

18. ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА СОВРЕМЕННЫЙ БИЗНЕС

Гимпель А.С., Боловинцев А.С.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Насонова И.В. – канд. экон. наук

Аннотация. В данной работе обоснована актуальность использования технологий искусственного интеллекта в современном бизнесе, а также преимущества использования отдельных инструментов. Описаны такие методы, как машинное обучение, нейронные сети, роботизация. Рассмотрен ряд проблем, с которыми могут столкнуться компании при внедрении технологий искусственного интеллекта. Предложены рекомендации по внедрению данной технологии в бизнес-процессы.

Введение. Искусственный интеллект (ИИ) — это технология, которая имитирует человеческое поведение, чтобы выполнять задачи и постепенно обучаться, используя собираемую информацию.

Искусственный интеллект все более распространен во всех сферах, включая бизнес. Нейросети и ИИ - перспективные и быстроразвивающиеся области. Компании осознают преимущества ИИ и используют его для развития, аналитики и автоматизации процессов в конкурентной среде.

Основная часть. Искусственный интеллект в бизнесе применяется для автоматизации рутинных процессов, обеспечения кибербезопасности, оптимизации производства, прогнозирования спроса и продаж, создания информационного контента, а также улучшения клиентского опыта [1].

В малом и среднем бизнесе внедрение и активное использование технологии ИИ улучшает имидж компании как в глазах клиентов, так и со стороны партнеров и инвесторов, что является реальным конкурентным преимуществом.

Машинное обучение - метод ИИ, улучшающий работу систем путем обучения на больших базах данных. Оно отличается от стандартных алгоритмов своей адаптивностью и постоянным развитием. Чем больше данных собирает алгоритм, тем точнее его аналитика. Примером такой технологии являются чат-боты, которые могут отвечать на запросы клиентов круглосуточно без вмешательства человека. Это позволяет сотрудникам сосредоточиться на сложных и стратегических задачах, таких как создание новых продуктов или услуг, анализ данных и улучшение обслуживания клиентов. Автоматизация на основе ИИ приводит к быстрым и точным результатам, снижает риск человеческой ошибки и повышает общую эффективность [1].

Машинное обучение используется для персонализации клиентского сервиса и повышения его качества. Рекомендательные системы на основе ИИ предлагают продукты и услуги, основываясь на прошлом поведении клиентов, стимулируя их к дополнительным покупкам. Чат-боты на базе ИИ обеспечивают быстрое и эффективное обслуживание клиентов, снижая затраты и повышая удовлетворенность. Машинное обучение также упрощает найм и ускоряет анализ резюме, помогая HR-специалистам создавать профиль идеального кандидата [2].

Искусственный интеллект позволяет бизнес-лидерам принимать более обоснованные решения, предоставляя ценную информацию. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать большие объемы данных и выявлять закономерности и тенденции, которые могут быть не сразу видны людям-аналитикам. Это помогает компаниям определить возможности для роста, выявить потенциальные риски и оптимизировать свою деятельность для достижения максимальной эффективности. ИИ также может предоставлять прогнозную информацию, что позволяет компаниям предвидеть будущие тенденции и соответствующим образом корректировать свои стратегии [3].

Нейронные сети представляют собой программный код, который имитирует работу человеческого мозга и обрабатывает данные. Они широко применяются в различных областях бизнеса, включая дизайн, маркетинг, копирайтинг, работу с клиентами, статистику, расчеты, промышленность и банковское дело. Нейронные сети отлично справляются с написанием SEO-текстов, переводом статей и генерацией различных типов медиа. Для обработки объемных голосовых и текстовых данных, таких как электронная почта, сообщения, новости из социальных сетей, видео и аудио, применяются технологии обработки естественного языка (NLP). NLP позволяет с высокой точностью, до 95%, распознавать три базовых типа эмоций по голосу: позитивную, негативную и нейтральную. Компания Ping An утверждает, что на 60% сократила финансовые потери при выдаче кредитов благодаря новым алгоритмам [4].

Робототехника и искусственный интеллект сокращают использование трудовых ресурсов в бизнесе путем внедрения роботов-администраторов, роботов-сборщиков товаров, беспилотных автомобилей и других автоматизированных систем. Примеры включают робота-хирурга Da Vinci, беспилотные автомобили и роботов в CRM-системах. Роботы обладают высокой эффективностью и

точностью, не подвержены человеческим ошибкам, что повышает производительность и качество продукции.

Несмотря на очевидны преимущества ИИ в бизнесе, существует ряд серьёзных проблем, с которыми могут столкнуться компании при внедрении технологий ИИ [2].

Качество данных: Искусственный интеллект полагается на данные для составления прогнозов и принятия решений. Если данные предвзяты, неполны или неточны, это может привести к ошибочным результатам.

Потребность в специальных навыках: Работа с технологиями искусственного интеллекта требует специализированных навыков в области обработки данных, машинного обучения и разработки программного обеспечения. Компании, которым не хватает этих навыков, могут столкнуться с трудностями при эффективном внедрении технологий ИИ.

Этические соображения: Компании должны обеспечить прозрачность своих систем искусственного интеллекта, чтобы клиенты и заинтересованные стороны понимали, как принимаются решения. Также необходимо гарантировать, что системы искусственного интеллекта не усиливают предвзятость, а также соблюдают принципы конфиденциальности и безопасности.

Таким образом, для избегания проблем при использовании искусственного интеллекта в сфере бизнеса, необходимо следовать базовым правилам внедрения данной технологии. Для начала, необходимо изучить способности искусственного интеллекта и четко определить проблемы, которые могут быть решены с помощью данной технологии. Системы ИИ должны отвечать потребностям бизнеса и решать поставленные перед ними задачи. Поэтому следует оценить ценность внедрения каждой отдельной технологии ИИ и выбрать наиболее подходящую и выгодную для конкретной ниши. При этом, важно выделить достаточное время на внедрение и тестирование технологий в зависимости от сложности инструмента и от отрасли применения. Это поможет оценить влияние выбранных инструментов ИИ и, в случае необходимости, скорректировать подходы использования данной технологии.

Заключение. Технологии искусственного интеллекта играют ключевую роль в повышении конкурентоспособности и эффективности современных компаний. Их внедрение позволяет автоматизировать рутинные бизнес-процессы, улучшить прогнозирование, повысить эффективность маркетинга и снизить издержки. Компании, которые эффективно используют технологии ИИ, могут быстрее разрабатывать новые продукты, оптимизировать рекламные кампании и создавать эффективные стратегии продаж. Внедрение машинного обучения, нейросетей и робототехники сокращает расходы на оплату труда, повышает производительность и качество продукции, а также снижает промышленные издержки. Оптимальное использование инструментов ИИ требует предварительного определения задач и оценки финансовой выгоды. Таким образом, использование технологий ИИ в бизнесе открывает новые возможности для оптимизации процессов и повышения эффективности, что делает их важным инструментом для компаний.

Список использованных источников:

1. Advertising forum [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://advertisingforum.ru/blog/primenenie-ii-v-biznese/>. Дата доступа: 15.02.2024.
2. Беляцкая, Т. Н. Экономика информационного общества: учеб.-метод. пособие /Т. Н. Беляцкая - Минск: БГУИР, 2016. - 200 с.
3. ESEI Business School [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.eseibusinessschool.com/ru/the-crucial-role-of-ai-in-business/>. Дата доступа: 15.02.2024.
4. SAP [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sap.com/central-asia-caucasus/products/artificial-intelligence/what-is-artificial-intelligence.html/>. Дата доступа: 16.02.2024.