

**СПЕЦИФИКА ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГЕ**

Демьянов Сергей Александрович, Полесский государственный университет
Demyanov Sergey, Polesie State University, demianov.s@polessu.by

Аннотация. Статья посвящена вопросам применения искусственного интеллекта в интернет-маркетинге, особенностям применения нейронных сетей в автоматизации бизнес-процессов и веб-аналитике.

Ключевые слова: интернет-маркетинг, искусственный интеллект, контент, маркетинговая кампания, нейронные сети.

Искусственный интеллект стал неотъемлемой частью современного интернет-маркетинга, трансформируя способы взаимодействия компаний и потенциальных клиентов. Многие компании уже успешно используют различные технологии искусственного интеллекта для оптимизации своих маркетинговых кампаний и улучшения пользовательского опыта (UX).

Одним из основных способов применения искусственного интеллекта в интернет-маркетинге является персонализация контента и рекламы. Благодаря алгоритмам машинного обучения и анализу больших данных (BIG DATA), компании могут создавать максимально персонализированные предложения для каждого клиента, учитывая его интересы, поведение и предпочтения. Это позволяет увеличить конверсию и повысить эффективность маркетинговых кампаний.

Еще одним важным направлением использования искусственного интеллекта в интернет-маркетинге является автоматизация бизнес-процессов. Искусственный интеллект способен быстро и качественно выполнять множество рутинных задач, таких как анализ маркетинговых данных, отправка персонализированных email-рассылок (автоматизация direct-mail), управление рекламными кампаниями и др., что позволяет сократить время на выполнение задач и повысить эффективность работы интернет-маркетологов и веб-аналитиков.

Также стоит отметить использование чат-ботов на основе искусственного интеллекта для обеспечения круглосуточной поддержки клиентов. Чат-боты могут отвечать на вопросы пользователей, помогать с выбором товаров и услуг, предлагать персонализированные рекомендации и даже проводить транзакции, что существенно улучшает пользовательский опыт (UX) и облегчает использование пользовательского интерфейса сайта (UI).

Компании, которые внедряют искусственный интеллект в свои маркетинговые стратегии, могут лучше понять потребности и предпочтения своей аудитории, адаптировать свои кампании под индивидуальные потребности пользователей и создавать более персонализированный опыт. Благодаря автоматизации процессов компании могут экономить время и ресурсы, улучшить взаимодействие с клиентами и повысить уровень удовлетворенности.

Нейронные сети выступают мощным инструментом для пакетной обработки и анализа данных веб-аналитики. Нейронные сети – это алгоритмы машинного обучения, которые способны обнаруживать сложные закономерности в данных и делать прогнозы на основе этих данных. Применение нейронных сетей в веб-аналитике может быть многообразным. Например, они могут использоваться для прогнозирования поведения пользователей, анализа трафика на сайте, определения ключевых факторов, влияющих на конверсию и многое другое.

Нейронные сети могут обрабатывать огромные объемы неструктурированных данных, таких как логи серверов (через лог-анализаторы), данные о посещениях сайта, поведении посетителей и др., что делает их идеальным инструментом для работы с данными в веб-аналитике.

Более того, использование нейронных сетей в веб-аналитике помогает автоматизировать процесс анализа данных и делает его более точным и эффективным. Нейронные сети способны выявлять скрытые закономерности в данных, которые могут оказаться важными для принятия стратегических решений бизнеса.

Таким образом, применение нейронных сетей в веб-аналитике открывает новые возможности для более глубокого и точного анализа данных, что в свою очередь способствует улучшению бизнес-процессов, повышению конкурентоспособности и оптимизации результатов веб-проектов.

Когда речь идет об использовании нейронных сетей в веб-аналитике, важно учитывать не только их потенциал, но и некоторые ограничения. Во-первых, для успешного применения нейронных сетей необходимо иметь качественные и разнообразные данные для обучения модели. Недостаточное количество данных или их низкое качество могут привести к неполноте или искажению результатов. Правильная настройка категоричной конверсии, уточнение и коммерциализация целей SEO позволяет получить более точные данные, а входные инструкции помогают искусственному интеллекту более точно интерпретировать данные.

Искусственный интеллект активно подключается при проведении технического аудита сайта: проводит анализ семантического ядра; исходного кода посадочных и иных страниц; сканирует ошибки, битые ссылки, неверные javascripts.

Кроме того, важно помнить о необходимости правильной настройки параметров нейронной сети, чтобы достичь оптимальных результатов анализа данных. Это требует опыта и экспертных знаний в области машинного обучения. Таким образом, современный маркетолог должен, помимо сбора, анализа и интерпретации данных, заниматься обучением интерактивного «помощника» - нейросетей.

Еще одним аспектом, который следует учитывать, является интерпретируемость результатов, полученных с помощью нейронных сетей. Несмотря на их эффективность, нейронные сети могут быть сложными в понимании и не всегда позволяют объяснить причинно-следственные связи между данными, которые строятся чисто на интуитивно понятном уровне [1].

Несмотря на эти ограничения, использование нейронных сетей в веб-аналитике продолжает развиваться и находить все больше применений. Современные белорусские маркетинговые агентства активно используют искусственный интеллект в анализе рынка, выявлении трендов развития рынка, агрегации больших данных, а также при настройке CRM-систем. С постоянным развитием технологий машинного обучения и искусственного интеллекта, возможности нейронных сетей становятся все более широкими и глубокими. Искусственный интеллект учится распознавать зависимости и сдерживающие факторы роста показателей, устанавливает, к примеру, зависимости значений процента отказов от поведенческих факторов, SEO и usability.

Таким образом, нейронные сети остаются важным инструментом для анализа данных веб-аналитики, позволяя получать ценные insights и прогнозы, которые могут помочь бизнесу принимать обоснованные решения и достигать поставленных целей эффективным образом.

Искусственный интеллект следует рассматривать как инновационную технологию, которая нашла широкое применение в веб-аналитике. Google Analytics – популярный инструмент для отслеживания и анализа поведения пользователей на веб-сайтах [2]. Использование искусственного интеллекта в Google Analytics помогает компаниям получать более точные и полезные статистические данные о поведении, социально-демографических характеристиках пользователей для принятия стратегически важных решений в области маркетинговой политики.

Одним из способов использования искусственного интеллекта в Google Analytics является функция прогнозирования. Алгоритмы машинного обучения могут анализировать качественные и количественные данные о поведении пользователей и предсказывать их дальнейшие действия. Например, AI может помочь определить потенциально наиболее ценных клиентов или предложить персонализированные рекомендации для улучшения конверсии. Кроме того, нейросети научились интерпретировать данные, полученные из нескольких сегментов Google Analytics, соотнося их с данными Google Trends [3].

Еще одним применением искусственного интеллекта в Google Analytics является автоматизация аналитики. AI может автоматически обрабатывать большие объемы статистических данных (big data), выявлять скрытые закономерности, строить поведенческие карты посетителей, а также предлагать рекомендации по оптимизации маркетинговых процессов и системы продаж.

Благодаря использованию искусственного интеллекта, Google Analytics становится более эффективным инструментом для анализа поведения пользователей и оптимизации веб-страниц. Компании могут получать более детальные и точные данные о своей аудитории, конверсии, поведенческих факторах, что позволяет фирмам разрабатывать более успешные маркетинговые страте-

гии и улучшать пользовательский опыт (UX). В итоге, практическое использование искусственного интеллекта и навыков маркетолога в Google Analytics способствует повышению эффективности и конкурентоспособности бизнеса в сфере электронной торговли.

Таким образом, использование искусственного интеллекта в интернет-маркетинге не только упрощает рутинные задачи и повышает эффективность кампаний, но и содействует созданию более глубокого и долгосрочного взаимодействия между компаниями и их клиентами. Внедрение искусственного интеллекта становится необходимым шагом для компаний, стремящихся оставаться конкурентоспособными и успешными на рынке.

Искусственный интеллект также помогает снизить затраты на рекламу за счет более точного таргетинга и оптимизации рекламных бюджетов. Алгоритмы машинного обучения помогают определять наиболее эффективные каналы продвижения и форматы рекламы, что позволяет снизить риски и увеличить прозрачность в расходовании рекламных средств.

Важной частью использования искусственного интеллекта в интернет-маркетинге является мониторинг эффективности кампаний. Искусственный интеллект способен обрабатывать и интерпретировать огромные объемы данных практически в реальном времени, предоставляя компаниям мгновенную ценную информацию о реакции аудитории, тенденциях рынка, конкурентной среде и других ключевых маркетинговых параметрах.

Благодаря возможностям автоматизации искусственный интеллект позволяет улучшить процессы сегментации аудитории, управления контентом, оптимизации рекламных кампаний и взаимодействия с клиентами. Эффективное использование данных и аналитики позволяет компаниям принимать обоснованные решения, основанные на фактах и цифрах, что повышает вероятность успеха маркетинговых и бизнес-стратегий.

В целом, искусственный интеллект преобразует сферу интернет-маркетинга, делая её более инновационной, эффективной и адаптивной. Компании, которые интегрируют технологии искусственного интеллекта в свои маркетинговые практики, могут значительно усилить свои конкурентные преимущества, улучшить взаимодействие с клиентами и повысить уровень продаж.

Список использованных источников

1. Как использовать искусственный интеллект в маркетинге: 8 идей для продвижения бизнеса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://grizzly.by/about/blog/marketing/kak-ispolzovat-iskusstvennyy-intellekt-v-marketinge.html/> Дата доступа: 18.04.2024.

2. Google Marketing platform [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://marketingplatform.google.com/about/analytics/> Дата доступа: 18.04.2024.

3. Google Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://newsinitiative.withgoogle.com/resources/trainings/basics-of-google-trends/> Дата доступа: 18.04.2024.