

# АКТУАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ HR-МЕНЕДЖМЕНТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБЩЕСТВ

Г.Э. Соу

Научный руководитель О.В. Новоселова

В настоящее время мы переживаем глобальную трансформацию общества, неразрывно связанную с развернувшейся научно-технической революцией, которая представляет собой возникновение новых междисциплинарных связей, вследствие переноса парадигмальных установок одной науки на другую. Процессы взаимодействия наук начинают влиять на внутридисциплинарные механизмы интенсивного роста знаний и даже управлять этими механизмами. Объем данных растет экспоненциально – каждый день создается 2,5 квинтиллиона байт данных[2]. За последние два года было создано более 90% из имеющихся на сегодняшний день данных [6]. Они поступают из самых разных источников: писем, сообщений в социальных сетях, фотографий, видео, музыки, следов посещения веб-сайтов, данных транзакций на торговых сайтах и связанных объектов. Большие Данные и искусственный интеллект за несколько лет охватили большинство видов деятельности: здравоохранение, финансы, образование, логистику, банковское дело и страхование, государственную политику, безопасность и, очевидно, научные исследования, охватывающие все вопросы, связанные со сбором и обработкой всех возможных видов данных. При этом они уже оказывают значительное влияние на многие области со значительными финансовыми проблемами. Кроме того, различные характеристики, лежащие в основе искусственного интеллекта, создают серьезные проблемы безработицы. *Martin Ford* прогнозирует уровень безработицы в 75% к горизонту 2100. Также *Erik Brynjolfsson & Andrew McAfee* утверждают, что технологические достижения, которые мы испытываем в этом «втором возрасте машины», могут не только привести к уничтожению определенных конкретных видов рабочих мест, но и могут

привести к снижению общей занятости. Потому что не только повторяющиеся задачи будут по-прежнему автоматизированы, но и когнитивные задачи, которые еще недавно считались не автоматизируемыми, теперь находятся под угрозой.

Каковы последствия этих изменений для HR-менеджмента? В последние годы наблюдается распространение HR-приложений, которые предлагают HR-услуги на основе доступных алгоритмов обработки данных. Административной функцией HR в компании изначально была работа по сбору данных о каждом ее сотруднике и их учету. С информационными системами HR эти записи стали цифровыми данными, которые могут использоваться и дополняться при выполнении различных задач управления персоналом компании. Они становятся информацией, которая анализируется и дает новые и информативные сведения о сотрудниках, их мотивах, ожиданиях, потребностях. Решения, принимаемые системами искусственного интеллекта (AI), будут оказывать все большее влияние на нашу жизнь профессионально и лично, принося множество преимуществ в то, как мы живем. Однако, даже если компании начинают использовать инструменты, основанные на алгоритмах искусственного интеллекта, для улучшения определенных процессов, использование этих технологий пока по-прежнему ограничено.

Возьмем ИИ в области рекрутинга. Многие производственные компании начинают использовать его и инструменты машинного обучения, чтобы изучить сотни, если не тысячи резюме, которые они получают при найме новых сотрудников. Чтобы эффективно управлять этими приложениями, компании должны экономить время и человеческие усилия, находя квалифицированных кандидатов для выполнения этой роли. Одной проблемой этого алгоритма является предвзятость. Большинство HR-менеджеров знают, что предвзятость может проявиться практически на каждом этапе подбора персонала. Даже самая обученная система ИИ будет

иметь свои недостатки, потому что она была обучена человеком с его субъективным суждением.

Независимо от того, как с помощью искусственного интеллекта составляются должностные инструкции, как проводятся собеседования или как рассматриваются заявления и резюме, существует множество вариантов, когда могут возникнуть неосознанные и явные предвзятости, потому что решения ИИ будет зависеть от того, кто участвовал в разработке программ и кодировал их.

По мнению старшего редактора в Гарвардской школе бизнеса *Working Knowledge*, **Dina Gerdeman**, алгоритмы не объективны, когда говорят вам, как и почему они принимают решения, поскольку они определяются типами вопросов, которые вы задаете, и типами данных, которые вы предлагаете им собрать [3]. С 2014 года команда аналитиков Amazon создавала компьютерные программы для анализа резюме соискателей с целью механизации поиска лучших талантов. Экспериментальный инструмент найма компании использовал искусственный интеллект, чтобы дать кандидатам оценки от одной до пяти звезд - так же, как покупатели оценивают продукты на Amazon. Но к 2015 году компания осознала, что ее новая система не оценивает кандидатов при составлении рейтинга на должности разработчиков программного обеспечения и других технических мест гендерно-нейтральным способом. Это связано с тем, что компьютерные модели Amazon были обучены проверять кандидатов, наблюдая за шаблонами в резюме, представленных компании в течение 10-летнего периода. Большинство исходило от мужчин, что было отражением мужского доминирования в технологической индустрии[5].

Искусственный интеллект может помочь организациям минимизировать предубеждения, используя для этого алгоритмы, но они также могут быть изначально предвзятыми. **Meredith Whittaker**, соучредитель *AI Now Institute*, подчеркивает, что «ИИ не является беспристрастным или нейтральным. В случае систем, предназначенных для автоматизации поиска

и найма кандидатов, мы должны спросить себя: какие предположения о ценностях, способностях и потенциале отражают и воспроизводят эти системы? Кто был за столом, когда эти предположения были закодированы?»

Гендерные предрассудки - не единственная проблема. Проблемы с данными, лежащими в основе моделей суждений, привели к тому, что неквалифицированные кандидаты часто рекомендуются для всех видов рабочих мест [5].

Также в США теперь можно определить с помощью «распознавания лиц» состояние стресса кандидата, а также существует приложение, которое при найме кандидата указывает на его сексуальные предпочтения. *Следует ли считать, что эти алгоритмы полезны для эволюции человечества или для эволюции бизнеса?*[1].

Таким образом, HR-менеджмент должен участвовать в принятии важных решений об этичном и ответственном использовании Больших Данных и возможностей искусственного интеллекта. Добросовестное избегание неправомерного использования данных и алгоритмической предвзятости будет иметь решающее значение для успешной аналитики и автоматизированных процессов поиска талантов. Использование технологий больших данных позволяет решать задачи, которые основаны на их обработке и распознавании моделей, выполняя эти функции быстрее и эффективнее, чем могут люди, что делает их ценным инструментом для автоматизации многих аспектов HR [7].

Кроме того, не всем сотрудникам удобно внедрять неизвестные технологии. Персонал HR может облегчить переход на ИИ, показывая сотрудникам, как его использование может помочь почти всем на рабочем месте стать более продуктивными и эффективными.

Но независимо от того, идет ли речь о принятии окончательных решений о найме или поиске способов удержания работников, HR-менеджеры знают особенности своих сотрудников и способы их организации, а программное обеспечение AI таких возможностей не имеет.

Искусственный Интеллект – это просто инструмент, который может дать членам команды HR больше времени, чтобы узнать сотрудников, сформировать культуру компании и решить возникающие проблемы.

Как организация может гарантировать, что выбранная ею система искусственного интеллекта будет конкретно учитывать предвзятость в отношении конкретной группы, например гендерный дисбаланс в рабочей силе? Наиболее простым решением данной проблемы является усиление контроля за управлением данными, используемыми системами искусственного интеллекта, поскольку это может быть главной причиной создания предвзятых алгоритмов. Для компаний крайне важно быть эксклюзивными в сборе данных, способах маркировки информации и алгоритмах принятия решений по данным, а так же определения того, какие показатели используются при построении ИИ. Это лишь некоторые из шагов к созданию более этичной и объективной системы. Этика имеет решающее значение для автоматизированных HR-функций и процессов принятия управленческих решений, где используются Большие Данные. Только понимая механизм принятия решения людьми, а также полностью контролируя процесс, мы можем ожидать, что наши системы ИИ будут вести себя этично [4].

Последствия постмодернизма проявляются в новых стремлениях молодых людей отказаться от стабильности своей профессиональной жизни с построенными и предсказуемыми карьерными планами и претензиями на количественное улучшение, вместо этого стремясь к приключениям и переменам, определенным вкусом к риску и вниманием к рабочей атмосфере, дружелюбию, благополучию, чувству миссии и новой солидарности. HR и управленческие команды должны будут сопровождать эти изменения, отказываясь от своего нынешнего подхода, основанного на индивидуальном управлении, чтобы взять на себя роль архитектора или градостроителя отношений и взаимодействия различных сообществ в своей компании.

В заключение можно сказать, что прорыв новых информационных технологий не дает HR-менеджменту выбора: остается лишь трансформироваться или исчезнуть. Технологические инструменты играют важную роль, но они являются лишь видимой частью более глубокой метаморфозы, которая затрагивает все общество. Эти изменения вызывают новые подходы к решению возникающих вопросов в сфере труда. Вхождение бизнеса в цифровое поле происходит в результате трансформации организации труда, в иерархических отношениях и, следовательно, в менеджменте. Таким образом, эти новые формы организации труда возникают вокруг представлений о виртуализации межличностных отношений, позволяющих осуществлять совместную и виртуальную работу. Но в более широком смысле развитие цифрового затрагивает модель развития, на которой строились предыдущие промышленные революции, конкуренция, бесконечные ресурсы, обостренный индивидуализм, утилитаризм. Эта логика появляется, чтобы изменить профессию и навыки.

***Список использованных источников:***

1. André Perret, Le magazine de la révolution et des nouvelles frontières RH, 2018
2. Comarketing-News (aka COMK) [Электронный ресурс] – URL:<https://comarketing-news.fr/big-data-90-donnees-existantes-ont-ete-creees-deux-dernieres-annees/>
3. Dina Gerdeman, Rethinking Business Strategy in the Age of AI, Jan 2020
4. Glen Cathey, The ethical implications of AI., June 2020
5. Reuters: Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women[Электронныйресурс] – URL:<https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G>
6. UPNUMERIQUE [Электронный ресурс] – URL:<https://upnumerique.com>

7. Vasyaycheva V.A., Sakhabieva G.A., Novoselova O.V., Solodova E.P. Innovation potential as a guarantee of effective industrial enterprises development in the digital economy / В сборнике: E3S Web of Conferences. International Conference on Efficient Production and Processing, ICEPP 2020. 2020. С. 01020.

## **ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ КАК АКТУАЛЬНЫЙ ПУТЬ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА**

**И.С. Чмаль**

Научный руководитель О.В. Новоселова

Актуальные мировые тенденции развития техники и технологий направлены не только на совершенствование производственных процессов с целью оптимизации ресурсоемкости, но и на создание максимально безопасных условий труда. Первое упоминание в российской практике о важности вопроса обеспечения безопасных условий труда наблюдается в трудах М.В. Ломоносова, который в своей книге «Первые основания металлургии или рудных дел» обращает внимание на актуальность вопросов охраны труда. Академик дает подробное описание требуемой организации труда во время проведения подземных работ и обязательных мер обеспечения безопасности, в т.ч. технические характеристики ограждений и одежды рабочих [1].

На современном этапе развития вопросом безопасности труда уделяется огромное внимание – разработаны пакеты нормативно-правовых актов, регламентирующих деятельность в данной сфере и созданы надзорные структуры по контролю за их исполнением. Однако мировая практика говорит о недостаточности данных мер. Систематически на различного рода производственных объектах возникают техногенные аварии.