

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И УЧЁТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В БИЗНЕСЕ

О. В. АЛЕКСАНДРОВА

(г. Гомель, Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины)
Науч. рук. **Н. И. Баргашевич**

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

Актуальность исследования искусственного интеллекта (далее – ИИ) в современном бизнесе трудно переоценить. С внедрением ИИ бизнес-процессы претерпевают значительные изменения, что приводит к повышению эффективности, снижению издержек и улучшению качества принимаемых решений. Научная новизна работы заключается в выявлении и анализе ключевых изменений, которые приносит ИИ в управление и анализ данных в различных отраслях. Целью данной работы является исследование влияния ИИ на бизнес-процессы, а также разработка рекомендаций по оптимизации использования ИИ в бизнесе.

Задачи работы включают:

- изучение теоретических основ и типов ИИ;
- анализ применения ИИ в различных отраслях бизнеса;
- исследование влияния ИИ на управление бизнес-процессами и анализ данных;
- примеры успешного применения ИИ и оценка его эффективности.

Искусственный интеллект определяется как совокупность технологий, способных выполнять задачи, требующие человеческого интеллекта, такие как распознавание речи, визуальное восприятие, принятие решений и перевод с одного языка на другой. Виды ИИ включают слабый ИИ (узкий ИИ), который предназначен для выполнения конкретных задач, и сильный ИИ (общий ИИ), способный выполнять любые интеллектуальные задачи на уровне человека.

Развитие ИИ началось в середине 20 века и прошло через несколько этапов, включая ранние эксперименты, развитие машинного обучения и современные достижения в области глубокого обучения и нейронных сетей. В настоящее время ИИ активно используется в различных отраслях, таких как здравоохранение, финансы, ритейл и производство [1].

В бизнесе ИИ применяется для автоматизации процессов, улучшения принятия решений, анализа данных и повышения клиентского опыта. Основные направления включают маркетинг и продажи, логистику и управление цепочками поставок, а также финансы и бухгалтерию [1].

Использование ИИ позволяет автоматизировать рутинные задачи, такие как обработка данных, отчетность и управление запасами. Согласно статистическим данным за 2023 год, представленным в таблице 1, можно сделать вывод, что ИИ активно внедряется в различные сферы. Это значительно повышает производительность труда и освобождает сотрудников для выполнения более сложных задач. Примеры автоматизации включают роботов на производственных линиях, чат-ботов для клиентского обслуживания и системы автоматизированного учета в бухгалтерии.

Таблица 1 – Внедрение ИИ по отраслям и функциям в мире в 2023 году [2]

В процентах					
Отрасли/Функции	Управление человеческими ресурсами	Производство	Маркетинг и продажи	Разработка продуктов, услуг	Риски
1	2	3	4	5	6
Промышленность	11	8	5	10	19
Сфера услуг	11	10	9	8	16

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5	6
Торговля	14	4	3	4	15
Финансы	1	8	7	31	17
Здравоохранение	15	7	2	4	22
Высокие технологии	6	6	4	7	38

ИИ обеспечивает более точное и быстрое принятие решений благодаря анализу больших объемов данных. Прогнозирование и анализ данных с помощью ИИ позволяют бизнесу предугадывать изменения на рынке и адаптироваться к ним.

Рекомендательные системы, такие как те, что используются в Amazon и Netflix, анализируют поведение пользователей и предоставляют персонализированные рекомендации. По данным Netflix, 80 % времени просмотра контента обеспечивается благодаря рекомендательной системе.

Комплексная автоматизация может повысить производительность труда на предприятии в среднем на 50 %, а также снизить трудозатраты персонала на рутинные задачи на 30–50 % [3].

Если рассматривать отдельные инструменты, автоматизация логистики и складского учета позволяет снизить издержки на 20–25 %, электронный документооборот ускоряет процессы согласования и обмена информацией на 50–70 %, а инструменты цифровизации маркетинга способствуют увеличению конверсии в целевое действие пользователя, например, покупку, на 20–30 % [3].

ИИ позволяет создавать персонализированные предложения и коммуникации, анализируя поведение и предпочтения клиентов. Это повышает уровень удовлетворенности клиентов и увеличивает их лояльность к бренду. Например, системы рекомендаций на основе ИИ в интернет-магазинах и стриминговых сервисах помогают клиентам находить товары и контент, соответствующие их интересам.

В оптимизации управления цепочками поставок ИИ играет ключевую роль. Прогнозирование спроса с помощью ИИ позволяет компаниям более точно планировать производство и минимизировать издержки. Управление запасами на основе ИИ помогает определять оптимальное количество товаров на складах и снижать затраты на хранение и транспортировку.

Согласно данным, представленным на рисунке 1, влияние ИИ и машинного обучения (далее – МО) на управление цепочками поставок в 2023 году варьируется в зависимости от региона. В частности, 48 % респондентов из региона Азия/Тихоокеанский считают, что ИИ и МО окажут значительное влияние на управление цепочками поставок. В Северной Америке этот показатель составляет 45 %, а в Западной Европе – 35 %. В целом, 44 % всех опрошенных респондентов ожидают значительного влияния ИИ и МО на управление цепочками поставок.

В Сбербанке России в 2024 году финансовый эффект от применения технологий искусственного интеллекта превысил 450 миллиардов росс. руб. За период с 2020 по 2024 годы этот показатель оценивается в 1,3 триллиона росс. руб. Сбербанк России использует более 2 000 моделей ИИ в различных бизнес-процессах (согласно словам первого заместителя председателя правления банка Александра Ведяхина).

Технологии ИИ применяются в интернет-банкинге, кредитовании, умных устройствах, чат-ботах и виртуальных помощниках. Решения на основе искусственного интеллекта ускоряют проведение операций и положительно влияют на клиентский опыт [4].

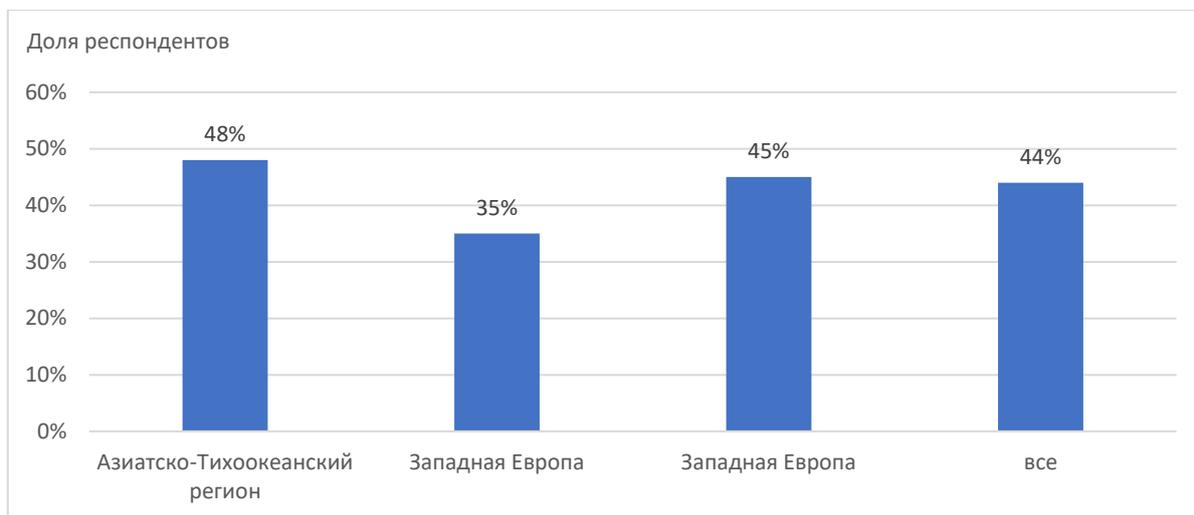


Рисунок 1 – Влияние искусственного интеллекта и машинного обучения на управление цепочками поставок в 2023 году по регионам [2]

Внедрение ИИ в бизнес-процессы приводит к значительным изменениям, включая автоматизацию рутинных задач, улучшение принятия решений и повышение точности анализа данных. Использование аналитических возможностей ИИ позволяет принимать более обоснованные и стратегически важные решения. ИИ ускоряет и улучшает процесс анализа данных, способствуя выявлению скрытых возможностей и трендов. Персонализированный подход к клиентам, достигнутый с помощью ИИ, увеличивает их удовлетворенность и лояльность. Оптимизация управления цепочками поставок с использованием ИИ способствует более эффективному использованию ресурсов и снижению затрат.

Список использованной литературы

- 1 Artificial Intelligence: A Modern Approach [Electronic resource]. – Mode of access: <https://docs.yandex.by/docs/view?tm>. – Date of access: 15.02.2024.
- 2 Statista [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.statista.com/>. – Date of access: 15.02.2024.
- 3 Tbank [Electronic resource]. – Mode of access: <https://secrets.tbank.ru/>. – Date of access: 15.02.2024.
- 4 Sber.pro [Electronic resource]. – Mode of access: <https://sber.pro/digital/publication/ekonomicheskii-effekt-ot-vnedreniya-ai-reshenii-v-sbere-previsil-1-trln-rublei-za-5-let/>. – Date of access: 15.02.2024.

Д. С. БАРДЗИКУЛИ

(г. Сочи, Сочинский государственный университет)

Науч. рук. **М. Г. Князькова,**

канд. юрид. наук, доц.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Мир не стоит на месте, он постоянно развивается и заставляет общество вместе с ним модернизироваться. Так, развиваются технологии и государства, не оставаясь в стадии стагнации, стремятся к трансформации в различных сферах жизни общества, включая цифровую или электронную, которой в настоящее время уделяется достаточное внимание и заинтересованность как со стороны исследователей, так и властей.