

НЕЙРОСЕТИ В МАРКЕТИНГЕ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Внедрение искусственного интеллекта в различные сферы жизни набирает всё большую популярность. Целью данной научной работы является изучение возможностей использования нейросетей в деятельности маркетологов. Рассмотрение реальных случаев применения искусственного интеллекта в различных компаниях является первоначальной задачей для достижения поставленной цели. В научной работе отражены разновидности нейросетей, область и практический опыт их применения, а также предоставлены результаты проведенного онлайн-опроса, который помог выяснить отношение людей разных возрастов и сфер деятельности к нейросетям и опасениям насчет их стремительного развития.

Ключевые слова: нейросеть, искусственный интеллект, ChatGPT, Bing, чат-бот, маркетинг, технологии

В настоящее время нейросеть стала игроком, вызывающим изменения во многих сферах жизни. Искусственным интеллектом (ИИ) называют способность компьютерных программ обучаться, принимать решения и делать что-то, свойственное человеку. Одним из самых популярных и влиятельных реализаций технологий ИИ являются чат-боты. Один только ChatGPT, который способен вести диалог, искать ошибки в коде, сочинять стихи, писать сценарии и даже спорить, насчитывает 1,6 млрд пользователей [1].

Помимо чатов с искусственным интеллектом существуют множество нейросетей, которые выполняют функции, начиная от генерирования текста (YandexGPT; Gerwin AI; Hypotenuse AI), изображений (Midjourney; Kandinsky 2.2; Flair), видео (Visper; Designs.ai; Fliki) и аудио (Mubert; VoxBox; Lalal.ai), и которые эффективно внедряются в работу различных сфер, включая маркетинг.

Компании со всего мира уже активно используют новые возможности, которые дает им искусственный интеллект. Например, Coca-Cola выпустила рекламный ролик, который представляет собой совокупность обычной съемки, трехмерной графики и технологии нейросети Stable diffusion [3]. В ролике бутылка газировки путешествует по музею от одной знаменитой картины к другой, чтобы в итоге попасть к парню с альбомом для рисования, который сидит на скамейке в зале и ждет вдохновения [4]. Искусственный интеллект помог сделать анимацию более детализированной, добавив всем героям видео реалистичные и плавные движения. Реальный мир и анимация гармонично переходят друг в друга, создавая впечатление погружения в виртуальную и дополненную реальность.

Исследователи из Высшей школы экономики предсказывают, что уже к 2025 году ИИ оставит без работы значительную часть маркетологов [5]. Для тех же, кто останется в профессии, работа с искусственным интеллектом станет обязательным навыком. «К 2025 году значительная часть маркетологов потеряет работу, так как их функции будет выполнять компьютерные программы. Удержаться на рынке труда смогут те, кто научится работать с большими данными, применять нейросемантические и социальные технологии», считает декан Высшей школы маркетинга и развития бизнеса НИУ ВШЭ Татьяна Комиссарова [5].

В HubSpot ожидают, что ИИ трансформирует отрасль настолько, что сервисы на его основе заберут на себя 99 % телемаркетинга [6].

Практически каждый уже получал робозвонки от имени различных продуктов и услуг, что означает, что в этой сфере все больше рабочих мест занимает ИИ. Во многом это связано с требованиями к данной деятельности: в отличие от других ролей, эти рабочие места часто требуют повторяющихся и предсказуемых задач, которые можно легко автоматизировать.

Сюда же можно отнести виртуальных ассистентов и чат-боты. Искусственный интеллект используют для виртуальных ассистентов, помощников и чат-ботов. ИИ может вести десятки диалогов одновременно и обрабатывает запросы быстрее операторов.

Так, например, работает виртуальный помощник Мия у мобильного оператора МТС, они первыми среди мобильных операторов Беларуси запустили на сайте виртуального помощника [7]. Чат-бот транскрибирует речь, извлекает смысл и относит обращение к конкретной тематике. У каждой тематики – свой сценарий решения. Он помогает клиентам выбирать тарифный план и настроить

интернет, а во время общения может шутить, удивляться и радоваться. Если бот чего-то не понимает, он передает обращение профильному сотруднику.

Несмотря на это, соучредитель и технический директор HubSpot Дхармеш Шах позитивно смотрит на будущее искусственного интеллекта [6]. Он считает, что боты и ИИ сделают нас лучше на нашей работе и безопаснее в карьере, а не наоборот.

Самюта Редди, глава отдела корпоративного маркетинга в Jasper's, думает аналогично в этом отношении [6]. Ее команды регулярно используют ИИ, но она по-прежнему активно нанимает сотрудников, потому что ИИ не может заменить человеческий опыт: «Мы ценим людей, потому что они способны дать нам человеческий взгляд на мир, делятся настоящим мнением, помогают выстроить точку зрения на отношение к чему-либо. Поэтому, искусственный интеллект действительно никогда не сможет заменить эту человеческую перспективу».

В подтверждение того, что на данный момент живые маркетологи все-таки незаменимы, можно привести пример сервиса такси «Максим». В социальных сетях бренда появилась новость, что компания отказывается от услуг SMM-специалиста и полностью передаёт ведение соцсетей искусственному интеллекту [8]. Эта новость вызвала множество комментариев с опасениями и возмущениями.

На самом деле все это оказалось рекламной кампанией. Без грамотных запросов нейросеть пока не может создать что-то самостоятельно. Несмотря на то, что технологии развиваются быстро, генеративные модели часто выдают абсурдный текст или изображения с людьми, у которых десять пальцев на одной руке. Однако креативный подход SMM-специалистов помогает несвязный текст от искусственного интеллекта превратить в необычную коммуникацию.

В рамках исследования авторами статьи был проведён опрос [9] для того, чтобы выяснить насколько активно люди используют нейросети, для каких целей, а также для того, чтобы понять выражают ли они опасения по этому поводу.

Большинство респондентов являются студентами, в возрастном диапазоне от 18 лет до 21 года. Результаты опроса показали, что 83,3 % опрошенных пользуются нейросетями. Опрошенные используют нейросети, в основном, для работы с текстом и изображениями, обращаясь, чаще всего, к сервисам Chat GPT, Midjourney и Bing, применяя их в учёбе, работе, саморазвитии и просто для развлечения.

На вопрос о влиянии ИИ на жизнь респондентов большинство (около 55 %) ответили положительно, они считают, что воздействие искусственного интеллекта на их жизнь позитивно. Около 40 % опрошенных указали на отсутствие влияния искусственного интеллекта на их жизнь вовсе.

Также согласно результатам опроса, около 50 % респондентов не опасаются стремительного развития искусственного интеллекта, в меньшем количестве оказались те, кто выразил опасения по этому поводу, и те, кто затрудняется ответить на этот вопрос.

Однако, относительно рабочих мест, 75 % респондентов убеждены в замене человеческого труда роботами и ИИ. Вероятнее всего это обусловлено обсуждаемыми на сегодняшний день перспективами автоматизации с применением искусственного интеллекта во многих сферах.

В целом, результаты опроса указывают на широкое распространение и разнообразное использование нейросетей, но все таки доминирует мнение, что человеческий труд заменим.

По мнению Яна ЛеКуна, французского ученого в области информатики и главного специалиста по ИИ в Meta, искусственный интеллект не несет угрозы человечеству [10]. Его мнение на этот счет: «Если вы понимаете, что ИИ опасен, вы просто не создаете его». ЛеКун также считает, что искусственный интеллект скорее трансформирует профессии, а не вытеснит людей. «Работа измениться, потому что мы понятия не имеем, какими будут выдающиеся профессии через 20 лет», – сказал он.

Возможности использования ИИ можно показать на примере компании Глубокского молочного-консервного комбината (МКК) и его продукта.

Цель: показать, насколько ИИ может быть полезен для компаний и как он прост в использовании. В данном эксперименте была поставлена задача изучить возможности искусственного интеллекта и привести изменения в выбранную нами компанию Глубокского МКК с его помощью.

В первую очередь, был задан вопрос нейросети ChatGPT, какие идеи развития он может предложить для компании, занимающейся производством сгущенного молока.

Нейросетью было предложено расширение и усовершенствование ассортимента продукции. Для расширения продуктовой линейки, чат предложил создать «Молоко с Текстурой», сгущенное молоко с разнообразными добавками, для придания ему интересной текстуры и улучшения вкуса. ChatGPT также учел факторы, такие как сохранность текстуры ингредиентов и введение более короткого срока годности, для предотвращения их размокания. Исходя из заданного запроса, ИИ представил следующее вкусовое решение: «Орехи. Используйте орехи, такие как миндаль, фундук или грецкий орех, для добавления хрустящей текстуры и богатого вкуса». Выбор пал на те орехи, которые меньше всего подвержены размоканию (фундук, грецкий, арахис).

Для того чтобы разнообразить ассортимент сгущенки, ChatGPT предложил идею создания линейки сгущенного молока для детей. Основные отличия данного продукта от остальных заключаются в яркой и дружелюбной упаковке, специальных вкусах, обожаемых детьми, здоровых ингредиентах, подходящем размере упаковки (маленький дой-пак или тубик), легкости использования и возможном добавлении интересных для детей элементов: загадки, игры или факты о животных на упаковке.

Углубляясь в привлечение детской аудитории к продукту, нейросеть затронула идею создания маскота для новой линейки сгущенного молока. Уточнив, каким может быть маскот для данного продукта, ИИ предложил вариант молочной коровы. «Имя Маскота: Муся. Муся – молочная корова с большими глазами, дружелюбной улыбкой и румяными щеками. В руках она может держать банку сгущенного молока».

Для визуализации задумки ChatGPT, была задействована другая нейросеть Bing, работающей с изображениями. Запрос звучал так: «Молочная корова с большими глазами, румяными щеками и дружелюбной улыбкой, которая стоит на задних копытцах и держит банку сгущенного молока, в мультяшном 3D стиле» (см. рисунок). Для индивидуализации маскота, следует заменить банку на сгущенное молоко Глубокского МКК самостоятельно.



Маскот для Глубокского МКК

Кроме того, был запрос к ChatGPT сгенерировать слоганы, которые Глубокский МКК может использовать в своих рекламных кампаниях. Вот какие варианты предложила нейросеть: «Нежнее только в облаках»; «Вкус детства в каждой ложке»; «Сгущенка для ваших сладких моментов»; «Тающий вкус семейных традиций»; «Сладость в каждой капле»; «Вкус, который тает во рту».

Исходя из результатов работы, можно с уверенностью сказать, что искусственный интеллект имеет большое количество возможностей и может стать отличным помощником в выполнении практически любой задачи. Однако результаты этой же работы подтверждают, что, на данном этапе развития, самостоятельно ИИ еще не способен полноценно решать поставленные перед ним задачи, все его решения требуют доработок, а также важно грамотно формулировать свой запрос.

Список использованных источников

1. Статистика ChatGPT 2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.business2community.com/ru/statistics/chatgpt>. – Дата доступа: 10.10.2023.
2. Duffy, Clare. Elon Musk warns AI could cause ‘civilization destruction’ even as he invests in it [Electronic resource] / Clare Duffy, Maruf Ramishah // CNN Business. – Mode of access: <https://edition.cnn.com/2023/04/17/tech/elon-musk-ai-warning-tucker-carlson/index.html> – Date of access: 10.10.2023.
3. Coca Cola uses Stable Diffusion AI to create ‘masterpiece’ AD [Electronic resource]. – Mode of access: <https://dailybrand.co.zw/coca-cola-uses-stable-diffusion-ai-to-create-masterpiece-ad/> – Date of access: 12.10.2023.
4. Рекламный ролик Coca-Cola® Masterpiece [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=VGalimApfdg&t=3s>. – Дата доступа: 12.10.2023.

5. Маркетологи останутся без работы, если не научатся применять новые технологии [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ. – Режим доступа: https://www.hse.ru/news/science/246793814.html?fbclid=IwAR0vgkPL22c7lAolgi2u1_G89SQfD35sCmESigAlKorUvAGvr4Fab0samQ – Дата доступа: 14.10.2023.
6. What Jobs Will AI Replace & Which are Safe in 2023 [Electronic resource]. – Mode of access: <https://blog.hubspot.com/marketing/jobs-artificial-intelligence-will-replace> – Date of access: 14.10.2023.
7. «Здравствуй, я – Мия!»: виртуальный помощник МТС готов к знакомству и будет рад помочь абонентам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mts.by/news/109972/> – Дата доступа: 16.10.2023.
8. Сервис «Максим» информирует клиентов о то, что все посты и фотографии теперь будут создаваться нейронной сетью [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://vk.com/wall-74611457_385882. – Дата доступа: 16.10.2023.
9. Опрос «Использование нейросетей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forms.gle/SHNtQo3RNTmsAvFv7> – Дата доступа: 20.10.2023.
10. Meta scientist Yann LeCun says AI won't destroy jobs forever | BBC News [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.bbc.com/news/technology-65886125> – Date of access: 20.10.2023.