

УДК 004.896

КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ ПОМОГАЕТ МАРКЕТОЛОГУ**А. В. Шах, О. В. Лапицкая***Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Рассмотрено влияние искусственного интеллекта на современный маркетинг. Раскрыты аспекты использования искусственного интеллекта в работе маркетолога. Проанализированы основные тренды современного маркетинга, среди которых лидирующие позиции занимают персонализация рекламы, внедрение чат-ботов, активное использование возможностей нейросетей. Приведено описание ряда примеров программного маркетинга и технологий, основанных на искусственном интеллекте.

Искусственный интеллект (далее – ИИ) – термин, часто используемый в качестве обобщающего определения для описания технологий, которые могут имитировать человеческий интеллект, является одной из самых популярных тем в различных направлениях науки, в том числе и в экономике. Методы ИИ позволяют компьютерам обрабатывать данные, чтобы предоставлять требуемую информацию, провести анализ или инициировать определенное событие на основе собственных выводов [1].

Искусственный интеллект – это математическая структура, имитирующая определенные аспекты работы человеческого мозга и демонстрирующая такие его возможности, как способность к неформальному обучению, обобщению и кластеризации неклассифицированной информации, прогнозированию. Самым важным отличием является то, что искусственный интеллект не нуждается в заранее известной модели, а строит ее сам только на основе предъявляемой информации. Поэтому искусственный интеллект стал применим везде, где нужно решать задачи прогнозирования и классификации, где есть плохо алгоритмизуемые задачи [2].

Искусственный интеллект является одним из основных двигателей внедрения инноваций в цифровом маркетинге. Индустрия цифрового маркетинга на сегодняшний день сосредоточена на оптимизации операций и сокращении затрат, и интеграция классических методов принятия решений с методами ИИ в этом помогает. Уже ставшие привычными проявления ИИ в цифровом маркетинге – это анализ затрат и окупаемости инвестиций в контекстную рекламу, анализ настроений в социальных сетях и обслуживание клиентов с помощью чат-ботов.

К примеру, персонализация уже много лет является популярным словом в маркетинговых кругах, и это вполне оправданно. Клиенты требуют персонализированного подхода, и маркетологи это выполняют. Большинство покупателей, получивших персонализированные сообщения, признаются, что персонализация напрямую повлияла на их намерение совершить покупку. Это утверждение работает и в обратном направлении: практически все маркетологи согласны с тем, что персонализация помогает им укреплять отношения с клиентами [3].

В начале становления электронного маркетинга персонализация ограничивалась простыми вещами, такими, как добавление имени клиента в тему электронного письма или приветствие. Но сегодня, благодаря искусственному интеллекту, персонализированное общение достигло настоящего уровня индивидуального обмена сообщениями.

Такие инструменты, как Movable Ink, позволяют компаниям динамически вставлять контент в электронные письма, когда клиент открывает электронное письмо. Инструмент извлекает данные из CRM-платформы компании, аналитики веб-сайта, данных о транзакциях, каталогов продуктов и добавляет в режиме реального времени

собственные рекомендации в содержание электронного письма на основе искусственного. В результате нет двух одинаковых электронных писем.

Автоматизация с применением методов машинного обучения практически положила конец временам «рассылок по почте» или «универсальной рекламы», особенно в сети Интернет.

Платформы автоматизации маркетинга, такие, как Marketo, помогают организовать гиперцелевые, персонализированные коммуникации по нескольким каналам — электронная почта, социальные сети, ваш веб-сайт, платная реклама – с учетом каждого отдельного клиента. Различные облачные платформы искусственного интеллекта выстраивают жизненные циклы клиентов с точным указанием пути, по которому каждый клиент пойдет для достижения конечной цели конверсии.

Выяснилось, что монотонные повторяющиеся задачи (например, ответы на сотни типовых вопросов в чате или на горячей линии) могут привести человека к автоматическим действиям или даже стать причиной неэтичного поведения. Все больше и больше компаний используют чат-ботов для обслуживания своих клиентов, продвижения своего бренда и даже продажи своей продукции.

К основным функциям чат-бота можно отнести следующие:

1. Автоматизация работы с клиентом. Благодаря удобному меню прямо в мессенджере, пользователь сможет узнать информацию о Вас, просмотреть список и подробное описание Ваших товаров или услуг, узнать Ваши контакты и адрес, получить ответы на часто задаваемые вопросы, оформить заказ и т. д.

2. Messenger Marketing или рассылки в мессенджерах. Как только пользователь впервые нажал на кнопку начала диалога с ботом, он автоматически становится его подписчиком, следовательно, может получать любые сообщения от него. Согласно статистике, открываемость сообщений составляет до 80 %, а кликабельность – до 40 %. К примеру, открываемость email писем составляет всего 3–5 %. Все это результат высокой популярности мессенджеров и социальных сетей в наше время.

3. Клиентская поддержка прямо в мессенджере. Если у пользователя возникла проблема или есть свой вопрос, он может написать в чат поддержки, не выходя из чат-бота, где с ним обязательно свяжется оператор компании [4].

Однако данный инструмент применялся маркетологами раньше с опаской. Они аргументировали это тем, что даже несмотря на то, что большинство чат-ботов могут обрабатывать умеренно сложные разговоры, такие, как приветственные беседы и взаимодействия по обнаружению продуктов, логика «если/то», которая поддерживает их возможности общения, может быть ограниченной. Например, если клиент задает уникальный, но неотложный вопрос, который вы не учли при разработке логики своего чат-бота, он не сможет ответить на его вопрос, что оставит клиента недовольным обслуживанием.

В настоящее время технологии создания чат-ботов сделали огромный шаг вперед, появилась возможность решить эту проблему – чат-боты на базе искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект – чат-бот – это программа на веб-сайте или в приложении, которая имитирует человеческие разговоры с использованием алгоритмов обработки естественного языка. Используя машинное обучение и нейро-лингвистическое программирование, чат-боты на базе искусственного интеллекта могут понимать намерения, стоящие за запросами клиентов, учитывать всю историю разговоров каждого клиента, когда он взаимодействует с ними, и отвечать на их вопросы естественно, как человек, даже распознавая и имитируя эмоции собеседника. В 2021 г. одними из лучших чат-ботов можно назвать такие, как HubSpot, Intercom, Watson Assistant, Drift, Bold360 и др. [5].

Искусственный интеллект выходит за рамки анализа данных и быстро переходит к их генерации, поскольку машины все лучше автоматизируют два основных чувства человека: зрение и слух. Теперь можно собирать информацию из мультимедийных данных, таких, как голос и видео, и людям больше не нужно вручную классифицировать или описывать различные типы мультимедиа.

Французский специалист обучил нейросеть на всех рекламных слоганах компании Nike за последние семь лет. На основе этого искусственный интеллект создал «идеальный» рекламный ролик для бренда. Правда, выглядит он, скорее, как сборник мотивационных фраз. Некоторые слоганы, по его мнению, Nike могла бы использовать. Например, «Legend That Thing» («Сделай это легендарным») или «First Marathon» («Сначала – марафон»).

Сегодня контент любого медиа-формата (изображения, аудио и даже видео) может быть детально проанализирован с помощью искусственного интеллекта. Алгоритм определяет смысловые единицы содержимого и их эмоциональный контекст, чтобы затем органично встроить в него наиболее подходящий к ситуации рекламный контент, тем самым сохраняя вовлечение потребителя при просмотре.

В настоящее время ИИ уже продемонстрировал свою универсальность в бизнес-приложениях, начиная с улучшения качества обслуживания клиентов и заканчивая улучшением самого продукта и увеличением его ценности на протяжении всего срока службы [7]. Несмотря на существующие ограничения, искусственный интеллект постепенно совершает революцию в индустрии. Он используется в десятках направлений современного маркетинга и рекламы. Искусственный интеллект имеет возможность учиться и принимать текущие решения на основе предоставленных данных без дальнейших инструкций для этого. Как только он настроен, маркетолог может просто забыть об этом и позволить ему выполнять свою работу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шах, А. В. Применение методов искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности / А. В. Шах, И. В. Колбаско // Экономика, технологии и право в современном мире : материалы Междунар. науч.-практ. конф. фак. экономики и права и инженер. фак., Барановичи, 20 окт. 2016 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Баранович. гос. ун-т ; редкол. А. В. Никишова (гл. ред.) [и др.]. – Барановичи, 2017. – С. 132–135.
2. Калиновская, И. Н. Использование искусственного интеллекта в маркетинговых исследованиях поведения потребителей / И. Н. Калиновская, Н. В. Дунец, М. С. Масейко // Молодой ученый. – 2018. – № 33 (219). – С. 42–45.
3. Лапицкая, О. В. Принятие решений в маркетинге / О. В. Лапицкая, А. В. Шах // Вестн. Гомел. гос. техн. ун-та им. П. О. Сухого. – 2019. – № 2. – С. 62–69.
4. Шах, А. В. Чат-боты как современный инструмент маркетинга / А. В. Шах, Е. Г. Шапович // Стратегия и тактика развития производственно-хозяйственных систем : сб. науч. тр. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого, Гомел. обл. орг. о-ва «Знание» ; под ред. В. В. Кириенко. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2019. – С. 200–203.
5. Шах, А. В. Основные ИТ-тенденции развития маркетинга в Республике Беларусь / А. В. Шах // Инновационное развитие экономики и права в контексте формирования национальной безопасности : сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф., Барановичи, 2019 г. / М-во образования Респ. Беларусь ; редкол.: В. В. Климук (гл. ред.) [и др.]. – Барановичи, 2019. – С. 141–143.
6. Шах, А. В. Применение моделей нейронных сетей в маркетинговой деятельности / А. В. Шах // Молодежь для науки и экономики: разработки и перспективы : сб. науч. ст. VI Междунар. форума молодых ученых, Гомель, 2017 г. / Белорус. торг.-экон. ун-т потребит. кооперации ; редкол.: С. Н. Лебедева [и др.] ; под науч. ред. канд. экон. наук, доц. А. П. Бобовича. – Гомель, 2017. – С. 111–115.
7. Лапицкая, О. В. Информационные технологии в управлении маркетинговыми бизнес-процессами / О. В. Лапицкая, А. В. Шах // Стратегия и тактика развития производственно-хозяйственных систем : сб. науч. тр. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого, Гомел. обл. орг. о-ва «Знание» ; под ред. В. В. Кириенко. – Гомель, 2019. – С. 186–189.