

## ОСОБЕННОСТИ НОВЫХ ФОРМ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

О.С. Резникова<sup>1</sup>, [os@crimea.com](mailto:os@crimea.com), <https://orcid.org/0000-0001-8715-224X>  
И.В. Цыганкова<sup>2</sup>, [icygankova@list.ru](mailto:icygankova@list.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0125-4910>

<sup>1</sup> Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Россия

<sup>2</sup> Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Санкт-Петербурге, Россия

**Аннотация.** Целью публикации является анализ особенностей новых форм занятости населения РФ в условиях цифровизации экономики с учетом динамики макроэкономических показателей РФ и определение индикаторов устойчивой и неустойчивой занятости населения. Задачи исследования: провести анализ особенностей занятости населения в условиях цифровой трансформации, в том числе по группам работников отраслей информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Гипотеза исследования – цифровая трансформация влияет как положительно, так и отрицательно на занятость в экономике, структуризация индикаторов занятости населения позволит оценить масштабы занятости и влияние новых форм занятости, требующих использования цифровых технологий в секторе ИКТ и других секторах РФ. В статье использованы системный анализ, статистические методы анализа данных. Авторами показано, что изменения в сфере занятости вызваны в том числе переходом к более сложным видам деятельности с использованием цифровых технологий, что меняет формы занятости. Ситуацию на рынке труда целесообразно оценивать во взаимосвязи с анализом сектора ИКТ, оценкой состояния занятости в рамках новых форм, получивших развитие благодаря цифровизации экономики. Авторами дополнена классификация индикаторов занятости с учетом цифровой трансформации, используются данные, отражающие численность и параметры работающих с применением цифровых платформ, организаций, применяющих труд дистанционных работников. Проанализирован уровень подготовки кадров цифровой экономики, показатели занятости и заработной платы в разрезе видов деятельности: сфера информационных технологий в целом; телекоммуникации; производство информационно-телекоммуникационных систем; оптовая торговля товарами, связанными с информационно-телекоммуникационными технологиями; прочие услуги в сфере информационных технологий. Сделан вывод о том, что цифровые инструменты создают широкие возможности поддержки и развития устойчивой занятости в рамках дистанционной и виртуальной форм работы, что позволит разработать направления регулирования рынка труда, предложить комплекс мер с учетом индикаторов цифровой трансформации.

**Ключевые слова:** идентификация, индикаторы цифровой экономики, ИКТ, макроэкономические показатели, формы занятости населения

**Для цитирования:** Резникова О.С., Цыганкова И.В. Особенности новых форм занятости населения в условиях цифровизации экономики // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2024. Т. 18, № 3. С. 121–131. DOI: 10.14529/em240309

Original article  
DOI: 10.14529/em240309

## FORMS OF EMPLOYMENT IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

**O.S. Reznikova**<sup>1</sup>, *os@crimea.com*, <https://orcid.org/0000-0001-8715-224X>  
**I.V. Tsygankova**<sup>2</sup>, *icygankova@list.ru*, <https://orcid.org/0000-0003-0125-4910>

<sup>1</sup> V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

<sup>2</sup> North-Western Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia

**Abstract.** This paper analyzes the new forms of employment in Russia in the context of the digitalization of the economy and considering macroeconomic indicators to determine the sustainable employment of the population. The study analyzes the features of employment in the context of the digital transformation, including by groups of workers in the information and communication technology (ICT) industries. The hypothesis is that the digital transformation has both a positive and a negative impact on employment; structuring the indicators of employment will allow us to assess the scale of employment and the impact of new forms of employment that require the use of digital technologies. The article uses system analysis and statistical methods of data analysis. The authors show that changes in employment are caused by the transition to more complex types of activity using digital technologies, which changes the forms of employment. It is recommended to assess the situation in the labor market in conjunction with an analysis of the ICT sector to reveal new forms of employment that have developed due to the digitalization of the economy. The authors supplemented the classification of employment indicators, data reflecting the number and parameters of employees using digital platforms, and organizations using remote workers. The level of staff training in the digital economy, and employment and wage indicators were analyzed by: the ICT sector as a whole; telecommunications; the production of ICT systems; wholesale trade in goods related to ICT; other services in the field of ICT.

It was concluded that digital tools can create opportunities for supporting and developing sustainable employment in remote and virtual forms of work allowing the development of key areas of labor market regulation. A set of measures for digital transformation indicators was proposed.

**Keywords:** identification, indicators of the digital economy, ICT, macroeconomic indicators, forms of employment of the population

**For citation:** Reznikova O.S., Tsygankova I.V. Forms of employment in the context of digitalization. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Economics and Management*, 2024, vol. 18, no. 3, pp. 121–131. (In Russ.). DOI: 10.14529/em240309

### Введение

Актуальность исследования обусловлена тем, что под влиянием цифровой трансформации меняются формы занятости, появляются новые проблемы на рынке труда, обостряется дисбаланс спроса и предложения, расширяется сфера неустойчивой занятости, что меняет подходы и методы регулирования рынка труда, как следствие, необходим постоянный мониторинг и анализ преимуществ и ограничений новых форм занятости, безработицы и трудовой миграции.

### Теория и методы

Проблемы занятости в современной экономике, практика и новые подходы к регулированию активно обсуждаются в экономической науке. Так, В.Н. Бобков и Е.В. Одинцова обращают внимание на то, что типичным явлением современного рынка труда является неустойчивая занятость, с харак-

терными чертами краткосрочных трудовых отношений и снижения качества условий труда [1, с. 504]. О.В. Синявская и С.С. Бирюкова отмечают, что новые формы занятости влияют на структуру занятости, например, работа посредством платформ стимулировала «платформенных работников», которых с правовой точки зрения нельзя отнести ни к работающим по найму, ни к самозанятым [2, с. 5]. С одной стороны, такая форма занятости расширяет возможности трудоустройства, а также возможности получения дополнительного источника дохода, а с другой – способствует развитию неустойчивых трудовых отношений.

Цифровизация оказывает влияние на занятость как развитых, так и развивающихся странах, появились такие новые формы занятости, как дистанционная, платформенная, фриланс. Так, исследуя воздействие цифровизации на сферу социаль-

но-трудовых отношений и занятость в Кении, С. Моменьи, А. Риечи, И. Хатете подчеркивают, что навыки работы с цифровыми технологиями и использование цифровых платформ повышают конкурентоспособность работников на рынке труда и способствуют быстрому распространению информации, причем не только на официально оформленных рабочих местах, но и в неформальном секторе [3]. М. Квирквая и М. Шенгелия также обращают внимание на то, что в условиях высокого уровня безработицы в Грузии (в 2020–2021 гг. который составлял около 20 %) [4], развитие цифровых технологий и появление цифровых платформ рассматривается как инновационные решение в области трудоустройства, создания новых возможностей для работников. В целом для развивающихся стран отмечается положительное влияние цифровизации на рынок труда, способствующей снижению уровня безработицы.

В то же время новые формы занятости (платформенная, фриланс) могут влиять на распространение неустойчивой занятости и снижать социальную защищенность работников. Данную точку зрения разделяют многие российские авторы, например, Е.А. Савельева подчеркивает, что крупные бизнес-структуры в условиях глобальной конкуренции стремятся монополизировать отдельные сектора экономики, используя цифровые инструменты, в том числе трудовые цифровые платформы [5, с. 469–471]. О.В. Забелина и Ф.И. Мирзабалаева доказывают, что платформенная занятость несет серьезные риски для сферы социально-трудовых отношений: риск неоплаты труда, отсутствие четких критериев качества выполненной работы и т. д. [6, с. 407–421]. Высокие риски для работников в условиях платформенной занятости отмечают О.Д. Никонова, М.А. Фатеев [7, с. 127–129].

Исследователи европейских стран при анализе атипичных (нестандартных) форм занятости, получивших распространение под влиянием цифровизации, делают вывод, что наряду с определенными преимуществами для работников (развитие гибкости рынка труда) проявляются и существенные недостатки, заключающиеся, по мнению С. Гунгерта, в нестабильности и неустойчивости занятости [8]. Автор также отмечает, что даже «благополучные» с точки зрения стабильности формы занятости, такие как дистанционная занятость, виртуальная занятость, могут отрицательно влиять на здоровье вследствие перегрузок работников и отсутствия четкого разделения свободного и рабочего времени. Подобной точки зрения придерживаются Р. Вегнер и М. Шредер [9]. Недостатки дистанционной работы с точки зрения экономической безопасности подчеркивает Е.А. Савельева [10, с. 274–275].

Большинство отечественных и зарубежных исследователей отмечают, что новые формы занятости, характеризующиеся стабильностью трудо-

вых отношений, позитивно влияют на положение работников. Ф.И. Мирзабалаева и О.В. Забелина акцентируют внимание на том, что благодаря дистанционной занятости в период пандемии удалось сохранить рабочие места во многих секторах экономики [11, с. 1557–1558]. Немецкие исследователи Г. Ланг и К. Хофер-Фишангер подчеркивают, что дистанционная работа позволила сохранить здоровье и работоспособность многим сотрудникам частных организаций [12]. М. Фриц и Т. Штэдтер подчеркивают, что дистанционная занятость имеет важное значение для предприятий со средней численностью сотрудников, а также для международных компаний [13, с. 61–65].

М. Тамм, Р. Бахман и Р. Фельдер при исследовании атипичной занятости различных групп населения делают вывод о том, что в Германии увеличилась численность занятых на такого рода работе, что обеспечивает определенные преимущества женщинам, позволяет увеличить продолжительность трудовой жизни населения [14, с. 216–223].

При анализе занятости в условиях фриланса, большинство российских и зарубежных исследователей приходят к выводу о том, что, несмотря на нестабильность трудовых отношений, этот формат занятости предоставляет дополнительные возможности трудоустройства и определенные преимущества, особенно молодым работникам. Фрилансеры могут самостоятельно планировать график работы, успешно комбинируя профессиональную и личную жизнь, по мнению А.Е. Мрачковского и Т.В. Телятниковой [15, с. 130]. Д.В. Голованова и О.М. Дудина приводят данные, согласно которым часть фрилансеров на рынке труда очень успешна и занимает хорошие позиции, это в основном креативная молодежь с высоким уровнем образования, хорошо владеющая цифровыми технологиями [16, с. 1253–1255]. Ряд исследователей отмечает, что фриланс как форма занятости получил развитие благодаря цифровизации и интеллектуализации труда [17, с. 1703; 18, с. 1441–1443].

Отмечено, что в экономически развитых странах в последние годы не наблюдается существенного роста занятых в рамках нестандартных форм занятости, связанных с цифровизацией экономики [19, с. 470–478].

Обзор отечественных и зарубежных источников позволяет сделать вывод о двойственном влиянии новых форм занятости, появившихся в связи с развитием цифровых технологий: с одной стороны, платформенная занятость и фриланс способствуют развитию нестабильной занятости, в то время как другие (дистанционная, виртуальная) улучшают положение работника на рынке труда.

Для обработки статистической информации использовались индексный и графический методы, метод системного анализа, позволяющие выявить основные тенденции занятости трудоспособного

населения, определить индикаторы устойчивой и неустойчивой занятости.

**Результаты**

С использованием цифровых технологий меняется повседневная жизнь занятого трудоспособного населения, появляются новые формы, меняются социально-трудовые отношения, возникают новые требования к видам работ, услугам, информационным системам и сервисам.

Общие изменения в экономике представлены основными макроэкономическими показателями РФ (табл. 1).

Анализируя основные макроэкономические параметры в РФ за период с 2010–2022 гг., можно отметить увеличение валового внутреннего продукта. ВВП за 12 лет увеличился на 31,3 %, ВВП на душу населения увеличился на 222,6 %, ввод в действие общей площади жилых домов, общей площади жилых помещений – на 75,9 %.

Динамика экономики влияет и на качественные составляющие трудовых характеристик насе-

ления за счет приобретения знаний, специальности, профессиональной квалификации и опыта трудовой деятельности, цифровых компетенций. Это влияет на показатели занятости и безработицы (табл. 2).

Среднегодовая численность занятых снизилась за 12-летний период на 0,4 %, численность безработных значительно снизилась, величина снижения составила 53,2 %, а численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости населения, составила 35,5 % от уровня 2010 г. На наш взгляд, изменение численности занятых обусловлено снижением лиц трудоспособного возраста в Российской Федерации, в то время как уровень безработицы менялся под влиянием многих факторов, в том числе связан с развитием цифровой экономики.

Под влиянием цифровизации увеличивается численность рабочих мест в рамках виртуальной и дистанционной занятости, фриланса. Согласно результатам опроса, проведенного Институтом

**Таблица 1**

**Основные макроэкономические показатели в РФ за период с 2010–2022 гг.**

Показатели	Годы					Абс. темп, (+,–) 2022/ 2010 гг.	Относ. темп, % 2022/ 2010 гг.
	2010	2015	2020	2021	2022		
Валовой внутренний продукт (ВВП), млрд руб.	46308,5	83087,4	107658,1	135295,0	153435,2	107126,7	331,3
на душу населения, тыс. руб.	324,2	565,4	728,9	919,0	1045,8	721,6	322,6
в % к предыдущему году	104,5	98,0	97,3	105,6	97,9	–6,6	93,7
Оборот розничной торговли, млрд руб.	16512,0	27526,8	33873,7	39472,0	42577,0	26065	257,9
в % к предыдущему году	106,5	90,0	96,8	107,8	93,5	–13	87,8
Платные услуги населению, млрд руб.	4943,5	8050,8	9294,24	11370,9	12919,5	7976	261,3
в % к предыдущему году	101,5	98,9	85,44	117,2	105,0	3,5	103,4
Индекс потребительских цен, декабрь к декабрю предыдущего года, %	108,8	112,9	104,9	108,4	111,9	3,1	102,8
Ввод в действие общей площади жилых домов, млн м <sup>2</sup> общей площади жилых помещений	58,4	85,3	82,2	92,6	102,7	44,3	175,9
в % к предыдущему году	97,6	101,4	100,2	112,7	111,0	13,4	113,7

*Составлено авторами по данным:* Валовой внутренний продукт по источникам доходов, годовые данные // Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 15.05.2024 Социальное положение и уровень жизни населения России. 2021: стат. сб. / Росстат М., 2021. 373 с. или [Электронный ресурс]: URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc\\_pol\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc_pol_2021.pdf) (дата обращения: 03.05.2024).

статистических исследований и экономики знаний Высшей школы экономики, 58,6 % организаций применяют дистанционный формат работы, телетруд распространен в различных секторах экономики (табл. 3). Наиболее широко используется дистанционная работа в финансовом секторе и сфере информационных технологий.

Более половины обследованных авторами опроса организаций в таких секторах, как торговля, производство, строительство, транспорт используют дистанционный формат работы. Дистанци-

онная занятость применяется даже там, где, казалось бы, нет условий для ее использования (сфера транспорта, строительный, сельскохозяйственный, энергетический сектора). Это подтверждает утверждение ряда авторов о том, что, несмотря на окончание пандемии, дистанционная занятость сохранила свое значение и продолжает развиваться.

Цифровизация повлияла на развитие платформенной занятости. Согласно данным Росстата, в 2022 г. в трудовые отношения с использованием цифровых платформ были вовлечены более 3 млн

Таблица 2

## Показатели занятости и безработицы в РФ

Занятость и безработица	Годы					Абс. темп, (+,-)	Относ. темп, %
	2010	2015	2020	2021	2022		
Показатели						2022/ 2010	2022/ 2010
Среднегодовая численность занятых, млн человек	71,5	72,4	69,6	70,8	71,2	-0,3	99,6
в процентах к предыдущему году	100,1	99,1	97,9	101,8	100,6	0,5	100,5
Численность безработных, тыс. человек	5544	4264	4321	3 631	2 951	-2593	53,2
Численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости населения, тыс. человек	1589	1 001	2 773	777	564	-1025	35,5

Составлено авторами по данным: Рабочая сила, занятость и безработица в России – 2022 г. // Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13211> (дата обращения: 15.05.2024). Социальное положение и уровень жизни населения России. 2021: Стат.сб. / Росстат М., 2021. 373 с. или [Электронный ресурс]: URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc\\_pol\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc_pol_2021.pdf) (дата обращения: 03.05.2024).

Таблица 3

Использование дистанционной занятости в различных секторах экономики в РФ в 2023 г.  
(% от числа обследованных организаций)

Сектор экономики	Удельный вес организаций и предприятий, использующих дистанционный формат работы (% от общей численности организаций данного сектора)
Финансы	83,0
Информационные технологии и телеком	75,7
Торговля	62,5
Производство	58,9
Строительство	54,3
Транспорт	53,6
Добыча полезных ископаемых	42,9
Энергетический сектор	40,0
Сельскохозяйственный сектор	36,8
Жилищно-коммунальное хозяйство	32,9

Источник: Дистанционная занятость: масштабы распространения в компаниях// Мониторинг цифровой трансформации бизнеса. Выпуск 5. URL: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/913237964.pdf> (дата обращения: 07.07.2024).

чел. (табл. 4). Следует отметить, что до 2022 г. Росстат не вел учет численности занятых, работающих с использованием цифровых платформ, что является свидетельством изменений масштабов и значимости платформенной занятости.

Анализируя данные табл. 4, можно отметить, что несмотря на общепринятое мнение, согласно которому в новые формы занятости с применением цифровых технологий вовлечена преимущественно молодежь, среди использующих цифровые платформы для работы наиболее велика численность работников среднего возраста (30–39 лет, 40–49 лет). Работу с использованием цифровых платформ выбирают преимущественно лица с высшим и средним профессиональным образованием (специалисты среднего звена). Численность лиц с низким уровнем образования, использующих цифровые платформы для профессиональной деятельности, невелика.

Следует отметить, что для регулирования занятости населения целесообразна структуризация индикаторов занятости. Классификация работников на группы на основе индикаторов неустойчивой занятости предложена в работе Е.В. Одиной, выделены следующие группы: устойчиво занятые, переходная группа, неустойчиво занятые [20, с. 102]. Но, на наш взгляд, в условиях цифровой трансформации экономики перечень индикаторов

неустойчивой занятости требует расширения (см. рисунок), поскольку цифровая трансформация способствует развитию новых форм занятости, отличных от стандартной в рамках долгосрочного трудового договора, необходимо принимать во внимание индикаторы, характеризующие положение на рынке труда таких групп работников, как фрилансеры, самозанятые, лица, осуществляющие трудовую деятельность при посредничестве цифровых платформ.

В настоящее время сложно провести анализ состояния рынка труда по индикаторам, предложенными авторами (см. рисунок), поскольку Росстат, учитывает не все показатели, необходимые для анализа данных по дополненной классификации. В этой связи необходимы дальнейшие исследования в данной сфере.

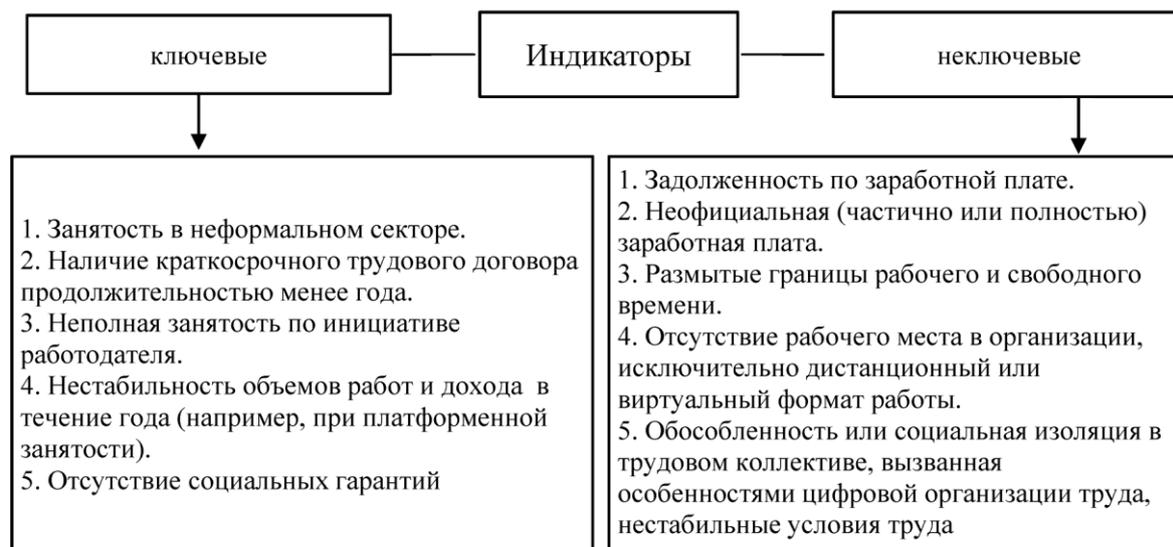
Создание цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг увеличивает устойчивую занятость населения по индикаторам цифровой экономики, в связи с этим проанализируем индикаторы цифровой экономики РФ сектора ИКТ (табл. 5). Анализируя среднесписочную численность работников ИКТ, можно отметить, что наблюдается увеличение на 15 % в 2022 г. по сравнению с уровнем 2021 г., небольшое увеличение на 3,4 % – по предоставлению прочих ИТ-услуг.

**Таблица 4**

**Платформенная занятость в РФ в 2022 г., тыс. чел.**

Показатель	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Численность занятых посредством использования цифровых платформ	3 469	3 726	3 462	3 351
В том числе в возрасте, лет:				
15–19	15	16	21	12
20–29	673	741	715	638
30–39	1 310	1 423	1 319	1 208
40–49	896	936	844	868
50–59	455	489	438	480
60–69	113	112	118	138
70 и старше	6	9	6	7
По уровню образования:				
высшее	1 641	1 850	1 700	1 566
среднее профессиональное по программе подготовки специалистов среднего звена	817	792	773	763
среднее профессиональное по программе подготовки квалифицированных служащих (рабочих)	468	453	419	456
среднее общее	474	530	468	464
основное общее	67	97	100	100
не имеют основного общего	2	4	2	1

*Составлено авторами по данным: Труд и занятость в России. 2023. Стат. сб./ Росстат. М: 2023. С. 59.*



**Индикаторы неустойчивой занятости работников организаций в условиях цифровизации**  
Составлено авторами

Таблица 5

## Среднесписочная численность работников ИКТ, тыс. чел.

№ п/п	Сектор ИКТ	2021 г.	2022 г.	Темп роста 2022 к 2021 г.
1	Отрасль информационных технологий	593,0	681,8	115,0
2	Прочие IT-услуги	117,8	121,8	103,4
3	Телекоммуникации	356,0	339,5	95,4
4	Производство ИКТ	169,8	165,6	97,5
5	Оптовая торговля ИКТ-товарами	48,8	48,6	99,6

Составлено авторами по данным: Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. С. 72.

По остальным отраслям работников сектора ИКТ произошло снижение в анализируемом периоде: на 4,6 % – по телекоммуникациям; на 2,5 % – по производству ИКТ; 0,4 % – по оптовой торговле ИКТ-товарами. Изменения численности работников сектора ИКТ связано с ростом зарплаты в этом секторе (табл. 6).

Анализируя среднемесячную номинальную заработную плату работников организаций сектора ИКТ по видам экономической деятельности, можно отметить, что внутри сектора она существенно отличается. Хотя в 2022 г. произошел рост заработной платы по экономике в целом на 114,0 %, а по сектору ИКТ в отрасли информационных технологий увеличение в 2022 г. составило 127,9 % от уровня 2021 г. На это повлияло увеличение подготовки кадров цифровой отрасли, уве-

личилась конкуренция за рабочие места, наблюдался рост численности студентов, обучающихся по направлениям информационных технологий и смежных областей образования, связанных с интенсивным использованием ИКТ (табл. 7).

По программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих рост составил в 2022 г. 7,5 % от уровня 2021 г. или 107,1 % от общей численности студентов. По программам подготовки специалистов среднего звена наблюдается рост в 2022 г., который составил 11,5 % от уровня 2021 г. или 107,4 % от общей численности студентов.

Это оказывает положительную динамику подготовки кадров в секторе ИКТ, тем самым увеличивая занятость населения, в частности молодежи в условиях цифровизации.

Таблица 6

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций сферы информационно-коммуникационных технологий по видам экономической деятельности

№	Сферы экономики	2021 г., тыс. руб.	2022 г., тыс. руб.	Темп роста, %
1	Сфера информационных технологий в целом	118	151	127,9
2	Прочие услуги в сфере информационных технологий	124	136	109,7
3	Телекоммуникации	89	101	113,5
4	Производство информационно-телекоммуникационных систем	76	85	111,8
5	Оптовая торговля товарами, связанными с информационно-телекоммуникационными технологиями	69	77	111,6
6	Экономика в целом	57	65	114,0

Составлено авторами по данным: Цифровая экономика: 2024: краткий статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 124 с. или [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/892396113.pdf> (дата обращения: 01.06.2024).

Таблица 7

Численность студентов, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, по ключевым укрупненным группам профессий и специальностей в сфере информационных технологий и смежных областей образования, связанных с интенсивным использованием ИКТ (на начало учебного года)

№	Годы	2021/2022 гг.		2022/2023 гг.		Темп роста, %	
		тыс. человек	в % от общей численности	тыс. человек	в % от общей численности	тыс. человек	в % от общей численности
1	Программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих	40,2	7,0	43,2	7,5	107,5	107,1
2	Программы подготовки специалистов среднего звена	347,0	12,1	387,0	13,0	111,5	107,4

Составлено авторами по данным: Цифровая экономика: 2024: краткий статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневецкий, Л.М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. 124 с. или [Электронный ресурс]. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/892396113.pdf> (дата обращения: 01.06.2024).

### Обсуждение и выводы

В Российской Федерации за исследуемый 12-летний период наблюдается незначительное снижение среднегодовой численности занятых на 0,4 %, а также значительное снижение численности безработных – 46,8 %. Одним из важных факторов, повлиявших на снижение значений показателей безработицы, является цифровизация, влияние которой проявляется в том, что, во-первых, динамично развивается сектор информационно-коммуникационных технологий, во-вторых – существенное распространение получили новые формы занятости: дистанционная работа, виртуальная занятость, фриланс, платформенная занятость в других секторах экономики. Трансформация рынка труда под влиянием цифровизации имеет как преимущества, так и недостатки, преимуще-

ствами является создание новых рабочих мест, возможность использования труда работников других регионов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, что позволяет снизить уровень безработицы, особенно среди социально уязвимых групп населения, повысить уровень занятости в депрессивных регионах. Недостатком является то, что определенная часть вновь создаваемых рабочих мест в рамках новых форм занятости находится в секторе неустойчивой занятости. Анализ данных показал, что развитие собственно сектора информационно-коммуникационных технологий способствует развитию устойчивой занятости населения (стабильно высокий спрос на профессии работников сферы ИКТ, долгосрочная занятость, высокий уровень оплаты труда в сравнении с другими секторами).

Выделение индикаторов неустойчивой занятости, а также группировка работников организаций по наличию и концентрации индикаторов неустойчивой занятости позволяют выявить масштабы неустойчивой занятости и качественный состав неустойчиво занятых. Полученные выводы могут быть использованы для определения ключевых направлений регулирования рынка труда и разра-

ботки комплекса мер по снижению уровня неустойчивой занятости. Цифровые инструменты создают широкие возможности поддержки и развития устойчивой занятости в рамках дистанционной и виртуальной форм работы, снижение ограничений и негативных явлений будет положительно влиять на эффективность рынка труда в современных условиях.

### Список литературы

1. Значимые индикаторы неустойчивой занятости и их приоритетность / В.Н. Бобков, Е.В. Одинцова, Т.В. Иванова, Т.В. Чашина // *Уровень жизни населения регионов России*. 2022. Т. 18, № 4. С. 502–520. DOI: 10.19181/lspr.2022.18.4.7
2. Платформенная занятость: определение и регулирование / О.В. Синявская, С.С. Бирюкова, А.П. Аптекарь и др. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 77 с.
3. Momeni S., Riechi A., Khatete I. Digital Skills and the Use of Digital Platforms in the Informal Sector: a Case Study Among Jua Kali Artisans in Nairobi in Kenya // *International Journal for Research in Vocational Education and Training*. 2024. Vol. 11(1). P. 96–118. DOI: /10.13152/ijrvet.11.1.5
4. Kvirkaia M., Shengelia M. Unemployment and Digital Labor Platforms in Georgia // *European Scientific Journal*. 2024. Vol. 20 (37). P. 126–136. DOI: 10.19044/esj.2024.v20n37p126
5. Савельева Е.А. Подходы к нормативно-правовому регулированию платформенной занятости в контексте обеспечения социально-экономической безопасности России при переходе к цифровой экономике // *Экономическая безопасность*. 2020. Т. 3, № 4. С. 469–488.
6. Забелина О.В., Мирзабалаева Ф.И. Социально-демографический профиль российской платформенной занятости // *Лидерство и менеджмент*. 2024. Т. 11, № 1. С. 407–421. DOI: 10.18334/lim.11.1.120152
7. Никонова О.Д., Фатеев М.А. Управление рынком труда в условиях развития платформенной занятости // *Лидерство и менеджмент*. 2022. Т. 9, № 1. С. 127–136.
8. Gungert S. Atypische Beschäftigung von Männern und Frauen in Deutschland. *Arbeit in Deutschland*. Dezember 2016. URL: [https://www.researchgate.net/publication/289971991\\_Atypische\\_Beschäftigung\\_von\\_Männern\\_und\\_Frauen\\_in\\_Deutschland](https://www.researchgate.net/publication/289971991_Atypische_Beschäftigung_von_Männern_und_Frauen_in_Deutschland) (дата обращения: 17.05.2024).
9. Wegner R., Schröder M., Poschadel B., Baur X. Belastung und Beanspruchung durch alternierende Telearbeit // *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*. 2014. Vol. 61(1). P. 14–20. DOI: 10.1007/bf03344977
10. Савельева Е.А. Экономическая безопасность дистанционного труда: практика цифровых платформ и проблемы нормативно-правового обеспечения // *Экономическая безопасность*. 2020. Т. 3, № 3. С. 273–284.
11. Забелина О.В., Мирзабалаева Ф.И. Институт дистанционной занятости: особенности и характеристики развития в российской экономике // *Экономика труда*. 2023. Т. 10, № 10. С. 1553–1568.
12. Lang G., Hofer-Fischanger K. Betriebliche Absichten für Gesundheitsförderliche Telearbeit nach dem COVID-19-Lockdown in 2020 // *Prävention und Gesundheitsförderung*. 2022. Vol. 18 (2). DOI: 10.1007/s11553-022-00956-y
13. Fritz M., Städter T. Erkenntnisse aus COVID-19 – Was bedeutet diese für die Rolle der Telearbeit in internationalen, mittelständischen Unternehmen? // *Erkenntniseaus COVID-19 für zukünftiges Pändemiemanagement*. 2022. P. 61–88. DOI: 10.1007/978-3-658-38667-2\_4
14. Tamm M., Bachman R., Felder R. Erwerbstätigkeit und atypische Beschäftigungim Lebenszyklus – ein Kohortenvergleich für Deutschland // *Perspective der Wirtschaftspolitik*. 2017. Vol. 18 (3). P. 216–223. DOI: 10.1515/pwp-2017-0016
15. Мрачковский А.Е., Телятникова Т.В., Абдреисова Д.Ж. Особенности развития и применения фриланса в современных условиях // *Экономика труда*. 2023. Т. 10, № 1. С. 121–134.
16. Голованова Д.В., Дудина О.М. Прекариат: возможна ли успешность на рынке труда (на примере фрилансеров) // *Креативная экономика*. 2019. Т. 13, № 6. С. 1253–1268.
17. Тагаров Б.Ж. Факторы развития рынка фриланса в информационной экономике // *Креативная экономика*. 2018. Т. 12, № 10. С. 1703–1714.
18. Дудина О.М., Голованова Д.В. Социальный портрет молодых российских фрилансеров // *Креативная экономика*. 2018. Т. 12, № 9. С. 1441–1456.

19. Kelle B., Seifert H. Atypische Beschäftigung in Abwertstrend? // WSI-Mitteilungen. 2023. Vol. 76 (6). P. 470–478.
20. Одинцова Е.В. Реализация трудового потенциала работников в качестве их занятости и уровня жизни домохозяйств // Уровень жизни населения регионов России. 2023. Т. 19, № 1. С. 99–111.

#### References

1. Bobkov V.N., Odintsova E.V., Ivanova T.V., Chashchina T.V. Significant indicators of precarious employment and their priority. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii* [Living standards of the population of Russian regions], 2022, vol. 18, no. 4, pp. 502–520. (In Russ.) DOI: 10.19181/isprr.2022.18.4.7
2. Sinyavskaya O.V., Biryukova S.S., Apothecary A.P., Gorvat E.S., Grishchenko N.B., Gudkova T.B., Kareva D.E. *Platformennaya zanyatost': opredelenie i regulirovanie* [Platform employment: definition and regulation]. Moscow, 2021. 77 p.
3. Momenyi C., Riechi A., Khatete I. Digital Skills and the Use of Digital Platforms in the Informal Sector: a Case Study Among Jua Kali Artisans in Nairobi in Kenya. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 2024, vol. 11(1), pp. 96–118. DOI: /10.13152/ijrvet.11.1.5
4. Kvirkaia M., Shengelia M. Unemployment and Digital Labor Platforms in Georgia. *European Scientific Journal*, 2024, vol. 20 (37), pp. 126–136. DOI: 10.19044/esj.2024.v20n37p126
5. Savelyeva E.A. Approaches to the regulatory and legal regulation of platform employment in the context of ensuring Russia's socio-economic security during the transition to the digital economy. *Ekonomicheskaya bezopasnost'* [Economic security], 2020, vol. 3, no. 4, pp. 469–488. (In Russ.)
6. Zabelina O.V., Mirzabalaeva F.I. Socio-demographic profile of Russian platform employment. *Leadership and management*, 2024, vol. 11, no. 1, pp. 407–421. (In Russ.) DOI: 10.18334/lm.11.1.120152
7. Nikonova O.D., Fateev M.A. Labor market management in the context of the development of platform employment. *Leadership and management*, 2022, vol. 9, no. 1, pp. 127–136. (In Russ.)
8. Gungert S. *Atypische Beschäftigung von Männern und Frauen in Deutschland. Arbeit in Deutschland*. Dezember 2016. URL: [https://www.researchgate.net/publication/289971991\\_Atypische\\_Beschäftigung\\_von\\_Männern\\_und\\_Frauen\\_in\\_Deutschland](https://www.researchgate.net/publication/289971991_Atypische_Beschäftigung_von_Männern_und_Frauen_in_Deutschland) (accessed: 17.05.2024).
9. Wegner R., Schröder M., Poschadel B., Baur X. Belastung und Beanspruchung durch alternierende Telearbeit. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 2014, vol. 61(1), pp. 14–20. DOI: 10.1007/bf03344977
10. Savelyeva E.A. Economic safety of remote work: practice of digital platforms and problems of regulatory support. *Ekonomicheskaya bezopasnost'* [Economic security], 2020, vol. 3, no. 3, pp. 273–284. (In Russ.)
11. Zabelina O.V., Mirzabalaeva F.I. Institute of Distance Employment: features and characteristics of development in the Russian economy. *Ekonomika truda* [Labor economics], 2023, vol. 10, no. 10, pp. 1553–1568. (In Russ.)
12. Lang G., Hofer-Fischanger K. Betriebliche Absichten für Gesundheitsförderliche Telearbeit nach dem COVID-19-Lockdown in 2020. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 2022, vol. 18 (2). DOI: 10.1007/s11553-022-00956-y
13. Fritz M., Städter T. Erkenntnisse aus COVID-19 – Was bedeutet diese für die Rolle der Telearbeit in internationalen, mittelständischen Unternehmen? *Erkenntnisse aus COVID-19 für zukünftiges Pandemiemanagement*, 2022, pp. 61–88. DOI: 10.1007/978-3-658-38667-2\_4
14. Tamm M., Bachman R., Felder R. Erwerbstätigkeit und atypische Beschäftigung im Lebenszyklus – ein Kohortenvergleich für Deutschland. *Perspective der Wirtschaftspolitik*, 2017, vol. 18 (3), pp. 216–223. DOI: 10.1515/pwp-2017-0016
15. Mrachkovsky A.E., Telyatnikova T.V., Abdreisova D.J. Features of the development and application of freelancing in modern conditions. *Ekonomika truda* [Labor economics], 2023, vol. 10, no. 1, pp. 121–134. (In Russ.)
16. Golovanova D.V., Dudina O.M. Precariat: is success possible in the labor market (on the example of freelancers). *Kreativnaya ekonomika* [Creative economics], 2019, vol. 13, no. 6, pp. 1253–1268. (In Russ.)
17. Tagarov B.J. Factors of the freelance market development in the information economy. *Kreativnaya ekonomika* [Creative economics], 2018, vol. 12, no. 10, pp. 1703–1714. (In Russ.)
18. Dudina O.M., Golovanova D.V. Social portrait of young Russian freelancers. *Kreativnaya ekonomika* [Creative economics], 2018, vol. 12, no. 9. S. 1441–1456. (In Russ.)
19. Kelle B., Seifert H. Atypische Beschäftigung in Abwertstrend? *WSI-Mitteilungen*, 2023. Vol. 76 (6), pp. 470–478.
20. Odintsova E.V. Realization of the labor potential of workers in the quality of their employment and the standard of living of households. *Uroven' zhizni naseleniya regionov Rossii* [Living standards of the population of regions of Russia], 2023, vol. 19, no. 1, pp. 99–111. (In Russ.)

*Информация об авторах*

**Резникова Ольга Сергеевна**, доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры менеджмента предпринимательской деятельности, Институт «Таврическая академия», Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, Симферополь, Россия; os@crimea.com

**Цыганкова Инга Владимировна**, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики факультета экономики и финансов, Северо-Западный институт управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы, Санкт-Петербург, Россия; icygankova@list.ru

*Information about the authors*

**Olga S. Reznikova**, DSc (Economics), Professor of the Department of Entrepreneurial Management, Institute “Tavrisheskaya Academy”, V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia; os@crimea.com

**Inga V. Tsygankova**, DSc (Economics), Professor of the Department of Economics, Faculty of Economics and Finance, North-Western Institute of Management of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, St. Petersburg, Russia; icygankova@list.ru

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

*The Authors declare that there is no Conflict of Interest.*

*Статья поступила в редакцию 10.07.2024*

*The article was submitted 10.07.2024*