

Морозова Анастасия Евгеньевна

студент

Томашевский Александр Дмитриевич

студент

Научный руководитель

Кашпурова Оксана Владимировна

канд. экон. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный

университет путей сообщения»

г. Иркутск, Иркутская область

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МАРКЕТИНГЕ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

***Аннотация:** в статье проведен анализ эффективности применения искусственного интеллекта в маркетинге для прогнозирования потребностей потребителей. Определены основные инструменты искусственного интеллекта в бизнес-маркетинге. Особое внимание уделено развитию контент-маркетинга с использованием искусственного интеллекта. Сформулирован вывод, что применение технологии искусственного интеллекта в бизнес-маркетинге будет иметь большие перспективы. Искусственный интеллект позволит маркетологам понимать пользователей лучше, эффективно взаимодействовать с клиентами и лучше понимать их потребности и предпочтения. Данная проблема мало изучена и требует дальнейших исследований.*

***Ключевые слова:** искусственный интеллект, пользователи, взаимодействие, потребности потребителей.*

Введение.

Технологии искусственного интеллекта играют все более важную роль в маркетинге для прогнозирования потребностей потребителей.

Прежде чем мы узнаем, что искусственный интеллект может принести бизнес-маркетологам, сначала разберемся с дефиницией данного понятия «искусственный интеллект».

Искусственный интеллект (ИИ) – это интеллектуальная программа, которая имитирует поведение человека [5]. Другими словами, программы способны выполнять функции, требующие значительного диапазона человеческого интеллекта, обладают способностью рассуждать, решать проблемы, принимать решения, воспринимать и многое другое, а также учиться на прошлом опыте и со временем становиться лучше. Искусственный интеллект базируется на трех основных концепциях: машинное обучение, глубокое обучение и нейронные сети.

Первоначально бизнес-маркетологи не были уверены в преимуществах ИИ в бизнес-маркетинге из-за отсутствия доверия или недостаточной осведомленности. Но в наше время с помощью приложений искусственного интеллекта бизнес-маркетинг переживает бум. Все больше и больше бизнес-маркетологов стремятся использовать весь потенциал ИИ.

Искусственный интеллект в сочетании с бизнес-маркетингом может помочь бизнесу с легкостью достигать больших, казалось бы, невыполнимых целей. Искусственный интеллект стал мощным инструментом в прогнозировании потребностей потребителей.

Теоретической основой исследования эффективности применения искусственного интеллекта в маркетинге для прогнозирования потребностей потребителей послужили работы следующих авторов: В.М. Матюшок, В.А. Красавина, С.В. Матюшок, В.С. Рябая, М.Н. Сидорова и других. Вместе с тем многогранность рассматриваемой темы объективно обуславливает то обстоятельство, что не все вопросы изучены исчерпывающим образом.

Методы исследования – анализ, систематизация, описания, сравнение, классификация, сравнения, группировка, обобщение.

Результаты.

С наступлением цифровой эпохи искусственный интеллект получил широкое распространение. С точки зрения маркетинга, искусственный интеллект может осуществлять автоматическое привлечение клиентов, распознавание личности, контроль рисков больших данных, роботизированное консультирование, интеллектуальное обслуживание клиентов. С развитием технологий компании получают возможность улучшить свои маркетинговые стратегии, повысить эффективность взаимодействия с клиентами и улучшить анализ данных о потребителях [1, с. 505]. Ключевые технологии, лежащие в основе искусственного интеллекта в маркетинге, включают:

1. Интеллектуальный робот для обслуживания клиентов. Интеллектуальное обслуживание клиентов построено на основе обработки естественного языка и технологии машинного обучения, которое может точно понимать намерения клиентов и отвечать на вопросы. В то же время интеллектуальная служба поддержки клиентов не только обеспечивает обслуживание, но и анализирует характеристики клиентов в общении с клиентами, чтобы помочь предприятиям принимать маркетинговые решения [7, с. 730].

2. Рекомендательная система.

Искусственный интеллект может помочь создать более персонализированную рекомендательную систему. Сайты электронной коммерции, такие как Amazon, Alibaba и другие, делают все возможное, чтобы воспользоваться этой функцией для улучшения пользовательского опыта. Рекомендательная система отображает продукты на основе поисковых запросов.

3. Принятие решений. Принятие решений является важной основой любого бизнеса. Искусственный интеллект упрощает процесс принятия решений благодаря своей способности обрабатывать огромные объемы данных и анализировать их.

4. Контент-маркетинг с использованием ИИ. Поисковые системы, такие как Google, становятся все умнее и умнее, и они хотят предоставлять пользователям наиболее релевантные и информативные результаты. Искусственный интеллект также помогает в контент-маркетинге. Искусственный интеллект предоставляет

инструменты, которые позволяют бизнес-маркетологам создавать интерактивный контент, предоставляя такие статистические данные, как самые популярные ключевые слова в поиске, оптимизация ключевых слов и многое другое [4].

5. Сокращение время загрузки сайта.

Использование изображений и видео высокой четкости может сделать сайт более привлекательным. Но в то же время это замедляет скорость загрузки страниц. Приложения ИИ помогают разумно оптимизировать изображения и видео с помощью своих алгоритмов. Это также сокращает время загрузки и время ожидания веб-сайта.

6. Предиктивный маркетинг с использованием искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект помогает предсказать личность пользователей. Поисковые данные хранятся в базе данных и используются, среди прочего, для прогнозирования демографического местоположения, предпочтений, интересов и рода занятий пользователя.

7. Голосовой поиск. В ближайшие несколько лет голосовой поиск полностью превзойдет текстовый. С помощью систем искусственного интеллекта и распознавания речи пользователи могут отдавать различные команды, просто используя собственный голос. Система искусственного интеллекта сначала распознает речь, преобразует ее из речи в текст и выдает желаемый результат. Это означает, что контент веб-сайта должен соответствовать процессу человеческого разговорного взаимодействия.

8. Системы распознавания изображений. Робототехника и искусственный интеллект позволяют людям легко идентифицировать изображения людей, продуктов и т. д.

В результате ИИ может идентифицировать людей на изображениях, а более продвинутые системы способны собирать информацию о потребителях, которую в дальнейшем можно использовать при принятии решений.

Можно предвидеть, что применение технологии искусственного интеллекта в бизнес-маркетинге во главе с интеллектуальным клиентским сервисом будет

иметь большие перспективы. Персонализация предложений с помощью искусственного интеллекта является важнейшей составляющей для современных маркетинговых стратегий, преобразующих способы взаимодействия компаний со своими клиентами путем предоставления индивидуального контента, рекомендаций и решений [6, с. 53].

Подводя итог, можно сказать, что искусственный интеллект имеет широкий спектр применения, и поскольку компании продолжают накапливать огромные объемы данных, способность анализировать и действовать на их основе с помощью искусственного интеллекта будет все больше определять конкурентное преимущество на рынке.

Обсуждение результатов.

Анализ имеющихся публикаций позволил заключить, что искусственный интеллект обладает следующими преимуществами:

- понимание потребностей пользователей, на которые воздействует тот или иной продукт;
- возможность адаптации услуги или решения под нужный спрос;
- качество и своевременность поддержки пользователей;
- источником поступающей информации, необходимой для оценки потребности и принятия решения, служат рекламные данные и информация о поведении потребителей;
- профессиональная поддержка технологической стабильности и стабильности в развитии бизнеса;
- возможность выбора модели управления в зависимости от особенностей конкретной компании и конкретных условий;
- программы автоматизации различных бизнес-процессов, как финансовых, так и производственных;
- поддержание устойчивой конкурентной ситуации;
- высокая мобильность, возможность присутствия на всех континентах;
- высокий научно-производственный потенциал;

- прогнозирование потребности различных групп пользователей, а, следовательно, адаптировать свои продукты под их потребности;
- средства измерения эффективности рекламы;
- распределение интенсивности пользовательских обращений (таких, как количество повторений рекламы);
- сравнительные показатели эффективности [3, с. 28].

Применение искусственного интеллекта в маркетинге позволяет автоматизировать процессы, оптимизировать рекламные кампании, персонализировать коммуникацию с клиентами и предсказывать их поведение. Это помогает компаниям улучшить конверсию, увеличить продажи и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

Заключение.

Интеграция искусственного интеллекта в маркетинг показала, что он улучшает взаимодействие с клиентами. Благодаря его применению компании могут значительно повысить эффективность и точность своих маркетинговых кампаний, используя огромные объемы данных для масштабного предоставления персонализированного обслуживания клиентов. Технологии ИИ способны в необходимой мере подстраиваться под нужды заказчика и оперативно находить пути совершенствования продукта, принимать активное участие в деятельности компании. Анализируя информацию, ИИ может прогнозировать потребности в запасах для интернет-магазинов, помогая оптимизировать уровни запасов и уменьшить перегрузку или нехватку запасов. Нейросеть изучает уведомления в социальных сетях и другой релевантный контент, чтобы оценить предположения клиентов, позволяя платформам электронной коммерции уточнять свои предложения. Для поиска визуальной идентификации клиенты могут отправлять фотографии желаемых товаров, а искусственный интеллект может перестраивать процесс поиска, сопоставляя их с товарами в интернет-магазине. Чат-боты и виртуальные помощники на базе искусственного интеллекта обеспечивают поддержку клиентов, отвечают на запросы, связанные с продуктом, и сопровождают клиентов в процессе получения информации 24 часа в сутки 7 дней в неделю.

Стоит отметить, что перспективы использования ИИ в маркетинге обширны и многообещающи. Таким образом, с учетом изложенного, можно заключить, что искусственный интеллект меняет маркетинговый подход в прогнозировании потребностей потребителей.

Список литературы

1. Матюшок В.М. Мировой рынок систем и технологий искусственного интеллекта: становление и тенденции развития / В.М. Матюшок, В.А. Красавина, С.В. Матюшок // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. – 2020. – №3. – С. 505–521. DOI 10.22363/2313-2329-2020-28-3-505-521. EDN RPMMCE
2. Рябая В.С. Искусственный интеллект в маркетинге как составляющая развития инновационной экономики / В.С. Рябая, В.С. Голик // Science and innovation. – 2024. – №2. – С. 446–450.
3. Сидорова М.Н. Искусственный интеллект в маркетинге / М.Н. Сидорова // Восточно-Европейский научный вестник. – 2023. – №2. – С. 28–30. EDN RWFEZP
4. Статистика использования искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/sap/2024/03/21/ai-and-marketing-to-lean-into-or-lean-away/?sh=2678f8f06713> (дата обращения: 20.05.2024).
5. Термин «Искусственный интеллект» по Оксфордскому словарю [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/american_english/artificial-intelligence#artificial-intelligence_9 (дата обращения: 20.05.2024).
6. Харитонова Ю.С. Предвзятость алгоритмов искусственного интеллекта: вопросы этики и права / Ю.С. Харитонова, В.С. Савина, Ф.Паньини // Вестник Пермского университета. – 2021. – С. 53–59.
7. Jabeen M. The use of AI in marketing: Its impact and future / M. Jabeen // World Journal of Advanced Research and Reviews. – 2022. – 16(03). – С. 730–733.