

# МАРКЕТИНГОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

А. В. Кулага

*ГУО «Институт бизнеса  
Белорусского государственного университета», г. Минск;  
artycrazyberries@gmail.com;  
науч. рук. – Н. В. Черченко, канд. экон. наук, доц.*

Сегодня о технологиях искусственного интеллекта говорят все чаще, а его применение в маркетинге открывает для маркетологов окно возможностей для взаимодействия с потребителями. Искусственный интеллект помогает маркетологам легко понимать потребительские тенденции и использовать эти знания в маркетинговых стратегиях, позволяя показывать нужный контент нужному человеку в нужное время через соответствующий канал связи. В данной статье были проанализировано влияние искусственного интеллекта на маркетинг, возможности его применения и выгоды для маркетологов от использования подобных технологий.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект; AI; Big Data; возможности; маркетинг; персонализация.

Под искусственным интеллектом (artificial intelligence – AI) понимается интеллект, демонстрируемый техническими устройствами, в отличие от интеллекта естественного (NI – natural intelligence), присущего людям и животным. В компьютерной области наук «исследование AI» определяется как исследование «интеллектуальных агентов»: любого устройства, воспринимающего окружающую среду и принимающего меры, максимизирующие их шансы на успешное достижение своих целей [1].

Рождение области исследования искусственного интеллекта произошло в 1956 году, в Дартмутском колледже. Основателями и лидерами исследований AI считают Аллена Ньюэлла, Герберта Саймона, Джона МакКарти, Марвина Мински и Артура Самуэля. Искусственный интеллект испытал несколько волн оптимизма (прежде всего, интерес и финансирование со стороны Министерства обороны США), за которыми последовали разочарования, скептицизм и потеря финансирования (известная как «AI-зима»), а после к нему применялись новые подходы, он переживал успех и возобновление финансирования.

В настоящее время область искусственного интеллекта активно развивается. По прогнозам аналитиков, рынок вырастет до 188 млрд долл. к 2025 году. Все больше исследователей пытаются изучить влияние такой технологии как клиент-ориентированность компании. Все больше компаний стремятся внедрить AI-технологии, чтобы улучшить покупательский опыт, обеспечить более высокую лояльность клиентов и, сле-

довательно, более высокую прибыль. Однако большинство компаний сталкиваются с трудностями при интеграции AI-технологий в свою маркетинговую стратегию. Основные проблемы, с которыми они сталкиваются [2]:

- успешная маркетинговая стратегия на основе искусственного интеллекта требует надежной ИТ-инфраструктуры (т.к. технология искусственного интеллекта обрабатывает огромное количество данных, для ее использования требуется высокопроизводительное оборудование);
- отсутствие данных или низкое качество данных (по мере того, как мы приближаемся к миру больших данных, компании собирают все больше данных, однако эти данные часто не являются теми данными, которые необходимы для успешной маркетинговой стратегии с использованием искусственного интеллекта);
- отсутствие доверия к программному обеспечению искусственного интеллекта (т.к. искусственный интеллект – относительно новая технология, широкая масса людей может относиться к ней с подозрением);
- недостаточный бюджет/инвестиции для реализации (хотя решения на основе искусственного интеллекта обычно обеспечивают впечатляющую рентабельность инвестиций, все же необходимо подготовить экономическое обоснование для инвестиций в эти новые решения, что может быть особенно сложно в небольших компаниях с уже растянутым бюджетом);
- правовое регулирование (искусственный интеллект по-прежнему остается новой и развивающейся отраслью, поэтому правила, касающиеся регулирования этой отрасли, вероятно, изменятся и ужесточатся в ближайшие годы).

Компании же, которым удастся внедрить технологии искусственного интеллекта, получают большое конкурентное преимущество, которое, главным образом, сводится к обеспечению максимальной персонализации своего предложения. В процессе обслуживания клиентов компания помогает покупателю выбрать наиболее подходящий для него продукт или обучает, как им пользоваться. На этапе послепродажной поддержки клиентов компания оказывает всестороннюю помощь покупателю со всей необходимой информацией после покупки продукта, включая установку, использование и техническое обслуживание продукта. Такой сервис используется для приобретения лояльных клиентов и установления с ними долгосрочных отношений.

Поддержка клиентов фактически является одним из ведущих направлений в инвестировании и внедрении систем искусственного интеллекта. В

настоящее время компании все чаще используют искусственный интеллект для улучшения индивидуализированного обслуживания клиентов. Немалая часть потребителей уже вовлечена в автоматизированный разговор с интеллектуальными помощниками, такими как Siri, которая, например, предвосхищает потребности клиентов на основе контекста, предпочтений и предыдущих запросов.

Такие технологии обеспечивают клиентам более персонализированный и интеллектуальный опыт. Искусственный интеллект «оживляет» данные о клиентах, используя машинный интеллект для фильтрации, анализа, изучения и интерпретации больших данных («big data»), что не может быть исполнено человеком в принципе. Ведь данные хороши ровно настолько, насколько хороша информация, которую мы можем из них извлечь, а это влечет за собой необходимость эффективной аналитики данных и большой вычислительной мощности, чтобы справиться с обработкой такого колоссального количества информации. Отчет Bain & Co показал, что, из 400 крупных компаний, те, которые уже внедрили аналитику больших данных, «добились значительного отрыва от остального корпоративного мира». Big data – это не просто историческая бизнес-аналитика, это добавление данных в реальном времени и возможность объединять несколько наборов данных, что делает их такими ценными» [3].

*Таблица*

**Преимущества внедрения искусственного интеллекта на разных этапах взаимодействия с клиентами**

Этап	Использование искусственного интеллекта
Формирование осведомленности	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявление интересных для клиентов аспектов продукта;</li> <li>- рекомендации по товару или услуге;</li> <li>- определение наиболее подходящей комбинации каналов для привлечения большего числа клиентов</li> </ul>
Рассмотрение	<ul style="list-style-type: none"> <li>- интеграция, фильтрация, анализ, изучение и интерпретация больших данных;</li> <li>- предоставление клиентам возможности получения знаний;</li> <li>- сравнение похожих продуктов;</li> <li>- автоматизированное ценообразование с ориентацией на спрос;</li> <li>- распознавание эмоций с целью создания релевантных предложений</li> </ul>
Покупка	<ul style="list-style-type: none"> <li>- кастомизированная оптимизация процесса покупки;</li> <li>- сокращение времени ожидания клиентов</li> </ul>
Поддержка после покупки	<ul style="list-style-type: none"> <li>- отслеживание любых признаков неудовлетворенности для соответствующих действий по отношению к конкретному клиенту;</li> <li>- двусторонний разговор с целью получения обратной связи</li> </ul>

Источник: авторская разработка на основе работ Б. Морган [4] и В. Джеффса [5]

Что касается развития применения технологий искусственного интеллекта в Республике Беларусь, то такие разработки сегодня ведут более 70 компаний, и границы AI-карты Беларуси будут расширяться. На карте есть компании, которые занимаются «традиционными» машинным обучением, обработкой естественного языка, компьютерным зрением. Перечень специализаций в принципе весьма широк: в Беларуси работают компании, которые применяют искусственный интеллект в области здравоохранения (Flo, doc, Lung Passport), сельского хозяйства (OneSoil, Zoner.ag), ритейла, промышленного производства, финансов, транспорта, защиты окружающей среды. Целый ряд крупных компаний имеет исследовательские офисы в Минске: Profitero, IHS Markit, WorkFusion, «Яндекс», Teqniksoft, Viber. Все они, к слову, являются резидентами ПВТ. С таким внушительным портфолио и растущим вниманием к отрасли стоит ожидать, что в ближайшие годы мы услышим о новых успехах ИИ-стартапов из Беларуси. Как это уже произошло с AIMatter (перешла под контроль Google), MSQRD (куплена Facebook), Zoner.ag, Juno (объединилась с Gett) и крупным мобильным разработчиком Apalon, перешедшим под контроль IAC Applications [6].

#### Библиографические ссылки

1. Акулич М. В. Маркетинговые технологии, основанные на AI / М. В. Акулич, С. В. Глубокий // Минск: Маркетинг: идеи и технологии, 2020. – № 4 (124).
2. Michael Brenner. The 6 Biggest Challenges to AI Marketing Success // Marketing Insider Group [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://marketinginsidergroup.com/artificial-intelligence/biggest-challenges-to-ai-marketing-success/> – Дата доступа: 16.04.2022.
3. Travis Pearson. Big Data: The Organizational Challenge / Travis Pearson, Rasmus Wegener // Bain&Company [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: [https://www.bain.com/insights/big\\_data\\_the\\_organizational\\_challenge/](https://www.bain.com/insights/big_data_the_organizational_challenge/) – Дата доступа: 18.04.2022.
4. Blake Morgan. 3 Use Cases of Artificial Intelligence for Customer Experience // Forbes [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/blakemorgan/2018/08/01/3-use-cases-of-artificial-intelligence-for-customer-experience/?sh=7274be805e34> / – Дата доступа: 21.04.2022.
5. Vince Jeffs. Artificial Intelligence and Improving Customer Experience // Pegasystems [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <https://www.pega.com/system/files/resources/pdf/ai-and-improving-cx-en.pdf> – Дата доступа: 23.04.2022.
6. «Столица европейского AI»: в Беларуси больше 70 проектов в области искусственного интеллекта // dev.by [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <https://devby.io/news/ne-tolko-maski-na-polnoy-karte-belorusskih-ii-proektov-bolshe-70-kompaniy> – Дата доступа: 23.04.2022.