

УДК 519.816

ФЕНОМЕН IBM WATSON: КАК СУПЕРКОМПЬЮТЕР ПОМОГАЕТ ПРИНИМАТЬ РЕШЕНИЯ

Размазина М.А. (Университет ИТМО»)

Научный руководитель – д.э.н., проф., профессор ФТМИ, Максимова Т.Г.
(Университет ИТМО»)

Аннотация: доклад посвящен анализу способов применения IBM Watson. Описаны разные отрасли, где эффективно используется система Watson. Сделаны выводы об особенностях принятия решений с его помощью, такие как быстрое и качественное общение с потребителем, создание внутренних систем компании, повышение безопасности клиентов и компаний в целом.

Работа выполнена в рамках темы НИРМА 619403 «Методология технологического и бизнес-консалтинга на основе патентной информации в процессе управления инновациями в российских фармацевтических компаниях».

Введение. Watson – система готовых решений, направленных на принятие решений на предприятии. Это приложения и инструменты, которые работают на базе суперкомпьютера от IBM и призваны минимизировать издержки при принятии решений с использованием искусственного интеллекта (далее – ИИ). Данная система используется в финансах, здравоохранении, сфере туризма и услуг, при просчете цепочек поставок и в розничной торговле. Также, в отчете IDC (International Data Corporation) IBM Watson занимает первое место среди приложений, ориентированных на ИИ. Понимание того, как в условиях кризиса данная система решает вопросы принятия решений, позволит компаниям наиболее эффективно находить ответы на экономические вызовы современности.

Основная часть. Watson оптимизирует бизнес-операции и значительно повышает производительность. Это позволяет интеллектуально автоматизировать практически любой тип работы в любом масштабе. Но как именно он это делает? Для ответа на вопрос необходимо рассмотреть кейсы по применению системы в различных отраслях экономики.

Начнем со сферы финансов и компании GM Financial, которая является подразделением General Motors и является глобальным поставщиком автокредитов с операциями в Соединенных Штатах, Латинской Америке, Канаде, Европе и Китае. Первостепенное значение для компании имеет конфиденциальность данных и скорость ответа, GM Financial было принято решение использовать ИИ от IBM для обработки поступающих вопросов в чат поддержки. С приходом пандемии, количество запросов резко возросло, а многие сотрудники были переведены на дистанционный формат работы. Именно в это время Watson показал себя наиболее хорошо: чат-бот успевал обрабатывать 50-60% входящих запросов, закрывая тем самым пробел в рабочей силе (до 90%), и освобождая время специалистов для обработки более сложных задач. Компания рассматривает применение Watson и для обработки телефонии.

Похожим образом IBM Watson применяют компании розничной торговли (Behr), здравоохранения (GSK) и сферы авиаперевозок (Lufthansa), при этом способы взаимодействия кардинально отличаются. Так, Behr (компания-лидер рынка DIY – это магазины, предоставляющие товары для самостоятельной работы дома: для ремонта, строительства, рукоделия и т.п.) использует Watson для максимальной персонализации рекомендаций клиентам. Watson ведет диалог с клиентом в режиме реального времени, помогая тому выбрать необходимый цвет краски. Благодаря постоянному общению с клиентами, ассистент IBM постоянно обучается: беседы действуют как мини-фокус-группа, предоставляя информацию об аудитории и клиентах в режиме реального времени.

Компания GSK использует IBM Watson для самообслуживания, предоставляя клиентам и сотрудникам круглосуточный канал поддержки. Так компания сократила расходы времени ожидания, передав объяснение стандартной информации ИИ (более 50% запросов

пользователей). Всего за 2020-2021 гг. GSK удвоила свою цель и запустила 16 ботов, со своими онлайн-каналами обмена сообщениями и чатами, системами CRM, базами данных и множеством собственных пользовательских приложений.

Lufthansa – флагманский авиаперевозчик Германии, их цель использования IBM Watson: поднять персонализацию процесса планирования поездок на новый уровень, привлекая обычных путешественников и искателей приключений, заново открывая для них желания путешествовать. Watson принес пользователям вдохновляющие сообщения и предоставил факты о путешествиях, связанные с известными городами, чтобы позволить потребителю узнать, что для него важнее всего. Так компания смогла выявить ценную информацию о потребителях и их предпочтениях. IBM Watson привлекает внимание к непредвиденным тенденциям и помогает информировать о будущих творческих стратегиях Lufthansa.

Помощь клиентам обеспечивают и другие компании. Так, например, Ernst & Young Global Limited (далее – EY), специалисты по проверке транзакций, помогают клиентам, исследуя финансовую, налоговую, коммерческую, операционную, ИТ- и киберсреду, связанную со сделками. Используя IBM Watson, команда EY трансформирует способ проверки транзакций с помощью ИИ. Благодаря чему, компания может консолидировать и анализировать широкий спектр внешней информации: новости, финансовые данные и данные из социальных сетей и другие. Это важно потому, что связывание событий в реальном времени и исторических событий, может помочь клиентам заранее лучше идентифицировать риски, такие как судебные разбирательства или проблемы, связанные с кибербезопасностью, в результате отзыва продукции или нарушений нормативных требований. Такую работу сложно и долго делать человеку, однако ИИ справляется достаточно быстро. С помощью Watson команда EY предоставляет клиентам более качественные рекомендации по транзакциям, помогающие принимать более взвешенные решения для достижения лучших результатов.

В последние годы Greenworks продемонстрировала огромный рост на мировом рынке своих садовых инструментов для работы на открытом воздухе. Компания внедрила платформу IBM, чтобы предоставить бизнес-пользователям быстрое представление о статусе заказа без привлечения ИТ-отдела, что привело к экономии средств и времени в масштабах всей компании. По мере роста глобального бизнеса Greenworks Tools росли и его данные. Внедрив облачное интеллектуальное сетевое решение для цепочки поставок от IBM, Greenworks может более эффективно и экономично управлять своими глобальными транзакциями B2B, экономя при этом до 160 часов ручного труда еженедельно и предоставляя пользователям более глубокого представления о процессах EDI с помощью визуальных отчетов и запросов на естественном языке.

Выводы. В последние годы компании, использующие для принятия решений IBM Watson, продемонстрировали сокращение затрат на тривиальные задачи, соответствующие типу организации: например, компания Greenworks экономит 40% затрат, связанных с управлением цепочками поставок. Также, виртуальный ассистент позволяет экономить время на общении с клиентами, сразу давая им необходимую информацию: например, среднее затрачиваемое время общения ИИ с клиентом в Lufthansa сократилось до 41 секунды, с использованием Watson. Таким образом, из анализа применимости IBM Watson ясно, что компаниям нужны комплексные решения для клиентов, систему с быстрым реагированием, с возможностью к выявлению уязвимостей и новых угроз, а также с возможностью анализа и прогнозирования их деятельности. Не менее важным компонентом оказалась обработка потока клиентов в режиме реального времени, и возможность персонализации информации насколько это возможно. Упрощение процесса взаимодействия клиента с получаемой услугой также дает возможности к ускорению обслуживания клиентов и к их большей самостоятельности в этом.

Размазина М.А. (автор)

Подпись

Максимова Т.Г. (научный руководитель)

Подпись