



DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2023.3.6>

UDC 332:331.5(470+571)
LBC 65.049(2Рос)240.5

Submitted: 03.07.2023
Accepted: 17.07.2023

REGIONAL SPECIFICS OF THE LONG-TERM DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN LABOR MARKET

Elena S. Materova

Samara State University of Economics, Samara, Russian Federation

Tatiana V. Koryakina

Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,
Lipetsk, Russian Federation

Nadezhda V. Klimovskikh

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russian Federation

Abstract. *The aim of the study* is to identify long-term trends in the Russian labor market and analyze the changes resulting from the emergence of new factors in the external environment as a result of the pandemic, as well as to develop economic policy tools to stabilize the labor market in Russian regions and overcome the negative long-term trends in it. *Methodology.* The study is built using the method of theoretical analysis as well as the method of comparison. The method of economic analysis is used to study the indicators of the state of the labor market in the regions in 2010–2020, and the graphical method is used to visualize the results. The method of systematization and systematic approach allow for the formation of recommendations for public administration authorities to ensure a balanced development of the labor market. *Results.* The study revealed the growth of regional labor market tension indicators in 2010–2019, as well as the aggravation of their dynamics in the pandemic year 2020. It was determined that the level of hidden unemployment decreased during the pandemic. We have revealed that the possibilities of online employment partially compensated for the relief of tension in the Russian labor market for the population of the regions of the country. The authors substantiated the expediency of implementing economic, organizational, and institutional measures of public policy to stabilize the situation in the labor market in the regions of Russia and to overcome the emerging contradictions. The results obtained can serve as a methodological basis for the development of regional programs to support employment and prevent unemployment.

Key words: labor market, transformation, changes, pandemic, employment, unemployment, public policy.

Citation. Materova E.S., Koryakina T.V., Klimovskikh N.V. Regional Specifics of the Long-Term Development of the Russian Labor Market. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika* [Journal of Volgograd State University. Economics], 2023, vol. 25, no. 3, pp. 65-79. (in Russian). DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2023.3.6>

УДК 332:331.5(470+571)
ББК 65.049(2Рос)240.5

Дата поступления статьи: 03.07.2023
Дата принятия статьи: 17.07.2023

РЕГИОНАЛЬНАЯ СПЕЦИФИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ТРУДА В ДОЛГОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ

Елена Сергеевна Матерова

Самарский государственный экономический университет, г. Самара, Российская Федерация

Татьяна Валерьевна Корякина

Липецкий филиал Финансового университета при Правительстве РФ, г. Липецк, Российская Федерация

Надежда Валерьевна Климовских

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, Российская Федерация

Аннотация. Цель исследования состоит в выявлении долгосрочных тенденций на российском рынке труда и анализе изменений, произошедших в результате возникновения новых факторов внешней среды в результате пандемии, а также разработке инструментария экономической политики по стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодолению негативных долгосрочных трендов на нем. **Методология.** Исследование построено с использованием метода теоретического анализа, а также метода сравнения. С помощью метода экономического анализа исследуются показатели состояния рынка труда регионов в период 2010–2021 гг., графический метод используется для наглядности представления результатов. Метод систематизации и системный подход позволяют сформировать рекомендации для органов государственного управления по обеспечению сбалансированного развития рынка труда. **Результаты.** Выявлен рост показателей напряженности рынка труда регионов в 2010–2019 гг., а также усугубление их динамики в пандемийном 2020 году. Определено, что в период пандемии снизился уровень скрытой безработицы. Установлено, что частичное снятие напряженности на российском рынке труда в период пандемии было частично компенсировано возможностями онлайн-трудоустройства населения регионов страны. Авторы обосновали целесообразность реализации экономических, организационных, институциональных мер государственной политики по стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодолению возникающих противоречий. Полученные результаты могут выступать в качестве методической базы при разработке региональных программ поддержки занятости населения и предотвращения безработицы.

Ключевые слова: рынок труда, трансформация, изменения, пандемия, занятость, безработица, государственная политика.

Цитирование. Матерова Е. С., Корякина Т. В., Климовских Н. В. Региональная специфика развития российского рынка труда в долгосрочном периоде // Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика. – 2023. – Т. 25, № 3. – С. 65–79. – DOI: <https://doi.org/10.15688/ek.jvolsu.2023.3.6>

Введение

Состояние рынка труда является прямым отражением закономерностей общественного развития и разделения труда. Влияние внешних факторов турбулентности, внутристрановые противоречия и диспропорции регионального развития предопределяют возникновение проблемных зон в области занятости и актуализацию вопросов регулирования безработицы.

По мере общественного развития и в условиях непрерывных изменений внешних условий (экономические кризисы, геополитические конфликты, эпидемиологическая напряженность и др.) появляются устойчивые закономерности развития рынка труда. Некоторые тренды характерны для глобального рынка труда, например тенденция спада производства и снижения производительности труда [The Total ...]. Однако в российских условиях она имеет особую специфику, поскольку для пересмотра стоимости труда, сокращения рабочего времени и регулирова-

ния уровня занятости работодатели стали прибегать к использованию таких механизмов, как неполный рабочий день, вынужденные отпуска, задержка заработной платы, снижение переменной части заработной платы и т. д. [Гимпельсон и др., 2017, с. 2–4; Инновационная экономика ... , 2011, с. 15–17]. Еще одна тенденция, связанная с реагированием работодателей на экономический спад, все чаще заставляет их использовать механизм «неформальной» занятости на рынке труда с теневой системой оплаты труда, таким образом формируя предпосылки для развития скрытой безработицы [Неформальная занятость ... , 2015, с. 29–30; Синявская, 2005, с. 12–14; Ямщикова и др., 2018, с. 108–109]. Особенностью рынка труда в России, прежде всего при его рассмотрении в региональном разрезе, является низкая зависимость занятости от изменений экономической конъюнктуры [Гимпельсон и др., 2017, с. 20; Подвойский, 2016, с. 76]. Это создает предпосылки для развития затяжных кризисных явлений в периоды турбулентности и сложности

для дальнейшей стабилизации ситуации с занятостью населения при возвращении к устойчивому развитию. Развиваются долгосрочные негативные тенденции на российском рынке труда, такие как диспропорциональность развития рынка образовательных услуг и реальных запросов со стороны региональных экономик, разбалансирование спроса и предложения рабочей силы, а также снижение конкурентоспособности рабочей силы на глобальном рынке труда [Смоленская, 2018, с. 58–59].

Еще одним важным моментом является наличие неоднородной структуры российского рынка труда с формированием на уровне регионов сегментов, укладов, секторов и сфер, имеющих ярко выраженные территориальные особенности [Ахапкин, 2019, с. 28–29]. Это усложняет задачи, стоящие перед системой государственного регулирования рынка труда, особенно в периоды нарастания турбулентности и развития кризисных явлений. Таким образом, выявление долгосрочных тенденций на российском рынке труда в региональном измерении необходимо прежде всего для создания адаптивной системы реагирования на изменения и запуска соответствующих трансформаций.

Методика

Настоящее исследование посвящено выявлению особенностей развития российского рынка труда в долгосрочном периоде, начиная с 2010 года. Начало этого периода характеризуется выработкой мер, направленных на поддержание занятости и недопущение резкого роста безработицы на фоне глобального мирового кризиса [Labor Market ... , 2022, p. 715–717]. В период 2015–2019 гг. стали активно проявляться такие тенденции, как компьютеризация и цифровизация трудовых отношений, которые привели к возникновению на рынке труда новых видов вакансий и форм организации трудовых отношений при одновременном снижении спроса на «традиционные» рабочие специальности [Сизова и др., 2017, с. 380–384; Digitalization and ... , 2020, p. 7695; Effects of Digitalization ... , 2019, p. 6635; Frey et al.; Is It Safe ... , 2019, p. 5688; Kergroach, 2017; The Development ... , 2019, p. 54–55].

Пандемия коронавируса 2020 г. стала новым этапом развития российского рынка труда, создав предпосылки для ускорения многих уже наметившихся тенденций. Например, об интенсификации процессов цифровизации рынка труда в период пандемии говорится в исследованиях Е. Карпуниной и др. [Nonstandard Forms ... , 2022]; на расширение доступа к глобальному рынку труда населения регионов России указывают Н. Полуянова и др. [Assessment of Changes ... , 2023, p. 374], Е. Окунькова и др. [Global Gig Economy ... , 2023, p. 410–412].

Эффекты пандемии для рынка труда описаны в работах Н. Кузьменко и др. [Russian Regions ... , 2022, p. 620–623], Т. Стрельниковой и др. [The Impact ... , 2022, p. 5–7], С. Моисеева и др. [Economic Security ... , 2022, p. 593–594], В. Гимпельсона, Р. Капелюшникова [Гимпельсон, Капелюшников] и др.

Цель исследования состоит в выявлении долгосрочных тенденций на российском рынке труда и анализе изменений, произошедших в результате возникновения новых факторов внешней среды в результате пандемии, а также в обосновании мер экономической политики по стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодолению возникающих противоречий.

Задачи исследования:

- провести анализ долгосрочных трендов на российском рынке труда в разрезе регионов;
- оценить влияние пандемии COVID-19 на долгосрочную динамику российского рынка труда;
- обосновать инструментарий экономической политики по стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодолению негативных долгосрочных трендов на нем.

Методы исследования: метод теоретического анализа, метод сравнения, графический метод, метод систематизации, метод экономического анализа, системный подход.

Результаты и обсуждение

Выявление долгосрочных тенденций российского рынка труда за период 2010–2021 гг. мы начнем с анализа изменения численности населения страны по федеральным округам (см. табл. 1).

Таблица 1. Динамика среднегодовой численности населения в 2010–2021 гг., тыс. чел.

Table 1. Dynamics of average annual population in 2010–2021, thousand people

Регион	2010 г.	2019 г.	2019 г. / 2010 г., %	2020 г.	2021 г.	2021 г. / 2019 г., %
ЦФО	38 390,3	39 405,8	102,65	39 342,26	39 177,68	99,42
СЗФО	13 615,0	13 977,0	102,66	13 961,98	13 921,51	99,60
ЮФО	13 852,5	16 460,3	118,83	16 474,29	16 458,69	99,99
СКФО	9 396,1	9 898,9	105,35	9 949,12	9 982,32	100,84
УФО	12 087,0	12 355,4	102,22	12 345,13	12 312,23	99,65
ПФО	29 937,0	29 342,5	98,02	29 179,26	28 957,55	98,69
СФО	17 191,0	17 145,9	99,74	17 061,16	16 946,67	98,84
ДФО	8 380,6	8 178,9	97,59	8 146,63	8 107,65	99,13
Российская Федерация	142 849,5	146 764,7	102,74	146 459,80	145 864,30	99,39

Примечание. Составлено авторами по: [Численность населения ...].

В целом по стране среднегодовая численность населения в 2010–2019 гг. увеличилась на 102,74 %, причем только в двух федеральных округах (Южный и Северо-Кавказский федеральные округа) рост среднегодовой численности населения выше, чем в среднем по стране. В Уральском, Сибирском, Приволжском и Дальневосточном федеральных округах можно отметить негативную тенденцию снижения населения. Также можно отметить изменения в численности населения, произошедшие в период пандемии. Во всех регионах страны, за исключением Северо-Кавказского федерального округа, в период пандемии среднегодовая численность населения сократилась. Наибольшее сокращение в 2019–2021 гг. наблюдается в Приволжском федеральном округе. Однако если рассматривать изменения численности населения в 2020 и 2021 гг., то можно заметить, что только в Северо-Кавказском федеральном округе к 2021 г. динамика показателя стала исправляться. В остальных регионах динамика сокращения численности населения продолжилась.

Негативная тенденция отсутствия роста численности населения в стране сказалась на динамике среднегодовой численности занятых в 2010–2021 гг. (см. табл. 2).

Тенденция сокращения населения, в том числе трудоспособного, сказалась на динамике среднегодовой численности занятых. В целом по стране она сократилась в период 2010–2019 гг. на 0,6 %, или 428,6 тыс. человек. Среднегодовая численность занятых в 2019 г. относительно 2010 г. выросла в Южном феде-

ральном округе (+938,7 тыс. чел., или 14,5 %), Северо-Кавказском федеральном округе (+253,7 тыс. чел., или 6,9 %) и в Центральном федеральном округе (+388,9 тыс. чел., или 1,9 %). В остальных регионах наблюдалось снижение занятости. Можно четко проследить влияние пандемии в форме сокращения численности занятых во всех регионах России в 2020 году. В целом по России в 2020 г. численность занятых снизилась на 2,1 % по сравнению с 2019 годом. Однако данная тенденция не получила продолжения в 2021 г., и после прохождения пика пандемии ситуация стала выправляться. По итогам 2021 г. численность занятых по стране выросла на 1,8 %. Данная динамика характерна для всех регионов страны.

Негативные тенденции на российском рынке труда также подтверждаются снижением уровня занятости в регионах (см. рис. 1).

Период 2010–2019 гг. связан с сокращением уровня занятости во всех регионах страны, за исключением Северо-Кавказского федерального округа. Однако здесь велика доля населения, занятого в неформальном секторе, чем могут быть объяснены тенденции роста занятости в данном регионе. Пандемия внесла свою лепту в снижение уровня занятости населения регионов страны. Только в 2020 г. показатели занятости в целом по России снизились на 1,7 %.

Проведение отраслевого анализа изменения доли среднегодовой численности занятых поможет структурировать проблемы российского рынка труда при сохранении негативной тенденции снижения занятости населения (см. табл. 3).

Таблица 2. Среднегодовая численность занятых в регионах России в 2010–2021 гг., тыс. чел.

Table 2. Average annual number of employees in Russian regions in 2010–2021, thousand people

Регион	2010 г.	2011 г.	2012	2013 г.	2014 г.	2015 г.
ЦФО	20 782,3	20 956,7	21 184,5	21 254,4	21 390,2	21 178
СЗФО	7 286,3	7 396,1	7 367,2	7 363,2	7 330,6	7 296,8
ЮФО	6 478,6	6 470,1	6 505,4	6 493,1	6 436,1	7 442,5
СКФО	3 650,4	3 683,3	3 694,6	3 711,8	3 742,4	3 745,8
ПФО	14 579,5	14 577,5	14 613,7	14 511,2	14 449,4	14 221,0
УФО	6 458,3	6 497,9	6 467,9	6 482,7	6 462,1	6 425,9
СФО	8 121,2	8 150,6	8 206,3	8 217,4	8 166,0	8 061,3
ДФО	4 136,5	4 168,6	4 158,1	4 142,7	4 103,8	4 053,7

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2022].

Окончание таблицы 2

End of Table 2

Регион	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
ЦФО	21 181,9	21 259,7	21 198,5	21 171,2	20 765,6	20 906,2
СЗФО	7 251,1	7 161,5	7 080,4	7 065,3	6 954,2	7 047,9
ЮФО	7 402,8	7 455,0	7 449,8	7 417,3	7 328,9	7 563,7
СКФО	3 778,9	3 839,6	3 913,6	3 904,1	3 739,1	3 842,0
ПФО	14 116,2	13 854,8	13 683,0	13 434,6	13 114,1	13 436,9
УФО	6 347,1	6 366,7	6 353,0	6 322,1	6 177,7	6 310,9
СФО	7 918,2	7 865,6	7 852,8	7 795,2	7 572,0	7 764,8
ДФО	4 069,0	4 039,7	4 030,6	3 954,7	3 898,6	3 945,5

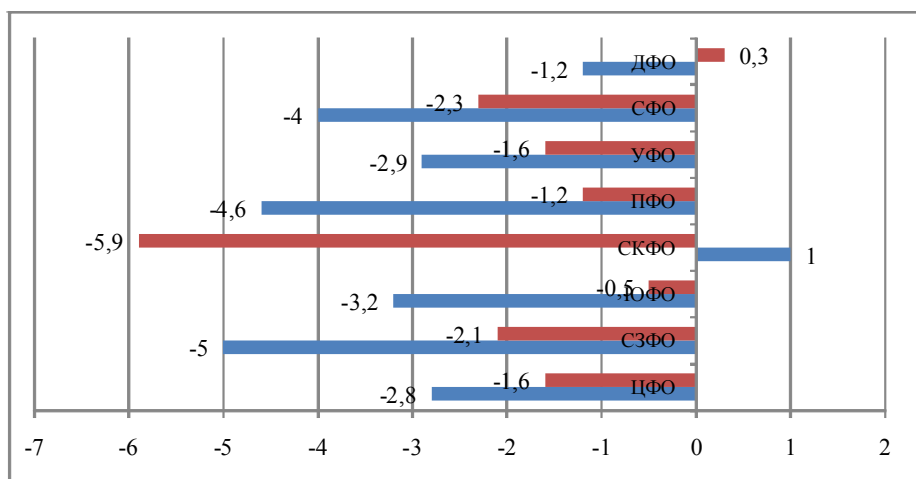


Рис. 1. Изменение уровня занятости населения регионов России в 2010–2020 гг., %

Fig. 1. Change in the employment level of the population of Russian regions in 2010–2020, %

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2020].

Данные, представленные в таблице 3, позволяют выделить несколько проблемных зон сокращения среднегодовой численности занятых: сельское хозяйство (сокращение доли в общей структуре занятых в 2019 г. относительно 2010 г. во всех федеральных округах); обраба-

тывающая промышленность (снижение в целом по стране и во всех регионах, за исключением Северо-Кавказского федерального округа). Сократилась доля занятых в образовании и здравоохранении. Значительный рост характерен только для сектора розничной и оптовой

Таблица 3. Изменение доли среднегодовой численности занятых по отраслям экономики в регионах России в 2010–2019 гг., %

Table 3. Change in the share of the average annual number of employees by economic sectors in Russian regions in 2010–2019, %

Отрасль экономики	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Сельское хозяйство	-1,5	-1,5	-3,1	-1,6	-2,2	-1,1	-2,4	-0,7
Добыча полезных ископаемых	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,2	1,0	0,0	0,1
Перерабатывающее производство	-1,1	-0,3	-1,1	0,2	-0,1	-0,9	-0,4	-0,5
Предоставление ресурсов	-0,1	-0,1	-0,1	-0,2	0,1	-0,1	-0,1	-0,2
Водоснабжение, сбор и удаление отходов	-0,1	-0,1	0,0	0,0	-0,1	0,0	-0,2	-0,1
Строительство	0,8	0,7	0,6	0,7	-0,1	-0,2	0,2	1,1
Оптовая и розничная торговля	1,5	0,4	2,4	1,3	1,2	1,1	1,5	1,5
Транспортировка и хранение	0,8	0,8	0,7	0,2	0,4	-0,3	0,2	-0,1
Общественное питание и гостиничный бизнес	0,3	0,1	1,0	0,3	0,5	0,1	0,4	0,0
Информация и коммуникации	0,1	0,5	0,2	-0,2	0,3	0,3	0,2	-0,1
Недвижимость	0,1	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	-0,1
Образование	-0,6	-0,4	-0,9	-0,7	-1,0	-0,3	-0,2	-0,7
Здравоохранение и социальные услуги	-0,3	0,1	-0,4	-0,1	-0,1	-0,1	-0,1	-0,3
Прочая деятельность	0,0	-0,4	0,6	0,1	0,7	0,3	0,5	-0,2

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2020; 2021].

торговли, что вызывает опасения, так как доля торговли продолжает расти в общей структуре экономики, а доля «системообразующих» отраслей российской экономики – обрабатывающей промышленности, добывающего сектора, сельского хозяйства, здравоохранения и образования – продолжает снижаться. Заметим, что распространение коронавирусной инфекции в 2020 г. усугубило положение многих отраслей национального хозяйства России. Правительство РФ утвердило перечень отраслей российской экономики, в наибольшей степени пострадавших в условиях пандемии. В частности, в данный перечень вошли отрасли: авиа- и автоперевозок, культуры, организации досуга и развлечений, физкультурно-оздоровительной деятельности и спорта, услуг в сфере туризма, гостиничного бизнеса, общественного питания, дополнительного образования, бытовых услуг населению [Мишустин утвердил ... , 2020].

Существующие проблемы рынка труда могут быть описаны с помощью ряда показателей напряженности (см. табл. 4).

Данные, представленные в таблице 4, показывают рост напряженности рынка труда регионов в 2020 г. (в сравнении с аналогичным периодом предыдущего года): падение уровня занятости во всех регионах (за исключением Дальневосточного федерального ок-

руга); рост уровня безработицы во всех без исключения регионах страны; увеличение коэффициента напряженности (в 2020 г. в целом по России коэффициент напряженности рынка труда увеличился на 29 %). Между тем среднее время поиска работы во всех регионах страны, а также доля безработных, находящихся в поиске работы 12 месяцев и более, в 2020 г. сократились, что свидетельствует об активизации усилий населения в трудоустройстве в связи с нарастанием страхов неустойчивости и снижения уровня благосостояния в период роста неопределенности [Современные подходы ... , 2022, с. 186].

Однако картина формирования «современного» портрета рынка труда была бы неполной, если не учитывать такие эффекты пандемии [The Impact ... , 2021, p. 1220], как развитие дистанционных форм работы, осуществляемой в удаленном формате с использованием сети Интернет и онлайн-платформ [Дистанционная занятость ...]. Ранее данная форма нестандартной занятости показывала относительно невысокое значение в общей доле занятости в России. Однако пандемия COVID-19 создала условия для пересмотра многими работодателями подходов к организации гибкой занятости в онлайн-режиме [«Идет жесткий хантинг» ...]. Пандемия COVID-19 привела к

Таблица 4. Отдельные показатели напряженности на рынке труда в регионах России в 2019–2020 гг.

Table 4. Selected indicators of labor market tension in the Russian regions in 2019–2020

Показатель	Год	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
Уровень занятости населения в возрасте 15 лет и старше, %	2019	62,3	61,6	56,5	54,3	58,1	60,7	57,5	60,0
	2020	61,3	60,3	56,2	51,1	57,4	59,7	56,2	60,2
Уровень безработицы, %	2019	2,9	3,6	5,3	11,0	4,2	4,3	5,9	6,0
	2020	3,9	5,0	6,1	13,9	5,2	5,5	7,3	6,5
Коэффициент напряженности	2019	1,6	1,7	2,6	13,0	2,1	2,2	2,0	1,1
	2020	2,2	2,5	3,2	17,1	2,5	2,7	2,4	1,4
Среднее время поиска работы, мес.	2019	6,4	6,4	6,5	8,2	6,6	6,1	7,1	7,7
	2020	5,7	5,3	6,0	7,9	6,0	6,0	6,7	7,3
Доля безработных, находящихся в поиске работы 12 месяцев и более, %	2019	19,0	22,4	19,2	31,7	23,5	19,6	25,7	29,8
	2020	13,9	15,3	15,1	26,9	16,7	15,0	23,8	26,4

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2020; 2021].

стремительному росту рынка аутсорсинга и аутстаффинга персонала. В условиях пандемии рост наблюдался в таких сферах, как бухгалтерский учет, информационные технологии и логистика [Меркушева, 2020, с. 424–425]. Во многом снятие напряженности на российском рынке труда в период пандемии было компенсировано возможностями онлайн-трудоустройства населения регионов страны.

Проведем более детальный анализ уровня безработицы в 2010–2019 гг. (см. рис. 2).

В анализируемом периоде отмечается тенденция снижения уровня официальной безработицы во всех федеральных округах. Вместе с тем уровень безработицы имеет краткосрочную тенденцию роста в период кризиса 2015 г., когда в целом по стране уровень безработицы вырос с 5,2 до 5,6 %. Наибольшее снижение уровня безработицы за период 2010–2019 гг. отмечается в Северо-Кавказском федеральном округе (–5,5 %), Уральском федеральном округе (–3,7 %), Приволжском федеральном округе (–3,4 %).

Пандемия коронавируса, начавшаяся в марте 2020 г., оказала существенное влияние на сложившиеся долгосрочные тренды на российском рынке труда. Во время пандемии на рынке труда произошли изменения, в частности массовый перевод сотрудников на удаленный режим работы. Это потребовало разработки новых мер регулирования занятости, в том числе стимулирования работодателей поддерживать уровень занятости населения и искать другие формы снижения затрат. Однако при-

нятие вышеуказанных мер в полной степени не доказало свою эффективность (см. рис. 3).

Во всех федеральных округах произошло повышение уровня безработицы. В ряде федеральных округов (Центральном, Дальневосточном, Приволжском и Северо-Западном) динамика изменения уровня безработицы лучше, чем в среднем по стране. В Сибирском, Уральском, Южном и Северо-Кавказском федеральном округах она более критична.

Проблемы, свойственные российскому рынку труда, усугубляются низким уровнем официальной безработицы, наличием теневой и скрытой безработицы. Поэтому для оценки долгосрочных тенденций на российском рынке труда выявим расхождение между уровнем официальной и скрытой безработицы (как отношение потребности экономики в работниках к уровню зарегистрированных безработных) (см. табл. 5).

Данные таблицы показывают, что имеется четкая тенденция расхождения отношения потребности в работниках к числу зарегистрированных безработных. В 2010 г. максимальное значение данного показателя было зафиксировано в Центральном федеральном округе (114 %). В дальнейшем наблюдался постоянный рост отношения числа требуемых работников к уровню зарегистрированных безработных. В 2019 г. в Центральном федеральном округе значение данного показателя составило 322 %. Рост данного показателя (уровень 2019 г. к уровню 2010 г.) свидетельствует о снижении потребности безработных регистрироваться в государственных органах.

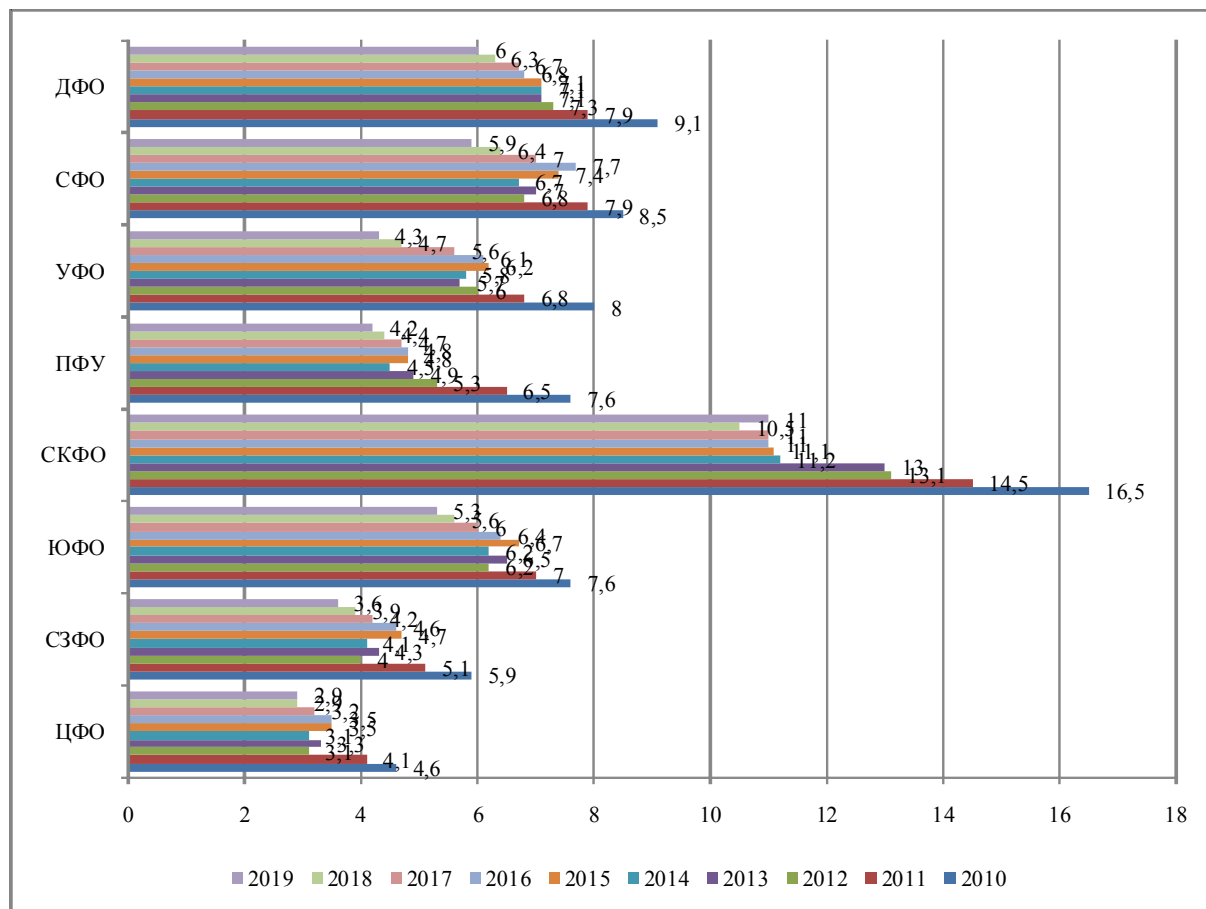


Рис. 2. Уровень безработицы в регионах России в 2010–2019 гг., %

Fig. 2. Unemployment rate in Russian regions in 2010–2019, %

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2020; 2021].

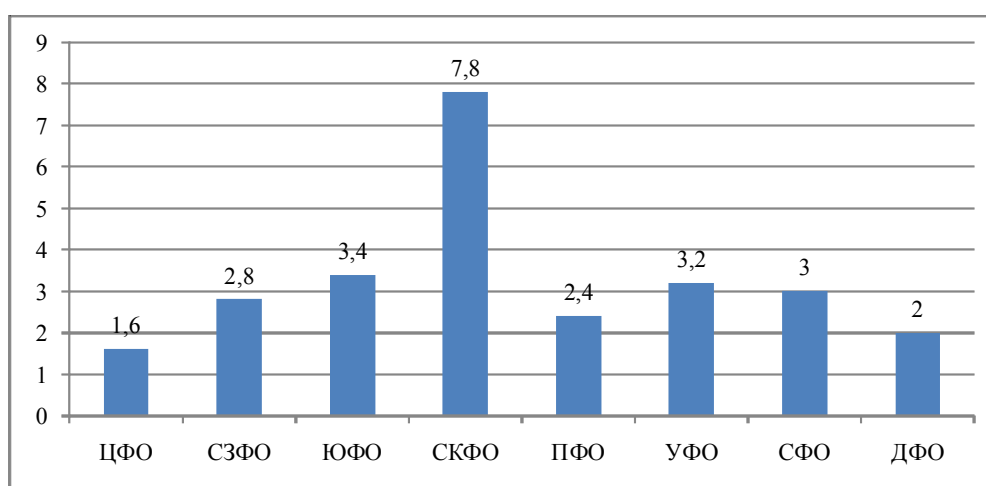


Рис. 3. Изменение уровня официальной безработицы в 2019–2020 гг., %

Fig. 3. Change in the level of official unemployment in 2019–2020, %

Примечание. Составлено авторами по: [Доклад ...].

Таблица 5. Расхождение между уровнем официальной и скрытой безработицы в 2010–2020 гг., %

Table 5. Discrepancy between the level of official and hidden unemployment in 2010–2020, %

Год	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
2010	114	106	102	4	55	60	55	88
2011	147	142	145	6	98	103	85	112
2012	206	194	191	9	157	141	109	151
2013	274	232	202	12	180	170	120	180
2014	248	256	193	16	175	171	145	175
2015	181	147	133	14	113	99	103	113
2016	197	178	157	22	141	108	120	141
2017	282	200	207	27	177	166	171	177
2018	325	237	257	28	208	181	209	208
2019	322	236	239	32	218	183	227	218
2019 / 2010	283	222	235	812	394	305	413	394
2020	85	65	53	11	70	56	78	136
2020 / 2019	26	28	22	34	32	31	34	62

Примечание. Составлено авторами по: [Регионы России ... , 2020; 2021].

Расхождение между уровнем официальной и скрытой безработицы в период пандемии 2020 г. резко сократилось. Официальная статистика ранее не учитывала скрытых безработных в составе рабочей силы, однако пандемия коронавируса выявила тех, кто заявлял о желании работать, но по тем или иным причинам не искал работу и не был готов немедленно к ней приступить, либо не искал работу, но был готов работать, либо искал работу, но не был готов приступить к ней в ближайшее время. Эти категории населения не классифицировались Росстатом как безработные. Однако усложнение ситуации на рынке труда в период пандемии спровоцировало рост официально зарегистрированных безработных и выход из состава скрытых безработных значительной части населения [Аналитики оценили ...]. Такая тенденция подтверждает ранее высказанные предположения других исследователей, что в периоды глобальных экономических кризисов работодатели активно используют механизмы «неформальной» занятости на рынке труда с теневой системой оплаты труда [Синявская, 2005, с. 15; Гимпельсон и др., 2014].

Для стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодоления негативных последствий пандемии можно рекомендовать использование следующего инструментария государственной политики:

1) экономический инструментарий:

– разработка стимулирующих финансовых и бюджетно-налоговых мер в рамках реализуемых государственных программ повышения занятости и снижения безработицы;

– оптимизация системы миграционного притока квалифицированной рабочей силы за счет снижения налогов и сборов для квалифицированных иностранных работников;

– реализация системы мер для повышения предпринимательской активности в части создания и поддержания рабочих мест в периоды социально-экономической напряженности;

– реализация системы региональных грантов для запуска стартапов, предполагающих создание новых рабочих мест и привлечение местного населения;

2) организационный инструментарий:

– внедрение модели оценки заявленных вакансий или потребности в рабочей силе для устранения расхождения между уровнем официально зарегистрированной и скрытой безработицы;

– развитие цифровой инфраструктуры для обеспечения доступа населения к сети Интернет с целью использования потенциала онлайн-платформ занятости;

– реализация региональных программ повышения цифровой грамотности населения;

– упрощение процедуры регистрации мигрантов для привлечения высококвалифицированных иностранных работников;

3) институциональный инструментарий:

– совершенствование институциональной базы, регламентирующей развитие рынка онлайн-занятости, а также механизмов его контроля;

– формирование региональных центров обучения и переобучения сотрудников на базе образовательных организаций региона для обеспечения перераспределения рабочей силы между секторами регионального хозяйственного комплекса, наиболее пострадавшими в период пандемии, а также имеющими потенциал для развития.

Выводы

В статье представлен авторский подход к выявлению долгосрочных тенденций на российском рынке труда и анализу изменений, произошедших под воздействием пандемии. Установлена негативная тенденция отсутствия роста численности населения, сказывающаяся на динамике среднегодовой численности занятых в 2010–2019 гг., обосновано, что данная тенденция усугубилась в период пандемии в 2020 г., но стала улучшаться в 2021 г. после прохождения ее пика. Негативные тенденции на российском рынке труда также подтверждаются снижением уровня занятости в регионах. Вызывает опасения ситуация с занятостью в отраслевом разрезе, ставя под удар «системообразующие» отрасли российской экономики, такие как обрабатывающая промышленность, добывающий сектор, сельское хозяйство, здравоохранение и образование. В 2020 г. появились новые проблемные отрасли российской экономики, где ситуация с занятостью усугубилась под воздействием ковидных ограничений. Продолжают расти показатели напряженности рынка труда регионов в связи с падением уровня занятости и ростом уровня безработицы. Между тем появилась тенденция сокращения среднего времени поиска работы во всех регионах страны, свидетельствующая об активизации усилий населения в трудоустройстве. Существовавшее вплоть до 2019 г. расхождение отношения потребности в работниках и числа зарегистрированных безработных в период пандемии 2020 г. резко сократилось, что свидетельствует о снижении уровня скрытой безработицы. Определено, что частичное сня-

тие напряженности на российском рынке труда в период пандемии было компенсировано возможностями онлайн-трудоустройства населения регионов страны. Авторы обосновали целесообразность реализации экономических, организационных и институциональных мер государственной политики по стабилизации ситуации на рынке труда в регионах России и преодолению возникающих противоречий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аналитики оценили реальную безработицу в два раза выше официальной // Finexpertiza. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2020/real-bezrabortitsa/>. – Загл. с экрана.
- Ахапкин, Н. Ю. Структурные изменения на российском рынке труда (региональный аспект) / Н. Ю. Ахапкин // Вестник Института экономики Российской академии наук. – 2019. – № 6. – С. 26–41.
- Гимпельсон, В. Е. В тени регулирования. Неформальность на российском рынке труда / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников. – М. : Изд. Дом ВШЭ, 2014. – 534 с.
- Гимпельсон, В. Е. Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения / В. Е. Гимпельсон, Р. И. Капелюшников, С. Ю. Рошин. – М. : Высш. шк. экономики, 2017. – 145 с.
- Гимпельсон, В. Рынок труда под натиском коронавируса / В. Гимпельсон, Р. Капелюшников. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/369698959.pdf>. – Загл. с экрана.
- Дистанционная занятость в РФ : Презентация с пресс-конференции «Битрикс24» и J'son & Partners Consulting // Битрикс24, J'son&PartnersConsulting. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: https://json.tv/ict_telecom_analytics_view/polnaya-versiya-prezentatsii-generalnogo-direktora-svetlany-vodyanovoy-s-press-konferentsii-bitriks24-i-json-partners-consulting-20150617030352. – Загл. с экрана.
- Доклад «Социально-экономическое положение России – 2022» // Федеральная служба государственной статистики РФ. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801>. – Загл. с экрана.
- «Идет жесткий хантинг»: почему в России резко выросли спрос на IT-специалистов и их зарплаты // Forbes. – Электрон. текстовые дан. –

- Режим доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/426519-idet-zhestkiy-hanting-rochemu-v-rossii-rezko-vyrosli-spros-na-it>. – Загл. с экрана.
- Инновационная экономика: занятость, трудовая мотивация, эффективность труда / Л. С. Чижова [и др.]. – М. : Экономика, 2011. – 430 с.
- Меркушева, М. В. Гибкие формы занятости: особенности применения в современных условиях / М. В. Меркушева // Экономика труда. – 2020. – Т. 7, № 5. – С. 419–438. – DOI: 10.18334/et.7.5.110071
- Мишустин утвердил перечень наиболее пострадавших от пандемии отраслей экономики // ТАСС. – 2020. – 6 апр. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/8168705>. – Загл. с экрана.
- Неформальная занятость: направления снижения и приоритеты исследования / В. Н. Бобков [и др.] // Управление мегаполисом. – 2015. – № 1 (43). – С. 29–43.
- Подвойский, Г. Л. Трудовая активность работников в условиях кризиса / Г. Л. Подвойский // Управление персоналом. – 2016. – № 3. – С. 76–84.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2020 : стат. сб. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>. – Загл. с экрана.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021 : стат. сб. – М. : Гос. ком. Рос. Федерации по статистике, 2021. – 1112 с.
- Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022 : стат. сб. – М. : Гос. ком. Рос. Федерации по статистике, 2022. – 1122 с.
- Сизова, И. Л. Труд и занятость в цифровой экономике: проблемы российского рынка труда / И. Л. Сизова, Т. М. Хусяинов // Вестник СПбГУ. Социология. – 2017. – Т. 10, вып. 4. – С. 376–396.
- Синявская, О. В. Неформальная занятость в России: измерение, масштабы, динамика / О. В. Синявская // Экономическая социология. – 2005. – Т. 6, № 2. – С. 12–28.
- Смоленская, С. В. Проблемы и перспективы развития рынка труда в РФ / С. В. Смоленская // Вестник Ульяновского государственного технического университета. – 2018. – № 4. – С. 56–59.
- Современные подходы к обеспечению экономической безопасности государства и регионов в эру неопределенности : коллектив. моногр. / Е. К. Карпунина [и др.]. – М. : Русайнс, 2022. – 304 с.
- Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2022 г. // Федеральная служба государственной статистики РФ. – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282>. – Загл. с экрана.
- Ямщикова, Т. Н. Неформальная занятость: между безработицей и дополнительными возможностями / Т. Н. Ямщикова, А. Г. Внукова // Экономические и гуманитарные науки. – 2018. – № 4 (315). – С. 106–118.
- Assessment of Changes in the Online Labour Market in the Context of the COVID-19 Pandemic: Comparison of the Dynamics of Rural and Urban Participation / N. V. Polujanova [et al.] // International Journal of Work Innovation. – 2023. – Vol. 3, № 4. – P. 367–381.
- Digitalization and Employment Problems of Modern Youth / O. Sagina [et al.] // Proceeding of the 35th IBIMA Conference, Seville, Spain, 1-2 April 2020. – [S. l.] : International Business Information Management Association, 2020. – P. 7692–7704.
- Economic Security of Regions During a Pandemic: Methods for Diagnosing Problem Areas and Ensuring Sustainability / S. Moiseev [et al.] // Towards an Increased Security: Green Innovations, Intellectual Property Protection and Information Security. Cham : Springer, 2022. – P. 583–598. – (Lecture Notes in Networks and Systems).
- Effects of Digitalization: New Challenges for Economic Security Systems / A. Molchan [et al.] // Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations Through Sustainable Economic Competitive Advantage : Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference. – [S. l.] : International Business Information Management Association, 2019. – P. 6631–6639.
- Frey, C. B. The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization? / C. B. Frey, M. A. Osborne. – Electronic text data. – Mode of access: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf. – Title from screen.
- Global Gig Economy: Prospects and Key Growth Threats for Developing Countries / E. A. Okunkova [et al.] // International Journal of Work Innovation. – 2023. – Vol. 3, № 4. – P. 403–417.
- Is It Safe to Live in the World of Robots: Current Trends in the Processes of Robotics, Challenges to Future Development and Threats to Economic Security / Y. Salikov [et al.] // Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations Through Sustainable Economic Competitive Advantage : Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference. – [S. l.] : International Business Information Management Association, 2019. – P. 5685–5695.

- Kergroach, S. Industry 4.0: New Challenges and Opportunities for the Labour Market / S. Kergroach // *Foresight and STI Governance*. – 2017. – Vol. 11, № 4. – P. 6–8.
- Labor Market and Employment Problems: Analysis of Long-Term Dynamics and Prospects of Development in Russian Regions / I. Nazarova [et al.] // *Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches*. – Cham : Springer, 2022. – P. 711–722. – (Lecture Notes in Networks and Systems ; vol. 368).
- Nonstandard Forms of Employment in Terms of Digitalization: Russian Specifics / E. Karpunina [et al.] // *Reimagining Socio-Economic Development in Russia: New Directions, Theory and Practice*. – Cham : Springer, 2022. – P. 141–154. – (Advances in Research on Russian Business and Management).
- Russian Regions: Assessment of Factors of Growth in the Living Standard and Well-Being of the Population / N. Kuzmenko [et al.] // *Geo-Economy of the Future: Sustainable Agriculture and Alternative Energy*. – Cham : Springer, 2022. – P. 619–639. – (GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences).
- The Development of Human Capital as a Factor of Economic Security in the Digital Age / E. Karpunina [et al.] // *Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education and Economic Development*. – Beijing : [s. n.], 2019. – P. 51–56. – (Lecture Notes in Economics, Management and Social Sciences ; vol. 17).
- The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Development of Russian National Economy Sectors: Analysis of Dynamics and Search for Stabilization Measures / E. K. Karpunina [et al.] // *Innovation Management and Information Technology Impact on Global Economy in the Era of Pandemic : Proceedings of the 37th IBIMA Conference*. – [S. l.] : International Business Information Management Association, 2021. – P. 1213–1226.
- The Impact of the COVID-19 Recession on the Russian Labor Market / T. Strelnikova [et al.] // *Digital Technologies and Institutions for Sustainable Development, Advances in Science, Technology & Innovation – IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development*. – Cham : Springer, 2022. – P. 3–9.
- The Total Economy Database // *The Conference Board Productivity Brief 2019*. – Electronic text data. – Mode of access: https://conference-board.org/retrievefile.cfm?filename=TED_ProductivityBrief_20191.pdf&type=subsite. – Title from screen.

REFERENCES

- Analitiki ocenili realnyu bezraboticu v dva raza vyshe oficialnoj* [Analysts Estimate Real Unemployment at Twice the Official Unemployment Rate]. *Finexpertiza*. URL: <https://finexpertiza.ru/press-service/researches/2020/real-bezrabotitsa/>
- Ahapkin N. Yu. Strukturnye izmeneniya na rossijskom rynke truda (regionalnyj aspekt) [Structural Changes in the Russian Labor Market (Regional Aspect)]. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossijskoj akademii nauk* [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences], 2019, no. 6, pp. 26–41.
- Gimpelson V.E., Kapelyushnikov R.I. *V teni regulirovaniya. Neformalnost na rossijskom rynke truda* [In the Shadow of Regulation. Informality in the Russian Labor Market]. Moscow, Izd. Dom VShE, 2014. 534 p.
- Gimpelson V.E., Kapelyushnikov R.I., Roshchin S. Yu. *Rossijskij rynek truda: tendencii, instituty, strukturnye izmeneniya* [The Russian Labor Market: Trends, Institutions, and Structural Changes]. Moscow, Vyssh. shk. ekonomiki, 2017. 145 p.
- Gimpelson V., Kapelyushnikov R. *Rynek truda pod natiskom koronavirusa* [The Labor Market Under the Onslaught of the Coronavirus]. URL: <https://www.hse.ru/mirror/pubs/share/369698959.pdf>
- Distancionnaya zanyatost v RF: Prezentaciya s press-konferencii «Bitriks24» i J'son & Partners Consulting [Distant Employment in the Russian Federation. Presentation from the Press Conference of Bitrix24 and J'son & Partners Consulting]. *Bitrix24, J'son&PartnersConsulting*. URL: https://json.tv/ict_telecom_analytics_view/polnaya-versiya-prezentatsii-generalnogo-direktora-svetlany-vodyanovoy-s-press-konferentsii-bitriks24-i-json-partners-consulting-20150617030352
- Doklad «Socialno-ekonomicheskoe polozhenie Rossii – 2022» [Report “The Socio-Economic Situation of Russia”]. *Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki RF* [Federal State Statistics Service of the Russian Federation]. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/50801>
- «Idet zhestkij hanting»: pochemu v Rossii rezko vyrosli spros na IT-specialistov i ih zarplaty [“Hiring Is Tough”: Why the Demand for IT Specialists and Their Salaries Have Increased Sharply in Russia]. *Forbes*. URL: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/426519-idet-zhestkiy-hanting-pochemu-v-rossii-rezko-vyrosli-spros-na-it>
- Chizhova L.S., Sadovaya E.S., Kuzmin V.V. et al. *Innovacionnaya ekonomika: zanyatost,*

- trudovaya motivaciya, effektivnost truda* [Innovative Economy: Employment, Labor Motivation, and Labor Efficiency]. Moscow, Ekonomika Publ., 2011. 430 p.
- Merkusheva M.V. Gibkie formy zanyatosti: osobennosti primeneniya v sovremennykh usloviyakh [Flexible Forms of Employment: Particularities in Modern Conditions]. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labor Economics], 2020, vol. 7, no. 5, pp. 419-438. DOI: 10.18334/et.7.5.110071
- Mishustin utverdil perechen naibolee postradavshih ot pandemii otraslej ekonomiki [Mishustin Approved the List of Sectors Most Affected by the Pandemic]. *TASS*, 2020, 6 Apr. URL: <https://tass.ru/ekonomika/8168705>
- Bobkov V.N., Loktyuhina N.V., Rozhkov V.D., Chernyshova M.I. Neformalnaya zanyatost: napravleniya snizheniya i priority issledovaniya [Informal Employment: Directions for Reduction and Priorities for Research]. *Upravlenie megapolisom* [Megacity Management], 2015, no. 1 (43), pp. 29-43.
- Podvojskij G.L. Trudovaya aktivnost rabotnikov v usloviyakh krizisa [Labor Activity of Employees Under Crisis Conditions]. *Upravlenie personalom* [Personnel Management], 2016, no. 3, pp. 76-84.
- Regiony Rossii. Socialno-ekonomicheskie pokazateli. 2020: stat. sb.* [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2020. Statistical Collection]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>
- Regiony Rossii. Socialno-ekonomicheskie pokazateli. 2021: stat. sb.* [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2021. Statistical Collection]. Moscow, Gos. kom. Ros. Federatsii po statistike, 2021. 1112 p.
- Regiony Rossii. Socialno-ekonomicheskie pokazateli. 2022: stat. sb.* [Regions of Russia. Socio-Economic Indicators. 2022. Statistical Collection]. Moscow, Gos. kom. Ros. Federatsii po statistike, 2022. 1122 p.
- Sizova I.L., Husayinov T.M. Trud i zanyatost v cifrovoy ekonomike: problemy rossijskogo rynka truda [Labor and Employment in the Digital Economy: Problems of the Russian Labor Market]. *Vestnik SPbGU. Sociologiya* [Vestnik (Herald) of Saint Petersburg University. Sociology], 2017, vol. 10, iss. 4, pp. 376-396.
- Sinyavskaya O.V. Neformalnaya zanyatost v Rossii: izmerenie, masshtaby, dinamika [Informal Employment in Russia: Measurement, Scale, Dynamics]. *Ekonomicheskaya sociologiya* [Economic Sociology], 2005, vol. 6, no. 2, pp. 12-28.
- Smolenskaya S.V. Problemy i perspektivy razvitiya rynka truda v RF [Problems and Prospects for the Development of the Labor Market in the Russian Federation]. *Vestnik Ulyanovskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of the Ulyanovsk State Technical University], 2018, no. 4, pp. 56-59.
- Karpunina E.K. et al. *Sovremennye podhody k obespecheniyu ekonomicheskoy bezopasnosti gosudarstva i regionov v eru neopredelennosti: kollektiv. monogr.* [Modern Approaches to the Economic Security of the State and Regions in an Era of Uncertainty. Collective Monograph]. Moscow, Rusajns Publ., 2022. 304 p.
- Chislennost naseleniya Rossijskoj Federacii po municipalnym obrazovaniyam na 1 yanvarya 2022 g. [Population of the Russian Federation by Municipalities on January 1, 2022]. *Federalnaya sluzhba gosudarstvennoy statistiki RF* [Federal State Statistics Service of the Russian Federation]. URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13282>
- Yamshchikova T.N., Vnukova A.G. Neformalnaya zanyatost: mezhdubezraboticej i dopolnitelnymi vozmozhnostyami [Informal Employment: Between Unemployment and Additional Opportunities]. *Ekonomicheskie i gumanitarnye nauki* [Economic and Human Sciences], 2018, no. 4 (315), pp. 106-118.
- Polujanova N.V., Yashin S.N., Sazanova E.V., Ponomarev S.V., Konovalova M.E., Galieva G.F. Assessment of Changes in the Online Labour Market in the Context of the COVID-19 Pandemic: Comparison of the Dynamics of Rural and Urban Participation. *International Journal of Work Innovation*, 2023, vol. 3, no. 4, pp. 367-381.
- Sagina O., Tavbulatova Z., Perekatieva T., Oganessian T., Karpunina E. Digitalization and Employment Problems of Modern Youth. *Proceeding of the 35th IBIMA Conference, Seville, Spain, 1-2 April 2020*. S.I., International Business Information Management Association, 2020, pp. 7692-7704.
- Moiseev S., Bolonina S., Petrov I., Zanyukov E., Konovalenko D. Economic Security of Regions During a Pandemic: Methods for Diagnosing Problem Areas and Ensuring Sustainability. *Towards an Increased Security: Green Innovations, Intellectual Property Protection and Information Security*. Cham, Springer, 2022, pp. 583-598. (Lecture Notes in Networks and Systems).
- Molchan A., Karpunina E., Kochyan G., Petrov I., Velikanova L. Effects of Digitalization: New Challenges for Economic Security Systems. *Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations Through Sustainable Economic Competitive Advantage: Proceedings of the 34th International Business*

- Information Management Association Conference*. S.l., International Business Information Management Association, 2019, pp. 6631-6639.
- Frey C.B., Osborne M.A. *The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerization?* URL: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf
- Okunkova E.A., Kosorukova I.V., Lazareva T.G., Korolyuk E.V., Bogomolova A.V. Global Gig Economy: Prospects and Key Growth Threats for Developing Countries. *International Journal of Work Innovation*, 2023, vol. 3, no. 4, pp. 403-417.
- Salikov Y., Karpunina E., Kuzmenko N., Chaikovskaya L., Roshchektayeva U. Is It Safe to Live in the World of Robots: Current Trends in the Processes of Robotics, Challenges to Future Development and Threats to Economic Security. *Vision 2025: Education Excellence and Management of Innovations Through Sustainable Economic Competitive Advantage: Proceedings of the 34th International Business Information Management Association Conference*. S.l., International Business Information Management Association, 2019, pp. 5685-5695.
- Kergroach S. Industry 4.0: New Challenges and Opportunities for the Labour Market. *Foresight and STI Governance*, 2017, vol. 11, no 4, pp. 6-8.
- Nazarova I., Galieva G., Sazanova E., Chernenko E., Karpunina E. Labor Market and Employment Problems: Analysis of Long-Term Dynamics and Prospects of Development in Russian Regions. *Imitation Market Modeling in Digital Economy: Game Theoretic Approaches*. Cham, Springer, 2022, pp. 711-722. (Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 368).
- Karpunina E., Koryakina T., Furman E., Alexandrova Z., Vaykok M. Nonstandard Forms of Employment in Terms of Digitalization: Russian Specifics. *Reimagining Socio-Economic Development in Russia: New Directions, Theory and Practice*. Cham, Springer, 2022, pp. 141-154. (Advances in Research on Russian Business and Management).
- Kuzmenko N., Lapushinskaya G., Lisova E., Tleptserukov M., Karpunina E. Russian Regions: Assessment of Factors of Growth in the Living Standard and Well-Being of the Population. *Geo-Economy of the Future: Sustainable Agriculture and Alternative Energy*. Cham, Springer, 2022, pp. 619-639. (GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences).
- Karpunina E., Isaeva E., Abalakina T., Shilova I., Kulikova M. The Development of Human Capital as a Factor of Economic Security in the Digital Age. *Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education and Economic Development*. Beijing, s.n., 2019, pp. 51-56. (Lecture Notes in Economics, Management and Social Sciences, vol. 17).
- Karpunina E.K., Butova L.M., Sobolevskaya T.G., Badokina E.A., Pliusnina O.V. The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Development of Russian National Economy Sectors: Analysis of Dynamics and Search for Stabilization Measures. *Innovation Management and Information Technology Impact on Global Economy in the Era of Pandemic: Proceedings of the 37th IBIMA Conference*. S.l., International Business Information Management Association, 2021, pp. 1213-1226.
- Strelnikova T., Klimentova E., Piven I., Starodubtceva A., Ivinskaya I. The Impact of the COVID-19 Recession on the Russian Labor Market. *Digital Technologies and Institutions for Sustainable Development, Advances in Science, Technology & Innovation – IEREK Interdisciplinary Series for Sustainable Development*. Cham, Springer, 2022, pp. 3-9.
- The Total Economy Database. *The Conference Board Productivity Brief 2019*. URL: https://conference-board.org/retrievefile.cfm?filename=TED_ProductivityBrief_20191.pdf&type=subsite

Information About the Authors

Elena S. Materova, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Economic Theory, Samara State University of Economics, Sovetskoy Armii St, 141, 443090 Samara, Russian Federation, nedlen.63@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7262-3256>

Tatiana V. Koryakina, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Head of the Department "Management and General Humanitarian Disciplines", Lipetsk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Internatsionalnaya St, 12b, 398050 Lipetsk, Russian Federation, tvkoryakina@fa.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8922-8973>

Nadezhda V. Klimovskikh, Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor, Department of Economic Theory, Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Kalinina St, 13, 350044 Krasnodar, Russian Federation, Nadin180676@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7965-2444>

Информация об авторах

Елена Сергеевна Матерова, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, Самарский государственный экономический университет, ул. Советской Армии, 141, 443090 г. Самара, Российская Федерация, nedlen.63@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0001-7262-3256>

Татьяна Валерьевна Корякина, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой «Менеджмент и общегуманитарные дисциплины», Липецкий филиал Финансового университета при Правительстве РФ, ул. Интернациональная, 12б, 398050 г. Липецк, Российская Федерация, tvkoryakina@fa.ru, <https://orcid.org/0000-0001-8922-8973>

Надежда Валерьевна Климовских, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической теории, Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, ул. Калинина, 13, 350044 г. Краснодар, Российская Федерация, Nadin180676@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-7965-2444>