

УДК 33**Персонализация и автоматизация маркетинговых процессов с использованием ИИ****Магомедов Ислам Арбиевич**

Ассистент,
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова,
364907, Российская Федерация, Грозный, ул. Шерипова, 32;
e-mail: ismwork@mail.ru

Старовойтова Оксана Валерьевна

Кандидат технических наук, доцент,
Казанский национальный исследовательский технологический университет,
420015, Российская Федерация, Казань, ул. Карла Маркса, 68;
e-mail: starovoitova-oks@mail.ru

Хаширова Татьяна Юрьевна

Доктор технических наук,
заведующая кафедрой компьютерных технологий и информационной безопасности,
Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова,
360004, Российская Федерация, Нальчик, ул. Чернышевского, 173;
e-mail: khashirova@mail.ru

Аннотация

На сегодняшний день искусственный интеллект захватил все отрасли, связанные с благополучием населения планеты. Благодаря своему потенциалу, его применение нашло отклик в самых разных отраслях, где данная технология позитивно повлияла на проблемы, существовавшие долгие годы. В данной работе искусственный интеллект рассматривается как инструмент, способный изменить маркетинговую отрасль. Кратко описана работа данной технологии и рассмотрены области маркетинга, в которых она нашла своё применение: персонализация, чат-боты, таргетинг и сегментация, а также создание креативного контента. В заключении было отмечено, данная технология способна вносить позитивные изменения в процессы, в которых она применяется. Исключением не является и экономический сектор, активно внедряющий новые инструменты с ИИ. В статье были рассмотрены такие направления, как персонализация, таргетинг, чат-боты и креативный контент.

Для цитирования в научных исследованиях

Магомедов И.А., Старовойтова О.В., Хаширова Т.Ю. Персонализация и автоматизация маркетинговых процессов с использованием ИИ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Том 14. № 7А. С. 789-794.

Ключевые слова

ИИ, маркетинг, технология, чатботы, персонализация.

Введение

Новые инновационные решения с использованием передовых технологий открывают безграничные возможности в разных сферах. Недавнее алгоритмическое развитие дало старт реализации новых идей. Прогресс в этой области в первую очередь изменил привычное для нас пространство до неузнаваемости и продолжает оказывать своё влияние. В одних случаях данная технология позитивно влияет на различные сферы, в других - негативно. Например, алгоритмическое развитие стало неотъемлемой частью жизни людей, ежедневно использующих эту технологию для продвижения своих идей и повышения положения в обществе. Для других же данная технология оказала негативное влияние, сокращая рабочие места или делая некоторые профессии ненужными.

Основное содержание

Изучение поведения людей — одно из немногих направлений, где искусственный интеллект продвинулся до внушительных результатов. Благодаря данной технологии стало возможным анализировать поведенческие факторы как отдельных личностей, так и больших групп. Выявляя поведенческие паттерны, можно собирать различные данные для дальнейшего использования. Одно из таких направлений, где информация о поведении играет важную роль, — это маркетинг. Следовательно, маркетинг и искусственный интеллект будут рассмотрены в данной работе.

В статье рассматривается искусственный интеллект и его применение в маркетинговой отрасли. Увеличение продукции и её разнообразие сегодня — это обычное дело, однако, в связи с этим поиск покупателей и привлечение их внимания становится всё сложнее. Искусственный интеллект способен решить данную и сопутствующие задачи [Назаров, 2024; Алаудинов, 2022].

Развитие искусственного интеллекта вдохнуло новую жизнь почти в каждую индустрию. Благодаря своим способностям данная технология является одной из главных в работе различных процессов. Искусственный интеллект зарекомендовал себя как инструмент, способный повысить автоматизацию, производительность, точность и эффективность. Также данная технология позволяет сократить затраты, уменьшить ошибки, снизить потребность в рабочей силе, минимизировать отходы и многое другое. По сути, искусственный интеллект представляет собой сложные взаимосвязанные алгоритмы, работающие с комбинацией различных технологий [Дабуев, 2024].

В научном сообществе принято говорить о данной технологии, упоминая её стадии развития. Например, у технологии есть три стадии. На данный момент мы находимся на первой стадии её развития. Эту технологию сравнивают с человеческим мозгом, и в зависимости от уровня развития определяется стадия. Первая стадия — когда технология менее развита, чем человеческий мозг. Вторая — когда интеллект технологии достигает уровня человеческого разума. Третья стадия — когда интеллект машины превосходит человеческий. Хотя кажется, что развитие технологии ещё далеко до максимума, нельзя судить её возможности только по стадиям, так как в ряде областей искусственный интеллект уже превзошёл человека, а в других требует дальнейшего развития.

Рассмотрим искусственному интеллекту в сфере маркетинга, а именно его применению для продвижения товаров. В данном разделе рассмотрены такие направления, как персонализация, таргетинг, чат-боты и креативный контент.

Персонализация.

Искусственный интеллект привнёс в различные отрасли возможность персонализировать выходные данные. В маркетинге главной задачей является продажа продукта любыми способами, однако, имея данные о покупателе, можно повысить шансы на успешную продажу. Многие люди всё ещё считают, что их персональные данные и интересы защищены от третьих лиц. Однако различные сервисы собирают огромные объёмы данных о действиях пользователей и затем продают их. На основе собранных данных возможна ненавязчивая персонализированная реклама.

Таргетинг и сегментация. К

лиенты могут быть классифицированы по различным группам. Современные технологии позволяют не только собирать данные об индивидуальных пользователях, но и классифицировать их по разным группам. Это позволяет предугадывать предпочтения отдельных лиц на основании анализа массивов данных. Инструменты с искусственным интеллектом обладают высокими возможностями в предсказании будущих предпочтений клиентов, что позволяет эффективно использовать таргетинг. Анализируя доступные данные, поведенческие паттерны и прошлые действия, инструменты определяют, какие продукты будут востребованы или, наоборот, неактуальны.

Чат-боты.

Чат-боты, или мини-ассистенты, находят широкое применение в различных отраслях. Искусственный интеллект является одной из ведущих технологий, сокращающих потребность в рабочей силе. Он практически полностью захватил профессии, связанные с копирайтингом, производственными процессами, переводом, клиентскими сервисами и так далее. В маркетинге чат-боты используются для навигации клиента и работы с ним, используя встроенные языковые алгоритмы. Они способны общаться с клиентами на уровне с людским персоналом, а при необходимости перенаправлять их к реальным сотрудникам [Сулейманов, 2024].

Креативный контент.

С появлением искусственного интеллекта, особенно после последнего прорыва, появились бесчисленные инструменты для автоматизации и ускорения различных процессов. Одним из важнейших аспектов продвижения продукта является его реклама. Раньше создание рекламного ролика или материала требовало больших команд специалистов. Сегодня с помощью инструментов, таких как ChatGPT, Midjourney, Suno, Gemini и других, работа над рекламой упростилась. Теперь с помощью нескольких промптов можно создать рекламу любой сложности. Например, ChatGPT сгенерирует текст для рекламной кампании, Midjourney создаст необходимое изображение, а Sora и Suno добавят видео и музыкальное сопровождение.

Заключение

В заключение, данная работа продемонстрировала, в каких областях маркетинга используется искусственный интеллект. Как было отмечено, данная технология способна вносить позитивные изменения в процессы, в которых она применяется. Исключением не

является и экономический сектор, активно внедряющий новые инструменты с ИИ. В статье были рассмотрены такие направления, как персонализация, таргетинг, чат-боты и креативный контент.

Библиография

1. Назаров С. В. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с.
2. Алаудинов, Б. Р. Что такое нейросети и как их используют в финансовой деятельности? / Б. Р. Алаудинов, А. А. Алиев, И. А. Магомедов // Тенденции развития науки и образования. - 2022. - № 92-10. - С. 28-30.
3. Дабуев, Т. И. Применение технологий искусственного интеллекта и машинного обучения в сфере охраны окружающей среды / Т. И. Дабуев, И. А. Магомедов // IV Всероссийская научно-практическая конференция "Digital Era", Грозный, 01 марта 2024 года. – Грозный: Чеченский государственный университет имени Ахмата Абдулхамидовича Кадырова, 2024. – С. 142-144. – DOI 10.36684/128-1-2024-142-144. – EDN ALOBIW.
4. Назаров С. В. Основы информационных технологий : учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. — 4-е изд. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 530 с.
5. Magomedov, I. A. The need for introducing new technology in agriculture to ensure a sustainable future / I. A. Magomedov, M. S. U. Khaliev, L. V. Ibragimova // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science : III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies, Volgograd, Krasnoyarsk, 18–20 июня 2020 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering Associations. Vol. 548. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 32026.
6. Сулейманов, Д. М. Влияние социальных сетей на психическое здоровье человека / Д. М. Сулейманов, И. А. Магомедов // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 105-14. – С. 70-72. – DOI 10.18411/tmio-01-2024-703. – EDN CTWOQD.
7. Колобкова, А. А. Первые отечественные учебные книги по французскому языку / А. А. Колобкова. – Москва : Издательство "Знание-М", 2022. – 373 с. – ISBN 978-5-00187-412-6. – DOI 10.38006/00187-412-6.2022.1.373
8. Курина Т.Н. Бенчмаркинг в системе современного менеджмента // Креативная экономика. 2022. Т. 16. No 3. С. 1015 – 1030.
9. Курина Т.Н. Применение различных концепций маркетинга в стратегическом менеджменте // Управленческие науки. 2022. Т. 12. No 2. С. 98 – 110.
10. Шмарова Л.В., Игнатова И.О. Проблемы внедрения МСФО и пути их решения // Modern Economy Success. 2021. No 2. С. 23 – 28.

Personalization and automation of marketing processes using AI

Islam A. Magomedov

Assistant,
Chechen State University named after A.A. Kadyrov,
364907, 32 Sheripova str., Gropzny, Russian Federation;
e-mail: ismwork@mail.ru

Oksana V. Starovoitova

PhD in Technical Science, Associate professor,
Kazan National Research Technological University,
420015, 68, Karl Marx str., Kazan, Russian Federation;
e-mail: starovoitova-oks@mail.ru

Tat'yana Yu. Khashirova

Doctor of technical science,
Head of the Department of Computer Technology and Information Security,
Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov,
360004, 173, Chernyshevsky str., Nalchik, Russian Federation;
e-mail: khashirova@mail.ru

Abstract

Today, artificial intelligence has captured all industries related to the well-being of the planet's population. Due to its potential, its application has found a response in a variety of industries, where this technology has positively affected problems that have existed for many years. In this paper, artificial intelligence is considered as a tool that can change the marketing industry. The work of this technology is briefly described and the areas of marketing in which it has found its application are considered: personalization, chatbots, targeting and segmentation, as well as the creation of creative content. In this paper, artificial intelligence is considered as a tool that can change the marketing industry. The work of this technology is briefly described and the areas of marketing in which it has found its application are considered: personalization, chatbots, targeting and segmentation, as well as the creation of creative content. In conclusion, it was noted that this technology is capable of making positive changes in the processes in which it is used. The economic sector, which is actively implementing new AI tools, is no exception. The article covered areas such as personalization, targeting, chatbots, and creative content.

For citation

Magomedov I.A., Starovoitova O.V., Khashirova T.Yu. (2024) Personalizatsiya i avtomatizatsiya marketingovykh protsessov s ispol'zovaniem II [Personalization and automation of marketing processes using AI]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 14 (7A), pp. 789-794.

Keywords

AI, Marketing, Technology, Chatbots, Personalization.

References

1. Nazarov, S. V., Belousova, S. N., Bessonova, I. A., et al. (2024). "Fundamentals of information technology: A textbook" (4th ed.). Moscow: Internet University of Information Technologies (INTUIT), IPAR Media. 530 p.
2. Alaudinov, B. R., Aliyev, A. A., Magomedov, I. A. (2022). "What are neural networks and how are they used in financial activities?" *Trends in Science and Education*, (92-10), 28-30.
3. Dabuyev, T. I., Magomedov, I. A. (2024). "The application of artificial intelligence and machine learning technologies in environmental protection." In IV All-Russian Scientific and Practical Conference "Digital Era," Grozny, March 1, 2024 (pp. 142-144). Grozny: Chechen State University named after Akhmat Abdulkhaidovich Kadyrov. <https://doi.org/10.36684/128-1-2024-142-144>
4. Nazarov, S. V., Belousova, S. N., Bessonova, I. A., et al. (2024). "Fundamentals of information technology: A textbook" (4th ed.). Moscow: Internet University of Information Technologies (INTUIT), IPAR Media. 530 p.
5. Magomedov, I. A., Khaliev, M. S. U., Ibragimova, L. V. (2020). "The need for introducing new technology in agriculture to ensure a sustainable future." In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science: III International Scientific Conference: AGRITECH-III-2020: Agribusiness, Environmental Engineering and Biotechnologies (Vol. 548, pp. 32026). Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited.
6. Suleimanov, D. M., Magomedov, I. A. (2024). "The impact of social networks on mental health." *Trends in Science and Education*, (105-14), 70-72. <https://doi.org/10.18411/tmio-01-2024-703>

7. Kolobkova, A. A. (2022). "The first domestic textbooks on the French language." Moscow: Knowledge-M Publishing House. 373 p. <https://doi.org/10.38006/00187-412-6.2022.1.373>
8. Kurina, T. N. (2022). "Benchmarking in the system of modern management." *Creative Economy*, 16(3), 1015-1030.
9. Kurina, T. N. (2022). "The application of various marketing concepts in strategic management." *Management Sciences*, 12(2), 98-110.
10. Shmarova, L. V., Ignatova, I. O. (2021). "Problems of implementing IFRS and ways to solve them." *Modern Economy Success*, (2), 23-28.