

Нещадимова Наталья Александровна,  
магистрант, ИП Нещадимова Н.А., г.Краснодар

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТРУМЕНТ CRM-СИСТЕМ

**Аннотация:** Целью данной научной статьи является исследование влияния искусственного интеллекта как инновационного инструмента CRM-систем на бизнес. В статье рассматривается актуальность проблемы, анализируются основные проблемы, связанные с развитием бизнеса и увеличением конкуренции, с необходимостью анализа огромных объемов данных посредством искусственного интеллекта непосредственно внутри CRM-систем, представлены методология и результаты исследования, а также обсуждаются преимущества и влияние использования ИИ в CRM-системах. В заключении приводятся выводы и описаны перспективы исследования.

**Ключевые слова:** CRM (Customer Relationship Management) – это подход и стратегия управления отношениями с клиентами, а также совокупность процессов, методов и систем, которые используются для взаимодействия с клиентами и обработки информации от клиентов для дальнейшего удержания и привлечения новых клиентов, а также анализа и управления клиентской информацией.

Искусственный интеллект (ИИ; Artificial Intelligence, AI) – это инновационная форма интеллектуальности, созданная человеком для того, чтобы обогатить область знаний и умений машин. Это не просто механизм обработки данных; это эволюционный шаг в создании систем, способных не только адаптироваться к переменам, но и творчески принимать решения, взаимодействуя с окружающим миром с уровнем интеллекта, приближенным к человеческому.

Искусственный интеллект перевернул подходы к управлению взаимоотношениями с клиентами, предоставив компаниям мощный инструмент для анализа данных. Компании все чаще сталкиваются с задачей эффективного управления и анализа огромных объемов данных, поступающих из различных источников. В данном контексте, искусственный интеллект выступает как ключевой инновационный элемент, предоставляющий уникальные возможности для оптимизации CRM-процессов. С развитием ИИ, компании не просто реагируют на потребности клиентов, но и способны предсказывать их, влиять на их предпочтения и формировать стратегии взаимодействия.

*Актуальность проблемы* связана с развитием бизнеса и увеличением конкуренции, с необходимостью анализа огромных объемов данных, чтобы предсказать тренды рынка и адаптироваться к изменениям в потребительском поведении. Искусственный интеллект является ключом к решению этой проблемы, предоставляя компаниям ценные инструменты для анализа и понимания своей целевой аудитории.

Развитие искусственного интеллекта (ИИ) значительно расширило возможности взаимодействия с клиентами, предоставив компаниям обширный источник данных для анализа и понимания своей целевой аудитории компаний и их потребностей, что позволяет думать наперед, расширять матрицы товаров изменять маркетинговые подходы и влиять на запросы потребителей.

*Основной проблемой* современных CRM-технологий является неспособность предсказывать будущие потребности клиентов. Развитие искусственного интеллекта позволяет компаниям не только понимать текущие потребности, но и думать наперед. Преобразуя неструктурированные данные в осмысленную информацию, ИИ создает



возможность для компаний расширять ассортимент продуктов, адаптировать их к изменяющимся запросам рынка, конвертировать эти неструктурированные данные в структурированный формат, что сделает инструменты, внедряемые с ИИ более доступными со временем, что позволит усовершенствовать анализа входящий данных.

Для исследования была проведена аналитическая работа, включающая анализ литературы и актуальных статей, изучен опыт внедрения CRM-систем и использования инновационных инструментов. Результаты исследования показывают, что модернизации CRM-системы посредством подключения интеграций, инструментов с искусственным интеллектом позволяет сократить штат отдельных аналитиков данных, упростить бизнес-процессы, облегчить работу предприятия посредством централизованного управления процесса обработки данных из CRM, повысить эффективность работы организации, улучшить обслуживание клиентов и обеспечить масштабируемость бизнеса.

С постоянным развитием бизнес-технологий и изменением требований предприятий, CRM-системы становятся все более важными инструментами управления. В данной научной статье исследуется искусственный интеллект как инновация в современных CRM-системах, от простого инструмента управления клиентскими отношениями до инновационного, с использованием технологичного инструмента, искусственного интеллекта.

Компании постоянно ищут инновационные способы понимания, привлечения и удержания клиентов. Программное обеспечение для управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) на базе искусственного интеллекта облегчает эту задачу, сочетая искусственный интеллект и управление взаимоотношениями с клиентами. Это революционное дополнение к программному обеспечению, позволяет изменить и усовершенствовать способы взаимодействия компаний со своей клиентской базой.

Развитие искусственного интеллекта и его влияние на взаимодействие с клиентами непосредственно в CRM-системах:

1. Повышение эффективности обслуживания клиентов. ИИ позволяет автоматизировать процессы обслуживания клиентов, что сокращает время реакции и улучшает общий уровень обслуживания.

2. Персонализация коммуникации. С использованием ИИ компании могут создавать персонализированные коммуникации, учитывая индивидуальные предпочтения и историю взаимодействия с клиентом.

3. Повышение уровня удовлетворенности клиентов. Благодаря анализу данных о клиентах, ИИ помогает компаниям предоставлять продукты и услуги, более точно соответствующие ожиданиям клиентов, что увеличивает их удовлетворенность.

4. Улучшение решения проблем. ИИ может быстро выявлять и анализировать проблемы клиентов, предоставляя более эффективные решения и уменьшая время разрешения конфликтов.

5. Автоматизированная аналитика. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет проводить глубокий анализ данных, что обеспечивает компаниям более точные и стратегические решения взаимодействия с клиентами.

6. Улучшенный прогноз спроса. ИИ помогает компаниям создавать более точные прогнозы спроса на продукты и услуги, что позволяет лучше управлять запасами и предложением, а также влиять на выручку компаний.

7. Обширный источник данных. Развитие искусственного интеллекта предоставляет компаниям доступ к обширному и разнообразному источнику данных о клиентах. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет собирать и анализировать информацию из различных каналов, включая социальные сети, интернет-сайты и покупательскую историю.



8. Предсказание будущих запросов. Искусственный интеллект, используя данные и предыдущий опыт, способен предсказывать будущие потребности клиентов. Это позволяет компаниям инициировать коммуникацию с клиентами, осуществлять допродажи, увеличивать общее количество продаж и предоставлять персонализированные решения до того, как клиенты сами примут решение о приобретении.

Развитие искусственного интеллекта существенно расширило возможности взаимодействия с клиентами. Благодаря ИИ, компании получают обширный источник данных, который позволяет не только понимать текущие потребности аудитории, но и предсказывать их будущие запросы. Это открывает путь для компаний, стремящихся не просто соответствовать ожиданиям, но и формировать их.

Преимущества Использования ИИ в CRM:

1. Предвидение потребностей клиентов. С использованием ИИ компании могут предугадывать потребности клиентов и предлагать продукты или услуги заранее. Это создает более гибкие стратегии, уменьшает время реакции на запросы и повышает уровень удовлетворенности клиентов.

2. Расширение матриц товаров и услуг. Искусственный интеллект способствует расширению ассортимента товаров и услуг, опираясь на анализ потребительского спроса и динамики рынка. Компании могут более точно определить, какие продукты или услуги будут востребованы в будущем.

3. Влияние на запросы потребителей. Использование алгоритмов ИИ в CRM дает компаниям возможность активно влиять на запросы потребителей. Путем предоставления персонализированных предложений и акций, бизнес может формировать спрос и создавать новые тренды на рынке.

4. Сокращение затрат на обслуживание клиентов. Автоматизация процессов, обеспечиваемая ИИ, позволяет компаниям снизить затраты на обслуживание клиентов, предоставляя более эффективные решения.

5. Увеличение конкурентоспособности. Компании, интегрирующие ИИ в CRM, получают конкурентное преимущество за счет более высокого уровня персонализации и эффективного взаимодействия с клиентами.

6. Более точная аналитика эффективности. Использование ИИ обеспечивает более точное измерение эффективности CRM-стратегий, что позволяет компаниям корректировать свои подходы.

Основное преимущество заключается в том, что ИИ позволяет компаниям думать наперед.

Количество данных, которые сложно обработать без использования специальных программ, становится все больше. С увеличением объема неструктурированных данных, при сборе и получении информации с большого количества клиентов возникает необходимость в применении искусственного интеллекта и машинного обучения для их эффективной обработки. Эти данные, лишённые четкой организации и структуры, представляют собой огромную информационную базу, которую сложно обработать с использованием традиционных методов анализа [1]. Несмотря на сложности в анализе неструктурированных данных, искусственный интеллект способен преобразовывать их в удобно структурированный формат с использованием соответствующих инструментов, которые упрощают и совершенствуют работу с данными. Когда данные структурированы у компаний появляется больше возможностей понять потребности своих конечных клиентов, а также эффективно определять спрос на продукты и услуги компаний, даже в ситуациях, когда спрос резко меняется, позволяет определить рост оттока запросов и их причину.



После того как данные преобразуются в структурированный формат, алгоритмы машинного обучения позволяют более эффективно распоряжаться имеющейся информацией, способны выявлять закономерности и предоставлять важную информацию для бизнеса. Учитывая растущий объем данных, технология искусственного интеллекта предоставляет масштабируемые решения для компаний, позволяя им обрабатывать больший объем данных, быстро и с минимальным количеством ошибок. Алгоритмы ИИ анализируя данные, выявляют тенденции и помогают бизнесам формировать свою стратегию на основе предварительного понимания потребностей клиентов. Это также открывает новые возможности для расширения матриц товаров, услуг и предоставляет компаниям возможность влиять на запросы потребителей, а также влиять на дальнейшую коммуникацию с клиентами, на основе аналитики, которую формирует искусственный интеллект.

Результаты исследования показывают, что ИИ предоставляет компаниям возможность повышение гибкости бизнеса в адаптации к изменениям рынка, позволяя быстро реагировать на новые тренды и запросы клиентов посредством преобразования данных в структурированный формат и дальнейшей автоматической аналитики большого количества информации.

Использование инновационных инструментов искусственного интеллекта в CRM-системах становится неотъемлемым компонентом современных CRM-технологий, предоставляя компаниям не только инструменты для анализа данных, но и стратегические возможности для предвидения потребностей клиентов. Внедрение ИИ в CRM помогает компаниям активно участвовать в формировании рынка, что делает их более гибкими, конкурентоспособными и успешными в современной бизнес-среде.

*Список литературы:*

1. Крюкова Анастасия Александровна, Гайдук Александр Евгеньевич, Захарченко Глеб Владимирович СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННЫХ CRM-СИСТЕМАХ // Индустриальная экономика. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-primeneniya-iskusstvennogointellekta-v-sovremennyh-crm-sis-temah> (дата обращения: 06.12.2023).

2. Тюрина Д.А., Крюкова А.А. AI-ТЕХНОЛОГИИ В РЕВОЛЮЦИИ CRM-СИСТЕМ // Индустриальная экономика. 2023. URL: <https://cyberlenin-ka.ru/article/n/ai-tehnologii-v-revoljutsii-crm-sistem> (дата обращения: 20.11.2023).

