УДК 33

Юсупов Д.Ф.,
Магистрант
Высшей школы бизнеса
Казанский (Приволжский) федеральный университет
Россия, г. Казань

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕНЕДЖМЕНТЕ СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЙ

Аннотация: *Важнейшими задачами современной практики управления организациями являются поддержание конкурентоспособности компании и получение сверхприбыли. Необходимым условием достижения высоких показателей компании становится искусственный интеллект, который является одним из наиболее значимых и эффективных инструментов для получения аналитических и оперативных данных. В данной статье рассматривается возможность применения искусственного интеллекта в управлении современными компаниями.*

Ключевые слова: *менеджмент, IT, управление организацией, искусственный интеллект, цифровые технологии.*

Abstract: *The most important issues of the modern practice of organization management are to maintain the competitiveness of the company and to obtain excess profits. Artificial intelligence, which is one of the most important and effective tools for obtaining analytical and operational data, becomes a necessary condition for achieving high performance of the company. This article discusses the possibility of using artificial intelligence in the management of modern companies.*

Key words: *management, IT, management of organization, artificial intelligence, digital technology.*

Питер Друкер в 1967 году в своей статье написал следующее: «Компьютер не принимает решений, он только выполняет приказы. Это полный идиот, и в этом состоит его сила. Он заставляет нас думать, задавать критерии. Чем тупее инструмент, тем умнее и проницательнее должен быть его хозяин — а это тупейший инструмент из всех, что у нас были». С того момента времена очень изменились. На сегодняшний день тема искусственного интеллекта стала чрезвычайно популярной, но, как и любое модное направление, нуждается в научно-практической оценке перспектив применения.

Искусственный интеллект (с англ. Artificial intelligence) или ИИ – это способность прикладного процесса обнаруживать свойства, ассоциируемые с разумным поведением человека. Искусственный интеллект нередко приравнивается к такому понятию, как deep learning (глубокое обучение), хотя это не совсем верно. С обывательской точки зрения самые серьезные достижения искусственного интеллекта действительно основываются на базе deep learning. В действительности же под этим термином подразумевается направление в области искусственного интеллекта и машинного обучения, основанное на поиске моделей и алгоритмов, благодаря которым компьютеры смогут учиться на собственном опыте, формируя многоуровневые, иерархические представления об окружающем мире.

Сейчас искусственный интеллект можно применять в любой сфере предпринимательства, но в основном, потребность возникает там, где имеется необходимость работы с большими массивами данных, рутинными операциями, а они есть практически везде. Обработка, вычисление, прогнозирование и управление различными процессами и системами — все это уже реальность и не только в космической или оборонной отраслях. Торговля, медицина, транспорт, производство и многие другие сферы уже используют такие системы в своей практической деятельности. Этим объясняется актуальность применения искусственного интеллекта в менеджменте современных компаний.

Технологии искусственного интеллекта, позволяющие онлайн-ритейлерам делать клиентам спецпредложения на основе данных о предыдущих покупках, а водителям – добираться до цели по оптимальному маршруту, вскоре могут преобразить и управление персоналом. Уже сейчас они помогают кадровым службам. Например, рекрутер может составить описание вакансии, а программа соберет и проанализирует множество данных из разных источников и предложит ему кандидатов, обладающих оптимальным набором качеств. Но у технологий есть и слабые стороны.

Искусственный интеллект может отдавать предпочтение кандидатам, обладающим тем набором навыков, с которым программа уже знакома. Чересчур полагаясь на технологию, менеджеры могут отказываться выносить собственные суждения. А желание собрать о сотрудниках как можно больше данных, необходимых системам искусственного интеллекта, может побудить работодателей нарушить границы приватности.

Следовательно, искусственный интеллект больше не является футуристической технологией, которая обещает трансформировать бизнес. Это оперативный инструмент, который может помочь предприятиям ритейла управлять затратами, товарными остатками и сделать их бренды более релевантными потребностям потребителей, в том числе – создать более персонализированный опыт.

Тем не менее, искусственный интеллект не похож на какой-то определенный программный пакет, который торговая организация может купить с полки, подключиться и запустить. Для достижения преимуществ искусственный интеллект в торговле должен работать с переориентированными данными. Одним из ключевых моментов создания базы данных это работа с экспертами-аналитиками. Это эксперты, которые обладают глубоким пониманием разработки алгоритмов, которые поддерживают потребности бизнеса. Ведущие бренды осознали ценность таких экспертов-аналитиков на

раннем этапе, и многие из них, такие как Apple, Facebook и Google, в результате получают явное конкурентное преимущество.

С точки зрения розничных операций, искусственный интеллект может помочь снизить затраты и повысить эффективность. Например, предоставляя интеллектуальные услуги для клиентов с помощью ботов или персонализируя опыт покупок, с более уточненными рекомендациями по инвентаризации, основанными на предпочтениях, предоставляемых покупателем, искусственный интеллект может сократить трудозатраты. Это также может повысить релевантность бренда, предсказывая тенденции покупки клиентов на основе моделей покупок и сообщений из социальных сетей.

По мере того, как компании достигают большей функциональной зрелости с помощью искусственного интеллекта, она может применять эту технологию для получения более глубоких представлений о предпочтениях и поведении аудитории по нескольким каналам. Это происходит из-за того, что ИИ может анализировать далеко идущие и, казалось бы, не связанные наборы данных основательней и быстрей, чем технологии, которым не доступно самообучение.

Например, Sapient Razorfish использовал прикладные методы машинного обучения для динамического прогнозирования поведения пользователей на веб-сайте ведущего ритейлера. Искусственный интеллект в розничной торговле также может применяться для улучшения взаимодействия с клиентами. Например, Staples предлагает своим бизнес-клиентам Easy Button, что позволяет быстро пополнять заказы на офисные продукты. Нажатие кнопки «Easy» активирует голосовой интерфейс, который спрашивает у клиентом, что им нужно изменить. Отвечая «Post-it Notes» или «blue pens», они могут пополнять основные продукты.

Помимо применения искусственного интеллекта в торговых залах, в настоящий момент транспортно-логистические департаменты активно задействуют решения по управлению мобильными работниками при помощи новых технологий - каждый водитель получает на свое мобильное устройство

маршрутный лист с оптимальным порядком следования по точкам, автоматически формируемый с учетом текущей дорожной ситуации и характеристик груза. Решения с элементами ИИ используются и для предотвращения потерь при внезапных поломках холодильного оборудования - система анализирует показатели, получаемые от сети специальных датчиков, и заблаговременно уведомляет специалистов службы эксплуатации об отклонениях в температурном режиме.

Соответственно, технология искусственного разума может применяться и на стратегическом уровне - современные ERP-решения также используют анализ больших данных для оптимизации бизнес-процессов компании. Даже целый штат бизнес-аналитиков не в состоянии самостоятельно обработать гигантский массив данных, поступающий из десятков и порой сотен точек присутствия и логистических узлов торговых сетей.

Таким образом, розничный бизнес с правильным руководством и мышлением может процветать с помощью искусственного интеллекта, но он сначала должен сначала создать для себя культуру принятия решений, основанных на данных полученных от ИИ. В сегодняшнем конкурентном поле важно, чтобы лидеры розничной торговли рассматривали реальное влияние, которое могли бы оказать реализации таких решений на компании. Помимо сокращения затрат, ИИ может обеспечить бесценную аудиторию, привлечь клиентов и ускорить продажи. Ни одна другая технология в настоящее время не обещает сохранить розничную торговлю как ИИ.

Стоит отметить, что роль искусственного интеллекта состоит в более эффективном управлении персоналом организации. Кроме принятия решений при найме сотрудников, искусственный интеллект может оценивать труд персонала, анализируя продажи каждого консультанта, его поведение, учитывая количество рабочего времени, проведенного вне торгового зала, и даже степень удовлетворенности клиентов.

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. Кравцова Е.А., Панченко К.С. Технологии искусственного интеллекта в управлении предприятиями// Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. 2016. №37-2. С.174-179.

2. Муравьева Е.А., Сагдатуллин А.М. Artificial intelligence in objects recognition// Ученые записки Альметьевского государственного нефтяного института. 2014. - №1. С.226-230.

3. Романова И.А. Системы искусственного интеллекта в работе по управлению персоналом// Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. 2017. №1. С.54-57.

4. Фридман В. Путь к искусственному интеллекту// В мире науки. 2016. – №3. С.26-33.

5. Хаитова И.И. Управление производства искусственным интеллектом - плюсы и минусы// Прогрессивные технологии и процессы.2014. - №1. С.224-226.