX Международной научно-практической конференции (24-25 апреля 2023 г.): сборник научных трудов / под редакцией С. А. Рощупкина, Н. А. Гнездиловой. — Елец : ЕГУ им. И.А. Бунина, 2023. — 182 с. — ISBN 978-5-00151-363-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/393365> (дата обращения: 09.10.2024).

11. Фролов, Ю. В. Возможности генеративного ИИ в бизнесе и в образовательном процессе подготовки бизнес-информатиков / Ю. В. Фролов // Открытая наука 2024 : Сборник статей III Всероссийской научной конференции с международным участием, Москва, 01 марта – 30 2024 года. – Москва: Интеллект-Центр, 2024. – С. 347-351. – EDN GWTYUP.

12. Национальный банковский журнал– о банках и финансовом секторе. Новости, аналитика, комментарии, интервью. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://nbj.ru/events/forum-intellektualnoe-predpriyatie-2024-ii-v>

13. Применение технологий искусственного интеллекта на финансовом рынке. Ассоциация ФинТех (Октябрь 2023). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.fintehabr.com/ru>

14. Форум «Интеллектуальное предприятие — 2024»: ИИ в бизнес-процессах компании 16.09.2024 [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ict-online.ru/news>

15. Центральный банк Российской Федерации (2023). Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке. Доклад для общественных консультаций. Москва, 2023 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.cbr.ru>

Оригинальность 81%