В целом, ИИ в маркетинговой стратегии автомоек способствует повышению конкурентоспособности, увеличению конверсии заявок и созданию уникального клиентского опыта. Это открывает новые возможности для роста бизнеса и построения сильного бренда, который ассоциируется с качеством, инновациями и заботой о клиентах.

#### Литература

1 Нейросети как стратегическая инфраструктура: почему бизнес должен внедрять ИИ уже сегодня. – URL: https://habr.com/ru/articles/896246 (дата обращения: 17.04.2025).

2 Топ-5 бесплатных нейросетей для создания логотипов, эмблем, иконок, гербов. – URL: https://retext.ai/ru/blog/top-5-nejrosetej-dlya-sozdaniya-logotipov-besplatno (дата обращения: 17.04.2025).

УДК 334.722:005.591.6:004.8

#### В. А. Зыблева

# ПРЕОБРАЗОВАНИЕ БИЗНЕСА С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Статья посвящена преобразованию бизнеса с помощью технологий искусственного интеллекта, в частности, ИИ-ассистентов. Рассмотрены ключевые аспекты их внедрения: автоматизация процессов, повышение эффективности. Исследованы различия между чат-ботами и ИИ-ассистентами, их обучаемость, интеграция и использование голосовых команд. Рассмотрены примеры их успешного применения, такие как «Салют» от Сбербанка и CoPilot в Битрикс24, а также перспективы их развития.

Нейросети стремительно меняют мир технологий, а одним из самых востребованных их применений становятся ИИ-ассистенты. Эти умные помощники уже являются важной частью повседневной жизни, помогая в решении широкого круга задач — от управления личным расписанием до поддержки бизнеса. За разработкой таких ассистентов стоят сложные нейросетевые модели, способные понимать язык, распознавать голос, анализировать огромные массивы данных и обучаться с каждым взаимодействием с пользователем.

ИИ-ассистенты играют важную роль в экономической сфере, помогая компаниям автоматизировать процессы и принимать обоснованные решения. Благодаря ИИ-ассистентам можно эффективно управлять запасами, анализировать рыночные тенденции и прогнозировать продажи, что способствует снижению операционных расходов и повышению общей эффективности бизнеса. Они также позволяют персонализировать услуги, улучшая качество обслуживания клиентов и увеличивая их лояльность, что в свою очередь положительно влияет на доходы компаний. ИИ-ассистенты помогают анализировать большие объемы данных о клиентах и на основе этого анализа предоставлять персонализированные рекомендации и предложения, тем самым улучшая взаимодействие с клиентами и повышая их удовлетворенность [1].

Несколько лет назад взаимодействие с клиентами осуществлялось через примитивные системы, которые могли отвечать на типовые вопросы круглосуточно. Эти системы, известные как чат-боты, первоначально предоставляли ограниченные возможности: они могли отвечать на заранее определенные вопросы, используя ключевые слова, и были неспособны выйти за рамки этих ограниченных сценариев. Тем не менее, с течением времени и развитием технологий возможности чат-ботов значительно улучшились [1].

Современные чат-боты стали намного более точными и эффективными. Они могут интегрироваться с основными каналами связи, такими как мессенджеры, веб-сайты и социальные сети, что позволяет им быть доступными пользователям на различных платформах. Одним из важнейших достижений стало обучение чат-ботов без необходимости привлечения сторонних специалистов-разработчиков. Благодаря технологиям машинного обучения и искусственного интеллекта, чат-боты могут самостоятельно обучаться, анализируя данные и улучшая свои ответы. Именно это последнее достижение стало катализатором для перехода к новому поколению цифровых помощников — ИИ-ассистентам [2].

Основные различия этих двух технологий приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Различия чат-ботов и ИИ-ассистентов

Критерий	Чат-бот	ИИ-ассистент
Задачи		Анализирует обращения и предлагает реше-
	вопросы, помогает с за-	ния на основе накопленных знаний
	казами	
Обучение	Работает по заданным	Может быть обучен под конкретные задачи
	правилам	и дополнен знаниями через RAG, а также спо-
		собен самообучаться, улучшая свои ответы
Память	Воспринимает каждое	Помнит контекст разговора
	сообщение отдельно	
Интеграция	Работает в мессендже-	Может быть интегрирован в любые веб-при-
	рах или на сайтах	ложения, включая CRM, ERP-системы и
		корпоративные порталы, а также в системы
		управления запасами для автоматизации ло-
		гистических процессов или в аналитические
		инструменты для мониторинга и анализа
		бизнес-показателей
Персонализация	Использует стандарт-	Может учитывать профиль клиента и адапти-
	ные шаблоны	ровать стиль общения под его предпочтения
Голосовое управление	Чаще всего не поддер-	Взаимодействует с пользователем через го-
	живается	лосовые команды, обеспечивая многофунк-
		циональность
Сложность задач	Ограничен решением	Способен решать сложные и нестандартные за-
	простых или заранее	дачи благодаря анализу контекста и обучению
	предусмотренных сце-	
	нариев	

ИИ-ассистенты можно создавать двумя основными способами: с использованием программирования, то есть написанием кода, и без необходимости написания кода, используя специализированные платформы, которые работают на базе нейросетевых технологий.

Создание ассистента при помощи кода предполагает использование языков программирования. Этот способ требует высокого уровня технической подготовки и знаний в области программирования.

Другой способ — создание ассистента без кода, что стало возможным благодаря платформам с встроенными нейросетевыми технологиями. Эти инструменты упрощают процесс разработки, позволяя пользователям без глубоких знаний программирования создавать ИИ-ассистентов для выполнения типичных задач. Такие платформы предлагают готовые шаблоны и интуитивно понятные инструменты для настройки ассистента. Пользователю достаточно задать основные параметры и сценарии взаимодействия,

а нейросеть самостоятельно обработает данные и обучится необходимым действиям. Самая популярная сейчас нейросеть ChatGPT как раз позволяет создать такого ИИ-ассистента, который вполне подойдет для малого бизнеса для автоматизации рутинных задач.

Конечно, при написании кода можно создать более серьёзного и функционального ИИ-ассистента, так как программирование предоставляет разработчикам возможность гибкой настройки и адаптации системы под конкретные задачи. С помощью кода можно реализовать уникальные функции, которые не предусмотрены в готовых платформах или конструкторах.

В настоящее время ИИ-ассистенты применяются во многих сферах жизни, но активнее всего стали использоваться в бизнесе.

Например, «Салют» от Сбербанка — это инновационный ИИ-ассистент, который создан для повышения удобства взаимодействия клиентов с сервисами банка и его экосистемой. Он играет ключевую роль в улучшении клиентского опыта и способствует увеличению их лояльности, помогая решать широкий спектр задач быстро и эффективно. Сбербанк сегодня является одним из ведущих игроков в области разработки и внедрения ИИ-ассистентов. «Салют» построен на основе технологии GigaChat, мощной языковой модели, разработанной Сбербанком [3].

Основная функция «Салюта» — обслуживание клиентов. Ассистент интегрирован в приложения и умные устройства, предлагая удобный доступ к финансовым операциям, таким как переводы, оплата услуг и управление счетами. Это позволяет пользователям получать необходимые услуги без необходимости посещать отделение банка, что особенно актуально в условиях стремительного ритма жизни.

Также «Салют» поддерживает управление умным домом, помогает искать информацию, проводить консультации и даже развлекать. Благодаря своей способности понимать голосовые и текстовые команды он обеспечивает взаимодействие в наиболее удобной для клиента форме. Персонализация ассистента, включая выбор характера голоса, позволяет сделать общение более индивидуальным и комфортным [3].

С точки зрения бизнеса, «Салют» увеличивает лояльность клиентов, создавая положительный пользовательский опыт. Удобство, доступность и многофункциональность ассистента делают взаимодействие с сервисами Сбербанка простым и приятным, что способствует удержанию клиентов и улучшению их отношения к бренду. Кроме того, анализ данных, проводимый «Салютом», помогает компании лучше понимать потребности своих клиентов и предлагать им наиболее подходящие решения.

CoPilot в Битрикс24 — это продвинутый ИИ-ассистент, который предлагает бизнесу широкий спектр возможностей для автоматизации процессов, повышения эффективности и улучшения взаимодействия с клиентами. Его интеграция в модули платформы, такие как CRM, задачи, почта, конструктор сайтов и новости, позволяет оптимизировать рутину и сосредоточиться на стратегических задачах [4].

СоРіlot умеет расшифровывать записи звонков, преобразовывая аудио в текст и выделяя ключевую информацию, такую как адрес доставки, контакты и детали заказа. Это ускоряет обработку данных и помогает сотрудникам быстрее реагировать на запросы клиентов. В CRM он автоматически заполняет карточки клиентов, анализирует взаимодействия и предлагает персонализированные подходы, что повышает лояльность и удовлетворённость пользователей [4].

Он также упрощает управление задачами, создавая подробные чек-листы, распределяя задания между сотрудниками и анализируя комментарии для выделения ключевых моментов. Это помогает командам более эффективно координировать работу и улучшать результаты проектов.

В ближайшем будущем ИИ-ассистенты могут стать ключевым инструментом для создания новых бизнес-моделей и подходов к работе. Их внедрение не будет ограничиваться автоматизацией процессов или улучшением клиентского опыта. Компании смогут использовать ИИ-ассистентов для проведения масштабных изменений в корпоративной культуре, способствуя внедрению инновационных стратегий [1].

Одним из значимых изменений станет формирование так называемого «гибкого бизнеса». С ИИ-ассистентами компании смогут быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка, включая неожиданные кризисы или изменения спроса. Ассистенты будут предлагать решения, основанные на актуальных данных, помогая бизнесу оставаться конкурентоспособным даже в условиях высокой неопределённости.

Кроме того, роль ИИ-ассистентов выйдет за рамки работы в ограниченных отделах, таких как маркетинг или продажи. Они начнут работать как связующее звено между различными подразделениями компании, способствуя созданию единой экосистемы, где информация и процессы интегрированы и управляются централизованно.

В долгосрочной перспективе ИИ-ассистенты станут неотъемлемой частью стратегии устойчивого развития бизнеса. Компании смогут использовать их для оптимизации цепочек поставок, минимизации экологического воздействия и управления ресурсами с максимальной эффективностью.

# Литература

- 1 Как бизнесу автоматизировать бизнес-процессы при помощи нейросетей. URL: https://journal.tarasovkn.ru/kak-biznesu-avtomatizirovat-biznes-processy-pri-pomoshhinejrosetej (дата обращения: 15.04.2025).
- 2 AI-ассистенты в бизнесе: как выбрать подходящее решение и внедрить. URL: https://yandex.cloud/ru/blog/posts/2025/01/ai-in-business (дата обращения: 15.04.2025).
- 3 Виртуальный ассистент и голосовое управление в приложении Салют. URL: https://sberdevices.ru/help/salute/assistant (дата обращения: 15.04.2025).
- 4 Битрикс24 CoPilot Искусственный интеллект для каждого бизнеса. URL: https://www.bitrix24.ru/features/copilot (дата обращения: 15.04.2025).

УДК 004.032.26+334.012.64

#### В. А. Ковальчук

# МАКСИМУМ ИЗ РЕСУРСОВ: КАК АВТОМАТИЗАЦИЯ ИЗМЕНЯЕТ МОНИТОРИНГ ИТ-ПРОЕКТОВ

Статья посвящена вопросам внедрения автоматизации в процессы мониторинга и управления ресурсами в области информационных технологий. В условиях растущей сложности и динамичности ИТ-проектов традиционные методы управления становятся недостаточно эффективными, что требует новых подходов. В статье также обсуждаются преимущества автоматизации, включая сокращение временных затрат, снижение рисков и повышение общей продуктивности команд.

Современный мир характеризуется значительным увеличением объёма информации, что усложняет её обработку. Ежедневно создаются и обновляются колоссальные объёмы данных, что вызывает необходимость в новых подходах к управлению ими. Этот феномен усугубляется постоянным ростом числа ІТ-проектов, технологий и приложений, которые требуют эффективных решений для управления. В таких условиях традиционные методы обработки и анализа данных становятся недостаточно эффективными.

Развитие сферы информационных технологий является ключевым фактором в данной ситуации. С каждым годом увеличивается количество IT-проектов, охватывающих разнообразные отрасли — от финансов и здравоохранения до образования и развлечений. Управление такими проектами представляет собой серьезную задачу, требующую тщательного контроля