

Все указанные препятствия для развития геймификации в России являются результатом низкого уровня развития соответствующей институциональной среды и инфраструктуры.

Отсутствие поддержки со стороны государственных органов, недостаточная осведомленность о геймификации среди бизнес-сообщества, а также ограниченность доступа к необходимым технологиям и инструментам могут затруднять внедрение геймификации в организациях. Однако, с развитием технологий и изменением бизнес-среды, все больше компаний начинают применять геймификацию для повышения мотивации сотрудников, улучшения коммуникации и достижения бизнес-целей.

Таким образом, внедрение инновационных инструментов продвижения товаров на базе технологий геймификации стало триггером диверсификации системно значимыми российскими компаниями традиционных форм продвижения товаров.

Список использованных источников:

1. Зайцев В.Д., Горевая Е.С. Геймификация как инновационный метод маркетинга / В.Д. Зайцев, Е.С. Горевая ; под редакцией А.В. Гадюкиной // Наука. Технологии. Инновации : сборник научных трудов Российской практика внедрения геймификации в бизнес и управление. – Новосибирск, 2020. – С. 324–327.
2. Стефанова Н.А. Геймификация как инструмент современного маркетинга / Н.А. Стефанова // Вопросы устойчивого развития общества, 2020. – № 1. – С. 37–40.
3. Сутягин В.В. Геймификация бизнес-процессов в фирмах малого и среднего бизнеса / В.В. Сутягин // StudNet, 2021. – Т. 4, № 7. – 54 с.

#### ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В МАРКЕТИНГЕ

*Е.И. Замалева<sup>2</sup>, ученица 10 класса*

*Научный руководитель: Полицинская Е.В.<sup>а1</sup>, к.пед.н., доц.*

*<sup>1</sup>Юргинский технологический институт (филиал)*

*Национального исследовательского Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*<sup>2</sup>МБОУ «Образовательный комплекс № 9 города Юрги»*

*652053, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Тургенева, 40б/3*

*E-mail: <sup>a</sup> katy031983@mail.ru*

**Аннотация:** Сегодня искусственный интеллект вошел в нашу жизнь и стал неотъемлемой частью многих аспектов деятельности. Он используется в различных областях, таких как медицина, транспорт, финансы, производство, маркетинг и многие другие. В статье рассмотрено применение искусственного интеллекта в сфере маркетинга.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, продвижение товара, маркетинг

**Abstract:** Today, artificial intelligence has entered our lives and has become an integral part of many aspects of our activities. It is used in various fields such as medicine, transportation, finance, manufacturing, marketing and many more. The article discusses the use of artificial intelligence in the field of marketing.

**Keywords:** artificial intelligence, product promotion, marketing

Искусственный интеллект (ИИ) играет все большую роль в маркетинге, поскольку он может анализировать большие объемы данных и принимать решения на основе этих данных. ИИ может использоваться для создания персонализированных рекламных кампаний, определения наиболее эффективных каналов коммуникации с клиентами и улучшения качества обслуживания. Однако, необходимо учитывать потенциальные риски, связанные с использованием ИИ в маркетинге, такие как возможность дискриминации и предвзятости.

Искусственный интеллект действительно занимает все более важную роль в различных отраслях. Вот несколько примеров:

1. Медицина: искусственный интеллект используют для диагностики заболеваний и прогнозирования развития болезней.
2. Транспорт: автомобили с системой автопилота уже используются на дорогах, но системы машинного обучения могут использоваться для разработки автономных транспортных средств, которые будут способны самостоятельно передвигаться по дорогам.
3. Финансы: искусственный интеллект используется для анализа финансовых данных и принятия решений по инвестированию.

4. Розничная торговля: искусственный интеллект используется для анализа поведения покупателей и рекомендации товаров.

5. Образование: искусственный интеллект используется для анализа учебных материалов и оценки успеваемости студентов.

6. Маркетинг: искусственный интеллект помогает компаниям повышать эффективность своих маркетинговых кампаний и улучшать отношения с потребителями.

Технология искусственного интеллекта произвела революцию в маркетинге и продажах. Искусственный интеллект позволяет компаниям анализировать большие объемы данных, прогнозировать поведение клиентов и принимать более обоснованные решения.

Примеры использования ИИ в маркетинге.

1. Анализ данных и прогнозирование поведения потребителей.

Анализ данных и прогнозирование поведения потребителей являются одними из наиболее распространенных применений искусственного интеллекта в маркетинге. Например, системы машинного обучения используются для анализа больших объемов данных о покупках, предпочтениях и поведении пользователей, чтобы предложить персонализированные товары и услуги.

2. Персонализация контента и предложений.

Искусственный интеллект позволяет компаниям создавать более персонализированный контент и предложения для своих клиентов. Например, система машинного обучения может анализировать предпочтения и поведение конкретного покупателя и предлагать ему товары или услуги, которые соответствуют его интересам.

3. Автоматизация маркетинговых кампаний и управление рекламой.

Искусственный интеллект позволяет компаниям автоматизировать процесс создания и запуска рекламных кампаний. Например, система машинного обучения может анализировать данные о продажах, предпочтениях и поведении потенциальных клиентов, чтобы определить оптимальные каналы коммуникации с ними и запустить рекламную кампанию.

4. Оптимизация SEO.

Искусственный интеллект также может использоваться для оптимизации поисковых систем (SEO). Например, система машинного обучения может анализировать ссылки на сайт и определять, какие страницы сайта наиболее важны для продвижения в поисковых системах.

5. Генерация контента.

Искусственный интеллект также может использоваться для генерации контента. Например, система машинного обучения может генерировать тексты на основе заданных шаблонов или использовать естественный язык для написания статей или новостей.

Риски, связанные с использованием ИИ в маркетинге, включают:

1. Потенциальная потеря рабочих мест.

Использование ИИ может привести к увольнению работников, которые занимаются обработкой данных и созданием контента для рекламных кампаний.

2. Негативное влияние на конкуренцию.

Использование ИИ может ограничить возможности конкурентов, поскольку они не смогут разработать аналогичные продукты или услуги.

3. Несоответствие законодательству.

Некоторые страны запрещают использование ИИ в определенных сферах, таких как здравоохранение или государственное управление. Поэтому важно соблюдать законодательство и убедиться, что использование ИИ соответствует этическим стандартам.

Плюсы использования ИИ в маркетинге включают:

1. Увеличение эффективности маркетинговых усилий.

Искусственный интеллект может анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые паттерны, которые помогут компаниям определить наиболее эффективные каналы коммуникации с клиентами и улучшить качество обслуживания.

2. Улучшение качества обслуживания клиентов.

Использование ИИ может автоматизировать процессы обработки запросов клиентов и предоставления ответов, что позволит сотрудникам сосредоточиться на решении более важных задач.

3. Снижение затрат.

Использование ИИ может снизить затраты на рекламу и маркетинг, поскольку компании могут использовать данные, для создания персонализированных рекламных кампаний.

Искусственный интеллект будет продолжать развиваться и применяться в маркетинге в будущем. Он может помочь компаниям повысить эффективность маркетинговых усилий, улучшить качество обслуживания клиентов и снизить затраты. Однако, важно помнить, что ИИ не является панацеей и его использование должно быть осознанным и соответствовать этическим стандартам.

Люди относятся к искусственному интеллекту по-разному. Некоторые люди считают, что ИИ может заменить человека во многих областях, включая производство, финансы и транспорт. Другие опасаются, что ИИ может стать угрозой для рабочих мест и личной свободы. Тем не менее, большинство людей признают важность развития технологий искусственного интеллекта и видят в нем потенциал для улучшения жизни людей [2].

Да, использование искусственного интеллекта может привести к сокращению рабочих мест в некоторых отраслях, таких как производство, финансы и розничная торговля. Однако, другие отрасли, такие как здравоохранение, образование и транспорт, могут воспользоваться преимуществами автоматизации и использования ИИ, что приведет к росту новых рабочих мест. Кроме того, развитие технологий искусственного интеллекта также способствует развитию новых отраслей, таких как интернет вещей и дополненная реальность, что также может привести к увеличению числа рабочих мест.

Список использованных источников:

1. Искусственный интеллект. – URL: <https://www.calltouch.ru/blog/glossary/iskusstvennyj-intellekt/> (дата обращения 04.03.2024). – Текст: электронный.
2. Колесникова Г.И. Искусственный интеллект: проблемы и перспективы / Г.И. Колесникова // Видео-наука. – 2018, № 2. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35185662> (дата обращения 04.03.2024). – Текст: электронный.

#### РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ УЧЕТА ПРИЕМА ПАЦИЕНТОВ В MS ACCESS

*Е.В. Смирнов<sup>а</sup>, студент гр. 17В11*

*Научный руководитель: Фисоченко О.Н.<sup>б</sup>, к.т.н., ст. преподаватель  
Юргинский технологический институт (филиал)*

*Национального исследовательского Томского политехнического университета*

*652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26*

*E-mail: <sup>а</sup>evs114@tpu.ru, <sup>б</sup>fisochenkoon@tpu.ru*

**Аннотация:** В статье рассматривается разработка базы данных в среде MS Access для учета информации о приеме пациентов в медицинском учреждении. Были выявлены ключевые аспекты организации данных, необходимые для эффективного функционирования медицинского учреждения. Создана структура данных, включающая таблицы для хранения информации о врачах, пациентах, приемах и других сущностях, а также реализация запросов, форм и отчетов для удобного взаимодействия с базой данных. Созданная база данных представляет собой систему, способную оптимизировать процессы учета, хранения информации о пациентах, врачах, диагнозах и приемах.

**Ключевые слова:** база данных, учет приемов, медицинское учреждение, сущности, запросы, формы, отчеты, проектирование, реализация, информационная модель, ассоциативные связи, нормализация, SQL запросы, дизайн интерфейса, администрирование, тестирование.

**Abstract:** The article discusses the development of a database in MS Access to record information about patient admissions in a medical institution. Key aspects of data organization necessary for the effective functioning of a medical institution were identified. A data structure has been created, including tables for storing information about doctors, patients, appointments and other entities, as well as the implementation of queries, forms and reports for convenient interaction with the database. The created database is a system capable of optimizing the processes of recording and storing information about patients, doctors, diagnoses and appointments.

**Keywords:** database, appointment records, medical institution, entities, queries, forms, reports, design, implementation, information model, associative links, normalization, SQL queries, interface design, administration, testing.

В современном медицинском обслуживании актуальность эффективного управления информацией о пациентах и приемах становится все более значимой. В этом контексте базы данных играют ключевую роль, обеспечивая хранение, организацию и доступность данных для медицинского персонала.