

О. И. Ларина,

кандидат экономических наук, доцент, доцент,

Государственный университет управления

Е. Д. Коневцева,

студент,

Государственный университет управления

СОВРЕМЕННАЯ ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ МАРКЕТИНГА И ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОЦЕСС ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВЫХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ

Аннотация. Цель данной научной статьи – исследовать влияние искусственного интеллекта (ИИ) на персонализацию маркетинговых предложений в рамках современной цифровой трансформации, а также выявить перспективы развития правового регулирования этого процесса. Актуальность темы обусловлена необходимостью адаптации действий компаний к ожиданиям клиентов, предоставляющих индивидуальный опыт взаимодействия на основе современных цифровых технологий. Рассмотрены современные тенденции цифровой трансформации маркетинга и роль персонализации. Исследованы возможности ИИ для автоматизации процессов персонализации, включая анализ больших данных о клиентах и оптимизацию взаимодействия. Проанализированы этические и правовые проблемы применения ИИ в маркетинге, включая прозрачность работающих алгоритмов и защиту персональных данных. Результаты исследования подтверждают значительное улучшение уровня персонализации при помощи адекватной настройки технологий ИИ, и соответственно, повышение лояльности клиентов.

Ключевые слова: цифровые технологии, искусственный интеллект, персонализация, маркетинговые предложения, цифровая трансформация, машинное обучение, клиентское поведение, эффективность персонализации

MODERN DIGITAL TRANSFORMATION OF MARKETING AND THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE PROCESS OF PERSONALIZATION OF MARKETING OFFERS

Abstract. The purpose of this scientific article is to investigate the influence of artificial intelligence (AI) on the personalization of marketing offers within the framework of modern digital transformation, as well as to identify prospects for the development of legal regulation of this process. The relevance of the topic is due to the need to adapt the actions of companies to the expectations of customers who provide an individual experience of interaction based on modern digital technologies. The article discusses the current trends of digital transformation of marketing and the role of personalization. The possibilities of AI for automation of personalization processes, including analysis of big data about customers and optimization of interaction, are investigated. The authors analyzed the ethical and legal problems of using AI in marketing, including the transparency of working algorithms and the protection of personal data. The results of the study confirm a significant improvement in the level

of personalization with the help of adequate customization of AI technologies, and, accordingly, an increase in customer loyalty.

Keywords: digital technologies, artificial intelligence, personalization, marketing proposals, digital transformation, machine learning, customer behavior, personalization effectiveness

Введение. В эпоху цифровой трансформации маркетинга персонализация на основе технологий искусственного интеллекта (далее – ИИ) становится одной из ключевых тенденций. Персонализация подразумевает индивидуальный подход к каждому клиенту с учетом его предпочтений. На данный момент персонализация маркетинга с применением ИИ – важнейший тренд в повышении качества обслуживания клиентов. Благодаря возможностям автоматизированной обработки данных и машинного обучения, ИИ способен существенно повысить эффективность персонализации. Уже сейчас многие компании адаптируют свои сервисы под особенности целевой аудитории.

Особую актуальность персонализация на основе ИИ имеет для российского финансового рынка. Ключевые игроки, такие как Сбербанк, ВТБ и Тинькофф, активно применяют интеллектуальные технологии в маркетинге для повышения лояльности клиентов, при этом остается открытым вопрос правового регулирования сферы защиты персональных данных в России, что требует поиска работающих инструментов. В статье анализируются тенденции применения ИИ для персонализации маркетинга на примере конкретных технологий. Также затронуты правовые и этические аспекты использования ИИ в маркетинге.

Современные тенденции персонализации в рамках цифровой трансформации маркетинга

В традиционном подходе продаж и маркетинга, компании основывались на ручных процессах и проверенных методологиях, полагаясь на интуицию специалистов для достижения своих целей. Однако такой подход ограничивал анализ целевой аудитории, возможность персонализации и согласованность в деятельности между отделами.

Персонализация маркетинга традиционными методами имела ряд ограничений, обусловленных следующими факторами:

- опора на ручные процессы и интуицию специалистов вместо использования автоматизированных систем для анализа данных и разработки стратегий;
- отсутствие широкого сбора и глубокого изучения информации о предпочтениях и поведении целевой аудитории;
- фрагментированность подходов к маркетингу между различными отделами компании.

В результате традиционные подходы приводили к следующим проблемам:

- невозможность точной сегментации и определения целевой аудитории из-за недостатка глубоких знаний о клиентах;
- ограниченные возможности для создания персонализированных маркетинговых предложений;

– низкая согласованность действий в маркетинге вследствие разобщенности отделов в компании.

Развитие технологий ИИ открывает новые возможности для эффективной персонализации маркетинга. Благодаря анализу больших данных и машинному обучению, ИИ значительно повысил результативность процессов персонализации по сравнению с ограниченными возможностями человека. Рациональное сочетание интеллектуальных технологий и человеческого интеллекта способствует реализации клиентоцентрического подхода.

В настоящее время можно выделить несколько перспективных направлений применения ИИ для персонализации в маркетинге:

1) использование алгоритмов ИИ и машинного обучения для анализа больших данных о потребителях и создания точных профилей целевой аудитории. ИИ позволяет автоматизировать сегментацию клиентской базы и разработку персонализированных маркетинговых предложений;

2) применение голосовых помощников и чат-ботов на основе ИИ для персонализированного диалога с потребителями в различных каналах коммуникации;

3) использование технологий интернета вещей и геолокации для сбора данных о поведении клиентов в режиме реального времени и отправки персональных предложений в нужный момент;

4) генерация динамического персонализированного контента на веб-сайтах и в мобильных приложениях на основе интересов и действий конкретных пользователей;

5) создание индивидуального пути клиента с использованием омниканальных коммуникаций и релевантного контента на всех этапах взаимодействия с брендом;

6) внедрение инструментов автоматизации для масштабирования персонализации маркетинга на большие аудитории;

7) применение технологий дополненной реальности для создания персонализированного потребительского опыта.

ИИ открывает новые перспективы для повышения релевантности маркетинговых коммуникаций и улучшения клиентского опыта на основе персональных данных и предпочтений аудитории взамен традиционным подходам, которые были сравнительно менее эффективнее.

Рост значимости персонализации в маркетинге

Рост значимости персонализации в маркетинге обусловлен повышением количества контента и рекламных предложений в медиасфере, и повышением клиентских ожиданий. Одним из ключевых преимуществ использования ИИ для персонализации является создание максимально релевантной для каждого потребителя рекламы. Такая целевая реклама воспринимается положительно и приносит лучшие результаты.

Еще одним важным аспектом является анализ онлайн-поведения пользователей для создания персональных маркетинговых предложений. Этот подход, известный как онлайн-поведенческая реклама, становится все более распространенным.

Конкретные примеры использования ИИ для персонализации включают:

- рекомендательные системы, предлагающие пользователям персонально подобранный контент и товары на основе их предыдущей активности;
- таргетированную рекламу, где ИИ анализирует данные о пользователях и показывает наиболее подходящим людям рекламу товаров и услуг;
- чат-боты и виртуальные помощники, использующие ИИ для персонализированного диалога с каждым клиентом;
- автоматизацию маркетинга и продаж, когда ИИ генерирует персональные предложения и взаимодействует с клиентами в индивидуальном режиме.

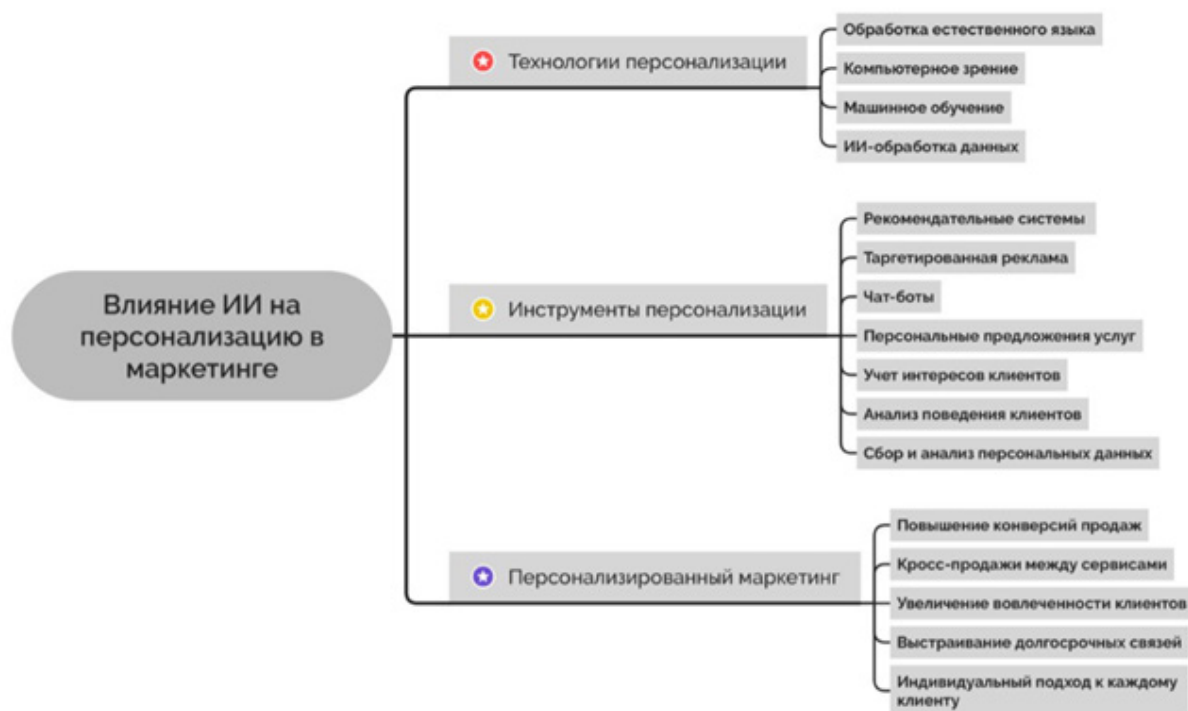


Рис. 1. Влияние ИИ на персонализацию в маркетинге

Источник: составлено авторами.

Развитие технологий искусственного интеллекта оказывает значительное влияние на процессы персонализации в современном маркетинге. Как видно из представленной выше схемы (рис. 1), такие инструменты ИИ, как обработка естественного языка, компьютерное зрение, машинное обучение и анализ больших данных, позволяют реализовывать высокоточную персонализацию маркетинга. На основе этих технологий создаются рекомендательные системы, таргетированная реклама, персональные чат-боты и другие инструменты для индивидуального взаимодействия с клиентами. Анализируя данные о клиентах, ИИ выявляет их предпочтения и интересы, что приводит к повышению конверсий продаж, росту вовлеченности аудитории и укреплению долгосрочных отношений с клиентами. ИИ становится ключевым драйвером персонализации маркетинга.

Примеры использования ИИ для маркетинга в российских банках

Развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) способствует росту персонализации маркетинговых стратегий ведущими российскими компаниями. Анализ больших данных о предпочтениях и поведении клиентов позволяет алгоритмам ИИ сегментировать аудиторию и формировать индивидуальные ценностные предложения для каждого потребителя. Данные становятся «новой валютой», то есть активами, имеющими ценность. Около 67 % пользователей готовы делиться с банками своими персональными данными в обмен на выгодные индивидуальные предложения [12].

Одним из лидеров в использовании ИИ для маркетинга является Сбербанк. Банк активно применяет технологии для глубокого анализа данных о клиентах и создания персонализированных рекомендаций финансовых продуктов и услуг. СберБанк использует комплексные исследования качества сервиса и методы CX- и UX-исследований, включая карты клиентского пути (CJM), для оптимизации клиентского опыта. Они также активно применяют Data Driven-подход, основанный на больших данных, и искусственный интеллект для прогнозирования взаимодействия с клиентами, включая места покупок и оплаты услуг. Целью является предоставление клиентам наиболее релевантных и персонализированных предложений и ответов на возможные вопросы, предвосхищая их ожидания [11]. Также используются виртуальные помощники на базе ИИ для повышения качества обслуживания. Сбербанк интегрировал искусственный интеллект в свое мобильное приложение, чтобы предоставить персонализированное обслуживание пользователям. Новая система анализирует потребности и текущий профиль клиента, предлагая релевантные продукты и услуги. Основное обновление состоит в применении нейронной сети, которая проводит анализ более чем 1000 параметров предпочтений клиента. В результате на главной странице приложения будут отображаться карточки с функциями, которыми пользователь наиболее часто пользуется. Это позволит более точно предоставлять услуги, соответствующие потребностям каждого клиента. Сейчас Банк активно развивает отечественный аналог ChatGPT от OpenAi – Gigachat. GigaChat – мультимодальная модель, которую Сбер анонсировал в конце апреля 2023 года. Она может отвечать на вопросы, вести диалог, писать код, придумывать планы презентаций, сочинять стихи, писать школьные эссе и выполнять другие текстовые задачи.

ВТБ совместно с рекламными агентствами внедрил инструменты гиперсегментации на основе ИИ, что позволило точнее позиционировать банковские продукты для различных групп клиентов. ВТБ использует искусственный интеллект в большинстве процессов, в том числе при формировании предложений и принятии решений по кредитам, в голосовых помощниках, работе кол-центра, чат-ботах, в маркетинговых задачах. В настоящее время чат-бот в официальном приложении банка забирает 80 % всей нагрузки без привлечения человека [2]. В рамках совместного проекта между ВТБ и «Ростелекома», названного «Платформа больших данных», объединены участники из различных областей. С целью получения необходимой обезличенной информации, сотрудники проекта планируют обращаться к партнерам за разнообразными данными. Ключевым фактором для успешной

реализации проекта станет пересечение данных, бизнес-интересов и предпочтений клиентов в одной точке, что позволит создать инновационный сервис, действующий как надежный помощник для пользователей [6].

Тинькофф Банк также применяет технологии ИИ для автоматизации маркетинга и анализа поведения клиентов с целью формирования индивидуальных предложений финансовых услуг. Один из примеров – запуск голосового помощника «Олег». «Олег» предоставляет быстрые и эффективные ответы на вопросы клиентов и в будущем сможет предугадывать их потребности [12]. С 2020 г. Тинькофф Банк стал активно применять ИИ для персонализации маркетинговых предложений. Основные исследования сосредоточены на трех направлениях: компьютерное зрение, обработка естественного языка и обучение с подкреплением для автоматизации принятия решений. Графовые нейронные сети используются для улучшения рекомендаций, а также применяются методы учета времени для повышения качества предложений в мобильном приложении. Это позволяет предлагать пользователям индивидуальные категории кэшбэка и персонализированные предложения от партнеров [4].

Таким образом, искусственный интеллект неумолимо проникает во все сферы маркетинга, запуская по-настоящему революционные процессы. Те компании, которые сумеют в полной мере овладеть возможностями ИИ, обретут колоссальные конкурентные преимущества и вырвутся далеко вперед.

Возможности искусственного интеллекта для персонализации маркетинга

Искусственный интеллект кардинально меняет подходы к маркетингу и открывает принципиально новые возможности для выстраивания эффективных стратегий продвижения. С внедрением ИИ стали развиваться следующие направления маркетинга:

предиктивная аналитика – способность на основе обработки больших данных предсказывать будущие действия клиентов и выявлять закономерности. ИИ может проанализировать огромные массивы исторической информации о поведении потребителей – от данных о покупках до демографии и особенностей пользования веб-сайтами;

персонализация – использование данных о предпочтениях конкретного клиента для создания уникального предложения автоматически;

решение рутинных задач: автоматизация email-рассылок, управление рекламными кампаниями, оптимизация бюджетов. Еще одно перспективное направление – использование нейросетей для создания маркетингового контента и других графических объектов.

Одной из практических возможностей ИИ является создание генерированной контекстной рекламы. Например, в Яндекс.Директ есть функция настройки параметров посетителей, которая позволяет адаптировать рекламные обращения к каждому пользователю. Это позволяет обращаться к клиентам по имени, использовать их атрибуты, такие как пол, возраст, интересы, предпочтения устройств и другие данные. Таким образом, можно сегментировать пользователей, настра-

ивать ретаргетинг, предлагать персонализированные акции и скидки, напоминать о днях рождения и предлагать соответствующие товары [10].

Становится очевидным, что все организации будут в дальнейшем стремиться упростить свои бизнес-процессы через внедрение и применение технологий ИИ. Возможности, предоставляемые ИИ для персонализации, являются достаточно обширными, и в перспективе оптимизация персонализации достигнет столь высокого уровня, что все продукты, представленные потребителю в виртуальном пространстве, будут оптимизированы персонально и с максимальной точностью, учитывая его индивидуальные предпочтения и потребности.

Анализ больших данных о потребителях

Анализ больших данных предоставляет новые возможности для разработки эффективных маркетинговых стратегий в современных реалиях. Благодаря прогрессу в сфере сбора и обработки информации компании получили доступ к обширным массивам разнообразных сведений о поведении и предпочтениях потребителей. Для аккумуляции данных применяется широкий набор источников. Традиционные методы включают опросы, фокус-группы, анализ демографии. Современные технологии открыли доступ к огромным объемам сведений: производится сбор данных из социальных сетей, мобильных приложений, веб-аналитики, геолокации.

Эти данные могут включать:

- демографические характеристики: способствуют пониманию наиболее активных групп потребителей и возможных предпочтений, связанных с определенными демографическими категориями;
- поведенческие данные: способствуют пониманию взаимодействия потребителей с брендом и их предпочтений;
- психографические данные: помогают определить мотивации и предпочтения потребителей, а также их стиль жизни и потребления;
- социальные данные: способствуют пониманию влияния социальных сетей на поведение и предпочтения потребителей;
- географические данные: могут определить наиболее перспективные регионы или города для бизнеса, а также влияние местных факторов на поведение потребителей;
- отзывы и обратная связь: данные, полученные от потребителей в виде отзывов, комментариев, оценок и обратной связи, могут предоставить ценную информацию о восприятии продуктов или услуг, а также о возможных улучшениях.

Эффективный анализ больших данных опирается на применение передовых технологических решений, каждое из которых обладает своими особенностями. В приведенной ниже табл. 1 представлен обзор ключевых технологий для работы с большими данными, наиболее широко используемыми в настоящее время. Такая систематизированная информация дает полезный обзор текущего состояния и возможностей передовых технологий аналитики больших данных, помогая специалистам выбрать оптимальные инструменты для решения стоящих задач.

Таблица 1

**Ключевые инструменты и технологии для обработки больших данных (Big Data):
анализ, преимущества и ограничения [5, 9]**

Технология	Определение	Преимущества	Область применения	Недостатки
Hadoop	Распределенная файловая система и фреймворк для обработки больших данных	Масштабируемость, отказоустойчивость, низкая стоимость	Хранение и анализ неструктурированных данных	Высокая сложность, требует квалифицированных кадров
Spark	Фреймворк для высокопроизводительной обработки больших данных в оперативной памяти	Высокая скорость, удобные инструменты для SQL и машинного обучения	Обработка и анализ структурированных и неструктурированных данных	Требует оптимизации для эффективности
Машинное обучение	Методы автоматического построения аналитических моделей на основе данных	Возможность глубокого анализа и прогнозирования	Прогнозная аналитика, классификация, кластеризация данных	Требует больших вычислительных ресурсов и качественных данных
Data mining	Обнаружение скрытых закономерностей и знаний в данных	Выявление неочевидных трендов и паттернов	Поиск закономерностей в разнородных данных	Риск переобучения и получения случайных паттернов
Аналитика в реальном времени	Анализ данных по мере поступления	Оперативное реагирование и принятие решений	Анализ потоков данных из разных источников	Требует сложной инфраструктуры и высокой производительности
Краудсорсинг	Распределенная обработка данных с участием множества узлов	Масштабируемость, снижение стоимости	Ручная обработка и аннотирование больших объемов данных	Сложная координация, контроль качества
Блокчейн	Распределенная неизменяемая цепочка блоков данных	Прозрачность, безопасность, целостность данных	Хранение критически важных данных, финансовые операции	Ограниченная производительность, высокая стоимость
Визуализация данных	Графическое представление больших данных	Наглядность, интерактивный анализ	Визуализация статистики, построение дашбордов	Требует хорошо структурированных данных
Облачные вычисления	Предоставление вычислительных ресурсов как услуги из облака	Гибкость, масштабируемость, доступность	Хранение, обработка, анализ больших данных	Зависимость от провайдера, проблемы безопасности
SQL	Язык для работы с данными в реляционных базах	Декларативный, структурированный, широкая поддержка	Хранение и извлечение структурированных данных	Не подходит для неструктурированных или полуструктурированных данных
NoSQL	Нереляционные базы данных	Гибкость, масштабируемость, высокая производительность	Хранение неструктурированных и полуструктурированных данных	Отсутствие стандартов, сложность поддержки целостности

Таким образом, рассмотренные в табл. 1 технологии анализа больших данных представляют собой мощный и разнообразный инструментарий для решения самого широкого спектра аналитических задач. Грамотный выбор технологической платформы позволяет компаниям эффективно извлекать ценные знания из растущих массивов информации о клиентах, рынках и бизнес-процессах. При этом стоит отметить, что большие данные (Big Data) необходимы именно для того, чтобы проанализировать все значимые факторы и принять верное решение. С помощью технологий Big Data можно строить модели-симуляции, чтобы протестировать то или иное решение, идею или продукт перед внедрением [5].

Комбинирование разных инструментов анализа в рамках общей стратегии работы с данными открывает широкие возможности для получения конкурентных преимуществ и построения устойчивых взаимовыгодных отношений с клиентами на основе глубокого понимания их потребностей.

Автоматизация разработки персонализированных предложений

Автоматизация разработки персонализированных предложений с использованием ИИ и анализа больших данных открывает новые возможности для бизнеса в плане повышения лояльности и удовлетворенности клиентов. Персонализация рекомендаций и предложений на основе анализа больших данных о поведении и интересах клиентов является одним из ключевых применений ИИ в маркетинге. Использование методов машинного обучения позволяет выявлять скрытые закономерности в данных и на их основе формировать индивидуальные рекомендации товаров и услуг, максимально соответствующих предпочтениям конкретных клиентов. Анализ больших данных о клиентах с применением методов машинного обучения позволяет выявлять неочевидные закономерности в поведении аудитории и на этой основе создавать действительно ценные для клиента персонализированные предложения.

Другим важным подходом является создание единого омниканального профиля клиента на основе данных из различных источников – колл-центров, терминалов самообслуживания, веб-сайтов, мобильных приложений. Это позволяет формировать персонализированные предложения с учетом всей истории взаимодействия клиента с компанией через различные каналы.

Применение технологий ИИ также помогает автоматизировать и улучшить процесс обслуживания клиентов. Интеллектуальные помощники на базе обработки естественного языка способны оперативно и точно отвечать на запросы клиентов, предоставляя персонализированные рекомендации, такие технологии активно используются в чат-ботах.

Комплексное применение методов ИИ и анализа больших данных открывает новые возможности для повышения лояльности клиентов за счет предоставления им персонализированного сервиса и релевантных предложений по всем каналам взаимодействия с брендом. Успешные кейсы внедрения таких технологий уже встречаются в российских компаниях, таких как Сбер, Тинькофф, ВТБ, Яндекс и других, что подтверждают их эффективность и перспективность.

Оптимизация клиентского пути

Современные технологии кардинально изменили клиентский путь и способы взаимодействия компаний с потребителями. Компании могут предлагать каждому клиенту персональные рекомендации исходя из его предпочтений, интересов и предыдущего поведения. Для большей наглядности возьмем условную компанию-экосистему N , включающую банковские, логистические, развлекательные и другие сервисы. Интегрированная инфраструктура позволяет собирать разносторонние данные о клиентах и на их основе формировать высокорелевантные персональные предложения. Рассмотрим подробнее, как выглядит клиентский путь внутри экосистемы N (табл. 2).

Таблица 2

Поэтапный путь, наглядно демонстрирующий процессы персонализации клиента условной компании-экосистемы N

Этап сбора и обработки персональных данных	Описание
Регистрация клиента в приложении	Клиент регистрируется в приложении компании N , предоставляя свои базовые персональные данные, такие как имя, электронная почта и номер телефона
Сбор данных о поведении клиента	Приложение отслеживает активность клиента внутри экосистемы бренда N . Это включает в себя его предпочтения, поиск и просмотр товаров/услуг, совершение покупок, заказы такси, доставку еды и цветов, что создает цифровой след клиента
Сбор данных о платежеспособности клиента	Данные о платежной истории клиента, его платежеспособности и кредитной истории также собираются для определения его финансовой способности
Сбор демографических данных	Дополнительные демографические данные могут быть получены с помощью анкет или опросов, например, возраст, пол, место проживания, интересы и предпочтения клиента
Сегментация и анализ данных	Данные проходят через процесс сегментации и анализа с использованием технологий искусственного интеллекта и обработки больших данных (AI/ML)
Персонализация предложений	На основе анализа данных формируются персонализированные предложения и рекламные кампании для каждого клиента в разных сервисах компании N
Использование компьютерного зрения и Data	Технологии компьютерного зрения используются для анализа поведения клиентов и предпочтений через изображения, например, распознавание продуктов на фото. Технологии Data также применяются для анализа огромных объемов данных
Автоматическое уточнение предложений	AI/ML используются для автоматического уточнения предложений в реальном времени на основе действий и интересов клиента, например, предложение вариантов такси или рекомендации в маркетплейсе
Кросс-платформенные предложения	На основе созданного профиля клиента, персонализированные предложения представляются через различные сервисы компании N , такие как банковские услуги, доставка еды, цветов, интернет-маркетплейс и т. д.
Персонализация рекламы	Используя данные о предпочтениях и интересах клиента, рекламные материалы отображаются в соответствии с его индивидуальными потребностями, повышая эффективность рекламных кампаний

Окончание табл. 2

Этап сбора и обработки персональных данных	Описание
Кросс-продажи	На основе информации о покупках клиента в разных сервисах компании N, система предлагает персонализированные предложения о дополнительных услугах и продуктах, удовлетворяющих его потребностям
Готовый персонализированный продукт	В результате сбора и обработки данных с использованием новейших технологий ИИ, компания N предоставляет клиентам уникальный, персонализированный опыт

Таким образом, из табл. 2 следует, что комплексный подход к анализу данных о клиентах и их взаимодействию с брендом позволяет выстраивать идеальный индивидуальный клиентский путь. Компании, уделяющие приоритетное внимание оптимизации того процесса, смогут добиться высокой лояльности аудитории и долгосрочных конкурентных преимуществ на рынке.

Правовые и этические проблемы применения ИИ для персонализации маркетинга

Применение технологий ИИ для персонализации маркетинга открывает значительные возможности для повышения эффективности взаимодействия с клиентами. Однако наряду с преимуществами это порождает и новые правовые и этические вызовы, которые необходимо учитывать:

1) конфиденциальность и защита данных. Использование ИИ требует сбора и анализа больших объемов личной информации о потребителях. Это порождает серьезные опасения относительно конфиденциальности данных и возможных злоупотреблений. Компаниям необходимо строго соблюдать законодательство о защите персональных данных и предоставлять пользователям прозрачный контроль над тем, как используется их информация. В этой связи актуальным представляется новый законопроект, который обсуждался на форуме «Армия-2023», разрабатываемый в Госдуме РФ, о создании обезличенных баз данных для нужд обучения нейросетей искусственного интеллекта. Данная законодательная инициатива призвана сформировать правовые условия для безопасного использования больших объемов данных в целях развития технологий ИИ при сохранении конфиденциальности субъектов этих данных. Успешное правовое регулирование этого вопроса будет способствовать развитию ИИ в маркетинге и других сферах [3];

2) этические аспекты. Персонализированный маркетинг на основе ИИ может восприниматься потребителями как чрезмерное вторжение в частную жизнь. Компаниям важно соблюдать баланс между эффективностью персонализации и уважением к автономии и достоинству клиентов [13];

3) ответственность и безопасность. Применение ИИ сопряжено с потенциальными кибер-рисками. Компании должны обеспечивать надежную защиту данных клиентов и нести юридическую ответственность за любые инциденты, связанные с использованием ИИ [8];

4. недискриминация. Алгоритмы ИИ могут непреднамеренно приводить к дискриминации отдельных социальных групп [1]. Необходимо тщательно тести-

ровать системы ИИ на предмет возможных предвзятостей и гарантировать равный доступ всех потребителей к маркетинговым предложениям;

5. прозрачность и контроль со стороны потребителей. Потребители должны четко понимать, как используются их данные, и иметь возможность контролировать это. Компании обязаны предоставлять прозрачную информацию о своих практиках персонализации на основе ИИ [7].

Таким образом, внедрение ИИ в маркетинг требует тщательного учета целого ряда правовых и этических аспектов. Компаниям необходимо выстраивать свои практики персонализации таким образом, чтобы соблюдать права потребителей, обеспечивать безопасность данных и избегать потенциальных негативных последствий использования технологий ИИ. Ответственный и этичный подход к внедрению ИИ в маркетинг имеет важное и принципиальное значение. Проведенное исследование позволило выявить ключевые тенденции в области персонализированного маркетинга и роль искусственного интеллекта в данных процессах. Результаты исследования подтверждают, что технологии искусственного интеллекта являются важнейшим драйвером персонализации современного маркетинга. Их использование позволяет повысить релевантность взаимодействия с клиентами, конверсию продаж и лояльность аудитории. Вместе с тем применение ИИ сопряжено с рядом правовых и этических рисков, которые необходимо учитывать.

Список литературы

1. Amazon отказался от ИИ-алгоритма для найма сотрудников. Он дискриминировал женщин. URL: <https://incruussia.ru/news/ii-diskriminiroval-zhenshhin/>
2. ВТБ – не столько фабрика ИИ, сколько наука и практика, как целое. URL: <https://ib-bank.ru/bisjournal/post/1691>
3. Законопроект про обезличенные данные для машинного обучения могут принять осенью. URL: <https://tass.ru/ekonomika/18538475>
4. Как работает отдел исследований искусственного интеллекта в «Тинькофф». URL: <https://vc.ru/tinkoff/566973-kak-rabotaet-otdel-issledovaniy-iskusstvennogo-intellekta-v-tinkoff-JapBI1rcC-JapBI1EeK>
5. Клейменова Л., Зуйкова А. Что такое Big Data и почему их называют «новой нефтью». URL: <https://trends.rbc.ru>
6. Костоева В. От безопасности к персонализации: куда ведет технологическая трансформация ВТБ. URL: <https://www.forbes.ru>
7. Казанцев Д. А. Проблемы и перспективы регулирования отношений в рамках сделки, совершенной с участием искусственного интеллекта // Journal of Digital Technologies and Law. 2023. Т. 1, № 2. С. 438-463. EDN JYQAZW.
8. Лаптев В. А. Понятие искусственного интеллекта и юридическая ответственность за его работу // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2019. № 2. С. 79-102, 94-95.
9. Макаров А., Зуйкова А. Что такое Big Data и как они устроены. URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-big-data/>

10. Персонализация объявлений в Яндекс.Директе. URL: <https://www.adclients.ru/blog/personalizatsiya-obyavleniy-v-yandexdirekte.html>

11. Персонализация и искусственный интеллект: Сбер поделился идеями. URL: <https://bdg.by/personalizaciya-i-iskusstvennyy-intellekt-sber-podelilsya-ideyami>

12. «Олег, где деньги?» – как голосовые помощники и другие технологии меняют наше взаимодействие с банком. URL: <https://redmadrobot.ru/dizajn-1/oleg-gde-dengi-kak-ii-golosovye-pomoshniki-giperpersonalizaciya-i-drugie-tehnologii-menyayut-nashe-vzaimodejstvie-s-bankom>

13. Тимохович А. Н., Булычева О. С. Технологии персонализации маркетинговых коммуникаций брендов при помощи искусственного интеллекта. Цифровая социология // Digital Sociology. 2020. № 3(4). С. 19-24.

О. И. Ларина,

кандидат экономических наук, доцент,
Государственный университет управления

Н. В. Морыженкова,

кандидат экономических наук,
Государственный университет управления

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БАНКАХ И ПРАВО ПОТРЕБИТЕЛЯ НА ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Аннотация. На сегодняшний день рынок искусственного интеллекта активно растет и развивается, предлагая новые возможности в сфере обслуживания банковских клиентов. Результаты опроса показали, что подавляющее большинство потребителей готовы к взаимодействию с технологиями искусственного интеллекта в банковской сфере, однако до сих пор предпочитают иметь возможность взаимодействия с сотрудником-человеком. Внедрение технологий искусственного интеллекта в банковской сфере снова поднимает вопросы безопасности и конфиденциальности данных клиентов, а также вызывает дискуссию о правосубъектности «электронного лица».

Ключевые слова: искусственный интеллект, клиентский сервис, права потребителя, некорректное цифровое проникновение, защита персональных данных, конфиденциальность данных, правосубъектность искусственного интеллекта

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BANKS AND THE CONSUMER'S RIGHT TO INDIVIDUAL SERVICE

Abstract. Today, the artificial intelligence market is actively growing and developing, offering new opportunities in the field of servicing banking customers. The survey results showed that most consumers are ready to interact with artificial intelligence technologies in the banking sector, but still prefer to be able to interact with a human employee. The introduction of artificial intelligence technologies in the banking sector again raises issues of security and confidentiality of customer data, and also raises a discussion about the legal personality of the “electronic person”.