

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЦИФРОВЫЙ МАРКЕТИНГ

Кропотин Д. Д.

Кафедра экономической информатики,

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники

Минск, Республика Беларусь

E-mail: krapotsin.daniil@gmail.com

В данной статье рассматривается влияние искусственного интеллекта на цифровой маркетинг и его развитие. Определены основные направления внедрения искусственного интеллекта в маркетинговую деятельность организаций, включая анализ данных, персонализацию контента и другие. Приведены примеры использования искусственного интеллекта в цифровом маркетинге и управлении взаимоотношениями с клиентами, выделяются преимущества и риски применения искусственного интеллекта в маркетинге.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие цифровых технологий существенно изменило подход к маркетингу. В условиях роста объемов данных, многоканальности коммуникаций и повышения требований потребителей значительно снижается эффективность традиционных инструментов маркетинга и существующих подходов к решению задач, поставленных перед маркетологами. Инновационные подходы в маркетинге включают использование технологий искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа потребительских данных [1]. Технологии искусственного интеллекта обеспечивают интеллектуальный анализ данных, автоматизацию и упрощение процессов, необходимых для достижения высоких результатов и повышения удовлетворенности клиентов. Актуальность исследования обусловлена тем, что внедрение технологий искусственного интеллекта позволяет компаниям формировать индивидуальные предложения для клиентов, повышать точность прогнозов и оптимизировать расходы на продвижение на основе анализа целевой аудитории, потребностей клиентов, посадочных страниц. Данные технологии также упрощают сбор семантического ядра, написание рекламных объявлений, составление контент-плана и многое другое.

I. РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ЦИФРОВОМ МАРКЕТИНГЕ

Искусственный интеллект охватывает совокупность технологий, включающих машинное обучение, обработку естественного языка, интеллектуальную аналитику. В маркетинге данные инструменты используются для автоматизации аналитических и коммуникационных процессов. Наиболее распространенные направления применения искусственного интеллекта в маркетинге:

- анализ и интерпретация больших массивов данных (Big Data);
- прогнозирование поведения и потребностей клиентов;
- персонализация контента и рекламы;

- динамическое ценообразование;
- управление клиентским опытом через чат-боты и виртуальных ассистентов;
- оптимизация медиапланирования.

Использование искусственного интеллекта позволяет перейти от массового к адресному маркетингу, формируя индивидуальные сценарии взаимодействия с клиентом. Алгоритмы машинного обучения выявляют скрытые закономерности, что делает возможным точное прогнозирование реакций аудитории на рекламные сообщения.

II. ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Применение искусственного интеллекта в цифровом маркетинге охватывает все стадии маркетингового цикла – от анализа целевой аудитории до оценки эффективности кампаний.

1. Аналитика и прогнозирование. С помощью алгоритмов машинного обучения осуществляется сегментация клиентов, определение их ценности для компании, выявление потенциальных оттоков и формирование индивидуальных предложений. Примером может служить использование RFM-анализа и усовершенствованных аналитических моделей, применяемых в компании, в сочетании с моделями кластеризации для прогнозирования поведения клиентов.

2. Персонализация и автоматизация коммуникаций. Технологии обработки естественного языка (NLP) позволяют анализировать тональность отзывов, создавать текстовые описания товаров и вести диалог с клиентами. Чат-боты, в которые внедрен искусственный интеллект, обеспечивают круглосуточное взаимодействие. Искусственный интеллект может вести десятки диалогов одновременно и обрабатывает запросы быстрее операторов [2].

3. Контент-маркетинг и генерация креативов. Генеративные модели (в частности, GPT и diffusion-модели) применяются для автоматического создания рекламных текстов, визуальных материалов и сценариев видеорекламы. Это позволяет значительно ускорить процесс разработки

креативных материалов и адаптировать их под различные целевые аудитории.

4. Оптимизация рекламы и ценообразования. Маркетинговые платформы используют алгоритмы искусственного интеллекта для автоматических стратегий назначения ставок. На основе анализа откликов пользователей на рекламу корректируются параметры аукционов, ставки и размещение объявлений. Системы динамического ценообразования, основанные на прогнозных моделях спроса, позволяют устанавливать наиболее выгодные цены с учетом рыночных факторов и поведения конкурентов. Примеры инструментов, использующих технологии искусственного интеллекта в цифровом маркетинге, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Примеры применения искусственного интеллекта в цифровом маркетинге

Инструмент / Платформа	Технология ИИ	Назначение / Применение
Google Ads Smart Bidding	Машинное обучение	Автоматическая оптимизация ставок на основе вероятности конверсии
Meta Advantage+	Предиктивная аналитика	Оптимизация креативов и аудиторий в рекламных кампаниях
ChatGPT / Jasper AI	Генеративные языковые модели (NLP)	Создание текстового контента, описаний товаров, рекламных сообщений
DALL·E, Midjourney	Диффузионные нейросети	Генерация изображений и визуальных креативов
HubSpot AI Tools	Аналитика	Автоматизация CRM, прогнозирование потребностей

Применение искусственного интеллекта в маркетинге обеспечивает следующие преимущества:

1. повышение точности прогнозирования продаж и спроса;
2. рост конверсии за счет персонализированных предложений;
3. сокращение затрат на анализ, планирование;
4. повышение уровня удовлетворенности клиентов;
5. возможность непрерывного обучения и адаптации маркетинговых стратегий.

Однако, несмотря на преимущества, наблюдаются и риски. К числу основных из них можно отнести:

- качество алгоритмов принятия решений;

- расхождения с более детальным прогнозированием, выполненным специалистами;
- угрозы утечки и несанкционированного использования персональной информации клиентов;
- высокая стоимость внедрения решений и подготовки специалистов в области технологий искусственного интеллекта.

Кроме того, чрезмерная автоматизация коммуникаций может привести к потере «человеческого» аспекта взаимодействия, снижая эмоциональную вовлеченность потребителя. Помимо этого, технологии искусственного интеллекта имеют множество недоработок, которые могут привести к критическому состоянию не только процесса, но и организации в целом.

III. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Влияние искусственного интеллекта на цифровой маркетинг носит системный характер. Искусственный интеллект не только повышает эффективность маркетинговых коммуникаций, но и трансформирует саму концепцию взаимодействия с клиентом, делая ее более интеллектуальной, динамичной и адаптивной.

Компании, активно внедряющие ИИ-инструменты, получают конкурентные преимущества за счет точного анализа данных, предиктивного моделирования и персонализации предложений. В перспективе развитие технологий машинного обучения, нейросетевых моделей и генеративных систем приведет к появлению новых форм цифрового маркетинга, основанных на автономных интеллектуальных платформах. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку гибридных моделей, сочетающих машинное обучение и эвристический анализ, а также на внедрение искусственного интеллекта в мультиканальную аналитику [3].

При этом ключевой задачей остается поиск баланса между эффективностью автоматизации и ошибками, возникающими в результате использования искусственного интеллекта, что требует выявления оптимального подхода для того, чтобы принимать как можно более эффективные маркетинговые решения.

IV. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тихонов, А. В. Инновационные подходы к маркетингу и управлению бизнес-процессами в эпоху цифровых технологий / А. В. Тихонов // Профессиональный Вестник: Экономика и управление. – 2024. – № 1. – С. 20-23.
2. Горчаков, И. Ю. Направления реализации возможностей искусственного интеллекта в управлении бизнесом / И. Ю. Горчаков, Ю. Е. Галкина // Журнал У. Экономика. Управление. Финансы. – 2025. – № 2(40). – С. 370-379.
3. Шардаков, Е. А. Применение искусственного интеллекта для анализа поведения пользователей на веб-сайтах / Е. А. Шардаков // Вестник науки. – 2025. – Т. 2, № 4(85). – С. 777-781.