

Лекция 8. Искусственный интеллект и управление персоналом

Управленческая деятельность является одним из важнейших факторов функционирования и развития организаций в условиях рыночной экономики. Так как прогресс не стоит на месте эта деятельность, как и многие другие постоянно совершенствуется. Изменения в существующей системе управления порождаются объективной необходимостью и закономерностью рыночной системы управления, в основном связанной с удовлетворением индивидуальных потребностей населения и использованием предприятиями новейших технологий.

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий, «интенсивное развитие виртуальной сферы» поставили перед мировой экономикой новые задачи и, следовательно, необходимость поиска наиболее эффективного способа хранения, обработки и передачи данных между всеми экономическими субъектами.

С развитием новых технологий и программных приложений важно понимать, что те, кто работает в области управления персоналом, должны быть знакомы с концепцией электронного управления персоналом (e-HRM). Данная технология предполагает планирование, внедрение и применение информационных технологий для создания сетей и поддержки не менее двух индивидуальных или коллективных участников совместного осуществления кадровой деятельности. Также людям, работающим в сфере управления персоналом необходимо владеть и другими новыми научно-техническими тенденциями. Искусственный интеллект – это одна из перспективных технологий, способных изменить сферу управления персоналом.

Искусственный интеллект зародился в пятидесятых годах прошлого века, как экспериментальная наука, и сейчас находится в стадии бурного развития и накопил достаточно инструментов и методов для эффективного функционирования. Основной целью изучения искусственного интеллекта как информационной технологии можно считать разработку таких программных продуктов, методов и моделей, которые позволят искусственным устройствам достигать целенаправленного поведения и интеллектуального (разумного) мышления.

Искусственный интеллект - это обширный набор алгоритмов и инструментов машинного обучения, которые могут быстро получать данные, выявлять закономерности и оптимизировать или прогнозировать тенденции. Система может распознавать речь, анализировать фотографии и использовать методы сопоставления шаблонов для определения настроения, честности и даже личностных черт. Этот алгоритм не опирается на «интуицию», но работает очень быстро и может за считанные секунды проанализировать миллионы источников информации и быстро разбить их на категории. [4; 3] Искусственный интеллект является одной из важных составляющих современной парадигмы цифровой экономики, возникшей в результате создания новых систем обработки и анализа данных. Искусственный интеллект, благодаря своей функциональности и скорости работы, способен

заменить человеческий капитал в тех областях, где человек не способен выполнять определенные задачи или не может выполнять их также эффективно как робот.

На наш взгляд, наиболее приемлемыми для применения технологий искусственного интеллекта сферами кадрового менеджмента обучение и развитие персонала, подбора персонала.

Обращает на себя внимание тот потенциал, которым обладает искусственный интеллект. В результате проведенных исследований В.С. Балаганская, О.Л. Чуланова определили сферы управления, в которых в ближайшем будущем ожидает внедрение искусственного интеллекта. А именно, в сферах подбора персонала; управления и лидерства; неправомерных действий и соблюдения нормативных требований; обеспечения благополучия и вовлеченности сотрудников; сервисов самообслуживания.

В сфере подбора персонала многие решения принимаются интуитивно. Следует подчеркнуть, что большинство HR-менеджеров делают выводы о кандидате в течение первых 60 секунд встречи. В основном эти выводы складываются из внешности соискателя, рукопожатии, одежде или речи. Несмотря на то, что HR-менеджеры затрачивают огромные суммы средств на разработку кейсов и тестов для оценки и подбора персонала, однако, по их мнению, в 30-40% случаев допускаются ошибки в отборе кандидатов.

Алгоритмы, основанные на искусственном интеллекте, могут изучать резюме, находить подходящих кандидатов в компании, выявлять эффективных сотрудников и даже предоставлять стенограммы видеозаписей интервью, чтобы помочь выбрать экспертов, которые, скорее всего, станут наиболее успешными. Искусственный интеллект имеет широкие перспективы в области рекрутинга. [6; 385]

Большинство исследований показывают, что существуют десятки управленческих и лидерских характеристик, определяющих успех. Искусственный интеллект может помочь выявить эти особенности.

Существуют большие возможности для использования искусственного интеллекта в области предотвращения мошенничества, соблюдения нормативных требований. Научно доказан факт негативного влияния на коллег со стороны сотрудников, которые воруют или совершают преступления. В данных ситуациях технологии искусственного интеллекта просто не заменимы, так как благодаря им появляется возможность анализировать данные корпоративных коммуникационных сетей, выявляются зоны риска и стресса, а затем вся собранная информация передается специалистам по работе с персоналом и в службу безопасности предприятия для своевременного вмешательства и предотвращения негативных событий.

Рассматривая статистику, системы искусственного интеллекта способны «предсказывать» и «учиться», выстраивая кривую возможных решений, а затем оптимизировать решение по различным критериям.

При обеспечении благополучия и вовлеченности сотрудников искусственный интеллект используется для выявления поведенческих характеристик, влияющих на снижение уровня эффективности. В области безопасности искусственный интеллект способен определять поведенческие факторы, приводящие к несчастным случаям. Новые аналитические инструменты могут выявлять признаки стресса и нарушения дисциплины и предупреждать персонал или руководство организации.

В области самообслуживания для управления сотрудниками и кандидатами новый интеллектуальный чат-бот позволяет упростить и оптимизировать процесс взаимодействия.

Например, управлять проектами помогают программные **роботы** с использованием программы Битрикс24 – они могут создать новые задачи проекта, назначать или менять ответственных исполнителей, обновлять статус выполнения задач, отправлять необходимые электронные письма и выполнять другие задачи.

На платформе Битрикс24 также был разработан функционал Битрикс24.Assistant, который позволяет работать с популярными голосовыми помощниками, например, такими как Яндекс Алиса или Google Assistant. С использованием Битрикс24.Assistant можно раздавать задания сотрудникам и коллегам, назначать встречи в календаре, общаться в Битрикс.

Выделяя достоинства технологий искусственного интеллекта и преимущества от их использования следует сказать и о рисках. Основная проблема заключается в том, что искусственный интеллект не будет работать без «обучающих данных». Другими словами, алгоритм использует прошлый опыт. Ситуация может ухудшиться, если нынешние методы управления будут предвзятыми, дискриминированными или чрезмерно оцененными. В такой ситуации необходим «объективный» искусственный интеллект, который можно «настроить» и чьи алгоритмы можно контролировать, чтобы обеспечить их эффективную работу.

В настоящее время отмечается большой интерес к технологиям искусственного интеллекта. Эффективность инструментария, применяемого в кадровой службе, определяется рядом параметров таких как от правильно выстроенного алгоритма (точности и полноты), доступности и понятности интерфейса системы, способности программного продукта решать определенные (специализированные) задачи.

Несмотря на все трудности, потенциал использования искусственного интеллекта огромен. Компании тратят 40-60% своих доходов на выплату заработной платы, и большая часть этой огромной суммы является результатом управленческих решений, принимаемых только на основе интуиции. Благодаря развитию искусственного интеллекта в системах управления и его ориентации на решение конкретных задач станет возможным повышение производительности труда, эффективности и благосостояния сотрудников.

Специалисты начинают раскрывать возможности применения ИИ-решений в управлении человеческими ресурсами и рекрутинге персонала. ИИ-решения

смогли научить просматривать резюме и выстраивать рейтинги кандидатов в соответствии с заданными параметрами.

Новым перспективным направлением стало прогнозирование успешности кандидатов на определенных должностях на основе существующего опыта компании.

ИИ-решения также нашли применение для автоматизации коммуникаций при трудоустройстве.

Компания Pomato создала алгоритмы машинного обучения для автоматизации процессов просмотра резюме. Продукт компании Pomato AI специализируется на автоматизации проверки претендентов на должности в технических фирмах. ИИ Pomato выполняет более 200 000 вычислений на каждое резюме за считанные секунды, а затем разрабатывает собственное техническое интервью на основе полезных навыков.

Компания KE Solutions создала решение по рекомендации для рейтингования вакансий в соответствии с навыками кандидатов и создания рейтинга кандидатов для работодателей.

Компания Unilever применила ИИ-решения для анализа успешности молодых сотрудников в компании на основе обработки видеоинтервью и голосового анализа, мимических сигналов, игр, основанных на научных нейробиологических подходах, чтобы отобразить всех сотрудников начального уровня. В качестве реализаторов проекта выступали Pymetrics и HireVue, решения которых позволили увеличить число рассматриваемых кандидатов с 15 до 30 тыс. в год, также компания сократила затраты на обработку заявлений от 4 мес. до 1 мес. и снизила временные трудовые затраты рекрутеров. Компания TextRecruit создала ИИ-решение Ari для автоматизированного рекрутинга. Ari представляет из себя ряд чатов для проведения текстовых собеседований с кандидатами. Ari автоматизирует размещение вакансий, рекламы, оценки кандидатов, планирования даты и времени собеседований.

Крупные отечественные компании, такие как «Ростелеком», также начали осваивать ИИ-решения и проводить трудоустройство сотрудников с помощью искусственного интеллекта. Сервис «Ростелеком» может проводить анализ анкет кандидатов на должности, используя для этого базы резюме Superjob, Headhunter, Avito, а также проводит оценку страниц кандидатов в социальных сетях. Первоочередной целью для применения системы стал подбор операторов колл-центра, где была максимальная текучка кадров, что помогло сократить расходы на проведение найма, затраты на проведение собеседований и оформление сотрудников. Реализатором проекта выступила компания JungleJobs.

Создание, внедрение в деятельность компании и последующая поддержка чат-ботов, их обновление потребует от компании определенных инвестиций, но применение ИИ-решений позволяет сократить общий бюджет на рекрутинг в 1,5-2 раза в зависимости от специфики компании, поскольку алгоритмы готовы трудиться без перерыва на обед, отпуска, больничного и 24 часа в сутки.

Еще одним ИИ-решением на отечественном рынке стал сервис «Робот Вера» для помощи HR-менеджерам. Среди возможностей сервиса: подбор резюме, обзвон кандидатов и проведение первичных собеседований прямо в браузере. Услугами сервиса воспользовались такие крупные компании, как PepsiCo, IKEA, ПАО «МТС» и «Ростелеком» и еще около 200 компаний.

Другой ИИ-проект, Sever.AI, взаимодействует в данном направлении с такими компаниями, как X5 Retail Group и «СИБУР».

HeadHunter начал использовать машинное обучение для поискового алгоритма, SuperJob использовал в этой сфере чат-бота.

Алгоритмы ИИ от Ario помогают специалистам кадровых служб обрабатывать сканы персональной информации, такой как паспортные данные, документы об образовании, пенсионные и налоговые документы и пр. Алгоритмы самостоятельно вносят данные о потенциальном сотруднике в картотеку компании в используемой системе.

Компания АBBYY реализовала технологию Adaptive Document Recognition, способную распознать оформление страниц целиком и определить, где находится текст, и отделить его от нетекстового контента. Решения российской компании применил банк «Точка» для поддержки клиентов в чатах, где система может автоматически определить основной смысл запроса и расставить теги. Решения АBBYY применил и банк «ВТБ», что позволило ему увеличить число обслуживаемых клиентов в сфере малого бизнеса на 25%. Алгоритм позволяет распределять документы, проверять состав пакета документов клиентов и проводить сравнение данных, которые были внесены клиентами в заявления, с предоставленными данными из выписок, справок и пр. документов. Также компания развивает распознавание текстов и речи на естественном языке, мониторинг действий сотрудников.

«Амазон» для проведения оценки претендентов на работу использовал алгоритм ИИ, который был обучен на анкетах ранее успешно принятых сотрудников. Анализ кадрового состава, принятого на основе решений ИИ персонала, показал, что алгоритмы ИИ предпочли трудоустраивать в компанию мужчин. Обнаруженная гендерная дискриминация подтолкнула компанию к отказу от использования применения алгоритмов ИИ в подборе кадров. Данный кейс демонстрирует неочевидные угрозы использования автоматизации, что также должно учитываться разработчиками при реализации схожих проектов.