

УДК 342.734
DOI 10.52452/19931778_2023_5_128

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗАНЯТОСТИ И ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

© 2023 г.

А.С. Митрясова

Тюменский государственный университет, Тюмень

angelina9657@yandex.ru

Поступила в редакцию 05.06.2023

Целью работы является исследование влияния технологий искусственного интеллекта на сферу занятости и трудовых отношений. Методологическую основу исследования составляют общенаучные методы (диалектический, логический, системный); частнонаучные методы (социологический, статистический); специально-юридические методы (сравнительно-правовой, метод правового прогнозирования). В результате исследования выявлены возможные проблемы, обусловленные развитием цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта (технологическая безработица, прекаризация труда). Предложены правовые способы решения обозначенных проблем с учётом прогнозов развития искусственного интеллекта и зарубежной правоприменительной практики в сфере труда.

Ключевые слова: искусственный интеллект, трудовые отношения, технологическая безработица, прекаризация труда, отбор персонала, контроль за дисциплиной труда.

Цифровые технологии оказывают воздействие на все сферы жизни общества, сфера труда не является исключением. О значимости развития информационно-коммуникационных технологий свидетельствуют нормативно-правовые акты, принимаемые Президентом РФ, Правительством РФ в указанной сфере.

Указом Президента РФ от 10 октября 2019 года № 490 утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года (далее – национальная стратегия), содержащая определение искусственного интеллекта.

Под искусственным интеллектом понимается комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при решении конкретных задач результаты, сопоставимые как минимум с результатами интеллектуальной деятельности человека.

Комплекс технологических решений включает информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение, процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений.

В имеющейся научной литературе, а также в национальной стратегии выделяются разновидности искусственного интеллекта: сильный искусственный интеллект и слабый. Слабый искусственный интеллект нацелен на решение узкоспециализированных задач. Возможности сильного искусственного интеллекта шире: он способен подобно человеку решать различные

задачи, мыслить, взаимодействовать и адаптироваться к изменяющимся условиям.

В национальной стратегии подчеркивается, что Российская Федерация обладает существенным потенциалом для того, чтобы стать одним из международных лидеров в развитии и использовании технологий искусственного интеллекта [1].

Известное британское издание Tortoise Media предложило механизм, позволяющий оценить развитость искусственного интеллекта в различных странах мира на основе совокупности критериев (уровень инвестиций, инноваций, практика внедрения). По итогам такой оценки каждой стране присваивается индекс искусственного интеллекта, далее формируется общий рейтинг. Лидирующие позиции по уровню инвестиций, инноваций и внедрению искусственного интеллекта занимают США, Китай, Великобритания, Канада, Израиль. Замыкают рейтинг Кения, Нигерия, Пакистан. Россия расположилась в середине указанного рейтинга на 32-м месте, получив слабую оценку по следующим позициям: развитость цифровой инфраструктуры, применение искусственного интеллекта частными компаниями, наличие квалифицированных кадров, нормативное регулирование и общественное мнение [2].

Аналогичные слабые места отмечены в национальной стратегии, что в принципе свидетельствует об объективности предложенного рейтинга. Так, к примеру, в национальной стратегии подчеркивается необходимость создания гибкой системы нормативно-правового регули-

рования в области искусственного интеллекта, указывается на дефицит специалистов в этой области и на необходимость его устранения.

В «дорожной карте» «Нейротехнологии и искусственный интеллект» отмечены следующие пробелы в области развития искусственного интеллекта в России: дефицит квалифицированных кадров, отсутствие обучения работе с технологиями искусственного интеллекта, отсутствие полноценной системы нормативно-технического регулирования в области искусственного интеллекта, законодательные противоречия (несовершенства) [3].

Прогнозирование дальнейшего поступательного развития цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта, в сфере труда позволяет выявить проблемы, с которыми придётся столкнуться обществу и государству, и принять упреждающие (превентивные) меры.

Исследователями прогнозируются следующие изменения на рынке труда: массовая технологическая безработица, обусловленная заменой человеческого труда роботами, искусственным интеллектом (автоматизация, роботизация), дальнейшее распространение нестандартных форм занятости и, как следствие, рост прекаризации, повышение конкуренции на рынке труда (предъявление высоких требований к профессиональным и личностным качествам кандидатов) и увеличение неравенства доходов [4, с. 20].

В России в современных условиях более 20 млн рабочих мест подвержены риску автоматизации. Для адаптации в цифровой среде потребуется повышение или изменение квалификации, переобучение или уход с рынка труда 45.5% среднесписочной численности работников. Наиболее подвержены рискам автоматизации сфера транспорта и строительства (56% выполняемого объема работ), производственная сфера (46%), оптовая и розничная торговля (44%); менее всего сокращению подвергнутся социальная работа и здравоохранение (17%) [5, с. 681].

Указанные прогнозы в целях минимизации негативных последствий технологической безработицы уже сейчас требуют принятия государством соответствующих упреждающих мер. В частности, исследователями предлагаются: определение видов работ, осуществляемых исключительно людьми, квотирование указанных рабочих мест, определение правил взаимодействия людей и роботов в процессе совместного труда [6, с. 25].

В качестве возможного решения проблемы технологической безработицы также предлагается введение безусловного базового дохода (гарантированной выплаты государства вне за-

висимости от благосостояния и выполнения работы). Идея безусловного базового дохода должна иметь своей целью обеспечение максимально возможного уровня занятости, а не финансирование возможности оставаться безработным [7, с. 439]. Реализация концепции безусловного базового дохода требует значительных финансовых затрат, в современных условиях представляется затруднительной.

В результате расширения разнообразных нестандартных форм занятости растёт уровень прекаризации труда, что отрицательно сказывается на социальном благополучии работников интернет-платформ, самозанятых и других категорий граждан, лишённых социально-трудовых гарантий. Гибкость труда в цифровую эпоху нивелируется неопределённостью и неустойчивостью для многих людей, фактически балансирующих между состоянием негарантированной занятости и безработицы [8, с. 132].

Возможности защиты трудовых прав у работников достаточно широки (претензионный порядок, приостановление работы, обращение в государственную инспекцию труда, в прокуратуру, профсоюз, суд), что нельзя сказать о квазиработниках интернет-платформ. Могут ли работники интернет-платформ организовать объединения и по аналогии с профсоюзами с их помощью отстаивать свои права? Интеграция таких работников затруднительна в силу их территориальной разобщённости, Интернет не способствует усилению взаимодействия, поскольку платформы сознательно конструируются так, чтобы не давать работникам возможности взаимодействовать [8, с. 134, 135]. Указанная проблема может быть решена путём создания специализированной организации или возложения полномочий по защите прав работников интернет-платформ на существующие учреждения или органы власти (например, на государственную инспекцию труда или центр занятости).

В этой связи предлагается полное или частичное расширение сферы регулирования трудовым правом нетипичных форм занятости. В качестве компромиссного решения возможно частичное признание за исполнителями ряда социально-трудовых прав (например, право на безопасные условия труда, право на коллективную защиту) [4, с. 20].

Помимо исчезновения ряда профессий в связи с автоматизацией и роботизацией происходит трансформация трудовой функции существующих профессий: применение информационно-коммуникационных технологий становится обязательным элементом в процессе осуществления трудовой деятельности. Как следствие, сотрудникам приходится постоянно про-

ходить обучение использованию цифровых инструментов в работе, тем самым адаптироваться под новые требования.

Развитие цифровых технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, влечёт за собой появление новых профессий. При этом темпы создания новых рабочих мест ниже темпов высвобождения трудовых ресурсов в связи с заменой их автоматизированными системами и роботами, что обуславливает сохранение социальной напряженности [9, с. 29]. В настоящее время на рынке труда растёт спрос на специалистов по искусственному интеллекту и машинному обучению, специалистов по большим данным, экспертов по автоматизации процессов, инженеров-робототехников и блокчейн-специалистов [10, с. 80].

Изложенные факторы (исчезновение определённых профессий, изменение трудовой функции работника, появление новых профессий, связанных с цифровыми технологиями) способствуют усилению конкуренции на рынке труда: работодателями предъявляются повышенные требования к профессиональным и личностным качествам работников [9, с. 103]. Помимо умений и навыков по основной профессии кандидат должен владеть информационно-коммуникационными технологиями. Что касается личных качеств, то ценится ситуационная адаптивность, эмоциональный интеллект, креативность, способность к командной работе [11, с. 114].

Сглаживание рассмотренных негативных факторов возможно путем организации обучения в сфере информационно-коммуникационных технологий. При этом школьники и студенты должны получать не только качественную подготовку в этой сфере, но и возможность приобретения и развития необходимых для повышения устойчивости к динамичным изменениям в обществе личностных качеств. Действующие специалисты должны иметь возможность пройти общее обучение цифровым технологиям за счёт государства. Работодатель же должен проводить точечное обучение сотрудников в зависимости от используемых в работе технологий и программного обеспечения. Предлагается закрепить в действующем отечественном законодательстве право каждого гражданина РФ на обучение в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Искусственный интеллект применим в трудовых отношениях для сбора, анализа информации и дальнейшего принятия кадрового (управленческого) решения на этапах отбора кандидатов, осуществления контроля за дисциплиной труда, в том числе за соблюдением требований охраны труда, а также при нормировании труда.

Технологии искусственного интеллекта позволяют работодателю проводить отбор персонала: собеседование с потенциальными работниками при приёме на работу. Искусственный интеллект анализирует поведение кандидата, его речь, выражение лица, ответы на поставленные вопросы – таким образом учитываются не только очевидные характеристики, подтверждаемые документами, как уровень образования и квалификации, но и личностные качества. В результате работодатель получает сведения о том, насколько кандидат подходит для вакантной должности.

Удобство использования искусственного интеллекта при отборе персонала состоит в экономии ресурсов работодателя (сокращаются временные затраты, автоматизируются человеческие действия), кроме того, такой способ отбора персонала допускает дистанционную форму проведения собеседования, стирая территориальные границы между работником и работодателем. К недостаткам можно отнести риски принятия искусственным интеллектом решения, нарушающего установленные законом требования, в том числе принцип запрещения дискриминации в сфере труда, с чем уже столкнулись зарубежные работодатели [12, с. 106].

Указанные риски на практике обусловлены человеческим фактором – несовершенством разработанного алгоритма, лежащего в основе искусственного интеллекта, неправильным применением.

Разработка качественного алгоритма возможна лишь специалистами высокой квалификации, обладающими знаниями не только в области цифровых технологий. В идеале это должна быть команда из специалистов разных отраслей знаний.

Таким образом, профессиональный уровень разработчиков искусственного интеллекта, а также их личностные качества имеют большое значение для дальнейшего использования искусственного интеллекта с учетом требований закона и этики [9, с. 99]. В этой связи на уровне подзаконных нормативных актов предлагается закрепить профессионально-квалификационные требования к разработчикам искусственного интеллекта.

Кроме того, необходимо установить требования к алгоритмам искусственного интеллекта, они должны не только основываться на идеях высокой производительности и результативности работы, но и предусматривать в качестве исходного правила разнообразие способностей и потребностей людей, учитывать особые потребности отдельных групп лиц, не допускать дискриминации.

Трудовое законодательство не регулирует проведение отбора персонала с использованием искусственного интеллекта. Представляется, что в основу правового регулирования этих общественных отношений могут быть положены принципы развития и использования искусственного интеллекта, изложенные в национальной стратегии (такие как принцип защиты прав и свобод человека, принцип прозрачности – объяснимости работы искусственного интеллекта и процесса достижения им результатов), а также положительный зарубежный опыт.

Порядок проведения собеседования с использованием искусственного интеллекта должен включать обязательное информирование работника об использовании искусственного интеллекта, особенностях прохождения процедуры отбора с искусственным интеллектом, основных принципах его работы [12, с. 107].

Как отмечено в национальной стратегии, отсутствие понимания того, как искусственный интеллект достигает результатов, является одной из причин низкого уровня доверия к современным технологиям искусственного интеллекта и может стать препятствием для их развития. Информирование об использовании искусственного интеллекта позволит сделать процедуру прохождения собеседования предсказуемой и понятной, позволит снять психологическое напряжение и повысить уровень доверия к используемым технологиям.

Ввиду несовершенства искусственного интеллекта из-за возможных рисков нарушений трудовых прав граждан важно предусмотреть возможность проверки принятого искусственным интеллектом решения. Такая проверка предполагает обращение к разработчикам программы искусственного интеллекта, проведение экспертизы принятого решения с детальным обоснованием его мотивов. Следовательно, должны быть созданы оптимальные условия для поддержания взаимодействия между разработчиками программ искусственного интеллекта и конечными пользователями [13, с. 73].

Технологии искусственного интеллекта применимы для осуществления контроля за работниками и управления производственными процессами. Они позволяют считывать и анализировать информацию с различных источников о работнике, в том числе внутренние, психические процессы (эмоциональный фон), прогнозировать его поведение, применять превентивные меры [14, с. 164].

Достоинства такого контроля состоят в объективности и беспристрастности – стираются индивидуальные предубеждения руководителей (предвзятое отношение к сотрудникам).

Данные о физическом состоянии сотрудников могут использоваться для снижения рисков ухудшения здоровья и предотвращения несчастных случаев [15, р. 29]. Кроме того, обеспечивается высокий уровень безопасности на производстве: программы искусственного интеллекта позволяют осуществлять контроль в режиме реального времени за правильностью использования средств индивидуальной защиты, соблюдением техники безопасности, присутствием сотрудников в опасных зонах, а также отслеживать и предотвращать наступление, развитие аварийных ситуаций [16, с. 27].

Право работодателя контролировать выполнение трудовой функции работником предусмотрено законодательством, однако границы и формы такого контроля не определены. Основная проблема использования искусственного интеллекта в сфере контроля за трудовой деятельностью работника видится в возможности чрезмерного вмешательства в личное пространство сотрудника – имеется высокий риск нарушения права на неприкосновенность частной жизни. К тому же работа в условиях тотального контроля может вызывать стресс у сотрудников и, как следствие, снижение эффективности и продуктивности труда.

Управление и контроль с помощью искусственного интеллекта не гарантируют отсутствие предвзятого отношения к сотрудникам и соблюдение принципа о запрете дискриминации. Как и в случае использования искусственного интеллекта при отборе персонала, описанном выше, существует риск разработки несовершенного алгоритма искусственного интеллекта, допускающего дискриминационные проявления в той или иной форме. Ситуация может осложниться при использовании самообучающегося искусственного интеллекта, программное обеспечение которого способно перепрограммировать собственные критерии для достижения наибольшей производительности труда [15, р. 33].

Европейский суд при рассмотрении дел по вопросу использования цифровых инструментов контроля за трудовой деятельностью работника ориентирует на осуществление пропорционального, соразмерного производственным задачам, контроля без излишнего вмешательства в сферу частной жизни с обязательным информированием работника о формах и методах контроля [15, р. 33].

Учитывая дальнейшую динамику развития и распространения цифровых технологий в производственной деятельности, уже сейчас необходимо предусмотреть правовые механизмы, позволяющие минимизировать вышеизложенные риски.

Предлагается законодательно закрепить принципы использования искусственного интеллекта в трудовых отношениях.

Во-первых, принцип приоритета прав и свобод человека при использовании искусственного интеллекта в трудовых отношениях. Данная технология призвана служить благим, социально полезным целям – обеспечивать безопасность производственных процессов и способствовать увеличению производительности труда, при этом не нарушая основные права человека.

Во-вторых, принцип ответственного использования искусственного интеллекта. На современных этапах развития искусственного интеллекта существуют большие социальные риски передачи окончательного социально значимого решения искусственному интеллекту. Поэтому при намерении работодателя реализовать решение искусственного интеллекта, затрагивающее права работников (например, об увеличении темпов производства или о применении мер дисциплинарной ответственности), оно должно проходить проверку человеком. Такая гибридизация позволит обеспечить баланс интересов сторон трудовых отношений – реализовать эффективное управленческое решение работодателя и соблюсти трудовые права работника.

В-третьих, принцип участия работников в процессах внедрения и применения искусственного интеллекта в организации – означает участие работников в разработке локальных нормативных актов, регулирующих порядок использования искусственного интеллекта.

В-четвёртых, принцип неприкосновенности частной жизни работника при использовании искусственного интеллекта для осуществления контроля за выполнением трудовой функции и управления процессом труда. Важно при разработке алгоритма искусственного интеллекта предусмотреть запрет/ограничение на сбор, использование личных данных работников.

В-пятых, принцип информирования работника о применяемых работодателем формах цифрового контроля за выполнением трудовой функции – предполагает предоставление исчерпывающей информации об используемых программах и технологиях искусственного интеллекта.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской

Федерации» // Собрание законодательства РФ. 14.10.2019. № 41. Ст. 5700.

2. The Global AI Index // Tortoise Media [Электронный ресурс]. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/> (дата обращения: 22.03.2023).

3. Дорожная карта развития «сквозной» цифровой технологии «Нейротехнологии и искусственный интеллект» [Электронный ресурс]. URL: https://digital.gov.ru/ru/documents/6658/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f (дата обращения: 22.03.2023).

4. Филипова И.А. Стратегия развития искусственного интеллекта и последствия её реализации для трудового права // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2022. № 1. С. 5–27.

5. Янченко Е.В. Риски безработицы в условиях цифровизации экономики // Экономика труда. 2020. № 8. С. 677–693.

6. Лобачева А.С., Соболев О.В. Этика применения искусственного интеллекта в управлении персоналом // E-Management. 2021. Т. 4. № 1. С. 20–28.

7. Сидорина Т.Ю., Глебов О.А., Сидельников И.А. Автоматизация и искусственный интеллект в трудовых практиках // Журнал исследований социальной политики. 2022. № 3. С. 433–444.

8. Мартыненко Т.С. Цифровая утопия: труд в эпоху искусственного интеллекта // Экономическая социология. 2022. Т. 23. № 2. С. 129–140.

9. Неизвестный С.И. Социальные проблемы принятия решений искусственным интеллектом в цифровом обществе // Социологический журнал. 2021. Т. 27. № 2. С. 90–108.

10. Липчанская М.А., Заметина Т.В. Социальные права граждан в условиях использования искусственного интеллекта: правовые основы и пробелы законодательного регулирования в России // Журнал российского права. 2020. № 11. С. 78–96.

11. Лескина Э.И. Искусственный интеллект в сфере труда // Российское право: образование, практика, наука. 2020. № 4. С. 111–118.

12. Щербакова О.В. Цифровизация трудовых отношений // Междисциплинарные исследования: опыт прошлого, возможности настоящего, стратегии будущего. 2021. С. 104–112.

13. Щербакова О.В. Использование программ искусственного интеллекта при найме работников // Российский юридический журнал. 2021. № 3. С. 72–77.

14. Филипова И.А. Трудовое право: вызовы информационного общества // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2020. № 2. С. 162–182.

15. De Stefano V. «Negotiating the Algorithm»: Automation, Artificial Intelligence and Labour Protection // Bocconi University Legal Studies Research Paper Series. 2018. № 246. 41 p.

16. Яковлева Е.В., Быков М.О. Обзор примеров применения искусственного интеллекта управления безопасностью труда в АПК // Вестник сельского развития и социальной политики. 2020. № 4. С. 26–29.

TRANSFORMATION OF EMPLOYMENT AND LABOR RELATIONS UNDER THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE*A.S. Mitryasova*

The purpose of the work is to study the impact of artificial intelligence technologies on employment and labor relations. The methodological basis of the research consists of general scientific methods (dialectical method, logical method, system method); private scientific methods (sociological method, statistical method); special legal methods (comparative legal, method of legal forecasting). The study revealed possible problems caused by the development of digital technologies, including artificial intelligence (technological unemployment, precarization of labor). Legal ways of solving these problems are proposed, taking into account the forecasts of the development of artificial intelligence and foreign law enforcement practice in the field of labor.

Keywords: artificial intelligence, labor relations, technological unemployment, labor precarization, personnel selection, labor discipline control.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation dated 10.10.2019 № 490 «On the development of artificial intelligence in the Russian Federation» // Collection of legislation of the Russian Federation. 14.10.2019. № 41. Art. 5700.
2. The Global AI Index // Tortoise Media [Electronic resource]. URL: <https://www.tortoisemedia.com/intelligence/global-ai/> (Date of access: 22.03.2023).
3. Roadmap for the development of «end-to-end» digital technology «Neurotechnologies and artificial intelligence» [Electronic resource]. URL: https://digital.gov.ru/ru/documents/6658/?utm_referrer=https%3a%2f%2fyandex.ru%2f (Date of access: 22.03.2023).
4. Filipova I.A. The strategy of artificial intelligence development and the consequences of its implementation for labor law // Bulletin of St. Petersburg University. 2022. № 1. P. 5–27.
5. Yanchenko E.V. Risks of unemployment in the context of digitalization of the economy // Labor economics. 2020. № 8. P. 677–693.
6. Lobacheva A.S., Sobol O.V. Ethics of the use of artificial intelligence in personnel management // E-Management. 2021. Vol. 4. № 1. P. 20–28.
7. Sidorina T.Yu., Glebov O.A., Sidelnikov I.A. Automation and artificial intelligence in labor practices // Journal of Social Policy Research. 2022. № 3. P. 433–444.
8. Martynenko T.S. Digital utopia: labor in the era of artificial intelligence // Economic sociology. 2022. Vol. 23. № 2. P. 129–140.
9. Neizvestny S.I. Social problems of decision-making by artificial intelligence in a digital society // Sociological Journal. 2021. Vol. 27. № 2. P. 90–108.
10. Lipchanskaya M.A., Zametina T.V. Social rights of citizens in the context of the use of artificial intelligence: legal foundations and gaps in legislative regulation in Russia // Journal of Russian Law. 2020. № 11. P. 78–96.
11. Leskina E.I. Artificial intelligence in the field of labor // Russian law: education, practice, science. 2020. № 4. P. 111–118.
12. Shcherbakova O.V. Digitalization of labor relations // Interdisciplinary research: the experience of the past, the possibilities of the present, the strategies of the future. 2021. P. 104–112.
13. Shcherbakova O.V. The use of artificial intelligence programs in hiring employees // Russian Law Journal. 2021. № 3. P. 72–77.
14. Filipova I.A. Labor law: challenges of the information society // Law. Journal of the Higher School of Economics. 2020. № 2. P. 162–182.
15. De Stefano V. «Negotiating the Algorithm»: Automation, Artificial Intelligence and Labor Protection // Bocconi University Legal Studies Research Paper Series. 2018. № 246. 41 p.
16. Yakovleva E.V., Bykov M.O. Review of examples of the use of artificial intelligence for occupational safety management in agriculture // Bulletin of rural development and social policy. 2020. № 4. P. 26–29.