

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ольга Васильевна ЗОНОВА<sup>a,\*</sup>,  
Оксана Борисовна ШЕВЕЛЕВА<sup>b</sup>

<sup>a</sup> кандидат экономических наук,  
доцент кафедры финансов и кредита,  
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева (КузГТУ),  
Кемерово, Российская Федерация  
zov.fk@kuzstu.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-9891-6281>  
SPIN-код: 9207-9500

<sup>b</sup> кандидат экономических наук,  
доцент кафедры финансов и кредита,  
Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева (КузГТУ),  
Кемерово, Российская Федерация  
shob.fk@kuzstu.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-9469-2460>  
SPIN-код: 6127-6404

\* Ответственный автор

### История статьи:

Рег. № 244/2022  
Получена 16.05.2022  
Получена в  
доработанном виде  
27.06.2022  
Одобрена 07.07.2022  
Доступна онлайн  
15.08.2022

УДК 331.1

JEL: J01, J21, J60

### Ключевые слова:

трансформация,  
цифровизация, труд,  
компетенции, риски

### Аннотация

**Предмет.** Процессы цифровой трансформации, а также связанные с ними риски и возможности.

**Цели.** Исследование проблем социально-трудовых отношений, определение перечня предметных областей для формирования общепрофессиональных компетенций работников.

**Методология.** Применены методы логического анализа.

**Результаты.** Установлено, что трансформация социально-трудовых отношений в условиях цифровизации существенным образом проявляется в изменении форм занятости. Переход к краткосрочным трудовым договорам, распространение нерегулярной и неустойчивой занятости влечет сокращение социальных гарантий.

**Выводы.** В условиях широкого распространения цифровых технологий современный работник должен обладать определенным набором общепрофессиональных компетенций в таких областях, как информационные технологии, основы предпринимательства, финансовая грамотность, психология труда, тайм-менеджмент, основы проектной деятельности.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2022

**Для цитирования:** Зонова О.В., Шевелева О.Б. Трансформация трудовых отношений в условиях цифровой экономики: новые вызовы и перспективы развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. – Т. 18, № 8. – С. 1452 –1467.  
<https://doi.org/10.24891/ni.18.8.1452>

---

Один из наиболее чувствительных индикаторов изменений в рыночной экономике – рынок труда [1]. Развитие научно-технического прогресса, цифровизация различных сфер человеческой деятельности оказывают существенное влияние на социально-трудовые отношения. Появляются дополнительные возможности для дальнейшего развития:

- ускорение экономического роста [2, 3];
- повышение производительности труда и конкурентоспособности производства [4];
- рост благосостояния и качества жизни населения [5];
- формирование качественно новых принципов организации бизнеса, экономики, а в итоге – общества в целом путем трансформации социально-трудовой сферы [6].

Однако следует отметить и негативные аспекты научно-технического прогресса. Например Дж. Кейнс отмечал риски экспансии машинного производства и свидетельствовал об опережении темпов открытия новых способов экономного использования труда над темпами выявления новых методов его применения [7]. Автоматизация производства чревата тем, что технологии, заменяя труд на капитал, могут приводить к потере заработка, вынуждая рабочих искать новое место для применения своей квалификации [3].

Ретроспективный анализ показывает, что вновь появляющиеся технологии в большей степени способствуют созданию новых рабочих мест, чем ликвидации существующих. Так, индустриальная революция повлекла за собой автоматизацию ткацкого производства, в результате которой численность работников, требуемых для создания погонного метра ткани, существенно снизилась, а это, в свою очередь, способствовало сокращению стоимости товара и многократно увеличило спрос [8]. Таким образом, новые для того времени технологии преобразовали процесс производства, способствовали изменению набора компетенций ткачей, однако усовершенствование технологии не привело к полному вытеснению человеческого труда.

В ближайшее время, по прогнозам экспертов, работы заменят человека на опасной (добыча полезных ископаемых, атомная энергетика и пр.) и монотонной работе [9]. С одной стороны, это приведет к сокращению объемов сложного и опасного для человека труда, с другой стороны – высвободит 28–40 млн чел. [10]. Кроме того, по мнению ряда исследователей, автоматизация не ограничится только этими отраслями и аспектами трудовой деятельности [11]. Представители консалтинговой компании McKinsey считают, что к 2036 г. может быть автоматизировано до 50% работ, к 2066 г. – 99%<sup>1</sup>.

В настоящее время мы можем наблюдать поляризацию занятости, которая проявляется в сокращении рабочих мест, в том числе в результате автоматизации производства (*табл. 1*); в уменьшении денежных доходов работников, имеющих низкую квалификацию. Актуализируется проблема некоего разрыва во времени между возникновением потребности в трудовой силе соответствующей квалификации и подготовкой специалистов. Однако повышение спроса на высоквалифицированных специалистов (в том числе в ИТ-сфере), сокращение времени на поиск работы в результате использования различных интернет-сервисов – это положительные факторы развития рынка труда.

Таким образом, цифровизация несет новые риски, и, прежде всего, социальные. Основной риск – это высвобождение большого количества рабочих мест в результате внедрения цифровых технологий в трудовые процессы. Возможно, говорить о наличии структурной безработицы на рынке труда преждевременно, но исключать это явление нельзя. Степень риска незанятости в условиях становления цифровой экономики имеет прямую зависимость от уровня гибкости трудового рынка и эластичности безработицы [12].

Исчезновение ряда профессий возможно, но в краткосрочной перспективе, при постепенном внедрении цифровых продуктов в трудовую деятельность из-за их высокой стоимости, это явление будет связано, скорее, с вытеснением человека из процесса выполнения определенных функций. При этом создаваемые рабочие места будут более технологичными [8]. Динамика создания высокопроизводительных рабочих мест представлена в *табл. 2*.

---

<sup>1</sup> Цифровая Россия: новая реальность.

URL: <https://www.tadviser.ru/images/c2/Digital-Russia-report.pdf>

Авторы настоящего исследования придерживаются мнения, что безработица не является следствием внедрения цифровых технологий, а, скорее вызвана несоответствием компетенций части работников потребностям современного рынка труда<sup>2</sup> (табл. 3, 4). В условиях высоких темпов цифровизации следствием описанных процессов становится замещение ряда ранее востребованных профессиональных компетенций новыми, более актуальными [13].

Темпы цифровизации стремительны, что позволяет говорить о быстром исчезновении одних профессиональных компетенций и их полном замещении другими. В 2016 г. Давосский экономический форум обозначил переход к четвертой промышленной революции путем «интернетизации» различных сфер жизни общества, а в настоящее время специалисты говорят о переходе в скором времени к Индустрии 5.0 – пятой промышленной революции, которая способна объединить искусственный интеллект, цифровизацию и потенциальные возможности человека.

Президент России В.В. Путин неоднократно подчеркивал необходимость создания современной научно-технической базы, которая будет опережать темп роста производительности труда и в основе которой будут лежать механизмы цифровизации, новых прорывных технологий, подготовки современных кадров. Однако такой переход невозможно осуществить без создания гибкого рынка труда с новыми направлениями занятости, в том числе на основе использования информационных ресурсов [14].

Цифровизация оказывает непосредственное воздействие на рынок труда и трудовые отношения, требуя их адаптации к текущим реалиям как с позиции сущностных признаков, так и с учетом современного правового регулирования [15]. В мае 2017 г. Президент России утвердил Стратегию развития информационного общества на 2017–2030 годы<sup>3</sup>, где указано, что главным инструментом обеспечения высокого уровня эффективности цифровой экономики выступает внедрение технологии обработки данных, способствующей уменьшению затрат на производство продукции. Целью при этом является формирование в стране общества знаний, создание новой технологической платформы для развития экономической и социальной сфер, улучшения качества жизни граждан, а также повышение уровня

<sup>2</sup> Мифы о роботах: почему цифровизация не приведет к безработице.

URL: <https://www.forbes.ru/obshchestvo/373267-mify-o-robotah-pochemu-cifrovizaciya-ne-privedet-k-bezrabotice>

<sup>3</sup> Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203).

URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919>

производства путем широкого внедрения отечественных информационных технологий, обеспечение устойчивого долгосрочного развития Российской Федерации и ее конкурентоспособности на мировых рынках.

В июне 2017 г. была утверждена Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», в которой указано, что в основу формирования рынка труда должна быть положена цифровая экономика, при этом цифровые данные рассматриваются как основной фактор социально-экономических отношений, обеспечивающий экономический рост и национальный суверенитет страны, повышение ее конкурентоспособности, улучшение качества жизни граждан. Согласно Программе, использование цифровых технологий будет способствовать изменению структуры экономики и образования, производственных отношений и в целом повседневной человеческой жизни. Формирование цифровой экономики предусматривает не только необходимость совершенствования системы образования с целью обеспечения различных сфер народного хозяйства компетентными кадрами, но и создание системы мотивации к овладению современными компетенциями, активизацию участия населения в развитии цифровизации.

В развитие вопросов цифровизации в 2019 г. был утвержден Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»<sup>4</sup>, согласно которому одной из приоритетных задач, поставленных на федеральном уровне, является подготовка высококвалифицированных кадров для цифровой экономики наряду с развитием цифровых технологий и цифрового государственного управления, формированием информационной инфраструктуры и информационной безопасности, обеспечением нормативного регулирования цифровой среды.

В современном мире профессиональные компетенции стремительно изменяются, что происходит в течение жизни приблизительно одного поколения, поэтому возрастает актуальность концепции «образование длиною в жизнь». Предиктором овладения социально-трудовыми компетенциями в цифровом мире становится формирование транспрофессионализма, что обусловлено конвергенцией социально-профессиональных компетенций на основе индивидуальных образовательных траекторий на протяжении всего периода

<sup>4</sup>Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президентом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7).

URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854/?ysclid=15jyprivb6p588701492](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/?ysclid=15jyprivb6p588701492)

профессиональной жизни работников<sup>5</sup>. Однако существует риск, что темпы переквалификации высвобождаемых работников будут отставать от внедрения цифровых технологий [9].

В процессе трансформации трудовых отношений происходят и положительные изменения. В частности, наблюдается смена подходов к подготовке кадров: например, Министерство образования и науки Российской Федерации работает над изменением подходов к защите выпускных квалификационных работ через программу «Стартап как диплом»<sup>6</sup>. Студент формирует знания, умения и навыки, проектные и предпринимательские компетенции, а следовательно, происходят изменения, способствующие повышению качества трудовой жизни.

Однако, помимо положительных изменений, имеются вопросы, требующие дополнительного изучения и осмысливания. Высокая конкуренция на рынке труда обостряется и путем широкого распространения нестандартных форм занятости, не требующих постоянного нахождения работников на стационарных рабочих местах. Это становится возможным именно в условиях трансформации социально-трудовых отношений, где предметами и средствами труда становятся портативные мобильные устройства и персональные компьютеры.

Следствием распространения нестандартной занятости становится «размывание» границ между типичной и атипичной занятостью, обусловленное изменением ценностных установок. В настоящее время многие работники отдают предпочтение не только финансовой стороне вопроса, но и гибкому графику, возможности работать дистанционно. По оценкам экспертов, доля «электронных фрилансеров» в общей численности фрилансеров растет [16].

Развитие новых формы занятости имеет обширный спектр последствий как для рынка труда, так и для условий труда. Мобильное автоматизированное рабочее место является более гибким и автономным, расширяет трудовые возможности, но параллельно возникает опасность интенсификации работы, увеличиваются уровень стресса и продолжительность рабочего времени, происходит «размывание границ» между работой и личной жизнью [8]. Вызывает беспокойство тот факт, что гибкость занятости

<sup>5</sup> Зеер Э.Ф. Методология развития транспрофессионализма субъектов социономических профессий // Образовательные технологии. 2018. № 3. С. 46–59.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-razvitiya-transprofessionalizma-subektov-sotsionomicheskikh-professiy/viewer>

<sup>6</sup> Стартап как диплом. URL: [https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT\\_ID=25900](https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=25900)

способствует снижению ее стабильности, подрывая позиции работников на рынке труда, а также уменьшению уровня заработков и росту их дифференциации [17].

Одновременно с этим вскрываются и более серьезные проблемы: «размывание» статуса наемного работника, негативные последствия для системы социального страхования, сложности в обеспечении мобильности и защищенности трудящихся, особенно в условиях прерывистости профессиональной траектории. Использование форм атипичной занятости может провоцироваться как уклонением от социально-трудовых нормативов, установленных нормативно-правовыми актами, так и от уплаты налогов [18].

В табл. 5 сгруппированы результаты трансформации социально-трудовых отношений в условиях формирования цифровой экономики, а также обусловленные этими процессами риски и открывающиеся возможности [19]. Очевидно, что практически любые возможности экономического развития в долгосрочной перспективе и связанные с этим направления трансформации социально-трудовых отношений способствуют формированию отдельных негативных последствий на рынке труда в краткосрочной перспективе и несут за собой определенные риски, но в то же время открывают новые возможности развития. Высокая скорость происходящих изменений приводит не только к смене традиционных профессий, но и к корректировке квалификационных требований.

В условиях увеличивающейся конкуренции работник, чтобы быть специалистом высокого уровня, должен в полной мере обладать компетенциями, составляющими основу его профессиональной деятельности. Однако, на наш взгляд, широкое распространение цифровых технологий вызывает необходимость формирования у работников определенного набора общепрофессиональных знаний, умений и навыков (табл. 6).

Таким образом, трансформация трудовых отношений в условиях цифровой экономики усиливает роль компетенций, основанных на критическом мышлении, всесторонней эрудиции, проектной работе, знании основ финансовой грамотности, психологии труда, ИТ-технологий, а также актуализирует социально-профессиональные компетенции путем формирования индивидуальных образовательных траекторий на протяжении трудовой жизни работников.

**Таблица 1**

**Российская Федерация: создание и ликвидация рабочих мест (2017–2020 гг.)**

**Table 1**

**The Russian Federation: Job creation and closure for 2017–2020**

Показатель	2017	2018	2019	2020
Общее число созданных рабочих мест, тыс.	2 179,6	2 217,8	1 975,5	2 018,8
Общее число ликвидированных рабочих мест, тыс.	2 214,5	1 929,7	1 912	2 074,1
Сальдо, тыс.	-34,9	288,1	63,5	-55,3

*Источник:* авторская разработка по данным Росстата

*Source:* Authoring, based on the Rosstat data

**Таблица 2**

**Российская Федерация: рабочие места и занятость населения (2017–2020 гг.)**

**Table 2**

**The Russian Federation: Jobs and employment for 2017–2020**

Показатель	2017	2018	2019	2020
Количество высокопроизводительных рабочих мест, тыс. чел.	17 114	19 638,3	20 732,8	21 946,6
Отношение количество высокопроизводительных рабочих мест к среднегодовой численности занятого населения, %	23,8	27,4	29,2	31,6

*Источник:* авторская разработка по данным Росстата

*Source:* Authoring, based on the Rosstat data

**Таблица 3**

**Российская Федерация: распределение безработных по уровню образования, тыс. чел. (2017–2019 гг.)**

**Table 3**

**The Russian Federation: Breakdown of the unemployed by level of education for 2017–2019, thousand people**

Уровень образования	2017	2018	2019
Высшее	819	758	740
Среднее профессиональное	795	722	687
Среднее общее	1 156	1 076	998
Основное общее	361	342	332
Не имеют основного общего образования	41	40	30

*Источник:* авторская разработка по данным Росстата

*Source:* Authoring, based on the Rosstat data

**Таблица 4**

Российская Федерация: численность безработных, тыс. чел. (2017–2019 гг.)

**Table 4**

The Russian Federation: Number of the unemployed for 2017–2019, thousand people

Год	Численность безработных
2017	3 969
2018	3 658
2019	3 465

Источник: авторская разработка по данным Росстата

Source: Authoring, based on the Rosstat data

**Таблица 5**

Риски и возможности, обусловленные трансформацией  
социально-трудовых отношений

**Table 5**

Risks and opportunities arising from the transformation of social and labor relations

Направления трансформации социально-трудовых отношений	Риски
Цифровизация различных сфер человеческой деятельности. Роботизация	Высвобождение трудовых ресурсов. Структурная безработица
Глобализация рынка труда	Высокая конкуренция на рынке труда. Распространение нестандартных форм занятости без обеспечения социальных гарантий. Миграция трудовых ресурсов
Трансформация содержания профессий	Изменение квалификационных требований к работнику. Изменение требований к системе профессионального образования
Возникновение новых средств и предметов труда	Увеличение доли работников в информационном пространстве
Появление нестандартных форм занятости	Отсутствие социальных гарантий. Прекаризация и флексибилизация рынка труда

*Продолжение*

Направления трансформации социально- трудовых отношений	Возможности
Цифровизация различных сфер человеческой деятельности. Роботизация	Переобучение. Появление высокопроизводительных рабочих мест
Глобализация рынка труда	Трудовая мобильность. Снижение безработицы. Появление новых рабочих мест
Трансформация содержания профессий	Постоянная актуализация профессиональных компетенций с использованием дистанционных технологий без отрыва от производственного процесса
Возникновение новых средств и предметов труда	Удаленная работа без необходимости присутствия на стационарном рабочем месте
Появление нестандартных форм занятости	Свобода маневра на рынке труда. Возможности для дополнительного заработка

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

**Таблица 6**

**Классификация предметных областей, в рамках которых формируются общепрофессиональные компетенции**

**Table 6**

**A classification of subject areas within which general professional competencies are formed**

Предметные области	Характеристики компетенций
IT-технологии	Работник владеет портативными мобильными устройствами и персональными компьютерами, которые составляют основу цифровизации различных современных трудовых процессов
Основы предпринимательства	Работник способен открывать малый бизнес, формировать инновационно-производственную структуру малого предприятия и участвует в реализации текущих процессов
Финансовая грамотность	Работник способен самостоятельно выбирать путь повышения материального благосостояния и финансовой независимости, планировать потребности на всех этапах жизненного цикла предприятия с учетом имеющихся финансовых возможностей
Психология труда	Работник способен социально и профессионально адаптироваться к меняющимся условиям трудовых отношений, готов к постоянному повышению профессиональных компетенций и избегать связанных с этим психологических стрессов и проблем
Тайм-менеджмент	Работник способен грамотно управлять временными ресурсами, планировать и оптимизировать рабочий день, разделять индивидуальную и коллективную жизнь
Основы проектной деятельности	Работник способен самостоятельно или в группе осуществлять с учетом имеющихся ресурсов разработку и создание объекта (продукта), предусмотренного заданной целью

*Источник:* авторская разработка

*Source:* Authoring

**Список литературы**

1. Кознов А.Б. Влияние цифровизации на рынок труда // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 4-2. С. 177–179.  
URL: <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-10778>
2. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег. М.: Бизнеском, 2013. 402 с.
3. Шваб К. Четвертая промышленная революция. М.: Эксмо, 2018. 285 с.
4. Авдеева И.Л., Полянин А.В., Головина Т.А. Цифровизация промышленных экономических систем: проблемы и последствия современных технологий // Известия Саратовского университета.

Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2019. Т. 19. Вып. 3. С. 238–245. URL: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-3-238-245>

5. Андреева Г.Н., Бадальянц С.В., Богатырева Т.Г. и др. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография. Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2018. 131 с.
6. Садовая Е.С. Цифровая экономика и новая парадигма рынка труда // Мировая экономика и международные отношения. 2018. Т. 62. № 12. С. 35–45. URL: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-12-35-45>
7. Keynes J.M. Economic Possibilities for Our Grandchildren. In: Essays in Persuasion. London, Palgrave Macmillan, 2010, pp. 321–332.  
URL: [https://doi.org/10.1007/978-1-349-59072-8\\_25](https://doi.org/10.1007/978-1-349-59072-8_25)
8. Федорова А.Э., Чудиновских М.В., Борзенко Е.И. и др. Трансформация трудовых отношений: факторы социального загрязнения: монография. Екатеринбург: ЮНИКА, 2019. 178 с.
9. Земцов С.П. Смогут ли роботы заменить людей? Оценка рисков автоматизации в регионах России // Инновации. 2018. № 4. С. 49–55.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smogut-li-roboty-zamenit-lyudey-otsenka-riskov-avtomatizatsii-v-regionah-rossii/viewer>
10. Земцов С.П., Баринова В.А., Семенова Р.И. Риски цифровизации и адаптация региональных рынков труда в России // Форсайт. 2019. Т. 13. № 2. С. 84–96.  
URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.2.84.96>
11. Кергроуч С. Индустрия 4.0: новые вызовы и возможности для рынка труда // Форсайт. 2017. Т. 11. № 4. С. 6–8.  
URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2017.4.6.8>
12. Янченко Е.В. Рынок труда в условиях цифровизации: возможные риски субъектов трудовых отношений // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2020. № 51. С. 110–128.  
URL: <https://doi.org/10.17223/19988648/51/6>
13. Кузнецов Н.В. Изменение структуры занятости и профессионально-квалификационных требований в эпоху цифровизации экономики // Современные проблемы науки и образования. 2018. № 5.  
URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27992&ysclid=15k3hw53zj545722090>

14. Потапова Н.Д., Потапов А.В. К вопросу о цифровизации трудовых отношений: теоретические и практические аспекты // Цифровое право. 2021. Т. 2. № 2. С. 45–64.  
URL: <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-2-45-64>
15. Томашевский К.Л. Цифровизация и ее влияние на рынок труда и трудовые отношения (теоретический и сравнительно-правовой аспекты) // Вестник Санкт-Петербургского университета. Право. 2020. Т. 11. Вып. 2. С. 398–413. URL: <https://doi.org/10.21638/spbu14.2020.210>
16. Колесникова Т.В., Перчинская Н.П. Фриланс – нестандартная форма занятости, инновационная тенденция на современном рынке труда // Инновации. 2014. № 5. С. 42–46.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/frilans-nestandardnaya-forma-zanyatosti-innovatsionnaya-tendentsiya-na-sovremennom-rynke-truda/viewer>
17. Гимпельсон В.Е. Временная занятость в России: данные, уровень, динамика, распространность // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2004. Т. 8. № 2. С. 225–245.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vremennaya-zanyatost-v-rossii-dannye-uroven-dinamika-rasprostranennost/viewer>
18. Mähönen E. Labour Market Reforms, Institutions, and the Quality of Employment: Should We All Follow German Hartz Model in Reforming Labour Markets? Jyväskylä, Jyväskylä University School of Business and Economics, 2015, 100 p.
19. Добрычева И.В. Прекаризация и флексибилизация занятости (на примере Кемеровской области) // Экономика труда. 2019. Т. 6. № 2. С. 873–882. URL: <https://doi.org/10.18334/et.6.2.40502>

### Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

## **TRANSFORMATION OF LABOR RELATIONS IN THE DIGITAL ECONOMY: NEW CHALLENGES AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

**Ol'ga V. ZONOVA<sup>a\*</sup>,**  
**Oksana B. SHEVELEVA<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University (KuzSTU),  
Kemerovo, Russian Federation  
zov.fk@kuzstu.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-9891-6281>

<sup>b</sup> T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University (KuzSTU),  
Kemerovo, Russian Federation  
shob.fk@kuzstu.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-9469-2460>

\* Corresponding author

---

**Article history:**

Article No. 244/2022  
Received 16 May 2022  
Received in revised form 27 June 2022  
Accepted 7 July 2022  
Available online 15 August 2022

**JEL classification:**

J01, J21, J60

**Keywords:**

transformation,  
digitalization, labor,  
competencies, risks

**Abstract**

**Subject.** This article analyzes the processes of digital transformation and the risks and opportunities associated with them.

**Objectives.** The article aims to investigate the problems of social and labor relations and determine the list of subject areas for the formation of general professional competencies of employees.

**Methods.** For the study, we used a logical analysis.

**Results.** The article finds that the transformation of social and labor relations in the context of digitalization is significantly manifested in a change in the forms of employment.

**Conclusions.** The transition to short-term employment contracts, the spread of irregular and unstable employment entails a reduction in social guarantees. In the context of the widespread use of digital technologies, a modern employee should master a certain set of general professional competencies in many areas.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2022

---

**Please cite this article as:** Zonova O.V., Sheveleva O.B. Transformation of Labor Relations in the Digital Economy: New Challenges and Development Prospects. *National Interests: Priorities and Security*, 2022, vol. 18, iss. 8, pp. 1452–1467.  
<https://doi.org/10.24891/ni.18.8.1452>

---

## **References**

1. Koznov A.B. [Influence of digitalization on the labor market]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk = International Journal of Humanities and Natural Sciences*, 2020, no. 4-2,

pp. 177–179. (In Russ.)

URL: <https://doi.org/10.24411/2500-1000-2019-10778>

2. Keynes J.M. *Obshchaya teoriya zanyatosti, protsenta i deneg* [The General Theory of Employment, Interest and Money]. Moscow, Bizneskom Publ., 2013, 402 p.
3. Schwab K. *Chetvertaya promyshlennaya revolyutsiya* [The Fourth Industrial Revolution]. Moscow, Eksmo Publ., 2018, 285 p.
4. Avdeeva I.L., Polyanin A.V., Golovina T.A. [Industrial economic systems' digitalization: problems and consequences of modern technologies]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo = Izvestiya of Saratov University. Economics. Management. Law*, 2019, vol. 19, iss. 3, pp. 238–245. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.18500/1994-2540-2019-19-3-238-245>
5. Andreeva G.N., Badal'yants S.V., Bogatyreva T.G. et al. *Razvitiye tsifrovoi ekonomiki v Rossii kak klyuchevoi faktor ekonomiceskogo rosta i povysheniya kachestva zhizni naseleniya: monografiya* [Development of the digital economy in Russia as a key factor of economic growth and improving the quality of life of the population: a monograph]. Nizhny Novgorod, Professional'naya nauka Publ., 2018, 131 p.
6. Sadovaya E.S. [Digital economy and a new paradigm of the labor market]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya = World Economy and International Relations*, 2018, vol. 62, iss. 12, pp. 35–45. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.20542/0131-2227-2018-62-12-35-45>
7. Keynes J.M. Economic Possibilities for Our Grandchildren. In: Essays in Persuasion. London, Palgrave Macmillan, 2010, pp. 321–332.  
URL: [https://doi.org/10.1007/978-1-349-59072-8\\_25](https://doi.org/10.1007/978-1-349-59072-8_25)
8. Fedorova A.E., Chudinovskikh M.V., Borzenko E.I. et al. *Transformatsiya trudovykh otnoshenii: faktory sotsial'nogo zagryazneniya: monografiya* [Transformation of labor relations: factors of social pollution: a monograph]. Yekaterinburg, YUNIKA Publ., 2019, 178 p.
9. Zemtsov S.P. [Will robots be able to replace people? Assessment of automation risks in the Russian regions]. *Innovatsii = Innovations*, 2018, no. 4, pp. 49–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/smogut-li-roboty->

zamenit-lyudey-otsenka-riskov-avtomatizatsii-v-regionah-rossii/viewer  
(In Russ.)

10. Zemtsov S.P., Barinova V.A., Semenova R.I. [The risks of digitalization and the adaptation of regional labor markets in Russia]. *Forsait = Foresight and STI Governance*, 2019, vol. 13, no. 2, pp. 84–96. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.2.84.96>
11. Kergroach S. [Industry 4.0: New Challenges And Opportunities for the Labour Market]. *Forsait = Foresight and STI Governance*, 2017, vol. 11, no. 4, pp. 6–8. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.17323/2500-2597.2017.4.6.8>
12. Yanchenko E.V. [Labour market in the conditions of digitalization: possible risks of subjects of labour relations]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika = Tomsk State University Journal of Economics*, 2020, no. 51, pp. 110–128. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.17223/19988648/51/6>
13. Kuznetsov N.V. [Changes in the structure of employment and professional qualification requirements in the economy digitalization period]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2018, no. 5. (In Russ.)  
URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27992&ysclid=l5k3hw53zj545722090>
14. Potapova N.D., Potapov A.V. [On the issue of digitalization of labor relations: Theoretical and practical aspects]. *Tsifrovoe pravo = Digital Law Journal*, 2021, vol. 2, no. 2, pp. 45–64. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.38044/2686-9136-2021-2-2-45-64>
15. Tomashevskii K.L. [Digitalization and its impact on the labour market and employment relations (theoretical and comparative legal aspects)]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Pravo = Vestnik of Saint Petersburg University. Law*, 2020, vol. 11, no. 2, pp. 398–413. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.21638/spbu14.2020.210>
16. Kolesnikova T.V., Perchinskaya N.P. [Freelance as a non-standard employment, the innovative trend of the modern labor market]. *Innovatsii = Innovations*, 2014, no. 5, pp. 42–46. URL:  
<https://cyberleninka.ru/article/n/frilans-nestandartnaya-forma-zanyatosti-innovatsionnaya-tendentsiya-na-sovremennom-rynke-truda/viewer> (In Russ.)

17. Gimpel'son V.E. [Temporary employment in Russia: data, incidence, dynamics and diffusion]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = The HSE Economic Journal*, 2004, vol. 8, no. 2, pp. 225–245.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vremennaya-zanyatost-v-rossii-dannye-uroven-dinamika-rasprostranennost/viewer> (In Russ.)
18. Mähönen E. Labour Market Reforms, Institutions, and the Quality of Employment: Should We All Follow German Hartz Model in Reforming Labour Markets? Jyväskylä, Jyväskylä University School of Business and Economics, 2015, 100 p.
19. Dobrycheva I.V. [Precarization and flexibilization of employment (on the example of the Kemerovo Area)]. *Ekonomika truda = Russian Journal of Labor Economics*, 2019, vol. 6, no. 2, pp. 873–882. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.18334/et.6.2.40502>

#### **Conflict-of-interest notification**

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.