

ВЛИЯНИЕ ПАНДЕМИИ COVID-19 НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ

Рынки труда субъектов Российской Федерации в коронакризис: особенности региональной адаптации

Елена Яковлевна Варшавская,
Ульяна Сергеевна Подвербных

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», г. Москва, Россия

Цель статьи — проанализировать влияние пандемии COVID-19 на рынки труда субъектов Российской Федерации в 2020 г., а также выявить основные факторы, определившие их региональную дифференциацию. Эмпирической основой анализа являются данные Росстата (обследование рабочей силы) и Роструда. Проанализированы динамика уровней занятости, общей и регистрируемой безработицы, а также изменение доли занятых, отсутствующих на работе по экономическим причинам. Анализ выполнен с использованием дескриптивного, кластерного и регрессионного методов математической статистики.

Установлено, что адаптация рынков труда субъектов Российской Федерации к негативным последствиям пандемии COVID-19 имела регионально дифференцированный характер. Выделено пять групп регионов исходя из особенностей их адаптации к коронакризису. Динамика показателей занятости и безработицы была обусловлена уровнем социально-экономического развития региона, в первую очередь состоянием его рынка труда и уровнем бедности населения. Регрессионный анализ показал, что чем выше были в регионе значения показателей общей безработицы и доли населения с доходами ниже прожиточного минимума в 2019 г., тем в большей мере снижался в нем уровень занятости и росла общая безработица в 2020 г. Динамика регистрируемой безработицы в 2020 г. формировалась под влиянием наблюдаемых тенденций изменения таких показателей, как доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, доля работающих в неформальном секторе и доля молодежи в численности рабочей силы. Выявленные зависимости обусловлены тем, что пособие по безработице в 2020 г. выполняло прежде всего функцию социальной поддержки населения с невысоким уровнем индивидуальных и семейных доходов.

Показано, что субъекты Российской Федерации, рынки труда которых характеризовались высокими показателями занятости и низким уровнем безработицы, прошли кризис 2020 г., сохранив свои преимущества, и быстрее достигли допандемийного состояния. Регионы с напряженной ситуацией на рынках труда, пережив заметное снижение занятости и существенный рост безработицы в 2020 г., медленнее выходили из кризиса. Следствием такой тенденции может стать еще большее усиление межрегиональной дифференциации.

Ключевые слова: рынок труда, коронакризис, статистика труда, региональная статистика, занятость, безработица, межрегиональная дифференциация.

JEL: C31, E24, J23, R11, R23.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-5-87-95>.

Для цитирования: Варшавская Е.Я., Подвербных У.С. Рынки труда субъектов Российской Федерации в коронакризис: особенности региональной адаптации. Вопросы статистики. 2022;29(5):87–95.

Labor Markets of Russian Regions During the Corona Crisis: Features of Regional Adaptation

Elena Ya. Varshavskaya,
Ulyana S. Podverbnykh

National Research University Higher School of Economics (HSE University), Moscow, Russia

The purpose of the article is to analyze the impact of the COVID-19 pandemic on the labor markets of Russian regions in 2020 and to identify the main factors that determined regional differentiation. The empirical basis of the analysis is the data of Federal State Statistics Service (Labor Force Survey) and Federal Service for Labor and Employment. We analyze the dynamics of employment rate, general and registered unemployment rates, and changes in the proportion of employees who are absent from work for economic reasons. Data analysis was performed using descriptive, cluster and regression methods.

It was revealed that the adaptation of the labor markets of Russian regions to the negative consequences of the pandemic had a regionally differentiated character. Five groups of regions have been identified according to the specific features of adaptation to the corona crisis.

The dynamics of employment and unemployment was determined by the level of socio-economic development of the region, primarily by the state of its labor market and the level of poverty of the population. Regression estimates showed that the higher the general unemployment rate in the region in 2019 and the share of the population with incomes below the subsistence level were, the greater the decline in employment rate and the growth of general unemployment in 2020 were. The dynamics of registered unemployment rate in 2020 was determined by the share of the population with incomes below the subsistence level, the share of workers in the informal sector and the share of youth in the labor market. This connection is due to the fact that the unemployment benefit in 2020 primarily performed the function of social support for the population with a low level of individual and family incomes.

It is shown that the Russian regions, whose labor markets had high employment rates and low unemployment rates, went through the crisis of 2020 retaining their advantages and quickly reached the pre-pandemic state. Regions with a tense situation in labor markets, having experienced a noticeable decline in employment and a significant increase in unemployment in 2020, are recovering from the crisis slowly. The consequence of such dynamics may be an even greater strengthening of regional differentiation.

Keywords: labor market, corona crisis, labor statistics, regional statistics, employment, unemployment, interregional differentiation.

JEL: C31, E24, J23, R11, R23.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2022-29-5-87-95>.

For citation: Varshavskaya E.Ya., Podverbnikh U.S. Labor Markets of Russian Regions During the Corona Crisis: Features of Regional Adaptation. *Voprosy Statistiki*. 2022;29(5):87–95. (In Russ.)

Введение

Кризис, обусловленный пандемией COVID-19, оказал существенное влияние на экономику России. В 2020 г. ВВП страны снизился в годовом выражении на 3,1%, промышленное производство — на 2,6, а объем платных услуг населению (в сопоставимых ценах) — на 17,1%. Коронакризис в 2020 г. стал испытанием и для российского рынка труда.

Адаптация рынка труда к карантинным ограничениям рассматривалась в нескольких, пока весьма немногочисленных публикациях. Показано, что основными приспособительными механизмами стали снижение оплаты труда и уменьшение продолжительности рабочего времени [1], хотя количественная подстройка (прежде всего через ограничение найма новых работников) также имела место [2]. В исследовании [3], посвященном динамике регистрируемой безработицы в 2020 г., сделан вывод о том, что значительный рост ее уровня был обусловлен прежде всего институциональными факторами — увеличением размера пособия по безработице и облегчением условий доступа к нему. В результате более половины зарегистрированных безработных составили граждане, которые либо не работали официально, либо были уволены до начала пандемии. Подчеркнем, что анализ в названных выше работах выполнен на уровне российского рынка труда в целом.

Вместе с тем установлено, что динамика развития регионов в кризисы 2008–2009 гг. и середины 2010-х годов характеризовалась сильными региональными различиями [4 и 5]. Региональная специфика обнаруживается и в условиях современного коронакризиса. В работах [6–9] выявлены значительные региональные различия в темпах снижения экономической активности, объемов промышленного производства и платных услуг, размеров инвестиций, доходов бюджетов и населения. Возможные последствия коронавирусного кризиса для рынков труда и занятости регионов рассмотрены Н.В. Зубаревич [10] и О.В. Кузнецовой [11]. Авторы предполагают, что риски роста безработицы будут максимальны для крупных городов и регионов с высокой занятостью в секторе рыночных услуг, а также для слаборазвитых регионов с высокой долей неформального сектора. Однако данные работы носят прогнозный характер. Таким образом, вопросы региональной проекции коронакризиса на рынки труда еще не стали объектом специального анализа.

Цель статьи — проанализировать влияние кризиса, обусловленного пандемией COVID-19, на рынки труда субъектов Российской Федерации, а также выявить основные факторы, определившие их региональную дифференциацию¹. Эмпирической основой анализа являются данные Росстата, главным образом обследования рабочей силы (ОРС), а также данные Роструда. В центре исследования находится динамика уровней занятости, об-

¹ Понятия «субъект Российской Федерации» и «регион» в статье используются как синонимы. Анализ ведется в разрезе 85 субъектов РФ. Архангельская область анализируется отдельно от Ненецкого автономного округа, Тюменская область — без автономных округов.

щей и регистрируемой безработицы, отражающая подстройку рынка труда к пандемии COVID-19 через колебания численности работающих (гибкость численности). Мы также анализируем изменение доли занятых, отсутствующих на работе по экономическим причинам². Динамика этого показателя характеризует адаптацию рынка труда путем изменения продолжительности рабочего времени (гибкость рабочего времени)³. Основное внимание мы уделяем анализу динамики показателей в 2020 г. (в сопоставлении с 2019 г.), а не изменению их абсолютных значений, поскольку нас интересует *подстройка* региональных рынков труда к пандемическим ограничениям.

Влияние коронакризиса на региональные рынки труда

Наблюдается существенная дифференциация в реакции региональных рынков труда на коронакризис в 2020 г. Так, в среднем по Российской Федерации уровень занятости в 2020 г. снизился по сравнению с 2019 г. на 1,0 процентного пункта (п. п.) — с 59,4 до 58,4%. При этом в десяти субъектах Российской Федерации, несмотря на кризис, отмечен рост этого показателя в пределах 0,4–2,0 п. п. В то же время в десяти регионах было зафиксировано его снижение на 2,5 п. п. и более (см. таблицу 1).

Таблица 1

Региональная дифференциация изменений показателей рынка труда в 2020 году
(в процентных пунктах)

	Изменение уровня занятости	Изменение уровня общей безработицы	Изменение уровня регистрируемой безработицы	Изменение доли отсутствующих на работе по экономическим причинам
В целом по Российской Федерации	-1,0	+1,2	+2,2	+3,4
Размах вариации	7,6 (-5,6...+2,0)	5,6 (0...+5,6)	10,8 (0...+10,8)	7,1 (+0,8...+7,9)
Субъекты Российской Федерации с минимальными изменениями показателя	Хабаровский край (+2,0), Республика Тыва (+1,7), Республика Калмыкия (+1,4), Курганская область (+1,2), Еврейская автономная область (+1,0), Магаданская область (+0,7), Тамбовская область (+0,6), Орловская область (+0,5), Ростовская область (+0,5), Приморский край (+0,4)	Камчатский край (0), Алтайский край (+0,1), Смоленская область (+0,1), Еврейская автономная область (+0,1), Хабаровский край (+0,2), Астраханская область (+0,2), Брянская область (+0,2), Ростовская область (+0,2), Республика Адыгея (+0,3), Республика Калмыкия (+0,3), Приморский край (+0,3), Сахалинская область (+0,3)	Чукотский автономный округ (0), Сахалинская область (+0,2), Камчатский край (+0,6), Липецкая область (+0,6), Тамбовская область (+0,7), Белгородская область (+0,8), Магаданская область (+0,8), Мурманская область (+0,8), Ненецкий автономный округ (+0,8), г. Севастополь (+0,8)	Алтайский край (+0,8), Кемеровская область – Кузбасс (+0,8), Забайкальский край (+1,1), Республика Дагестан (+1,2), Архангельская область (+1,3), Вологодская область (+1,3), Курганская область (+1,4), Рязанская область (+1,4), Приморский край (+1,5), Амурская область (+1,5), Белгородская область (+1,5), Кировская область (+1,5)
Субъекты Российской Федерации с максимальными изменениями показателя	Республика Дагестан (-5,6), Республика Северная Осетия – Алания (-5,5), Республика Мордовия (-4,6), Республика Ингушетия (-3,3), Новгородская область (-3,3), Псковская область (-2,8), Чеченская Республика (-2,7), Мурманская область (-2,7), Ненецкий автономный округ (-2,7), Республика Хакасия (-2,5)	Республика Тыва (+5,6), Чеченская Республика (+5,0), Кабардино-Балкарская Республика (+4,1), Республика Ингушетия (+3,4), Республика Северная Осетия – Алания (+3,4), Томская область (+3,2), Карачаево-Черкесская Республика (+3,0), Республика Алтай (+2,9), Республика Дагестан (+2,7), Республика Хакасия (+2,6)	Республика Тыва (+10,8), Чеченская Республика (+8,5), Кабардино-Балкарская Республика (+8,3), Республика Ингушетия (+6,6), Карачаево-Черкесская Республика (+5,8), Республика Алтай (+5,7), Республика Дагестан (+3,7), Астраханская область (+3,7), Калининградская область (+3,6), Республика Адыгея (+3,3)	Воронежская область (+7,9), г. Москва (+6,7), Карачаево-Черкесская Республика (+6,6), Республика Калмыкия (+5,6), г. Санкт-Петербург (+5,6), Ямало-Ненецкий автономный округ (+5,4), Краснодарский край (+5,2), Республика Тыва (+5,1), Кабардино-Балкарская Республика (+4,8), Республика Бурятия (+4,6), Астраханская область (+4,6)

Источник: расчеты авторов по данным Росстата и Роструда.

² К экономическим причинам отсутствия на работе были отнесены простои по вине работодателя и по причинам, не зависящим от работодателя и работника, отсутствие клиентов/заказов, работа в режиме неполного рабочего дня (смены) или неполной рабочей недели по инициативе работодателя. Следует иметь в виду, что эти данные получены на основе ответов респондентов, оценки которых могли не совпадать с формальным (юридическим) оформлением их отсутствия на рабочем месте.

³ Мы не рассматриваем ценовую подстройку региональных рынков труда, что является ограничением исследования.

Дифференцируются регионы и по динамике уровня общей безработицы. В 11 субъектах рост этого показателя был незначительным — 0,1–0,3 п. п., в то время как в десяти регионах безработица увеличилась на 2,6–5,6 п. п. (при среднероссийском росте на 1,2 п. п.). В еще большей мере различаются региональные рынки труда по изменению уровня регистрируемой безработицы. Размах вариации по этому показателю составил 10,8 п. п., почти вдвое больше, чем по уровню общей безработицы (5,6 п. п.). В десяти регионах уровень регистрируемой безработицы вырос несущественно — не более чем на 0,8 п. п.; в шести субъектах Российской Федерации отмечен значительный рост на 5,7–10,8 п. п. Наконец, по изменению доли работников, отсутствующих на работе по экономическим причинам, региональные рынки труда показали как совсем незначительный прирост в размере 0,8 п. п. (Алтайский край и Кемеровская область), так и существенный рост в 7,9 п. п. (Воронежская область).

Несмотря на дифференцированную реакцию региональных рынков труда на негативные последствия пандемии, корреляция между показателями рынка труда в 2019 и 2020 гг. является очень высокой. Так, коэффициент корреляции между уровнями занятости в субъектах Российской Федерации в 2019 и 2020 гг. составил 0,97; уровнями общей безработицы — 0,98; уровнями регистрируемой безработицы — 0,87; продолжительностью поиска работы безработными гражданами — 0,78; долями хронических безработных, ищущих работу более года, — 0,84. Как следствие, практически не изменилась относительная позиция большинства регионов в рейтинге показателей, характери-

зующих состояние рынка труда в кризисном 2020 г. по сравнению с 2019 г. Из десяти регионов — лидеров по показателям рынка труда 2019 г. семь (Республика Татарстан (Татарстан), Камчатский край, Московская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, г. Москва и г. Санкт-Петербург) сохранили свои позиции в 2020 г. Три субъекта (Белгородская, Калужская и Ленинградская области) совсем незначительно ухудшили свои позиции, переместившись на 11–15 места. Еще более устойчиво положение в группе аутсайдеров: девять регионов (республики Алтай и Дагестан, Кабардино-Балкарская, Карачаево-Черкесская республики, республики Северная Осетия — Алания, Тыва и Хакасия, Забайкальский край, Курганская область) не изменили своих позиций, и только один (Республика Калмыкия) несколько улучшил свое место.

Группировка субъектов Российской Федерации по особенностям адаптации их рынков труда к коронакризису

Для выделения групп российских регионов в зависимости от особенностей их адаптации к коронакризису была использована иерархическая кластеризация методом Варда. Кластеризация проводилась по четырем показателям: годовым изменениям (2020 г. по сравнению с 2019 г.) уровня занятости, уровней общей и регистрируемой безработицы, доли занятых, отсутствующих на работе по экономическим причинам. Результаты кластеризации представлены в таблице 2.

Таблица 2

Кластеры субъектов Российской Федерации по особенностям адаптации рынка труда к коронакризису

Кластер (число субъектов Российской Федерации)	Субъекты Российской Федерации
Кластер 1 (17)	Республика Крым; Алтайский, Приморский, Хабаровский края; Амурская, Белгородская, Калужская, Кировская, Курганская, Липецкая, Магаданская, Орловская, Тамбовская, Тверская, Сахалинская области; Еврейская автономная область, Чукотский автономный округ
Кластер 2 (34)	республики Адыгея, Башкортостан, Бурятия, Калмыкия, Татарстан, Удмуртия, Якутия; Камчатский, Краснодарский, Пермский, Ставропольский края; Астраханская, Брянская, Владимирская, Волгоградская, Воронежская, Ивановская, Калининградская, Курская, Ленинградская, Московская, Нижегородская, Омская, Оренбургская, Пензенская, Ростовская, Самарская, Смоленская, Тульская, Тюменская, Ярославская области; Ханты-Мансийский автономный округ — Югра; города Москва и Санкт-Петербург
Кластер 3 (15)	республики Карелия, Коми, Чувашская Республика; Забайкальский, Красноярский края; Архангельская, Вологодская, Иркутская, Кемеровская, Костромская, Новосибирская, Саратовская, Свердловская, Ульяновская, Челябинская области
Кластер 4 (11)	республики Марий Эл, Мордовия, Хакасия; Мурманская, Новгородская, Псковская, Рязанская, Томская области; Ненецкий и Ямало-Ненецкий автономные округа; г. Севастополь
Кластер 5 (8)	республики Алтай, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкарская и Карачаево-Черкесская республики, республики Северная Осетия — Алания, Тыва, Чеченская Республика

Источник: расчеты авторов.

В результате кластеризации было выделено пять групп регионов. Предваряя характеристику отдельных кластеров, отметим существование пространственных взаимосвязей региональных рынков труда. Иначе говоря, регионы со схожими характеристиками рынков труда нередко располагаются территориально близко друг к другу.

Так, большинство дальневосточных субъектов Российской Федерации попало в первый кластер, регионы Поволжья и юга России — во второй, а республики Северного Кавказа — в пятый кластер.

Особенности кластеров региональных рынков труда представлены в таблице 3.

Таблица 3

Характеристики региональных кластеров

	Кластер 1	Кластер 2	Кластер 3	Кластер 4	Кластер 5
Изменение уровня занятости, п. п.	0,1	-0,6	-1,2	-2,8	-2,4
Изменение уровня общей безработицы, п. п.	0,6	1,0	1,2	1,7	3,7
Изменение уровня регистрируемой безработицы, п. п.	1,3	2,2	2,4	1,5	6,6
Изменение доли отсутствующих на работе по экономическим причинам, п. п.	1,8	3,8	1,7	3,0	3,4
Уровень занятости в 2020 г., в процентах	56,7	58,5	56,1	57,0	49,8
Уровень общей безработицы в 2020 г., в процентах	5,4	5,6	6,8	6,4	17,6
Уровень регистрируемой безработицы в 2020 г., в процентах	2,4	3,1	3,6	2,5	10,5
Доля занятых в неформальном секторе, в процентах	22,6	22,2	20,4	19,4	42,1
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, в процентах	13,2	12,6	14,9	13,8	23,1
Доля субъектов Российской Федерации с восстановившимися рынками труда, в процентах	35	38	53	18	0
Доля субъектов Российской Федерации с кризисными рынками труда, в процентах	6	35	13	36	50
<i>Отраслевая структура занятости, в процентах</i>					
Сельское хозяйство	8,6	6,3	5,6	5,4	12,7
Промышленность	13,7	17,0	18,4	15,8	11,2
Энергетика	4,6	3,8	4,0	4,3	3,0
Строительство	6,7	7,3	6,5	7,0	6,9
Транспорт и связь	10,4	9,9	11,0	10,2	6,8
Торговля, общественное питание, гостиницы	17,1	18,3	17,0	16,0	15,2
Деловые услуги	7,6	8,7	8,1	8,4	5,5
Государственное управление и социальное обеспечение	9,7	7,4	8,0	10,3	11,6
Образование и здравоохранение	18,0	17,4	17,9	18,6	23,1
Прочее	3,6	4,0	3,5	4,0	4,0

Примечание. Представлены средние невзвешенные оценки. Рассчитаны изменения показателей 2020 г. по сравнению с 2019 г.

Источник: расчеты авторов.

В *первый* кластер вошло 17 регионов, рынки труда которых практически «не заметили» кризисного 2020 г. Для них свойственны минимальный (в сравнении с другими группами регионов) рост безработицы и относительно стабильная занятость. Более того, в девяти регионах в 2020 г. наблюдался даже небольшой рост уровня занятости. В этот кластер входят аграрные регионы (Алтайский край, Белгородская, Кировская, Липецкая, Орловская и Тамбовская области), в которых доля занятых в сельском хозяйстве превышает 10%. В целом доля занятых в сельском хозяйстве в этом кластере составляет 8,6%, что существенно выше, чем в кластерах 2, 3 и 4. Как известно, ограничительные меры, связанные с коронавирусной инфекцией, в наименьшей мере повлияли на функционирование сельскохозяйственных предприятий, что позволило им сохранить занятость. Кроме того, для аграрных регионов

характерна низкая доля занятых в сфере рыночных услуг, что, скорее всего, также ослабило влияние кризиса. Другую группу регионов первого кластера образуют дальневосточные субъекты Российской Федерации — Приморский и Хабаровский края, Амурская, Магаданская и Сахалинская области, Еврейская автономная область и Чукотский автономный округ. К лету 2021 г. рынок труда только одного региона (Алтайский край) этого кластера можно было охарактеризовать как находящийся в кризисном состоянии, то есть в нем уровни занятости и общей безработицы еще не достигли значений II квартала 2019 г.

Рынки труда регионов *второго*, самого наполненного кластера, который объединил 34 субъекта Российской Федерации, также относительно спокойно пережили 2020 г. Для большинства из них характерно незначительное сокращение уровня занятости (на 0,6 п. п.) и небольшой рост общей

и регистрируемой безработицы (на 1,0 и 2,2 п. п. соответственно), который находится в пределах среднероссийских показателей. Их отличительной особенностью является максимальный в сравнении с другими кластерами прирост доли занятых, временно отсутствующих на рабочих местах по экономическим причинам. Можно сказать, что основным механизмом подстройки к условиям кризиса рынков труда регионов, относящихся ко второму кластеру, стало сокращение рабочего времени.

Третий кластер объединил 15 субъектов Российской Федерации, динамика показателей занятости и безработицы которых находится на среднероссийском уровне. Эта группа регионов адаптировалась к коронакризису через сокращение численности занятых и рост безработицы. Подстройка через механизмы гибкости рабочего времени использовалась в меньших масштабах, чем в других кластерах. Для этого кластера характерна повышенная доля занятых в промышленности, которая составляет 18,4%. Это самый высокий показатель среди выделенных кластеров. В кластер входят такие индустриальные регионы, как Вологодская, Кемеровская, Костромская, Свердловская, Ульяновская, Челябинская области, Республика Чувашия, в которых доля занятых в промышленном производстве превышает 20%. К середине 2021 г. около половины региональных рынков труда этого кластера (8 из 17) восстановились после кризисного 2020 г. — в них уровень занятости не ниже, а уровень общей безработицы не выше показателей II квартала 2019 г.

Регионы, вошедшие в *четвертый* кластер (11 субъектов Российской Федерации), испытали в 2020 г. значительное снижение уровня занятости и довольно существенный рост безработицы, главным образом общей. Достаточно активно использовалась на этих региональных рынках труда и подстройка через снижение продолжительности часов работы. Восстановление рынков труда в регионах из этого кластера шло медленнее, чем в кластерах 1, 2 и 3. Доля регионов с восстановившимися рынками труда в кластере 4 одна из самых низких (ниже только в кластере 5), а доля кризисных рынков выше, чем в кластерах 1 и 3.

Пятый кластер образуют восемь регионов. В него попали все шесть республик Северного Кавказа и две республики Юга Сибири. Рынки труда этих субъектов Российской Федерации

оценивались как проблемные еще до начала пандемии. На протяжении 10–15 лет их отличали самые низкие в России уровни занятости в сочетании с высокими показателями безработицы. Кризисные явления 2020 г. они пережили тяжелее и острее, чем другие субъекты Российской Федерации. Для них было характерно максимальное снижение уровня занятости. Исключением является Республика Тыва, показавшая рост показателя уровня занятости на 1,7 п. п. (Заметим, рост произошел с самого низкого уровня в стране — с 47,5%.) «Сжатие» занятости в этих регионах сопровождалось существенным ростом уровней безработицы — общей, и особенно, регистрируемой. Прирост показателей уровня безработицы в регионах этого кластера превосходил российские показатели в три раза. Интенсивный рост регистрируемой безработицы во многом стал следствием высокого уровня бедности, который почти вдвое превосходит аналогичный показатель в других кластерах. Региональные рынки труда этого кластера медленнее других восстанавливаются после кризиса. К середине 2021 г. ни один региональный рынок труда из этого кластера нельзя было оценить как восстановившийся. В четырех субъектах (республики Дагестан, Ингушетия, Северная Осетия — Алания, Чеченская Республика) показатели как уровня занятости, так и уровня общей безработицы были все еще хуже показателей II квартала 2019 г.

Факторы, влияющие на реакцию региональных рынков труда на коронакризис

Для определения названных факторов было проведено эконометрическое оценивание методом наименьших квадратов со стандартными ошибками, кластеризованными по регионам. Зависимыми переменными выступали изменения уровней занятости, общей и регистрируемой безработицы. В качестве регрессоров использованы следующие переменные:

1) характеристики рабочей силы (РС) региона — доля в РС населения в возрасте 15–29 лет, доля в РС населения с высшим образованием, доля в РС городского населения;

2) характеристики отраслевой структуры занятости в регионе — доли занятых в сельском хозяйстве, промышленности, торговле, в общественном питании и гостиничном бизнесе;

3) характеристики рынка труда региона — доля занятых в неформальном секторе, уровень общей безработицы в 2019 г., уровень регистрируемой безработицы в 2019 г., изменение уровня занятости в 2020 г.;

4) доля населения с доходами ниже прожиточного минимума (ПМ) в 2018 г.

Результаты регрессионного анализа представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты эконометрического оценивания

Регрессор	Зависимая переменная		
	Изменение уровня занятости	Изменение уровня общей безработицы	Изменение уровня регистрируемой безработицы
(1)	(2)	(3)	(4)
Доля в РС населения в возрасте 15–29 лет	-0,175	0,175	0,145**
Доля в РС населения с высшим образованием	-0,116	0,023	0,057**
Доля в РС городского населения	-0,057	-0,035	-0,103
Доля занятых в сельском хозяйстве	0,099	-0,016	-0,120
Доля занятых в промышленности	-0,078	0,155	0,132
Доля занятых в торговле, общественном питании и гостиничном бизнесе	0,082	-0,040	-0,013
Доля занятых в неформальном секторе	-0,025	0,131	0,037**
Изменение уровня занятости в 2020 г.	x	-0,258***	0,091
Уровень общей безработицы в 2019 г.	-0,216***	0,083**	x
Уровень регистрируемой безработицы в 2019 г.	x	x	0,139
Доля населения с доходами ниже ПМ в 2018 г.	0,104***	0,059**	0,175***
Константа	-1,265***	-0,291	-5,646***
R ²	0,141	0,420	0,655

Примечание. x — регрессор, который не включался в анализ. * $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$.

Источник: расчеты авторов.

Анализ данных, представленных в таблице 4, показал, что динамика показателей занятости и общей безработицы определялась во многом докризисным состоянием рынка труда региона, в первую очередь уровнем общей безработицы. Так, один процент уровня общей безработицы в 2019 г. «обеспечивал» рост этого показателя в кризисном 2020 г. на 0,08 п. п. (столбец 3) и снижение уровня занятости на 0,22 п. п. (столбец 2). Рост уровня общей безработицы в регионах, как и можно было предположить, связан также с динамикой занятости — один процентный пункт снижения уровня занятости приводил к росту общей безработицы на четверть процентного пункта (столбец 3).

В отличие от уровней занятости и общей безработицы на динамику регистрируемой безработицы оказывали воздействие факторы, лежащие за пределами собственно рынка труда. Изменение уровня регистрируемой безработицы оказалось не связанным ни с ее уровнем в 2019 г., ни с динамикой занятости в 2020 г. Динамика этого показателя определялась во многом уровнем жизни, а точнее уровнем бедности населения региона. Рост регистрируемой безработицы был тем выше, чем больше были в регионе значения

показателей доли населения с доходами ниже прожиточного минимума и доли занятых в неформальном секторе, размер оплаты труда в котором у большинства работающих относительно невелик (столбец 4). Полученные результаты согласуются с выводами В.К. Копытка и Ю.В. Кузьминой о том, что значимым источником роста численности зарегистрированных безработных в 2020 г. стали как категории граждан, которые не работали официально, так и экономически неактивное население, то есть население с невысокими уровнями индивидуальных и семейных доходов [3].

Заключение

Реакция региональных рынков труда на негативные последствия пандемии COVID-19 имела дифференцированный характер. Динамика показателей занятости и безработицы была обусловлена сложившимися до пандемии тенденциями социально-экономического развития региона, в первую очередь состоянием его рынка труда и уровнем жизни населения. Более существенное негативное воздействие кризисные явления в 2020 г. оказали на рынки труда, которые и ра-

нее (до пандемии) оценивались как проблемные, с невысоким уровнем жизни населения. Регрессионные оценки показали, что чем выше в регионе был уровень общей безработицы в докризисном 2019 г., тем в большей мере в нем снижался уровень занятости и росла общая безработица в 2020 г. Аналогичным образом влиял на занятость и общую безработицу уровень бедности населения региона. Однако наиболее сильное влияние он оказывал на динамику региональной регистрируемой безработицы. Рост ее был тем выше, чем больше в регионе доли населения с доходами ниже прожиточного минимума, работающих в неформальном секторе и молодежи в составе рабочей силы. Такая связь обусловлена тем, что пособие по безработице в 2020 г. прежде всего выполняло функцию социальной поддержки неработающего населения.

В целом субъекты Российской Федерации, рынки труда которых имели высокие показатели занятости и низкие уровни безработицы, прошли кризис 2020 г. относительно безболезненно, во многом сохранив свои преимущества. Регионы с напряженной ситуацией на рынках труда (низкая занятость, высокая безработица, в том числе хроническая) так и остались проблемными в этом отношении. Кроме того, пережив заметное снижение занятости и существенный рост безработицы, проблемные региональные рынки труда медленнее выходят из кризиса. Следствием такой динамики может стать еще большее усиление региональной дифференциации.

Литература

1. **Капелюшников Р.И.** Анатомия коронакризиса через призму рынка труда // Вопросы экономики. 2022. № 2. С. 33–68. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-33-68>.

2. **Гимпельсон В.Е.** Зарплата и потоки на российском рынке труда в условиях коронакризиса // Вопросы экономики. 2022. № 2. С. 69–94. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-69-94>.

3. **Копыток В.К., Кузьмина Ю.В.** Безработица времен COVID-19: что могут рассказать административные данные? М.: ЦПУР, 2020. 38 с.

4. **Зубаревич Н.В.** Выход из кризиса: региональная проекция // Вопросы экономики. 2012. № 4. С. 67–83. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-4-67-83>.

5. **Зубаревич Н.В.** Региональная проекция нового российского кризиса // Вопросы экономики. 2015. № 4. С. 37–52. doi: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-4-37-52>.

6. **Зубаревич Н.В.** Регионы России в период пандемии: социально-экономическая динамика и доходы бюджетов // Журнал Новой экономической ассоциации. 2021. Т. 51. № 3. С. 208–218. doi: <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-10>.

7. **Зубаревич Н.В., Сафронов С.Г.** Регионы России в острой фазе коронавирусного кризиса: отличия от предыдущих экономических кризисов // Региональные исследования. 2020. № 2. С. 4–17. doi: <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2020-2-18>.

8. **Земцов С.П., Михайлов А.А.** Тенденции и факторы развития малого и среднего бизнеса в регионах России в период коронакризиса // Экономическое развитие России. 2021. Т. 28. № 4. С. 34–45.

9. **Коломак Е.А.** Экономические последствия COVID-19 для регионов России // ЭКО. 2020. № 12. С. 143–153. doi: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-12-143-153>.

10. **Зубаревич Н.В.** Региональные риски нового кризиса для занятости и бюджетов регионов // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2020. № 7(109). С. 3–14. URL: https://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2020_7-109_April-1.pdf.

11. **Кузнецова О.В.** Уязвимость структуры региональных экономик в кризисных условиях // Федерализм. 2020. № 2. С. 20–38. doi: <http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2020-2-20-38>.

Информация об авторах

Варшавская Елена Яковлевна — д-р экон. наук, профессор Департамента организационного поведения и управления человеческими ресурсами, Высшая школа бизнеса, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). 101000, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 28/11, стр. 3, каб. 6213. E-mail: evarshavskaya@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5996-4563>.

Подвербных Ульяна Сергеевна — канд. экон. наук, доцент Департамента организационного поведения и управления человеческими ресурсами, Высшая школа бизнеса, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ). 101000, г. Москва, ул. Шаболовка, д. 26, стр. 4, каб. 4216. E-mail: upodvebnykh@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7199-7923>.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке в рамках проекта «Зеркальные лаборатории» Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

References

1. **Kapeliushnikov R.I.** The Anatomy of the Corona Crisis Through the Lens of the Labor Market Adjustment. *Voprosy Ekonomiki*. 2022;(2):33–68. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-33-68>.
2. **Gimpelson V.E.** Wages and Labor Market Flows in Times of the Corona Crisis. *Voprosy Ekonomiki*. 2022;(2):69–94. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-2-69-94>.
3. **Kopytok V.K., Kuz'mina Yu.V.** *Unemployment at the Time of COVID-19: What Can Administrative Data Tell Us?* Moscow: CPUR; 2020. 38 p. (In Russ.)
4. **Zubarevich N.V.** Post-Crisis Development: Regional Aspects. *Voprosy Ekonomiki*. 2012;(4):67–83. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2012-4-67-83>.
5. **Zubarevich N.V.** Regional Dimension of the New Russian Crisis. *Voprosy Ekonomiki*. 2015;(4):37–52. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2015-4-37-52>.
6. **Zubarevich N.V.** Regions of Russia During a Pandemic: Socio-Economic Dynamics and Budget Revenues. *Journal of the New Economic Association*. 2021;51(3):208–218. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-51-3-10>.
7. **Zubarevich N.V., Safronov S.G.** Regions of Russia in the Acute Phase of the COVID Crisis: Differences from Previous Economic Crises of the 2000s. *Regional'nye Issledovaniya*. 2020;(2):4–17. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.5922/1994-5280-2020-2-1>.
8. **Zemtsov S.P., Mikhaylov A.A.** Trends and Factors of Development of Small and Medium-sized Businesses in Russian Regions During Corona Crisis. *Russian Economic Development*. 2021;28(4):34–45. (In Russ.)
9. **Kolomak Ye.A.** Economic Consequences of COVID-19 for Russia's Regions. *ECO*. 2020;(12):143–153. (In Russ.) Available from: <https://doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2020-12-143-153>.
10. **Zubarevich N.V.** Regional Risks of a New Crisis for Employment and Regional Budgets. *Monitoring the Economic Situation in Russia: Trends and Challenges of Socio-Economic Development*. 2020;7(109):3–14. (In Russ.) URL: https://www.iep.ru/files/text/crisis_monitoring/2020_7-109_April-1.pdf.
11. **Kuznetsova O.V.** Vulnerability of Regional Economies' Structure in Crisis Conditions. *Federalizm*. 2020;(2):20–38. (In Russ.) Available from: <http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2020-2-20-38>.

About the authors

Elena Ya. Varshavskaya – Dr. Sci. (Econ.), Professor, Department of Organisational Behaviour and Human Resource Management, Graduate School of Business, HSE University. 28/11, Shabolovka Str., Bldg. 3, Room 6213, Moscow, 101000, Russia. E-mail: evarshavskaya@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5996-4563>.

Ulyana S. Podverbnykh – Associate Professor, Department of Organisational Behaviour and Human Resource Management, Graduate School of Business, HSE University. 26, Shabolovka Str., Bldg. 4, Room 4216, Moscow, 101000, Russia. E-mail: upodverbnykh@hse.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7199-7923>.

Funding

The study was financially supported as part of the Mirror Laboratories project at the National Research University Higher School of Economics (HSE University).