

## **ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕНЕНИЯ ТРУДОВОЙ ФУНКЦИИ РАБОТНИКА ПРИ ЦИФРОВИЗАЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ**

научный руководитель: д.ф.н., профессор кафедры истории, философии  
и социальных наук Золотухин В.М.

В статье поднимаются проблемы, связанные с изменениями трудовых функций при внедрении процессов цифровизации и модернизации экономических отношений в современной России, в том числе, связанных с COVID-19. Рассмотрены вопросы не только влияние кризиса на рабочие места и доходы населения, но и как позитивные, так и негативные моменты, связанные с применением дистанционной работы на предприятиях различных форм собственности. Акцентировано внимание на трансформацию трудовых ресурсов различных программ цифровизации, которые привели к появлению работы на интернет-платформах и, в конечном итоге к актуализации ценностей, связанных с неформальными коллектиivistскими отношениями на работе. Затронуты вопросы о правовом регулировании трудовых отношений в новых условиях.

**Ключевые слова:** цифровизация, трудовые ресурсы, удаленная работа, интернет-платформы, цифровые технологии.

Принято считать, что XXI век – время перехода от индустриальной экономике к цифровой. Особенно болезненно данный процесс заметен на уровне трудовых отношений. Благодаря внедрению информационных технологий такие сферы как производство и сервис становятся автоматизированными, что влечет за собой изменение не только трудовой функции наемного работника, но и процесса организации труда. По мнению Л. А. Китрап и И. С. Лолы «влияние кризиса на рабочие места и доходы значительно смягчалось за счёт правительственные схем поддержки и возможности дистанционной работы. С другой – ограниченные возможности потребления во время локдаунов явно способствовали расширению сбережений домашних хозяйств. Одновременное проявление таких тенденций – стабилизация доходов, укрепление сбережений на высоком уровне и снижение потребления – обусловило заметно «мягкие» оценки неопределенности домашними хозяйствами по сравнению с бизнесом» [Китрап, Лола, 2021, С. 9].

Процесс перехода общества от индустриальной экономики к цифровой полностью поменял трудовые отношения. Так, например, внедрение «сквозных» технологий повышает их уровень автоматизации. Казалось, что может быть плохого в автоматизации труда? Людям не нужно больше выполнять сложные поручения, за них это делает компьютер. Но все намного сложнее, общество вынуждено отказываться от многих профессий, которые ещё вчера были очень нужными и уважаемыми (бухгалтер, экономист водитель и т.п.). Это приводит к росту безработицы, в том числе квалифицированных кадров, которым необходимо менять сферу своей профессиональной деятельности.

Для рассмотрения вопросов изменения трудовой функции необходимо определиться с понятиями «цифровая экономика», «цифровизация» и ознакомиться с внедряемой государством программой «Цифровая экономика Российской Федерации» [Программа, 2017] и как она может повлиять на рынок труда и трансформацию трудовых отношений. Под цифровой экономикой принято понимать хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме. Это способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений. Все это способствует созданию и применению информационно-телекоммуникационных технологий. Понятие "цифровизация" можно рассмотреть в узком и широком смыслах. В широком это процесс внедрения цифровых технологий и систем передачи на уровне телекоммуникационных сетей, средств коммутации и управления, обеспечивающих передачу и распределение потоков информации в цифровой форме. В узком она связана с переходом с аналоговой формы представления информации на цифровую.

Понятие "цифровизация" тесно связана с такими терминами, как "Индустрия 4.0" и "Экономика 4.0", направленные на эффективную орга-

низацию производства и управления [Павлова, Моисеев 2019]. «Индустрія 4.0 — новое представление об организации производства и управлении всей цепочкой создания стоимости на протяжении всего жизненного цикла продукции на платформе развития автоматизации и обмена данными, в том числе создание киберфизических систем» [Общественное, 2021, С. 52]. В то же время подчеркивается, что согласно исследованиям НАФИ, доля цифровой грамотности россиян в 2020 году составила всего 27% [Цифровая, 2020]. Именно для преодоления этого негативного момента нацелена реализация программы [Лошкарёв, Шаталова, 2020].

Согласно вышеназванной программе, цифровая экономика будет представлена 3 уровнями:

1. Рынки и отрасли, где производится внедрение цифровых технологий.
2. Платформы и технологии, позволяющие провести внедрение цифровой экономики.
3. Среда, которая создает условия для развития платформ и технологий, и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики, она же включает в себя создание информационной безопасности для реализации проектов цифровой экономики.

На основании реализации «Дорожной карты программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (срок – 2018-2020 гг) выполнено в рамках обеспечения трудовой занятости, например, «2.1.2. Разработана типовая расширяемая структура модели компетенций и перечень компетенций для цифровой экономики, определены базовые компетенции» (iv квартал 2018 года) или «2.4.4. С учетом требований к компетенциям цифровой экономики обновлены образовательные программы всех уровней образования в целях использования в учебной деятельности, в том числе при государственной итоговой аттестации, общепользовательских и профессиональных цифровых инструментов» (iv квартал 2018 года) и т.д. [Дорожная,

2018]. Иными словами, в Российской Федерации созданы все условия для перехода социально-экономических отношений, с точки зрения технологического обеспечения, в цифровой формат. Но, при этом, за рамками не решенными остаются вопросы социального и социокультурного характера, связанные с готовностью и востребованностью со стороны самого человека осуществлять деятельность [Золотухин, 2020] в рамках цифровой экономики, связанную с трансформацией сознания человека [Zolotukhin, Zhukova, 2019] и его духовных оснований [Золотухин, Казаков, 2014; Казаков, 2018].

Влияние различных программ цифровизации на трансформацию трудовых ресурсов, это, прежде всего, изменение функционирования сферы производства и оказания услуг частично или полностью через интернет. Ярким примером использования цифровых технологий является Яндекс такси или Сбербанк России. Цифровизация привела к появлению такой своеобразной работы как работа на интернет-платформах. (например, водители Uber, Яндекс-такси и т.п.). Возник даже специальный термин «работник платформы» со своей спецификой и возможностях удаленной работы. «Удаленка стала катализатором новых запросов к работе и трудовым отношениям. В частности, актуализировались ценности, связанные с неформальными коллективистскими отношениями на работе (team-feedback), которые прежде выглядели не слишком обязательной, а то и архаичной управлеченческой задачей, противоречащей «современному» принципу персональной конкуренции (например, рейтинги или другие символические знаки статуса)» [Климова, Климов, 2021, С. 57].

Изменение форм и способов деятельности юридических лиц и субъектов предпринимательства, в том числе переход на «удаленку» автоматически трансформирует такие сферы как: планирование, управление и контроль, анализ бизнеса, бухгалтерский учет и аudit, формирование и предоставление отчетности, оказание услуг, доставка товаров, логистика, мар-

кетинг. Для компаний использование возможностей цифровых технологий позволяет повысить производительность труда работников, снизить затраты, расширить круг потенциальных покупателей. Электронные технологии применяют даже в сферах АПК (роботизация), экологии (сортировка мусора [Киселева, Михайлов, Михайлова, 2019], внедрение безопасных условий труда [Макридин, Тюленев, Марков, Лесин, Мурко, 2020] и стандартов в сфере неблагоприятного воздействия на окружающую среду [Marasova, Zolotukhin, Zolotukhina, Volkova, Yazevich, 2021]) и ЖКХ («умные» счетчики). Также программа Цифровой экономики подразумевает использование новых технологических решений в промышленности, внедрение прорывных технологий: виртуального моделирования, робототехники, больших данных, предиктивной аналитики, Интернета вещей и других. Это позволит снизить затраты труда, увеличив производительность. С этой точки зрения, в 2021 году Российской Федерацией приняты нормативно-правовые акты, в соответствии с которыми «природопользователи будут нести ответственность за недостоверные сведения, указанные в плане предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов и за нарушение действующих требований. В сферу ответственности попадают компании, добывающие и перерабатывающие углеводородное сырье, занимающиеся переработкой, транспортировкой, хранением и реализацией нефти и нефтепродуктов» [Итоги, 2021].

Данные инновации влияют на структуру рынка труда, глобально трансформируя его. По мнению А. Chepurenko «по некоторым признакам пандемия активизирует в первую очередь неформальную предпринимательскую деятельность, природа и социально-экономические результаты которой не изучены в достаточной степени [Chepurenko, 2021]. Некоторые виды профессий начинают исчезать или уже исчезли, а им на замену пришли новые. К исчезающим профессиям относятся: конвейерные рабочие, бухгалтеры, машинисты, контроллеры в общественном транспорте. Вместо

них на рынке становятся востребованными новые мобильные и гибкие трудовые функции. Как правило, они требуют от работника универсальность знаний и навыков, а также умение быстро подстраиваться под новые обстоятельства.

Человечество с подобным процессом (изменение трудовой функции) встречается не в первый раз. Существует множество исторических примеров того, как новые открытия и технологии влияние на рынок труда. Например, можем вспомнить, появление электричества и двигателей внутреннего сгорания. Данные открытия также влияли на рынок труда. Однако, в прошлом – такие открытия приводили к уменьшению спроса на рабочую силу до того момента, как он начинал процесс появление новых рабочих мест. Главный вопрос на повестке дня – "Как повлияет Экономика 4.0 на появление и разрешение рабочих мест". Низко- и среднеквалифицированные рабочие места наиболее подвержены автоматизации. А вот, программисты или генные инженеры, наоборот, по-прежнему – наиболее востребованные профессии в условиях цифровизации. Признавая, что «в настоящее время российская экономика сталкивается с возрастающим дефицитом трудовых ресурсов. «И, собственно говоря, именно состояние рынка труда является для экономистов одним из лучших индикаторов того, где экономика находится относительно своего потенциала» [В ЦБ, 2021]. В то же время возникают вопросы и требования, связанные с самим работником. А именно, с тем, что «вероятность поиска новой, более подходящей работы выше у тех работников, кто оценивает свою квалификацию как чрезмерную. Избыточная квалификация оказывает негативное влияние на удовлетворенность работой, снижая вероятность чувствовать себя удовлетворенным и повышая риски неудовлетворенности» [Варшавская, 2021, с. 37].

Вследствие образования новых трудовых отношений при цифровизации (дистанционная работа, фриланс, краудворкинг, краудсорсинг и т.п.) возникает необходимость их правового регулирования. Наиболее актуаль-

ным вопросом является: "Становится ли робот субъектом права?" Вероятно, что на этот вопрос следует ответить отрицательно, так как общественные отношения возникают между лицами (физическими, юридическими, государством), а не с виртуальными субъектами (онлайн-платформами, ботами и роботами). Речь идет о таких нестандартных формах занятости, как краудворкинг и краудсорсинг, при которых связь между исполнителем и заказчиком осуществляется посредством онлайн-платформы. Данные отношения уже начинают рассматриваться, но пока остаются вне правового поля во многих странах как Европейского союза, так и ЕАЭС.

В России на повестке дня стоит вопрос о введении цифровых трудовых книжек или электронного реестра, где будут фиксироваться периоды трудовой деятельности работников. В этой связи, необходимо отметить, что «некоторые из применяемых государственными органами мер по борьбе с преступностью (например, меры уголовно-процессуального принуждения) в первом приближении не являются нравственно допустимыми, поскольку допускают ограничения прав лиц, совершивших преступления. В то же время без их применения социально значимые и нравственно одобряемые цели, связанные с защитой жизни и здоровья, собственности, прав и свобод человека и гражданина, общества и государства от преступлений, не будут достигнуты» [Мамедова, Барышева, 2021, С. 132].

Обобщая все вышеперечисленное, можно остановиться на нескольких наиболее ярко выраженных проблемах цифровизации в рамках трудовой деятельности:

1. Неприспособленность нынешнего трудового законодательства к уже наступившей цифровизации труда
2. Нехватка высококвалифицированных работников вновь появившихся профессий

3. Нежелание людей переквалифицироваться и приспособливаться к новым условиям труда, соответственно появление структурной безработицы.

#### Библиографический список

Варшавская Е. Я. Избыточная квалификация российских работников: масштабы, детерминанты, последствия. // Социологические исследования, 2021. – № 11. – С. 37–48. DOI: 10.31857/S013216250016075-5

В ЦБ заявили о приближении экономики России к состоянию перегрева РБК, 30.12.2021 [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/30/12/2021/61cd1f8c9a79474e09e57dcd> (Дата обращения 5.01.2022).

Дорожная карта программы «Цифровая экономика Российской Федерации». 2018. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-28072017-n-1632-r/programma-tsifrovaia-ekonomika-rossiiskoi-federatsii/dorozhnaia-karta/2/> (Дата обращения 5.01.2022).

Золотухин В. М. Социально-философский и культурологический аспекты деятельности человека в рамках цифровой реальности // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки, 2020. – Т. 4. – № 4. – С. 323–329. DOI: <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2020-4-4-323-329>.

Золотухин В. М., Казаков Е. Ф. Особенности «души» русской культуры. // Вестник Кемеровского государственного университета, 2014. – № 4-1 (60). – С. 195–199.

Итоги 2021 года: экологическая безопасность. 30 декабря 2921 [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://mnr.gov.ru/press/news/itogi\\_2021\\_goda\\_ekologicheskaya\\_bezopasnost/](http://mnr.gov.ru/press/news/itogi_2021_goda_ekologicheskaya_bezopasnost/) (Дата обращения 5.01.2022).

Казаков Е. Ф. Душа русской культуры: к определению понятия. // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 2018. – № 45-2. – С. 140–148.

Киселева Т. В., Михайлов В. Г., Михайлова Я. С. О подходах к управлению природоохранной деятельностью предприятий с учетом рисков. // Экономика и управление инновациями, 2019. – № 3 (10). – С. 62–68.

Китраг Л. А., Лола И. С. Новые индикаторы неопределенности в европейской экономике: взлеты и падения оптимизма. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. 10 с.

Климова С. Г., Климов И. А. Опыт перехода российских компаний на удаленную работу в ситуации пандемии. // Социологические исследования, 2021. – № 7. – С. 50–60. DOI: 10.31857/S013216250014470-0

Лошкарёв А. В., Шаталова П. В. Проблемы развития цифровой экономики в России. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2020 – № 9-1 (48) – С. 201–203. DOI: 10.24411/2500-1000-2020-11011.

Мамедова Ф. Ф., Барышева К. А. Уголовно-правовой запрет на несообщение о преступлении (правовые и нравственные аспекты) // Право. Журнал Высшей школы экономики. 2021. – № 5. – С. 122–147. DOI: 10.17323/2072-8166.2021.5.122.147.

Микридин Е. В., Тюленев М.А., Марков С. О. Лесин Ю. В., Мурко Е. В. Использование вскрышных пород для повышения экологической безопасности угледобывающего региона. // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2020. – № 12. – С. 89–102.

Общественное мнение – 2020. М.: Левада-Центр, 2021 – 152 с.

Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" Утверждена Правительством Российской Федерации от 28 июля 2017 г. N 1632-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sudact.ru/law/rasporiazhenie-pravitelstva-rf-ot-28072017-n-1632-r/programma-tsifrovaia-ekonomika-rossiiskoi-federatsii/> [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/2369d7266adb33244e178738f67f181600cac9f2/) (Дата обращения 5.01.2022).

Павлова И. В. Моисеев В. О. Цифровая экономика: проблемы и перспективы. // экономики Вектор экономики, 2019. – № 11 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.vectoreconomy.ru](http://www.vectoreconomy.ru). СМИ ЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666 (Дата обращения 5.01.2022).

Цифровая грамотность россиян: исследование 2020. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/tsifrovaya-gramotnost-rossiyan-issledovanie-2020/> (Дата обращения 27.09.2020).

Chepurenko A. (2021) Entrepreneurship: New Challenges and Strategies. Foresight and STI Governance, 15(4), 5–7. DOI: 10.17323/2500-2597.2021.4.5.7.

*Marasova D., Zolotukhin V.M., Zolotukhina N.A., Volkova O., Yazevich M.* Chemical monitoring of the socio-ecological situation in resource-producing regions. В сборнике: E3S Web of Conferences. VIth International Innovative Mining Symposium. 2021. C. 02003.

Zolotukhin V. M., Zhukova O. I. Man and transformation of his socio-cultural values in the ethnical-national aspect. Smart Innovation, Systems and Technologies. 2019. T. 139. C. 772-777.

**A. E. Zubkova**

*T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University, Kemerovo, Russia*

## **PROBLEMS OF CHANGING THE LABOR FUNCTION OF AN EMPLOYEE DURING DIGITALIZATION AND MODERNIZATION OF ECONOMIC PROCESSES**

supervisor: D. F. N., Professor of history, philosophy and social Sciences Zolotukhin V. M.

The article raises problems related to changes in labor functions during the introduction of digitalization processes and modernization of economic relations in modern Russia, including those related to COVID-19. The issues of not only the impact of the crisis on jobs and incomes of the population, but also both positive and negative aspects associated with the use of remote work at enterprises of various forms of ownership are considered. Attention is focused on the transformation of labor resources of various digitalization programs, which led to the emergence of work on Internet platforms and, ultimately, to the actualization of values associated with informal collectivist relations at work. The questions about the legal regulation of labor relations in the new conditions are raised.

**Keywords:** digitalization, human resources, remote work, Internet platforms, digital technologies.