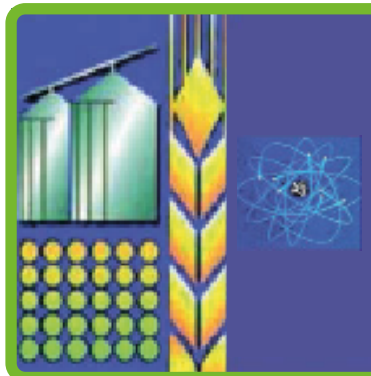




ХРОНИКА, СОБЫТИЯ, ФАКТЫ

TIMELINE. EVENTS. FACTS.

УДК 346.7/338.24

DOI:10.31677/2311-0651-2025-48-2-102-110

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ, АВТОМАТИЗАЦИЯ, ЦИФРОВИЗАЦИЯ РЫНКА ТРУДА: НОВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА РОССИИ, ПРОБЛЕМЫ, ВЫЗОВЫ

И. Н. Плотников, кандидат социологических наук, доцент
Новосибирский государственный университет экономики и управления
E-mail: ai-plotnikovv@ngs.ru

Ключевые слова: экономика, цифровизация, автоматизация, технологии, развитие, экономическая политика.

Реферат. Проводится новый теоретический, а также практический анализ реализации цифровизации экономики, влияния искусственного интеллекта на рынок труда. Эти факторы кардинально меняют характер трудовых отношений, открывая новые возможности не только для бизнеса, но и для существенного роста экономики нашей страны. Развитие информационных технологий, использование искусственного интеллекта, автоматизация процессов и распространение платформ занятости приводят к новым формам существенного увеличения производительности труда, и, как следствие, экономическому росту, что крайне необходимо нашему государству в условиях проведения СВО, попыток экономической изоляции, введения санкций, развязывания экономической и реальной войны против РФ. Внедрение цифровых платформ, развитие информационных технологий и использование искусственного интеллекта позволит существенно изменить структуру экономики. В рамках этой тенденции уже сегодня создаются новые сферы деятельности, например такие, как сервисы доставки, маркетплейсы по типу Ozon и другие, которые формируют рабочие места, увеличивают число самозанятых лиц, мелких и средних предпринимателей. Вместе с тем национальная программа «Цифровая экономика РФ» направлена прежде всего на модернизацию экономики России, повышение ее конкурентоспособности, улучшение качества жизни граждан. Она включает в себя, несколько федеральных проектов, таких как создание цифровой инфраструктуры, развитие цифрового образования и здравоохранения, цифровизация государственного управления и другие. Реализация этой программы положительно скажется на экономической безопасности нашего государства, развитие цифровой инфраструктуры позволит сделать нашу экономику более устойчивой к внешним угрозам. Кроме того, цифровые технологии способны улучшить качество жизни граждан, решить проблему нехватки высококвалифицированных кадров, что, в свою очередь, поможет снизить социальную напряженность в обществе и укрепить социальную стабильность в стране. А самое главное – противостоять экономической изоляции, санкциям против нашего государства, тем самым успешно разрешить серьезные проблемы и вопросы в области обеспечения экономической безопасности, а также способствовать развитию ВПК и скорейшему успешному, победному завершению специальной военной операции.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AUTOMATION, DIGITALIZATION OF THE LABOR MARKET - NEW ECONOMIC POLICY OF RUSSIA, PROBLEMS, CHALLENGES

I. N. Plotnikov, PhD in Sociological Sciences, Associate Professor
Novosibirsk State University of Economics and Management

Keywords: economy, digitalization, automation, technology, development, economic policy.

Abstract. *A new theoretical as well as practical analysis of the implementation of digitalization of the economy and the impact of artificial intelligence on the labor market is carried out. These factors are fundamentally changing the nature of labor relations, opening new opportunities not only for business, but also for significant growth of our country's economy. The development of information technologies, the use of artificial intelligence, the automation of processes and the spread of employment platforms lead to new forms of significant increase in labor productivity and, as a consequence, economic growth, which is extremely necessary for our state in the conditions of the SWO, attempts of economic isolation, the imposition of sanctions, the unleashing of economic and real war against the Russian Federation. The introduction of digital platforms, the development of information technologies and the use of artificial intelligence will significantly change the structure of the economy. As part of this trend, new spheres of activity are already being created, such as delivery services, marketplaces like Ozon and others, which create jobs, increase the number of self-employed persons, small and medium-sized entrepreneurs. At the same time, the national program "Digital Economy of the Russian Federation" is primarily aimed at modernizing the Russian economy, increasing its competitiveness, and improving the quality of life of citizens. It includes several federal projects, such as the creation of digital infrastructure, the development of digital education and healthcare, the digitalization of public administration, and others. The implementation of this program will have a positive impact on the economic security of our state, the development of digital infrastructure will make our economy more resistant to external threats. In addition, digital technologies can improve the quality of life of our citizens, solve the problem of the shortage of highly qualified personnel, which, in turn, will help reduce social tension in society and strengthen social stability in the country. And most importantly - to resist economic isolation, sanctions against our state, thereby successfully resolving serious problems and issues in the field of economic security, as well as to contribute to the development of the military-industrial complex and the early successful, victorious completion of the special military operation.*

Основываясь на методологии динамично развивающегося консерватизма, необходимо определить ключевые факторы новой экономической политики России. Новая экономическая политика нашего государства должна базироваться на глубоко продуманных, выверенных приоритетах, и прежде всего – развитии отечественной промышленности. В этой связи как никогда актуальны новые подходы и принципы, в частности изменение, снижение фискальной нагрузки на реальный сектор нашей экономики. Актуальность исследования заключается в том, что только новые цифровые технологии, использование искусственного интеллекта позволит быстрее работать с большими массивами данных, экономить на рабочей силе, повышать точность и автоматизировать расчеты, развивать цифровизацию в процессах производства, а также в управленческих решениях.

Цель исследования: на основании междисциплинарного подхода определить основные задачи, перспективы, проблемы в реализации новой экономической политики с использованием конкурентоспособного научно-технического потенциала. Теоретической основе с учетом проблематики привлечения и использования рабочей силы в условиях перехода к цифровой экономике было уделено большое внимание, в частности анализу работ таких отечественных исследователей, как Н. Ю. Анисимова, М. В. Дороненко, А. Д. Запольский, А. В. Ключко, К. А. Субхангулова и многие другие. На отраслевых аспектах регулирования рынка труда своё внимание сфокусировали такие исследователи, как Д. Н. Баранов, Ю. О. Деревянко, А. Ф. Дорофеев, М. В. Зайцева, И. Г. Кузнецова, С. В. Соколов, Е. И. Тихонов. В ходе многочисленных дискуссий и научных споров единого мнения достичь не удалось. Научный

пробел изучаемого вопроса состоит в том, что несмотря на наличие обширного массива исследований, комплексная оценка воздействия цифровизации на все категории субъектов трудовых отношений (работодателей, работников, государственные институты) с учетом перспективных возможностей и сопутствующих рисков остается недостаточно изученной. Требуется дальнейшее раскрытие механизмов защиты социально уязвимых категорий работников, а также разработка этических принципов в контексте цифровизации трудовых отношений.

Практически с первых дней двадцать первого века началась новая эра, эпоха цифровой революции, что в значительной мере изменяет как экономику отдельной страны, так и экономику мира в целом. Цифровизация производства – это процесс внедрения современных технологий и оборудования для увеличения эффективности и производительности производственного процесса. Одним из следствий автоматизации производства является изменение структуры рабочих мест, так как многие ручные операции и трудоемкие процессы могут быть заменены на автоматизированные системы и машины. Это приведет к тому, что некоторые традиционные рабочие места будут упразднены, а новые специализированные рабочие места для обслуживания и настройки оборудования будут созданы. Кроме того, автоматизация производства может повлиять на требования к квалификации рабочих. Для работы с новыми технологиями и оборудованием необходимы специализированные знания и навыки, что может потребовать повышения уровня образования и профессиональной подготовки работников. Таким образом, автоматизация производства приведет к изменениям в структуре рабочих мест, сокращению числа низкоквалифицированных рабочих и увеличению спроса на специалистов по техническим и инженерным специальностям. Важно для компаний проводить обучение и переквалификацию персонала, чтобы адаптировать его к новым требованиям и обеспечить эффективное функционирование автоматизированных производственных процессов.

Статистические и фактические данные показывают, что ранее технологические изменения в целом и процессы автоматизации производства в частности сопровождались увеличением числа рабочих мест и характеризовались сильным воздействием на показатели безработицы. При этом характер и структура рабочих мест, а также характер их пространственного распределения претерпели глубокие изменения. Этот аргумент используется рядом исследователей для подтверждения вывода о том, что современные технологические новшества, которые инициируют процессы автоматизации и цифровизации производства, окажут аналогичное влияние на состояние рынка труда в будущем. В то же время есть определенное число специалистов, которые указывают на существенные отличия процессов автоматизации и цифровизации от традиционных процессов индустриализации, что может оказать противоположное влияние на динамику показателей занятости и роста безработицы.

Изменения в характере труда принимают форму его индивидуализации и автономизации, что обусловлено расширением доступа его субъектов к значительным массивам информации. Эти процессы проявляются во внедрении дистанционных форм занятости среди наемных работников, самозанятых и краудворкеров или участников различных проектов на непостоянной основе. Внедрение цифровых платформ создает предпосылки для взаимодействия субъектов спроса и предложения, а также для разработки новых услуг и модификации традиционных, включающих доставку на дом, транспортировку на короткие расстояния, консалтинговую деятельность и другие. При этом процессы цифровизации экономической деятельности сопровождаются существенным ростом числа самозанятых. Так, по данным Федеральной налоговой службы России, в начале 2022 г. число граждан, имеющих такой профессиональный статус, достигло 4 млн человек, а их суммарные доходы за время действия специального налогового режима превысили 882 млрд руб. В начале 2021 г. данный показатель составлял 3,54 млн человек, в начале 2020 г. – 1,6 млн человек [1]. Развитию самозанятости в России способствуют онлайн-сервис услуг YouDo.com и российский ресурс онлайн-рекрутинга

hh.ru, которые в рамках стратегического партнерства запустили платформу для работы юридических лиц с самозанятыми – YouDo Бизнес. В современном мире существует постоянное изменение спроса на определенные профессии в зависимости от различных факторов, таких как технологический прогресс, внедрение новых технологий. Например, появление новых видов оборудования приводит к сокращению использования рабочей силы, ставшей ненужной. Однако в ходе выступления на заседании Госсовета в текущем году министр труда и социальной защиты Антон Котяков сообщил, что до 2030 г. спрос на рабочую силу будет расти, кадровая потребность экономики составит 73,6 млн человек [2]. С другой стороны, наблюдается рост спроса на специалистов в области цифрового маркетинга, аналитики данных, специалистов по кибербезопасности, разработчиков программного обеспечения и другие профессии, связанные с информационными технологиями. В связи с развитием онлайн-торговли и электронной коммерции возрастает потребность в специалистах по логистике, управлению запасами и доставке до конечного потребителя. Также спрос на услуги по уходу за пожилыми людьми и на медицинских работников, таких как медсестры, фельдшеры, терапевты, увеличивается в связи с демографическими изменениями и ростом стареющего населения. Следовательно, чтобы оставаться конкурентоспособными на рынке труда, необходимо постоянно обновлять свои навыки и знания, а также следить за изменениями в сфере спроса на профессии и адаптироваться к новым требованиям.

Усиливающиеся структурные диспропорции появляются в результате количественного и качественного несоответствия предлагаемой рабочей силы требованиям работодателей, а также разбалансированности факторов, обеспечивающих воспроизводство трудовых ресурсов в территориальном, отраслевом и профессиональном масштабах. За последние годы рынок труда претерпел существенные изменения. Так, согласно статистическим данным, существенно сократилась численность работающих в сельскохозяйственной отрасли, в сфере образования, обрабатывающей промышленности и добычи полезных ископаемых. Согласно прогнозу Минэкономразвития от 13 сентября 2024 г., спрос на занятых в сельском хозяйстве снизится на 300 тыс. человек (с 4,5 млн в 2022 г.), в торговле – на 200 тыс. (с 13,3 млн), в финансовой и страховой деятельности – на 100 тыс. (с 1,3 млн). Аналогично, на 100 тыс. человек, ожидается сокращение спроса и на специалистов в сфере недвижимости (с 1,9 млн в 2022 г.) [3]. В других отраслях количество занятых работников осталось, преимущественно на прежнем уровне или даже увеличилось. Основными поставщиками рабочих мест стали сфера финансов (+100 %), торговля (+44 %), гостиничное хозяйство (+34 %), строительство и деловые услуги (по +31 %), государственное управление (+21 %), транспорт, сфера коммунальных и прочих услуг [4]. На современном российском рынке труда отчетливо обозначилась тенденция работать не по полученной профессии, причем она имеет массовый характер. Результаты социологического исследования hh.ru показывают, что 41 % соискателей, получивших высшее образование, занимают должности не по своей основной специальности, что, с другой стороны, свидетельствует о способности сменить одну или несколько профессий на протяжении жизни [5].

Проблемы и вызовы, с которыми может столкнуться проект цифровизации требуют всестороннего рассмотрения. К ним в первую очередь следует отнести влияние искусственного интеллекта и цифровизации экономики на рынок труда, который в этой связи кардинально меняет характер трудовых отношений. С одной стороны, открываются новые возможности, с другой – растёт безработица и возникает необходимость переквалификации рабочей силы. Рост безработицы является серьезной проблемой для экономики любого государства. По мере увеличения количества безработных людей возрастает давление на социальные системы, снижается уровень потребления, а также растет социальная напряженность. Поэтому необходимо предпринять меры для борьбы с безработицей, в том числе и путем переквалификации рабочей силы. Переквалификация рабочей силы представляет собой процесс обучения и переобучения работников с целью приобретения новых навыков и знаний, которые позволят им устроиться

на новую работу. Это необходимо для того, чтобы адаптироваться к изменениям на рынке труда, увеличить свою конкурентоспособность и повысить шансы на трудоустройство. Еще одним способом переквалификации является обучение на рабочем месте, когда работник получает новые профессиональные навыки и знания непосредственно в процессе работы. Этот метод требует сотрудничества между работодателем и работником, а также поддержки со стороны государства. В рамках перехода к цифровой экономике Правительство РФ планирует в 2026 г. начать реализацию программы массовой переподготовки по новым профессиям и направлениям деятельности. Программа должна охватить граждан старше 50 лет, граждан с ограниченными возможностями здоровья и высвобождающиеся на рынке труда категории населения [6].

Без целенаправленных усилий со стороны государства и бизнеса в сфере массовой переквалификации и переподготовки работников, без формирования эффективной образовательной инфраструктуры вполне вероятно реализация негативного сценария. Так, быстрый, шоковый рост технологической безработицы будет сопряжен с резким снижением уровня жизни работников, особенно в тех российских регионах, где ограничены возможности для трудовой мобильности и трудоустройства в принципе. К концу 2027 г. по 20 программам повышения квалификации по компетенциям, востребованным в цифровой экономике, должны пройти обучение 5 млн человек. В этой связи критически важным становится готовность российских служб занятости к реализации массовой переквалификации и переподготовке, что и обусловило необходимость проведения данного исследования [7]. Анализ государственных программ, направленных на подготовку человеческих ресурсов для перехода к цифровой экономике, на переподготовку высвобождающихся работников в результате цифровизации, позволяет выделить три приоритетных направления деятельности. Во-первых, это повышение производительности труда на российских предприятиях. Во-вторых, повышение цифровой грамотности и цифровых компетенций россиян. И в-третьих, перестройка образовательной инфраструктуры для переквалификации и переобучения работников на базе предприятий работодателей и служб занятости.

В России вновь произошли кардинальные изменения: еще недавно высокий, уровень безработицы упал в июне 2023 г. до самой исторически низкой с 1992 г. отметки – 3,1 %, появились многочисленные тревожные сигналы кадровых агентств, коммерческих сайтов по поиску работы и СМИ о нехватке рабочей силы на рынке труда. Появились и научные статьи, исследования и обзоры, а также была сформулирована и озвучена позиция органов власти на эту тему. Так, глава Минтруда России А. Котяков заявил о большом дефиците кадров в обрабатывающей промышленности, а также обратил внимание на острую нехватку инженерных кадров. Первый замглавы Минпромторга России В. Осмаков оценил кадровый дефицит в обрабатывающем секторе экономики в 660 тыс. человек. По результатам опроса Института экономической политики им. Гайдара, дефицит рабочей силы в промышленности достиг рекордных значений с 1996 г., составив 35 % в 2024 г. В обзорах отмечается, что еще в 2022 г. с нехваткой персонала столкнулось свыше 80 % работодателей. Многие эксперты считают, что в текущем году кадровый голод стал одним из главных вызовов для экономики России. Существует несколько способов проведения переквалификации рабочей силы. Один из них – обучение на специализированных курсах на базе профессиональных учебных центров или учебных заведений. Такие образовательные программы могут быть как краткосрочными, так и длительными, в зависимости от потребностей и целей работника. Важно отметить, что проведение переквалификации рабочей силы требует значительных ресурсов и усилий. Поэтому государственные органы и бизнес-структуры должны сотрудничать и выстраивать эффективные механизмы для поддержки работников в процессе обучения. Таким образом, переквалификация рабочей силы является необходимым инструментом борьбы с ростом безработицы. Этот процесс позволяет работникам адаптироваться к изменениям на рынке труда, повысить свою профессиональную квалификацию и увеличить шансы на трудоустройство.

Острота вопроса дефицита кадров потребовала от государства и бизнеса разработки специальных мер и инвестиционных программ, направленных на его ослабление: помощь разным категориям населения в трудоустройстве, профессиональном обучении и переквалификации в связи с импортозамещением и другими новыми потребностями, поддержку доходов, освоение новых навыков и др. В этой связи четыре группы мер принимает Минтруд России. Из них только переобучение работников предприятий оборонно-промышленного комплекса и других граждан в соответствии с нуждами ОПК направлено на смягчение кадрового дефицита. Остальные – на содействие трудоустройству и поддержку безработных, в т. ч., субсидирование найма молодежи и участников СВО.

Проблемой и вызовом в контексте влияния искусственного интеллекта и цифровизации экономики на рынок труда также является трудовое законодательство и локальные нормативные акты большинства предприятий, учреждений и организаций, которые не успевают за темпами развития технологий и цифровизации. Это создает благоприятную почву для злоупотреблений со стороны работодателей. Законодательные ограничения в сфере видеонаблюдения и контроля за работниками играют важную роль в поддержании здоровых и доверительных отношений между сторонами трудового договора. Осознание работником наличия правовой защиты со стороны государства препятствует злоупотреблению работодателем своим правом на установку видеофиксации, закрепленным в Трудовом кодексе. Это, в свою очередь, способствует формированию позитивной и доверительной атмосферы на рабочем месте [8]. Внедрение технологий и продуктов цифровизации должно осуществляться работодателями в строгом соответствии с требованиями действующего законодательства. Несоблюдение установленных правовых норм может повлечь за собой предъявление работниками исковых требований, инициирование судебных разбирательств и, как следствие, несение работодателем дополнительных финансовых издержек в виде штрафов и иных выплат. Законные права работников на приватность и неприкосновенность частной жизни гарантируются Трудовым кодексом и законодательством о защите персональных данных, которые обеспечивают правовую защиту от неправомерного использования систем видеонаблюдения на рабочем месте. На основании вышеизложенного можно сделать вывод о значимости правового регулирования и закрепления в локальных нормативных актах ограничений, касающихся использования систем видеонаблюдения в трудовой сфере в условиях цифровизации. При этом представляется необходимым четкое определение зон, в которых применение подобных технических средств является правомерным [9]. В условиях развития дистанционных форм занятости представляется необходимым закрепить в трудовом договоре и локальных нормативных актах положения, регламентирующие порядок и пределы использования систем мониторинга деятельности работников, включая программное обеспечение. Такая необходимость обусловлена тем, что действующее законодательство не всегда в полной мере отражает реалии, возникающие в связи с динамичным развитием процессов цифровизации.

В российской научной среде отмечается взаимообусловленность таких процессов, как цифровая трансформация, обеспечение конкурентоспособности национальной экономики и получение качественного образования. В качестве ключевых факторов, способствующих достижению поставленных целей, рассматриваются повышение уровня цифровой грамотности населения и активизация роли высших учебных заведений в процессе подготовки специалистов, обладающих актуальными знаниями и компетенциями [10]. Низкая эффективность системы образования связана с тем, что она не всегда соответствует требованиям рынка труда. Многие выпускники получают специальности, которые оказываются невостребованными, и вынуждены работать не по профессии. Об этом свидетельствуют результаты опроса, проведенного на портале «Рамблер» в августе 2022 г., в котором приняли участие более 100 000 человек. Согласно исследованию, только 53 % россиян работают по специальности, указанной в дипломе о высшем образовании, 18 % – в близкой к ней сфере, а 29 % – в совершенно другой области. При этом 66 % опрошенных имели высшее образование, а 17 % — среднее [11, с. 111]. Очевидно, что дефицит квалифицированных кадров,

вызванный развитием новых технологий, будет только расти. Этот процесс объясняется в том числе консервативностью системы высшего образования и недостаточной координацией между интересами выпускников и требованиями потенциальных работодателей, что не позволяет оперативно реагировать на изменяющиеся потребности рынка труда [12, с. 32]. Трансформационные процессы, наблюдаемые в сфере труда, были обусловлены и значительно ускорены пандемией COVID-19, оказавшей негативное влияние на социально-экономическую ситуацию в 2020 г. Предполагается, что переход к модели зеленой экономики и активное внедрение цифровых технологий создадут благоприятные условия для расширения рынка труда и развития новых форм занятости [13].

Современные тенденции на рынке труда характеризуются расширением спектра форм занятости, включающих дистанционный труд, удаленную работу, самозанятость, агентскую, комбинированную, временную, частичную и платформенную занятость, регулируемых нормами различных отраслей права. При этом российские ученые акцентируют внимание на необходимости обеспечения равных прав всех работников на безопасный труд, независимо от выбранной формы занятости, что требует внесения изменений в действующее законодательство [14, с. 62]. Необходимо отметить, что и для обеспечения эффективной модернизации системы образования, ее соответствия потребностям рынка труда и обеспечения занятости населения также требуется соответствующее законодательное закрепление. Кроме того, следует учитывать трансформацию парадигмы права, обусловленную глобальными изменениями в системе международных отношений и процессами цифровизации экономики. Правительство РФ выделило новые направления юридической науки, включая трудовое право (публично-правовые, частно-правовые и международные аспекты), юридическим наукам отведено первое место среди социальных и гуманитарных, что говорит об усилении их роли. Это позитивный тренд [15].

Немаловажной проблемой и вызовом являются также технические проблемы и ограничения, которые заключаются в следующем. К примеру, в начале текущего года в Японии, Южной Корее, а также Китае на 10 человек зафиксировано примерно 100 роботов в производстве, у нас – примерно на 100 человек около 10 или того меньше роботов, как видим, отставание в разы. Одной из проблем является неравномерное распределение цифровых технологий, финансирования.

Рекомендации:

1. Необходима прозрачность найма рабочей силы.
2. Должна быть гарантирована переподготовка, повышение квалификации, трудоустройство попадающих под сокращение сотрудников.
3. С целью обеспечения защиты трудовых прав работников представляется необходимым законодательное закрепление права трудовой инспекции на проведение проверок используемого работодателем программного обеспечения и иных продуктов цифровизации.
4. Необходимо обновление систем защиты трудовых прав.
5. Требуется совершенствование систем социальной защиты работников в новых условиях рынка труда в случаях потери дохода.
6. Целесообразно рассмотреть вопрос о создании равных возможностей для всех категорий работников, включая женщин, молодежь, лиц с ограниченными возможностями и мигрантов.
7. Следует стимулировать гибкие формы занятости.

В качестве вывода необходимо отметить, что цифровизация, автоматизация, искусственный интеллект, способствуют развитию, ускорению и активизации экономического роста в нашей стране. Влияние цифровизации и автоматизации на рынок труда и права работников представляет собой важный аспект трудового права. Данная тема особенно актуальна, т. к. уровень развития автоматизации и цифровизации на рынке труда в настоящее время чрезвычайно высок и продолжает набирать обороты, что не может оставаться без внимания со стороны трудовой отрасли права, поскольку такие изменения, безусловно, будут формировать прежде всего общественные отношения между работодателем и рабочим, которые должны

регулироваться правовыми нормами. Вместе с тем автоматически появляется серьезная ответственность нашего государства перед человеком, обществом за предотвращение негативных сторон расширения цифровизации и внедрения искусственного интеллекта.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Калиногорский А. А. Цифровизация как элемент обеспечения защиты прав, свобод и законных интересов [Электронный ресурс] // Евразийская адвокатура. – 2023. – № 6 (65). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-element-obespecheniya-zaschity-prav-svobod-i-zakonnyh-interesov> (дата обращения: 29.01.2025).
2. Зыкина Т. А. Влияние цифровой реальности на регулирование трудовых отношений [Электронный ресурс] // Вестник Томского государственного университета. Право. – 2021. – № 41. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-realnosti-na-regulirovanie-trudovyh-otnosheniy> (дата обращения: 28.01.2025).
3. Маркушина Е. В. Влияние процессов автоматизации и цифровизации производства на структуру занятости [Электронный ресурс] // Журнал прикладных исследований. – 2022. – № 12. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-protsessov-avtomatizatsii-i-tsifrovizatsii-proizvodstva-na-strukturu-zanyatosti> (дата обращения: 11.10.2024).
4. Пятка С. Н. Структура спроса на профессии: состояние и перспективы [Электронный ресурс] // Этносоциум и межнациональная культура. – 2023. – № 176. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-sprosa-na-professii-sostoyanie-i-perspektivy> (дата обращения: 11.10.2024).
5. Колесникова О. Н. Кадровый дефицит на современном рынке труда России: проявления, причины, тренды, меры преодоления [Электронный ресурс] // Социально-трудовые исследования. – 2023. – № 4 (53). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyy-defitsit-na-sovremennom-rynke-truda-rossii-proyavleniya-prichiny-trendy-mery-preodoleniya> (дата обращения: 11.10.2024).
6. Новикова М. В. Влияние цифровизации на трудовые отношения [Электронный ресурс] // Социальные новации и социальные науки. – 2022. – № 1 (6). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-na-trudovye-otnosheniya> (дата обращения: 28.01.2025).
7. Колодезникова Ю. Ю. Цифровизация обучения персонала: новые технологии и проблемы их внедрения [Электронный ресурс] // Гуманитарный научный журнал. – 2023. – № 1-1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obucheniya-personala-novye-tehnologii-i-problemy-ih-vnedreniya> (дата обращения: 29.01.2025).
8. Карасев А. Т., Савоськин А. В., Мещерягина В. А. Цифровизация правосудия в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Вестник Уральского юридического института МВД России. – 2021. – № 2 (30). – С. 71–77. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46445957&ysclid=mc014huydf462066976>. – EDN: OIOAQQ. (дата обращения: 28.01.2025).
9. Шатковская Т. В., Гончаров В. И. Электронный документооборот в судебной системе Российской Федерации: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] // Северо Кавказский юридический вестник. – 2021. – № 2. – С. 131–135. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-dokumentoborot-v-sudebnoy-sisteme-rossiyskoy-federatsii-problemy-i-perspektivy/viewer> (дата обращения: 29.01.2025).
10. Гончарова М. А., Гнчарова Н. А. Перегрузка системы высшего образования в условиях формирования цифровой образовательной среды в РФ [Электронный ресурс] // Гаудеамус. – 2019. – Т. 18. – № 4 (42). – С. 7–13. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perezagruzka-sistemy-vysshego-obrazovaniya-v-usloviyah-formirovaniya-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredy-v-rf/viewer> (дата обращения: 29.01.2025).
11. Севостьянова И. Е., Шестова С. Н. Анализ системы образования и рынка труда в условиях цифровых трансформаций // Актуальные вопросы современной науки: теория и практика: материалы V науч.-практ. конф. проф.-преподавательского состава по итогам науч.-исслед. работы за 2020 г., посвященной году науки и технологий. – Севастополь: АТиСО, 2021. – С. 111–115.
12. Крылов К. Д. Социальная справедливость в экономике и социальной защите: к устойчивости и всеобщности посредством права // Социальная справедливость: к устойчивой экономике и обществу для всех: сб. материалов Международ. науч.-практ. конф. Москва, 18–19 февраля 2022 г. – Москва: Московский гуманитарный университет, 2022. – С. 32–38.

13. *Исследование* показало, сколько россиян работают по специальности [Электронный ресурс]. – Опубл. 02.09.2022. – URL: <https://na.ria.ru/20220902/rabota-1813918883.html> (дата обращения: 11.10.2024).
14. *Веред Е. Б., Шпалов А. В.* Исключения по проведению специальной оценки условий труда // Наука. Образование. Современность. – 2023. – № 2. – С. 62–67.
15. *Крылов К. Д.* Современная трансформация российского и международного трудового права [Электронный ресурс] // Трудовое право в России и за рубежом. – 2022. – № 4. – С. 3–6. – URL: – <https://elibrary.ru/item.asp?id=49729960&ysclid=mc02885jlr458684256> (дата обращения: 29.01.2025). – DOI: 10.18572/2221-3295-2022-4-3-6. – EDN: FDQCPQ.

REFERENCES

1. Kalinogorskij A. A. *EvrAzijskaya advokatura*, 2023, No. 6 (65), available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-kak-element-obespecheniya-zaschity-prav-svobod-i-zakonnyh-interesov> (January 29, 2025).
2. Zykina T. A. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Pravo*, 2021, No. 41, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovoy-realnosti-na-regulirovanie-trudovyh-otnosheniy> (January 28, 2025).
3. Markushina E. V. *Zhurnal prikladnyh issledovaniy*, 2022, No. 12, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-protsessov-avtomatizatsii-i-tsifrovizatsii-proizvodstva-na-strukturu-zanyatosti> (October 11, 2024).
4. Pitka S. N. *Etnosocium i mezhnatsional'naya kul'tura*, 2023, No. 176, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-sprosa-na-professii-sostoyaniye-i-perspektivy> (October 11, 2024).
5. Kolesnikova O. N. *Sotsial'no-trudovye issledovaniya*, 2023, No. 4 (53), available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/kadrovyy-defitsit-na-sovremennom-rynke-truda-rossii-proyavleniya-prichiny-trendy-mery-preodoleniya> (October 11, 2024).
6. Novikova M. V. *Sotsial'nye novacii i sotsial'nye nauki*, 2022, No. 1 (6), available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-na-trudovye-otnosheniya> (January 28, 2025).
7. Kolodeznikova Yu. Yu. *Gumanitarnyy nauchnyy zhurnal*, 2023, No. 1-1, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obucheniya-personala-novye-tehnologii-i-problemy-ih-vnedreniya> (January 29, 2025).
8. Karasev A. T., Savos'kin A. V., Meshcheryagina V. A., *Vestnik Ural'skogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii*, 2021, No. 2 (30), pp. 71–77, available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=46445957&ysclid=mc014huydf462066976>, EDN: OIOAQQ, (January 28, 2025).
9. Shatkovskaya T. V., Goncharov V. I., *Severo Kavkazskiy yuridicheskij vestnik*, 2021. No. 2, pp. 131–135, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnyy-dokumentooborot-v-sudebnoy-sisteme-rossiyskoy-federatsii-problemy-i-perspektivy/viewer> (January 29, 2025).
10. Goncharova M. A., Gncharova N. A., *Gaudeamus*, 2019, vol. 18, No. 4 (42), pp. 7–13, available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/perezagruzka-sistemy-vysshego-obrazovaniya-v-usloviyah-formirovaniya-tsifrovoy-obrazovatelnoy-sredy-v-rf/viewer> (January 29, 2025).
11. Sevost'yanova I. E., Shestova S. N., *Aktual'nye voprosy sovremennoy nauki: teoriya i praktika* (Actual issues of modern science: theory and practice:), materials of the V scientific-practical conference of the teaching staff on the results of research work for 2020, dedicated to the year of science and technology, Sevastopol: ATiSO, 2021, pp. 111–115. (In Russ.)
12. Krylov K. D. *Sotsial'naya spravedlivost': k ustojchivoj ekonomike i obshchestvu dlya vsekh* (Social Justice: Towards a Sustainable Economy and Society for All), Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, February 18-19, 2022, Moscow: Moskovskiy humanitarnyy universitet, 2022, pp. 32–38. (In Russ.)
13. <https://na.ria.ru/20220902/rabota-1813918883.html> (October 11, 2024).
14. Vered E. B., Shpalov A. V., *Nauka. Obrazovanie. Sovremennost'*, 2023, No. 2, pp. 62–67. (In Russ.)
15. Krylov K. D. *Trudovoe pravo v Rossii i za rubezhom*, 2022, No. 4, pp. 3–6, available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49729960&ysclid=mc02885jlr458684256> (January 29, 2025), DOI: 10.18572/2221-3295-2022-4-3-6, EDN: FDQCPQ.