**Искусственный интеллект в социальном обеспечении: предыстория и опыт[[1]](#footnote-2)**

Стремясь улучшить обслуживание клиентов в режиме онлайн, несколько организаций социального обеспечения внедрили технологии интеллектуальных чат-ботов, которые обеспечивают качественный круглосуточный и ежедневный доступ к различным видам услуг и помощи. Умные чат-боты могут имитировать поведение человека и самостоятельно отвечать на вопросы пользователей. Они функционируют круглые сутки, семь дней в неделю, и могут подстраиваться под нужды пользователей.

Управление по контролю профессиональных рисков Аргентины (Superintendencia de Riesgos del Trabajo – SRT) внедрило интеллектуальный чат-бот Julieta, который отвечает на вопросы, касающиеся назначения пособий в случае производственной травмы. Это позволило автоматизировать и персонализировать услуги: чат-бот не только отвечает на наиболее часто задаваемые вопросы, но и запрашивает информацию о статусе клиента, например, об участии в программе и подаче заявления на получение пособия. К выявленным факторам успеха относятся создание качественной базы данных и постоянное обучение чат-бота силами многодисциплинарной группы специалистов.

Интеллектуальный чат-бот Управления труда и социального обеспечения Норвегии (<em>Nye arbeids-og velferdsetaten</em> ─ NAV) помог справиться с возросшим спросом на информацию в условиях кризиса COVID-19. В период с марта по май 2020 года чат-бот отвечал более чем на 8000 вопросов ежедневно по сравнению с 2000 в докризисный период. Залогом успеха стало обучение чат-бота на основе ежедневно обновляемой базы данных, ориентация на конкретный тип информации и бесшовная связь между чат-ботом и экспертом. Чат-бот настраивается на новую тематику, в том числе на поддержку работодателей и самозанятых лиц.

Банк социального страхования Уругвая (Banco de Previsión Social – BPS) создал интеллектуальный чат-бот, который отвечает на вопросы работодателей о программе для домашних работников. Благодаря технологии обработки естественной речи и диалогового общения чат-бот понимает намерения клиента и предлагает соответствующие действия. Он начал использоваться в январе 2019 года и сегодня отвечает на 97% всех вопросов; остающиеся 3% решаются силами специалистов. На его внедрение ушло около года, в том числе полгода на обучение и тестирование. К основным факторам успеха относятся постоянное обновление базы данных и участие многодисциплинарной группы специалистов в создании и эксплуатации чат-бота.

К экспериментальному использованию интеллектуальных чат-ботов в сфере обслуживания приступила Всеобщая организация социального страхования Саудовской Аравии (<em>General Organization for Social Insurance</em> – GOSI). Целью была разработка интеллектуального виртуального помощника, который будет отвечать на вопросы клиентов и упростит оказание услуг и определённые операции. Помощник общается с клиентами посредством различных чат-приложений и приложений социальных сетей.

Ряд организаций использует технологии ИИ для совершенствования внутренних процессов, в частности для обработки больших объёмов данных из традиционных баз данных, неструктурированных текстов и изображений оцифрованных бумажных документов.

Управление по вопросам занятости и социального развития Канады (<em>Employment and Social Development Canada</em> – ESDC) применяет технологии ИИ для определения лиц, имеющих право на гарантированную надбавку к доходу (<em>Guaranteed Income Supplement</em> – GIS). Это денежное пособие предназначено для пожилых лиц с низким уровнем дохода. За два месяца модели машинного обучения позволили обработать более 10 млн записей неструктурированных текстовых данных и выявить свыше 2000 канадцев из уязвимых групп населения, имеющих право на гарантированную прибавку. Специалисты программы пришли к выводу, что для максимального охвата незащищённых бенефициаров модель должна иметь высокую степень инклюзивности и намеренно отбирать ложнопозитивные значения, которые впоследствии проверяются вручную.

Накопленный опыт подчёркивает значение использования репрезентативных данных, учёта нюансов и применения адекватных мер и пороговых бизнес-значений путём накопления обучающих наборов данных при участии бизнес-экспертов. По итогам работы ESDC подчеркнуло, что качество исходных данных имеет решающее значение и что проекты ИИ требуют наличия многодисциплинарных групп специалистов в области данных и бизнес-экспертов. Основные выявленные риски были сопряжены с выбором необходимых инструментов и недостатком знаний сотрудников организации в области управления данными.

Институт социального страхования Финляндии (<em>Kansaneläkelaitos</em> – KELA) начинает внедрять ИИ в двух областях – 1) для повышения качества обслуживания клиентов путём объединения электронных услуг и интеллектуальных чат-ботов и 2) для автоматизации административных процессов на основе распознавания документов с помощью ИИ.

Национальный институт социального обеспечения Бразилии (<em>Instituto Nacional del Seguro Social</em> – INSS) создал интеллектуальный чат-бот Helô, который круглосуточно, семь дней в неделю, отвечает на вопросы клиентов в рамках персонализированных электронных услуг myINSS. Первая версия программы, запущенная в мае 2020 года, уже позволила обработать около миллиона запросов. Национальный институт использует ИИ и для оперативного получения информации о смерти бенефициаров, что позволяет предотвратить неправомерные выплаты.

Фонд дополнительных пособий по безработице Бельгии (Caisse auxiliaire de paiement des allocations de chômage – CAPAC) попытался внедрить приложение ИИ на основе системы оптического распознавания текста (OCR) для обработки данных на бумажных носителях, хотя результаты оказались не совсем удовлетворительными. Несмотря на трудности, Фонд не вычёркивает приложения ИИ из повестки дня и планирует развернуть интеллектуальный чат-бот.

Ассоциация организаций социального страхования Австрии (Dachverband der österreichischen Sozialversicherungsträger - SV) применяет ИИ в нескольких целях. Во-первых, это интеллектуальный чат-бот OSC Caro, который оказывает клиентам цифровую помощь в разных областях, например, отвечает на вопросы о пособиях по уходу за детьми, оплате больничных листов и компенсациях. Система распознавания голоса помогает оптимизировать работу колл-центра, автоматически перенаправляя запросы клиентов соответствующим специалистам. Основанная на ИИ языковая модель обучена распознавать определенные термины. Кроме того, технологии ИИ используются для автоматической отправки электронных писем в соответствующие отделы. Вероятность верной адресации электронной почты составляет 93%. Наконец, в рамках текущего проекта внедряется полуавтоматический процесс возмещения стоимости медицинских услуг с использованием ИИ. Происходит автоматизация ряда операций, таких как распознавание подаваемых документов, кодирование диагнозов по МКБ 10 и извлечение необходимых данных для возмещения расходов (например, суммы счёта-фактуры, IBAN). Полуавтоматическая обработка данных помогает сотрудникам организации в их работе и ускоряет процесс возмещения расходов.

На государственном уровне несколько стран разрабатывают национальные стратегии в области искусственного интеллекта. Например, стратегия Эстонии направлена на то, чтобы государственные органы действовали на упреждение в рамках подхода, основанного на основных событиях в жизни человека, и чтобы они предоставляли клиентам персонализированные услуги с нулевой волокитой путём интенсивного применения ИИ.

Государственные цифровые услуги в Эстонии предоставляются посредством системы #KrattAI, которая оперирует сетью функционально совместимых приложений ИИ, позволяющих гражданам обращаться за государственными услугами через голосовое общение с виртуальными помощниками. В рамках этой стратегии было подготовлено свыше 70 проектов, 38 из которых уже реализованы во многих сферах деятельности, таких как экология, экстренная помощь, кибербезопасность и социальные услуги. Так, в программе страхования по безработице задействован интеллектуальный чат бот, который предназначен для обслуживания клиентов и выявления потенциальных случаев долговременной безработицы.

Как показывает опыт, применение ИИ обеспечивает качество и конфиденциальность данных, формирование метаданных и возможность масштабирования приложений ИИ с помощью облачной инфраструктуры и закупочных моделей. Также необходимо правильно оценить пределы автоматизации государственных услуг.

Выводы

Искусственный интеллект постепенно входит в число ключевых технологией организаций социального обеспечения, повышающих административную эффективность благодаря автоматизации процессов и оказанию помощи сотрудникам в решении задач, требующих человеческого участия.

Однако вместе с положительными результатами возникает ряд вызовов. Особенно это касается ограничений и рисков ИИ, а также компромиссов между автоматизацией процессов и контролем со стороны человека. Более того, организации, осуществляющие проекты, столкнулись с проблемой методологических различий между ИИ и традиционным программным обеспечением.

К важнейшим факторам относятся наличие и качество данных, необходимых для надлежащего обучения систем ИИ. Такие «потребности в данных» требуют от организации разработки стратегии использования как собственных данных, так и данных других организаций, а также оценки соблюдения нормативных требований по защите данных.

Внедрение технологий ИИ требует создания в организациях определённых возможностей. Организации должны чётко понимать цель проекта, оперировать данными, которые отображают реальную ситуацию, стремиться к простым решениям, уделять особое внимание тому, чтобы используемые алгоритмы поддавались объяснению, выбирать модели, которые не только дают оптимальные результаты, но и соответствуют тщательно разработанным стандартам обеспечения беспристрастности, и, наконец, добиваться транспарентности в интересах обеспечения подотчётности.

Организации, применяющие ИИ, подчёркивают важность того, чтобы проекты разрабатывались многодисциплинарными группами бизнес-экспертов и специалистов в области данных. В этой связи ключевым фактором является расширение знаний сотрудников в области ИИ и управления данными. Руководители организаций и менеджеры проектов должны представлять себе последствия развёртывания решений ИИ, чтобы понять, какие процессы можно автоматизировать, а какие решения должны приниматься людьми.

1. #  Искусственный интеллект в социальном обеспечении: предыстория и опыт [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://ww1.issa.int/ru/analysis/artificial-intelligence-social-security-background-and-experiences?ysclid=lb0rsupsyx482845453

 [↑](#footnote-ref-2)