

Кузнецов Петр Владимирович, Магистрант,
ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А. Новикова

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ПОДБОРА ПЕРСОНАЛА
PROBLEMS AND PROSPECTS OF IMPLEMENTING INNOVATIVE
TECHNOLOGIES IN THE RECRUITMENT PROCESS**

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы внедрения инновационных технологий в практику подбора персонала на предприятиях, рассмотрен конкретный пример использования искусственного интеллекта при подборе новых сотрудников компанией Amazon*.

Abstract. The article examines the challenges associated with the implementation of innovative technologies in recruitment practices at enterprises. A specific case of using artificial intelligence for hiring new employees by Amazon is discussed

Ключевые слова: Управление персоналом, подбор персонала, цифровизация, инновационные технологии, искусственный интеллект

Keywords: Personnel management, recruitment, digitalization, innovative technologies, artificial intelligence.

Одним из главных факторов успеха предприятия является подбор персонала. Основная проблема руководителей служб управления персоналом - это правильный подбор высококвалифицированных специалистов для предприятия. Технологии подбора персонала в начале XXI века претерпели значительные изменения и продолжают стремительно развиваться. Основной движущей силой в настоящее время выступают цифровизация и it-инновационные решения, которые позволяют снизить трудоемкость процесса подбора и затраты на поиск персонала.

До конца XX века поиск и обработка информации для найма персонала происходили вручную. Удовлетворение потребности в рабочей силе осуществлялось через привлечение персонала преимущественно с помощью объявлений в газетах и других средствах массовой информации. Все изменило появление в 2000 году первых специализированных сайтов для поиска работы и работников. Работодатель получил прямой доступ к большому количеству лиц, заинтересованных в работе и, что не менее важно, возможность в автоматическом режиме применять разнообразные поисковые фильтры, использовать поиск по ключевым словам в резюме. В течение нескольких лет в России появились десятки специализированных сайтов, содержащих миллионы резюме соискателей. Формирование базы для свободного поиска кандидатов существенно повлияло на процесс найма персонала. В технологии найма обособился самостоятельный этап, которого ранее не было – подбор персонала, предполагающий активные действия работодателя по поиску и определению предварительной выборочной совокупности кандидатов для их последующего привлечения и отбора.

В настоящее время дефицит трудовых ресурсов является одним из основных внутренних рисков для развития экономики России. Во многих отраслях экономики складывается крайне сложная ситуация. Помимо неэффективной демографической политики большое влияние на рынок труда оказали массовая эмиграция квалифицированных специалистов и отток мигрантов - преимущественно специалистов с низкой квалификацией. Нехватка сотрудников усугубляется в том числе форсированной структурной перестройкой

*Запрещено на территории Российской Федерации



экономики. Дефицит трудовых ресурсов усиливает конкурентную борьбу между работодателями. Преимущество в этой борьбе получают работодатели, находящие требуемых кандидатов быстрее чем конкуренты.

В последние годы в процессе подбора персонала стали активно применяться технологии искусственного интеллекта, позволяющие значительно ускорить процесс подбора и сделать его более эффективным. Благодаря автоматизации и нейросетям поиск в обширных базах данных и анализ тысяч резюме может происходить в автоматическом режиме без участия человека. С помощью алгоритмов обработки естественного языка и машинного обучения, можно сформировать требования к работникам и сопоставить их с профилями кандидатов. Для получения более точных прогнозов и выявления релевантных резюме алгоритмы машинного обучения могут использовать опыт прошлых кадровых решений. Чат-боты и голосовые роботы общаются с соискателями в режиме реального времени, отвечают на часто задаваемые вопросы, предоставляют информацию о вакансиях и даже проводят предварительные собеседования.

Инновационные сервисы способны искать и самостоятельно извлекать данные из резюме и даже из страниц кандидатов в социальных сетях, автоматически формировать карточки в CRM-системе. Виртуальные помощники могут планировать собеседования, отправлять электронные письма и смс, выполнять другие рутинные задачи, снижая трудозатраты и повышая эффективность работы с кандидатами. Большим преимуществом искусственного интеллекта перед человеческим является объективность. Использование нейросетей способствует более справедливой и беспристрастной оценке кандидатов. Алгоритмы искусственного интеллекта могут выявить неосознанные предубеждения рекрутера и минимизировать эффект этих предубеждений в процессе подбора персонала.

Применение технологий искусственного интеллекта в области подбора персонала первоначально ограничивалось высокими затратами на разработку программного обеспечения, обучение персонала, внедрение инновационных решений и было доступно преимущественно крупному бизнесу. В настоящее время ситуация меняется в связи с разработкой и продвижением готовых it-решений. На российском рынке появилось программное обеспечение с относительно невысокой стоимостью: Potok, CleverStaff, Хантфлоу, Skillz и др., которое может себе позволить уже не только средний, но и малый бизнес.

Использование нейросетей и других инструментов на основе искусственного интеллекта позволяет значительно снизить затраты на подбор персонала. Автоматизация рутинных функций сокращает время, затрачиваемое на набор сотрудников, позволяет рекрутерам сосредоточиться на решении задач, которые требуют участия человека, получение аналитических данных помогает принимать правильные решения.

Проблемы внедрения инновационных технологий в процесс найма персонала в настоящее время исследованы недостаточно. К системным исследованиям, посвящённым данным вопросам, относится диссертационное исследование Козлачковой Ю.И [4], отдельные вопросы развития и функционирования онлайн-платформ для подбора и отбора персонала, использования искусственного интеллекта для найма работников рассматриваются в работах Сизовой И. Л., Русаковой М. М., Александровой А. А., Гильдингерш М.Г., Андруника А.П., Руденко Г.Р. и др [1, 2, 3, 5, 6].

Искусственный интеллект — это мощный инструмент для подбора персонала, имеющий большие перспективы. Однако, в данный момент он не настолько развит, чтобы полностью заменить человека и определенно требует контроля и совершенствования. Внедрение технологий на основе искусственного интеллекта является достаточно сложной задачей, требующей значительных трудозатрат HR-специалистов, часто вызывает сопротивление и недоверие со стороны как сотрудников, так и кандидатов. Исследования показывают, что внедрение данных



технологий может вызвать ухудшение социально-психологического климата в коллективе, повысить неуверенность сотрудников в завтрашнем дне, негативно сказаться на их социальном самочувствии, вызвать рост конфликтных ситуаций на 5% [2].

Одной из наиболее острых проблем применения искусственного интеллекта в процессе подбора персонала является недостаток прозрачности применяемых алгоритмов. Нейросети не дают возможности узнать, на каких основаниях принимаются те или иные решения. Отсутствие объяснимости снижает доверие и проверку соответствия нормативам, приводит к рискам дискриминации. Нейросети обучаются на исторических данных, которые могут содержать гендерные, возрастные, этнические и другие перекося. Искусственный интеллект может воспроизводить и даже усиливать их, оценивая соискателей несправедливо и исключая целые группы кандидатов на основе неявных признаков.

Примером является деятельность Amazon*, быстрорастущей компании, где для подбора персонала в 2014 году был разработан механизм сортировки резюме на базе искусственного интеллекта. Специалисты по машинному обучению Amazon* обнаружили, что искусственный интеллект, который обрабатывает резюме кандидатов на должности в компании не придерживается принципа гендерной нейтральности при оценке кандидатов на должности разработчиков программного обеспечения и другие технические вакансии. Причина состояла в том, что система проходила обучение на резюме, поступивших в компанию за последние 10 лет. Большая часть этих резюме принадлежала мужчинам, что в целом отражает ситуацию на рынке труда в ИТ-отрасли. В результате искусственный интеллект Amazon[†] определил, что соискатели-мужчины более предпочтительны, чем женщины. Кроме того, искусственный интеллект ставил рассказы соискателей о их достижениях выше сведений о профессиональной подготовке. Таким образом, лучшую рекомендацию мог получить соискатель, даже не обладающий нужными навыками.

В работу системы вносились коррективы, но искусственный интеллект продолжал гнуть свою линию, отбраковывая резюме, содержавшие слово «женский» в таких, например, словосочетаниях как «капитан женского шахматного клуба». Система отслеживала и положительно оценивала типичные глаголы в мужском роде в самоописании кандидатов, такие как «выполнил» или «получил», поскольку они регулярно встречались в старых резюме, на которых училась нейросеть. С таким подходом гендерная дискриминация оказалась не единственной проблемой — в некоторых случаях нейросеть по неочевидным причинам рекомендовала на должность людей, не обладающих нужными компетенциями. В результате в начале 2017 г. компания Amazon*, не добившись желаемого результата, была вынуждена закрыть проект и распустить команду разработчиков [7].

Практика внедрения цифровых технологий в процесс подбора персонала демонстрирует, что эффективное использование искусственного интеллекта невозможно без трансформации роли традиционного HR-специалиста в сторону HR-Tech подхода. Под HR-Tech понимается не только применение технологических решений, но и наличие у специалистов компетенций, позволяющих осмысленно интегрировать искусственный интеллект в процесс подбора персонала. Отсутствие соответствующих знаний и навыков у HR-персонала нередко приводит к формализации использования искусственного интеллекта — алгоритмы применяются без критической оценки их точности, релевантности или потенциальных рисков, что снижает эффективность технологий и может привести к ошибочным кадровым решениям. Более того, без квалифицированного контроля невозможно обеспечить прозрачность и этичность работы искусственного интеллекта, в том числе в аспектах антидискриминационной практики, защиты персональных данных и соблюдения

[†] * Запрещено на территории Российской Федерации



трудового законодательства. Таким образом, ключевым условием успешного внедрения искусственного интеллекта в HR-практики, в том числе в процесс подбора персонала, является формирование комплекса HR-Tech компетенций, включающего знания и навыки, как в сфере информационных технологий, так и в области управления персоналом.

К проблемам внедрения искусственного интеллекта в процесс подбора персонала в настоящее время следует отнести случаи недостаточности располагаемых обучающих данных для нейросетей. Необходимо учитывать, что эффективность искусственного интеллекта в значительной степени зависит от объёма и качества обучающих данных. Однако для малого бизнеса, а также в регионах с низким уровнем цифровизации, могут отсутствовать достаточные массивы ранее накопленной информации. Это ограничивает точность и обобщающую способность алгоритмов.

При использовании искусственного интеллекта в кадровой сфере необходимо соблюдать законодательство о защите персональных данных, в том числе Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ. Между тем подбор персонала с помощью нейросетей основан на автоматическом сборе и обработке всей доступной информации, включая персональные данные потенциальных работников. Это, безусловно, требует правовой оценки и может стать препятствием для широкого использования возможностей искусственного интеллекта в процессе подбора персонала.

Внедрение инновационных технологий в процесс подбора персонала способно существенно повысить его эффективность. Однако на практике оно сопровождается рядом серьёзных проблем, связанных с этикой, правом, качеством данных и технологическими ограничениями. Для того чтобы решить эти проблемы или снизить их отрицательное влияние требуется комплексный подход, сочетающий управленческие меры и эффективные технические решения: использование алгоритмов с высокой степенью объяснимости, проведение аудита данных и регулярной проверки системы на предвзятость, обеспечения участие человека на критических этапах принятия решений, соблюдение законодательных требований в области персональных данных, обучение HR-специалистов работе с системами искусственного интеллекта, поэтапное внедрение инноваций, начиная с пилотных проектов. Только в этом случае искусственный интеллект сможет выполнять роль надежного инструмента в процессе подбора кадров, не создавая новых рисков для системы управления персоналом.

Список литературы:

1. Андруник, А.П. Искусственный интеллект в HR: современные программные решения // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. Июнь. DOI: 10.23670/irj.2021.108.6.105. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-v-hr-sovremennyye-programmnye-resheniya> (дата обращения: 26.06.2025).
2. Гильдингерш, М.Г., Инновационные технологии подбора персонала (на основе искусственного интеллекта) / М.Г. Гильдингерш, В.С. Тестова // Векторы благополучия: экономика и социум. 2023. №1 (48)
3. Гильдингерш, М.Г. Влияние технологий искусственного интеллекта на систему человекоориентированного управления компанией // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2024. Т. 13, № 2. С. 67–70. DOI:10.12737/2305-7807-2024-13-2-67-70. Электронный ресурс: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-na-sistemu-chelovekootirovannogo-upravleniya-kompaniey> (дата обращения: 26.06.2025).



4. Козлачкова, Ю. И. Совершенствование механизма подбора кадров в условиях развития цифровизации бизнес-процессов и социальных информационных ресурсов : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 5.2.3 / 5.Ю. И. Козлачкова; [науч. рук. А. Л. Сафонов]; Финансовый ун-т при Правительстве РФ. – Москва, 2023. – 28 с.

5. Руденко Л. Г. Тренды применения искусственного интеллекта в HR-менеджменте // Государственная служба. – 2024. – № 6 (152). – С. 96–105. – Электронная версия: <https://cyberleninka.ru/article/n/trendy-primeneniya-iskusstvennogo-intellekta-v-hr-menedzhmente>. – Дата обращения: 27.06.2025.

6. Сизова, И. Л., Русакова, М. М., Александрова, А. А. Рынок труда соискателей и трения в поиске работы на современных онлайн-платформах : статья / И. Л. Сизова, М. М. Русакова, А. А. Александрова // Экономическая социология. – 2022. – Т. 23, № 5. – С. 45–77

7. Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women [Электронный ресурс] // Reuters. – 2018. – 10 окт. – URL: https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight/amazon-scraps-secret-ai-recruiting-tool-that-showed-bias-against-women-idUSKCN1MK08G/?utm_source=ixbtcom (дата обращения: 26.06.2025).

