

**СЕКЦИЯ III БАКАЛАВРОВ :
ИНТЕРНЕТ-ПРОДВИЖЕНИЕ И ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**

Алемаева М. П., Цыпышева А. Д.

Научный руководитель: Резник И. Б.

*Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина
Екатеринбург*

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ИНТЕРНЕТ-
МАРКЕТИНГА**

Аннотация: В работе рассмотрена роль искусственного интеллекта как инструмента исследований в области интернет-маркетинга. Выявлена взаимосвязь технологий ИИ и Big Data. Изучены различные подходы к выявлению преимуществ и недостатков применения искусственного интеллекта. Также выделены конкретные возможности применения ИИ в маркетинговых исследованиях и приведены примеры используемых сервисов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейронная сеть, маркетинг, интернет-маркетинг, маркетинговые исследования, большие данные, анализ данных, потребитель.

Alemaeva M.P., Tsypysheva A. D.

Scientific supervisor: Reznik I. B.

*Ural Federal University
named after the first President of Russia B. N. Yeltsin
Ekaterinburg*

USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES FOR RESEARCH IN THE FIELD OF INTERNET MARKETING

Annotation: The article examines the role of artificial intelligence as a research tool in the field of Internet marketing. The relationship between AI and Big Data technologies has been identified. Various approaches to identifying the advantages and disadvantages of using artificial intelligence have been studied. Specific opportunities for using AI in marketing research are also highlighted and examples of services that can be used for this are given.

Keywords: Artificial intelligence, neural network, marketing, internet marketing, market research, big data, data analysis, consumer.

В настоящее время цифровой маркетинг является преобладающим направлением деятельности большинства торговых, производственных, сервисных и иных компаний. Ввиду непрекращающегося роста объема данных их анализ становится все более трудоемким процессом. Исследования в области интернет-маркетинга постоянно усложняются и требуют внедрения актуальных инструментов, которые позволят анализировать большие данные (Big Data), выявлять тенденции поведения потребителей и оптимизировать маркетинговые кампании. Одним из наиболее перспективных инструментов для осуществления всех этих задач становится искусственный интеллект (ИИ), который выводит работу с маркетинговыми исследованиями совершенно на новый уровень

Существует тесная взаимосвязь между искусственным интеллектом и большими данными. Big Data представляют собой огромные объемы информации. Их обработка посредством привычных методов становится неэффективной. Поэтому для работы с большими данными часто применяют искусственный интеллект. Это совокупность технологий и методов, с помощью которых компьютеры имитируют мыслительные

процессы человеческого мозга, осуществляя распознавание образов, обработку текстов, принятие решений и другие операции.

Прежде всего Big Data являются важным ресурсом для развития ИИ. Они предоставляют необходимый для разработки алгоритмов машинного обучения объем информации и позволяют создавать предсказательные модели. Точность и эффективность результатов работы искусственного интеллекта зависит от того, какое количество информации было предоставлено для обработки.

При этом и искусственный интеллект выполняет значимую функцию в обработке Big Data. Он позволяет автоматизировать процессы анализа больших объемов данных, находить скрытые закономерности и тенденции, осуществлять прогнозирование и принятие решений на основе полученной информации.

Таким образом, ИИ и Big Data приносят наибольший результат для компаний, если применяются в совокупности, так как дополняя друг друга эти инструменты становятся эффективным способом обработки, изучения и применения огромных объемов информации, которые сопровождают работу современного рынка.

В данном контексте встает вопрос о преимуществах и недостатках применения искусственного интеллекта. Авторы выделяют различные критерии, размышляя об этом. Так, Ачкасов А. В. и Чевычелов Ю. А. отмечают следующие преимущества: отсутствие человеческого фактора, что снижает вероятность возникновения ошибок; отсутствие эмоций, что позволяет избежать пристрастности; грамотное распоряжение ресурсами и организация процессов. К недостаткам они относят: большое количество временных и денежных ресурсов, необходимых для разработки правильно функционирующей программы с ИИ; потерю рабочих мест; сложности в понимании контекста и общении на естественных языках [1].

В статье Умбеткалиевой А. А. среди преимуществ отмечены: эффективность, автоматизация, экономия затрат, улучшенное принятие решений и персонализация. К недостаткам же автор добавляет риски безопасности и отсутствие эмоционального интеллекта у ИИ [2].

Интересны также недостатки, которые отмечены в работе Петросяна Т. С. и Котова Р. Э. Авторы считают, что машинам не хватает творческого подхода и способности мыслить нестандартно, а также то, что ИИ не понимает этические и моральные нормы [3].

Таким образом, использование искусственного интеллекта имеет как неоспоримые преимущества, так и недостатки. Однако степень их проявления зависит от области применения данных технологий. Так, если речь идет об области маркетинговых исследований, то вопрос дорогостоящей разработки нового искусственного интеллекта и его внедрения в бизнес-процессы может быть снят в связи с тем, что в этих целях преимущественно используются уже готовые инструменты с ИИ. Также теряет актуальность и отсутствие творческого и нестандартного мышления у ИИ, так как сбор статистической информации не предполагает создание чего-либо нового.

В то же время искусственный интеллект может стать полезным инструментом в руках умелых маркетологов при проведении маркетинговых исследований. Он способен анализировать большие объемы данных, выявлять тенденции и прогнозировать поведение потребителей, спрос и эффективность рекламных кампаний. ИИ автоматизирует процесс сбора и анализа информации, позволяя повысить эффективность маркетинговых исследований и изучение рынка. А выявление скрытых закономерностей и корреляций при помощи искусственного интеллекта помогает принимать более обоснованные маркетинговые решения.

Среди большого количества возможностей ИИ, которые могут помочь маркетологам при проведении маркетинговых исследованиях, можно выделить следующие:

1. Сегментация аудитории: ИИ анализирует большое количество данных, благодаря которым выявляет характерные особенности поведения потребителей и определяет конкретную целевую аудиторию того или иного продукта или услуги;

2. Анализ социальных медиа: благодаря возможности отслеживания всевозможных обсуждений, реакций, а также любых упоминаний того или иного продукта, услуги или бренда в социальных сетях и на сайтах, искусственный интеллект способен “узнавать” мнения и настроения пользователей;

3. Прогнозирование спроса: ИИ может прогнозировать спрос на тот или иной продукт, благодаря анализу данных о прошлых продажах, тенденциях и внешних факторах;

Все вышеперечисленное позволяет использовать искусственный интеллект в качестве мощного инструмента для проведения маркетинговых исследований и повышения конкурентоспособности компании на рынке.

В настоящее время одним из основных методов реализации ИИ являются нейронные сети, которые используются для обработки более сложных наборов данных.

Существует ряд сервисов на основе нейросетей, которые можно использовать для проведения маркетинговых исследований. Некоторые из них включают:

1. AskEdith [4] — это аналитик данных на базе искусственного интеллекта, который позволяет лицам, принимающим решения, получать ответы на основе данных за 15 секунд, а не за обычные часы или дни. Задав любой интересующий вопрос, нейросеть анализирует полученную

информацию и способен создавать панели управления и отчеты. Данная платформа совместима с любыми базами данных и CRM-системами;

2. Chat With Data [5] — инструмент искусственного интеллекта, нейросеть, которая позволяет извлекать ценную информацию из файлов данных. Программа работает с различными типами данных: pdf, xlsx, docx, csv, sql. Для работы с ней необходимо составлять запросы к загруженным данным для получения требуемой информации;

3. Google Cloud AI [6] — нейросеть, которая предлагает различные инструменты для анализа данных, создания прогнозов, поиска взаимосвязей и многое другое;

4. Adobe Sensei [7] — нейронная сеть, которая предоставляет возможности по анализу данных, созданию персонализированных кампаний и принятию решений на основе данных;

5. ChatGPT [8] — нейросетевая модель, которая имеет довольно широкий набор функциональных возможностей: сбор данных из разных источников и их упорядочивание, прогнозное моделирование, начальные исследования данных для выявления закономерностей, тенденций и взаимосвязей, визуализация данных, сообщение результатов через отчеты.

Это лишь малая часть сервисов на основе технологий искусственного интеллекта, которые могут быть полезны при проведении маркетинговых исследований. Многие из них имеют довольно схожий инструментарий, но некоторые сервисы предлагают довольно уникальные возможности и инструменты, которые способны помочь компаниям проводить более эффективные и точные маркетинговые исследования с целью извлечения максимальной выгоды из интеграции этих технологий в свои бизнес-процессы.

Библиографические ссылки

1. *Ачкасов А.В., Чевычелов Ю.А., Силонов В.И., Косарева Е.С.* Искусственный интеллект: преимущества и недостатки // Кооперация науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию. 2023. С. 17-22.
2. *Умбеткалиева А.А.* Цифровая экономика и искусственный интеллект: преимущества, недостатки, принципы применения // Менеджмент в здравоохранении: вызовы и риски XXI века. 2023. С. 45-47. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50040662_78088815.pdf (дата обращения: 20.12.2023).
3. *Петросян Т.С., Котов Р.Э.* Искусственный интеллект: преимущества и недостатки // Россия в глобальном мире. 2022. С. 156-162.
4. AskEdith: Мощное расширение для интеграции данных // AskEdith для Google Chrome. [Электронный ресурс]. URL: <https://askedith.softonic.ru/chrome/extension> (дата обращения: 27.12.2023).
5. ChatwithData.ai // Chat with Data. [URL: <https://chatwithdata.ai/home> (дата обращения: 27.12.2023).
6. AI and machine learning products // Google Cloud. URL: <https://cloud.google.com/products/ai> (дата обращения: 27.12.2023).
7. Sensei // Adobe. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.adobe.com/ru/sensei.html> (дата обращения: 27.12.2023).
8. ChatGPT на русском // TryChatGPT. [Электронный ресурс]. URL: <https://trychatgpt.ru/> (дата обращения: 27.12.2023).