DOI: http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2021-3-5-28

О.В. КУЗНЕЦОВА, Р.А. БАБКИН

ОТРАСЛЕВАЯ СТРУКТУРА ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ КАК ФАКТОР ИХ РАЗВИТИЯ В 2020 г.

Динамика развития и структура экономики российских регионов рассматриваются в статье на основе данных по объему отгруженных товаров, выполненных работ и услуг собственными силами по полному кругу организаций в 2019 и 2020 гг., а также индексам промышленного производства; используется метод «сдвиг и доля». Показывается, что, как и во все предшествующие кризисы, отраслевая структура экономики регионов была значимым фактором их экономической динамики. Несмотря на специфику вызванного пандемией COVID-19 кризиса (максимальные темпы спада в отдельных видах услуг и добыче топливно-энергетических ресурсов; напротив, значимый рост в здравоохранении, производстве лекарств и медицинских материалов, IT-секторе), в 2020 г. проявились типичные для всех экономических кризисов закономерности. Это – позитивное влияние на экономическую динамику регионов высокой степени диверсификации экономики и наличия высокотехнологичных производств, высококвалифицированных кадров; в результате в экономически развитых регионах ограничения в отдельных видах услуг были смягчены активным внедрением цифровых технологий, в ряде случаев даже компенсированы динамичным развитием других секторов. Проявились и традиционные различия между испытывающим сильный спад производством товаров длительного пользования и относительно стабильным в кризис производством товаров повседневного спроса.

Ключевые слова: регион, экономический кризис, пандемия COVID-19, объем отгруженных товаров и выполненных работ и услуг, индекс производства, сфера услуг, добыча полезных ископаемых, обрабатывающие производства.

JEL: R12, J21

Последствия пандемии COVID-19 и связанных с ней вынужденных ограничений экономической деятельности для экономики стран и регионов уже неоднократно рассматривались в научных публикациях. На сегодняшний день очевидно, что пандемия *вызвала* новый, уже *второй* с начала XXI в., *мировой экономический кризис*, негативно сказавшись на экономике стран и регионов. Однако динамика экономических по-

казателей по отдельным странам и регионам заметно отличалась, и причины этих различий уже не столь очевидны и требуют своего изучения.

В данной статье речь идет *об одном из важнейших факторов*, определяющих дифференциацию регионов по динамике их экономического развития, – *отраслевой структуре экономики*[1]. Ее значимость общепризнана и констатируется во множестве исследований по региональной проблематике: говорится о том, что темпы экономического роста в отдельных регионах являются во многом региональной проекцией отраслевых темпов роста. Вместе с тем структура экономики регионов – далеко не единственный фактор их экономического развития.

Соответственно, задача этой статьи – оценить, как и в какой мере отраслевая структура экономики российских регионов повлияла на их дифференциацию по динамике экономического развития в кризисный 2020 г., в каких случаях более значимыми оказывались иные факторы регионального развития.

Обзор существующих исследований

Мировой кризис 2009 г.[2] заставил исследователей обратить особое внимание на *факторы устойчивости регионов к кризисным явлениям*, и в научной литературе, преимущественно зарубежной, появилось немало публикаций по этой тематике. В отношении отраслевой структуры экономики как фактора такой устойчивости (в англоязычной литературе – *resilience*) делаются следующие выводы.

Однозначно признается, что позитивно сказывается на устойчивости экономики регионов ее диверсифицированность, поскольку выше вероятность того, что глубокий спад в одних отраслях будет смягчен более благоприятной (или даже позитивной) ситуацией в других отраслях [1; 2; 3]. Хотя если регион оказывается узко специализированным на не затронутых текущим кризисом отраслях, то его экономическое положение может оказаться лучше, чем у регионов с диверсифицированной структурой экономики (проявляется традиционное противоречие между специализацией и диверсификацией, подробно рассмотренное в [4]).

Собственно «хорошую» или «плохую» специализацию регионов с точки зрения их устойчивости к кризисным явлениям определить весьма проблематично, поскольку у разных кризисов своя специфика (разное соотношение динамики производства товаров и услуг в отдельных отраслях). Например, мировой кризис 2009 г. начался с кризиса в сфере недвижимости [5], а кризис 2020 г., связанный с закрытием границ и ограничениями контактов людей, отразился прежде всего на развитии туризма, транспорта, целого ряда услуг. Очевидно также,

[1] Под отраслевыми темпами роста в данной статье понимаются темпы роста по видам экономической деятельности в соответствии с действующей редакцией ОКВЭД.

[2] Начало кризиса приходится на 2008 г., но именно на 2009 г. в большинстве стран, включая Россию, пришелся спад их ВВП.

что последний кризис сопряжен, напротив, с ростом спроса на фармацевтическую продукцию и услуги IT-сектора [6].

Тем не менее *общей для всех кризисов прослеживаемой закономерностью* является гораздо большее падение производства товаров длительного пользования по сравнению с производством товаров повседневного спроса, что вполне понятно. Одним из ярких и самых обсуждаемых примеров первого является автопром [3; 6]. Подобного рода различия в динамике производства товаров длительного пользования и повседневного спроса не позволяют однозначно говорить и о преимуществах специализации регионов на высокотехнологичных отраслях: в большинстве своем они как раз связаны с товарами длительного пользования, однако высокий уровень квалификации кадров (свойственный именно высокотехнологичным отраслям) является одним из факторов устойчивости регионов, поскольку позволяет быстрее адаптироваться к новым условиям [7; 8; 9].

Сказанное подтверждает необходимость изучения значимости отраслевой структуры экономики российских регионов как фактора динамики их развития в каждый новый кризис. По предшествующим кризисам такие исследования проводились [10; 11; 12], причем в России к общемировым кризисам 2009 и 2020 гг. надо еще добавить российский кризис 2015 г., связываемый с рядом причин, в т.ч. введением в 2014 г. антироссийских санкций.

Материалы и методы исследования

Для оценки динамики развития и структуры экономики регионов мы используем данные Росстата по объему отгруженных товаров, выполненных работ и услуг собственными силами по полному кругу организаций (далее – объемы отгрузки) за 2019 и 2020 гг. По сравнению с валовой добавленной стоимостью этот показатель менее информативен, но имеет свои преимущества: во-первых, намного оперативнее публикуется (данные по ВРП появляются более чем с годичным запаздыванием), во-вторых, отличается гораздо большей дробностью (структура валовой добавленной стоимости приводится только по укрупненным разделам ОКВЭД и не позволит, к примеру, анализировать различия по отраслям обрабатывающей промышленности).

Поскольку данные по объемам отгруженных товаров, выполненных работ и услуг публикуются в текущих ценах, динамика этого показателя определяется изменением как объемов производства, так и цен на товары и услуги. Поэтому по промышленности *данные по отгрузке мы дополняем данными по индексам производства*: соотношение динамики производства в физическом и денежном выражении само по себе тоже интересно. Так, например, заметный спад производства в денежном выражении при относительной его стабильности в физическом означает падение доходов предприятий, а с ним и поступлений в бюджет, выплат работникам, но сохранение занятости. Напротив, паде-

ние производства в физическом выражении при стабильности или росте в денежном может означать не только улучшение конъюнктуры на рынке, но и структурную перестройку производства, направленную на повышение производительности труда. Правда, для точного выявления происходящих в промышленности процессов нужны отдельные глубинные исследования.

Для оценки влияния отраслевой структуры экономики регионов на динамику отгрузки мы применяем элементы метода «сдвиг и доля» (*shift-and-share analysis*). Суть этого подхода изложена и в полном объеме применена, например, в [11]. Мы же для получения наглядных результатов рассчитываем условные объемы отгрузки по регионам в 2020 г. исходя из предположения, что темпы роста по отдельным видам деятельности были едиными по всей территории страны, и сравниваем полученный результат с фактическими объемами отгрузки:

- если значения фактического и расчетного объемов отгрузки по региону близки друг другу, динамика отгрузки в регионе определялась именно структурой его экономики;
- если фактическое значение отгрузки заметно выше расчетного, значит в регионе повышенное значение имели другие позитивные факторы (масштабная федеральная поддержка, выгодное географическое положение, ввод в строй новых крупных предприятий и др.);
- если фактическое значение отгрузки заметно ниже расчетного, отставание региона связано с действием каких-либо негативных региональных факторов, например, с проблемным состоянием отдельно взятых предприятий.

Расчеты проведены в двух вариантах: по всей экономике (по разделам ОКВЭД) и отдельно по обрабатывающим производствам (по входящим в них видам деятельности). Условность этого метода в том, что результаты его применения *зависят от степени дробности данных по структуре экономики регионов*: в один вид деятельности могут включаться производства товаров и услуг, ситуация в которых была разной, и это обстоятельство не получается учесть. Ранее такой метод мы применяли для оценки значимости отраслевой структуры промышленности регионов в кризис 2009 г. [12].

Общая структура экономики регионов

В целом по экономике России экономический спад 2020 г., измеряемый по динамике отгрузки товаров собственного производства, выполненных работ и услуг по отношению к 2019 г., оказался не столь уже значительным – на 1,0%. Однако дифференциация по отдельным видам деятельности оказалась весьма существенной (*см. табл. 1*). Немаловажно что, динамика оказалась разнонаправленной – от спада более чем на 20% (предоставление прочих видов услуг) до роста более чем на 20% (административная деятельность и сопутствующие услуги). Это подтверждает

приведенный выше тезис о том, что *в отдельных регионах спад в одних отраслях может быть компенсирован ростом в других.*

Таблица 1

Объемы отгрузки товаров собственного производства, выполненных работ и услуг в Российской Федерации по видам экономической деятельности в 2019–2020 гг.

Раздел ОКВЭД	**Доля в структуре отгрузки, %**		**2020 в % к 2019**
	2019	**2020**	
Всего по видам экономической деятельности	100,0	100,0	99,0
В т.ч.:			
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	2,9	3,4	115,4
Добыча полезных ископаемых	15,4	13,0	83,7
Обрабатывающие производства	38,1	38,4	99,6
Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	5,1	5,1	100,8
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0,9	1,0	110,4
Справочно: всего по промышленности	*59,5*	*57,5*	*95,8*
Строительство	6,1	6,6	108,0
Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	4,5	4,6	100,2
Транспортировка и хранение	11,0	10,6	95,4
Деятельность гостиниц и предприятий общепита	1,1	1,0	84,1
Деятельность в области информации и связи	3,5	3,8	110,1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	2,3	2,6	113,3
Деятельность профессиональная, научная и техническая	4,1	4,4	106,6
Деятельность административная и сопутствующие допуслуги	1,2	1,5	122,6
Госуправление, обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	0,1	0,1	111,6
Образование	0,5	0,5	91,7
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	2,6	2,8	107,2
Деятельность в области культуры, спорта, досуга и развлечений	0,3	0,3	109,5
Предоставление прочих видов услуг	0,2	0,2	78,8

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Максимальное сокращение объемов отгрузки товаров, выполненных работ и услуг произошло, как это и ожидалось, в сферах, на которые напрямую распространялись *введенные ограничения деятельности*. Спад по предоставлению прочих видов услуг, в которые включаются пункты бытового обслуживания, химчистки и прачечные, салоны красоты, парикмахерские и т.п., составил 21,2%. Почти столь же сильным (на 15,9%) было сокращение по деятельности гостиниц и предприятий общепита. Сокращение поездок граждан не могло не сказаться на показателях развития транспорта, однако здесь ситуация более благоприятная (спад на 4,6%) благодаря грузовым перевозкам. Заметный спад был также в образовании – на 8,3%.

Напротив, не вполне ожидавшимися оказались масштабы *спада в добыче полезных ископаемых*, где ситуация оказалась даже хуже, чем по большинству видов услуг. Сокращение объемов отгрузки в отрасли составило 16,4%, тогда как для сравнения в 2009 г. аналогичный показатель был равен 4,1%. Зато в обрабатывающих производствах в текущий кризис сокращение было незначительным – на 0,4%, тогда как в 2009 г. – на 16,0% (основными пострадавшими в кризис 2009 г. регионами были металлургические и машиностроительные [10]).

Сферой услуг, которая по итогам года не продемонстрировала роста, но и спада не испытала, оказалась *оптовая и розничная торговля*, а также ремонт автотранспортных средств и мотоциклов. Это можно объяснить действием нескольких факторов:

- активным развитием интернет-торговли и служб доставки, которое смогло компенсировать закрытие торговых центров;
- более слабыми ограничениями в торговле по сравнению со многими другими видами деятельности в силу невозможности полного отказа от продажи населению продуктов питания, лекарств, товаров повседневного спроса;
- перемещением спроса в розничную торговлю от других видов деятельности, поскольку снижение загрузки предприятий общепита неизбежно привело к увеличению объемов покупок продуктов в розничных магазинах, а закрытие клининговых компаний – к увеличению объемов покупок бытовой химии и средств для уборки.

Среди остальных видов услуг вполне закономерным выглядит рост объемов выполненных работ:

- в здравоохранении и социальных услугах – даже с учетом приостановки оказания отдельных видов плановой помощи, очевидно, что лечение COVID-19 и выделяемые на это дополнительные средства должны были привести к увеличению масштабов деятельности в отрасли;
- в информации и связи, спрос на которые резко возрос с переходом многих работников на удаленную работу, обучающихся – на дистанционное обучение, с уже упомянутым развитием интернет-торговли и новых форматов деятельности в других сферах.

Относительно благополучной оказалась ситуация и в тех сферах, где как раз было *больше возможностей перейти на удаленную занятость*,

например, в профессиональной, научной и технической деятельности. Рост выполненных объемов работ и услуг по разделу операций с недвижимым имуществом можно объяснить возросшим спросом на покупку и аренду загородного жилья в условиях карантина и распространения удаленной занятости, инвестициями в недвижимость в условиях льготных ипотечных ставок и макроэкономической неопределенности. В строительном секторе в силу определенной инерционности инвестиционных процессов деятельность продолжалась. Причем увеличению ее масштабов благоприятствовали мягкая зима и снижение загруженности транспортной системы (позволившее быстрее доставлять необходимые для стройки материалы).

Раздел ОКВЭД по административной деятельности и сопутствующим услугам включает в себя очень разные виды деятельности: до трети объема работ по разделу в 2020 г. выросла доля аренды и лизинга, где был значимый рост, особенно по автотранспортным средствам (в 1,9 раза). Еще четверть услуг по разделу «обеспечение безопасности и проведение расследований», где был небольшой рост (на 5,6%). Как ни странно на первый взгляд, но более чем на 25% вырос объем услуг туристических агентств и прочих организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма: по всей видимости, был спрос на поиск альтернативных возможностей отдыха в условиях закрытых границ. В этот раздел входят и другие виды деятельности (обслуживание зданий и территорий, трудоустройство и подбор персонала), у которых спад был только по организации конференций и выставок.

Дифференциация регионов по динамике объемов отгруженных товаров, выполненных работ и услуг представлена на *рисунке 1*, а соотношение фактического и расчетного объемов отгрузки – на *рисунке 2.*

По динамике отгрузки в целом относительно благоприятная ситуация сложилась в Центральном, Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах, наихудшие показатели в среднем демонстрировали Приволжский, Сибирский и Уральский федеральные округа. В разрезе федеральных округов соотношение фактических и расчетных значений объемов отгрузки не сильно отклоняется от 100%. Тем не менее важно отметить, что наибольшее превышение фактической отгрузки над расчетной (на 6,7% и 6,2% соответственно) наблюдается в Северо-Кавказском и Дальневосточном федеральных округах.

По результатам проведенных нами расчетов *все регионы с заметным ростом объемов отгрузки развивались более быстрыми темпами*, нежели им позволяла сложившаяся структура экономики. Основным фактором этого является *активная федеральная поддержка территорий*, что объясняет ситуацию в уже названных регионах Дальнего Востока и Северного Кавказа, арктических регионах Европейской части России, в Крыму. Все эти территории относятся к числу приоритетных в рамках федеральной политики пространственного развития, их социально-экономическое развитие поддерживается с помощью разнообразных инструментов.

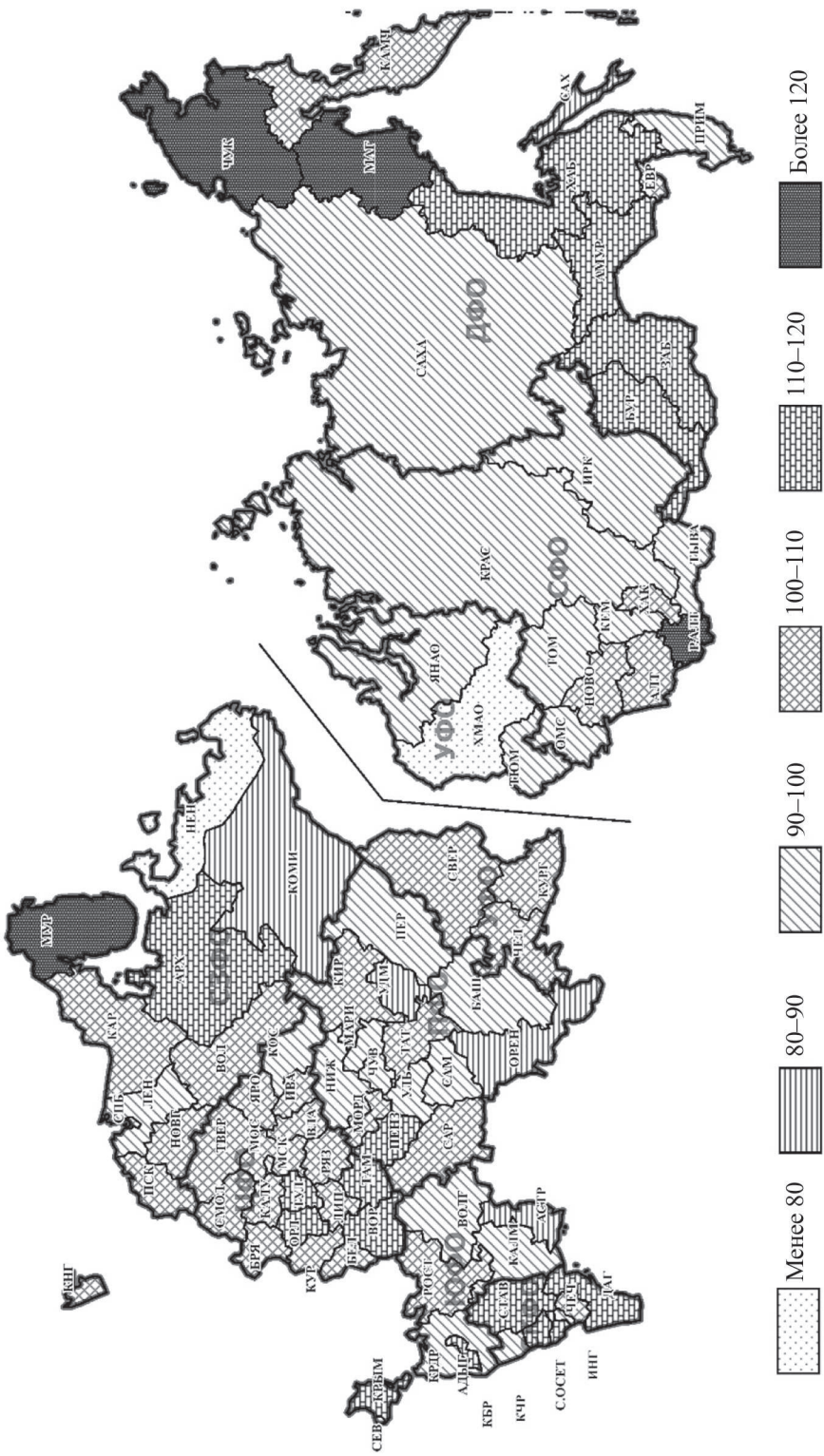


Рис. 1. ***Объем отгруженной продукции, выполненных работ и услуг в 2020 г. в % к 2019 г.***

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

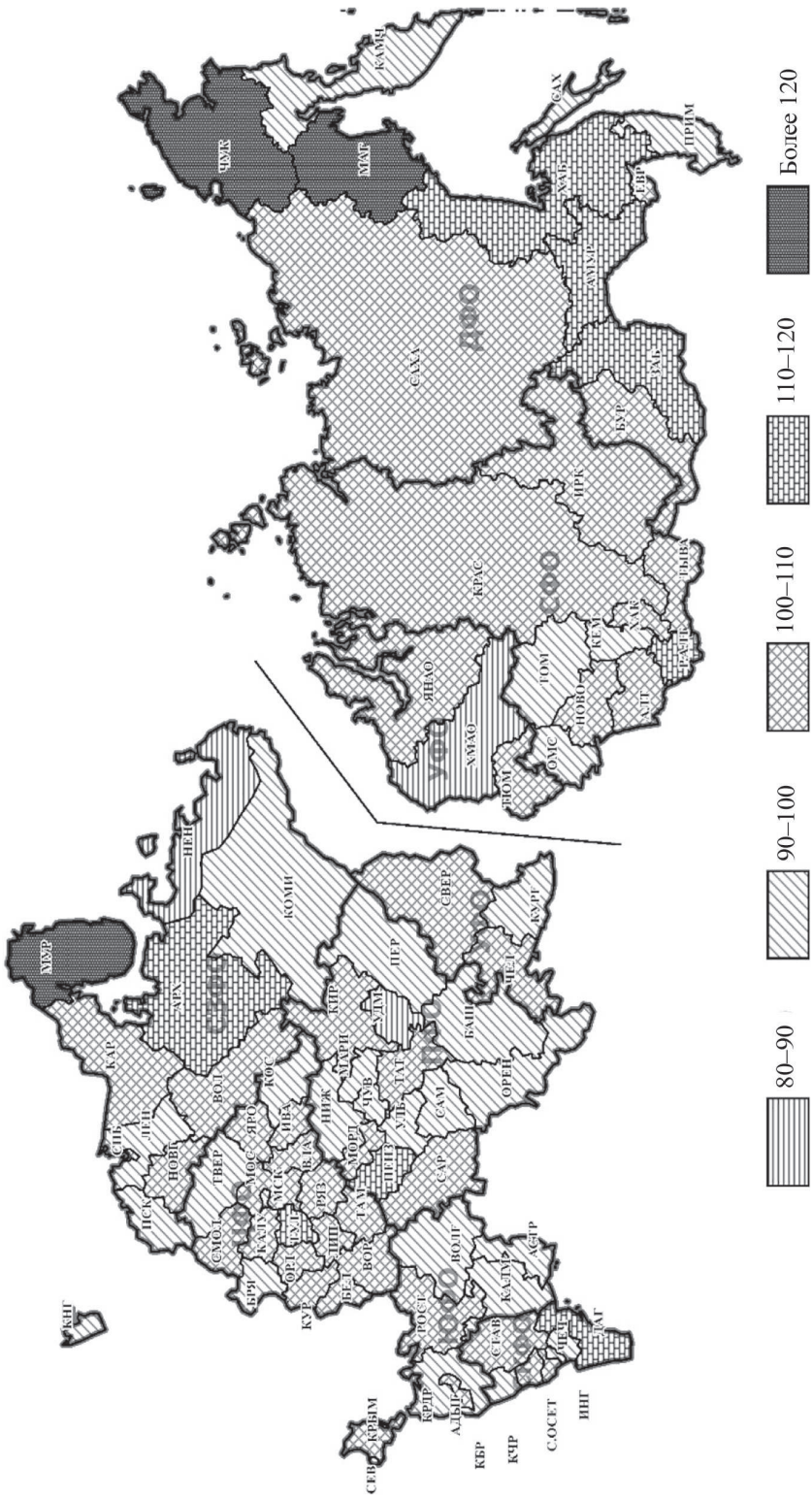


Рис. 2. Отношение фактического и расчетного (по методу «сдвиг и доля») объемов отгруженной продукции, выполненных работ и услуг по регионам Российской Федерации в 2020 г., в %

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Превышение фактических объемов отгрузки над расчетными свойственно еще большинству регионов Центрального федерального округа. В данном случае можно предположить, что причиной является *высокая плотность населения и емкость потребительского рынка*: этот фактор традиционно объясняет лидерство этого макрорегиона по темпам экономического роста. Этот же фактор может объяснять и динамичное развитие Новосибирской области и отчасти связанного с ней Алтая.

Отдельно можно обратить внимание на то, что характерные для северокавказских, а также черноземных регионов высокие темпы роста являются иллюстрацией тезиса о том, что *производство товаров повседневного спроса* (продукции АПК) в кризисные годы оказывается в относительно благоприятной ситуации. В регионах с сокращением объемов отгрузки ситуация более разнообразная, хотя по большинству субъектов Российской Федерации сокращение объемов отгрузки было значимее расчетного.

Сильнее всего в кризис 2020 г. пострадали регионы, *узкоспециализированные на добыче топливно-энергетических ресурсов*: нефти и газа (Сахалинская область, Ханты-Мансийский и Ненецкий автономные округа потеряли свыше 20% объемов отгрузки), угля (в Кемеровской области спад на 10%). Для субъектов Федерации такой специализации соотношение объемов фактической и расчетной отгрузки зависело преимущественно от того, относится ли регион к *старым районам добычи* или в нем реализуются *новые сырьевые проекты*. Так, в числе регионов с заметным (более чем на 1–2%) сокращением объемов отгрузки отношение фактической отгрузки превышало расчетное в Ямало-Ненецком АО, Красноярском крае и Иркутской области: на Ямале активно реализуются новые проекты в газовой отрасли, Иркутская область и Красноярский край – регионы нового освоения нефтегазовых ресурсов. Напротив, в Ненецком и Ханты-Мансийском АО сокращение объемов отгрузки было заметно выше расчетного.

Среди регионов, где объемы отгрузки сократились более чем на 5%, такой спад, как правило, был закономерен и соответствовал структуре их экономики (отношение фактической отгрузки было ниже расчетного в пределах 5%): в Москве, Ленинградской, Самарской, Ульяновской, Астраханской, Томской, Сахалинской областях.

Не объясняется структурой экономики сокращение отгрузки в ряде регионов Приволжского федерального округа: Нижегородской и Оренбургской областях, Пермском крае, Республиках Башкортостан и Марий Эл, а также входящих в Южный федеральный округ Краснодарском крае и Волгоградской области. Южный округ отличался значительной дифференциацией экономической ситуации во входящих в его состав субъектах Федерации, как в целом, так и по отдельным видам экономической деятельности. Например, Краснодарский край испытал наибольшее в округе сокращение объемов предоставленных услуг по деятельности гостиниц и предприятий общепита, тогда как в других крупных курортно-рекреационных регионах – Ставропольском крае,

Республике Крым и Севастополе – был зафиксирован заметный рост. Возможно, в данном случае дело тоже в степени, условно, освоенности региона: люди отдавали предпочтение не традиционному центру летнего отдыха – Краснодарскому краю, а регионам, где они раньше могли еще не бывать – Крыму и Кавказским минеральным водам, где к тому же гораздо больше возможностей для познавательного туризма.

Добавим также, что *крупнейшие города* пережили 2020 г. примерно на среднестрановом уровне: в Москве наблюдался незначительный спад объемов отгрузки (–2,1%), в Санкт-Петербурге – даже некоторый рост (+2,6%). Другие *регионы с городами-миллионникам* испытали как сокращение объемов отгрузки (Самарская, Волгоградская, Нижегородская и Омская области, Пермский, Красноярский, и Краснодарский края, Республика Башкортостан), так и ее рост (Новосибирская, Свердловская, Челябинская, Ростовская и Воронежская области, Республика Татарстан).

Ситуация с добычей полезных ископаемых

Добыча полезных ископаемых, как мы уже отметили, оказалась *одной из наиболее пострадавших в кризис 2020 г. отраслей*. Правда, по индексу производства ситуация выглядит менее тяжелой – показатель составил 93,1%. Однако и по индексам производства разрыв между добычей полезных ископаемых и обрабатывающей промышленностью значительный, по последним – 107,9% (по промышленности в целом – 97,4%).

С точки зрения формирования дифференциации регионов по динамике добычи полезных ископаемых важно, что в добыче разных полезных ископаемых ситуация заметно различалась (*см. табл. 2*).

Таблица 2

Добыча полезных ископаемых в России в 2019 и 2020 гг.

Виды производства	**Доля в добыче полезных ископаемых, %**		**Отгрузка товаров**	**Индекс производства**
	2019	**2020**	**2020 в % к 2019**	
Добыча полезных ископаемых – всего	100,0	100,0	83,7	93,1
В т.ч.:				
Добыча угля	7,8	7,8	83,6	93,7
Добыча нефти и природного газа	68,8	61,3	74,6	91,9
Добыча металлических руд	8,9	12,9	121,7	102,1
Добыча прочих полезных ископаемых	3,3	3,5	90,2	84,6
Предоставление услуг в области добычи полезных ископаемых	11,2	14,4	107,6	97,2

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Наиболее пострадавшей отраслью оказалась добыча нефти и газа, особенно при оценке динамики добычи в денежном выражении (по объемам отгрузки). Как известно, ситуация на мировых рынках нефти и до начала пандемии была не слишком благоприятной, а экономический кризис, сопряженный с неизбежным падением спроса на топливно-энергетические ресурсы, еще больше усугубил ситуацию. На угольную промышленность значимое негативное влияние оказала теплая зима, из-за которой потребность в угле для ТЭС снизилась, при этом экспорт угля из Кузбасса в Китай сохранился в силу меньшего экономического спада в последнем, а также непростых торговых отношений Китая с другими поставщиками сырья (прежде всего Австралией).

Соответственно, по индексу производства в секторе добычи полезных ископаемых (*см. рис. 3*) наиболее заметный спад производства прослеживается в основных регионах нефтедобычи (Ханты-Мансийском АО, Республике Татарстан, Ненецком АО, Республике Коми, Красноярском крае, Томской области, Сахалинской области и др.), в основном газодобывающем регионе страны (Ямало-Ненецком АО), в главном угледобывающем регионе (Кемеровской области) и регионах нового нефтегазового освоения (Якутии и Иркутской области).

Небольшой *рост* добычи полезных ископаемых наблюдается *в регионах добычи руд черных и цветных металлов* (Белгородской, Курской, Свердловской областях, Республике Карелии). Во второй половине года значительный рывок продемонстрировала Челябинская область (индекс производства в сфере добычи полезных ископаемых по итогам года составил 131%). Сильно выросла добыча полезных ископаемых в субъектах Федерации, где ее основу составляет добыча драгоценных металлов, — как правило, в Дальневосточном федеральном округе (Республике Бурятии, Магаданской области, Хабаровском и Камчатском краях).

В 2020 г. произошло падение спроса на цветные металлы. Однако уверенная декарбонизация в странах ОЭСР и развитие зеленой энергетики, требующей значительного использования таких металлов как никель, палладий, медь, кобальт и т.д., сильно сгладили падение и позволили отрасли относительно безболезненно пройти наиболее острый период пандемии.

В других регионах наблюдалась разнонаправленная динамика индексов. Но общий объем добычи полезных ископаемых и роль данной отрасли в региональной экономике в них существенно уступает субъектам, представленным выше.

По показателю отгрузки товаров собственного производства (*см. рис. 4*) наблюдается еще более сильная дифференциация между регионами, связанная с изменением мировых цен на ресурсы: падение цен на нефть, газ и уголь за 2020 г. совпало с ростом цен на ряд драгоценных и цветных металлов. Эти тренды напрямую отражаются в объемах отгрузки: в регионах, специализирующихся на добыче топливно-энергетических ресурсов, производство в стоимостном выражении сократилось больше, чем в натуральном; в регионах, специализирующихся на добыче руд, в особенности драгоценных металлов, наоборот, производство в денежном выражении выросло больше, чем в физическом.

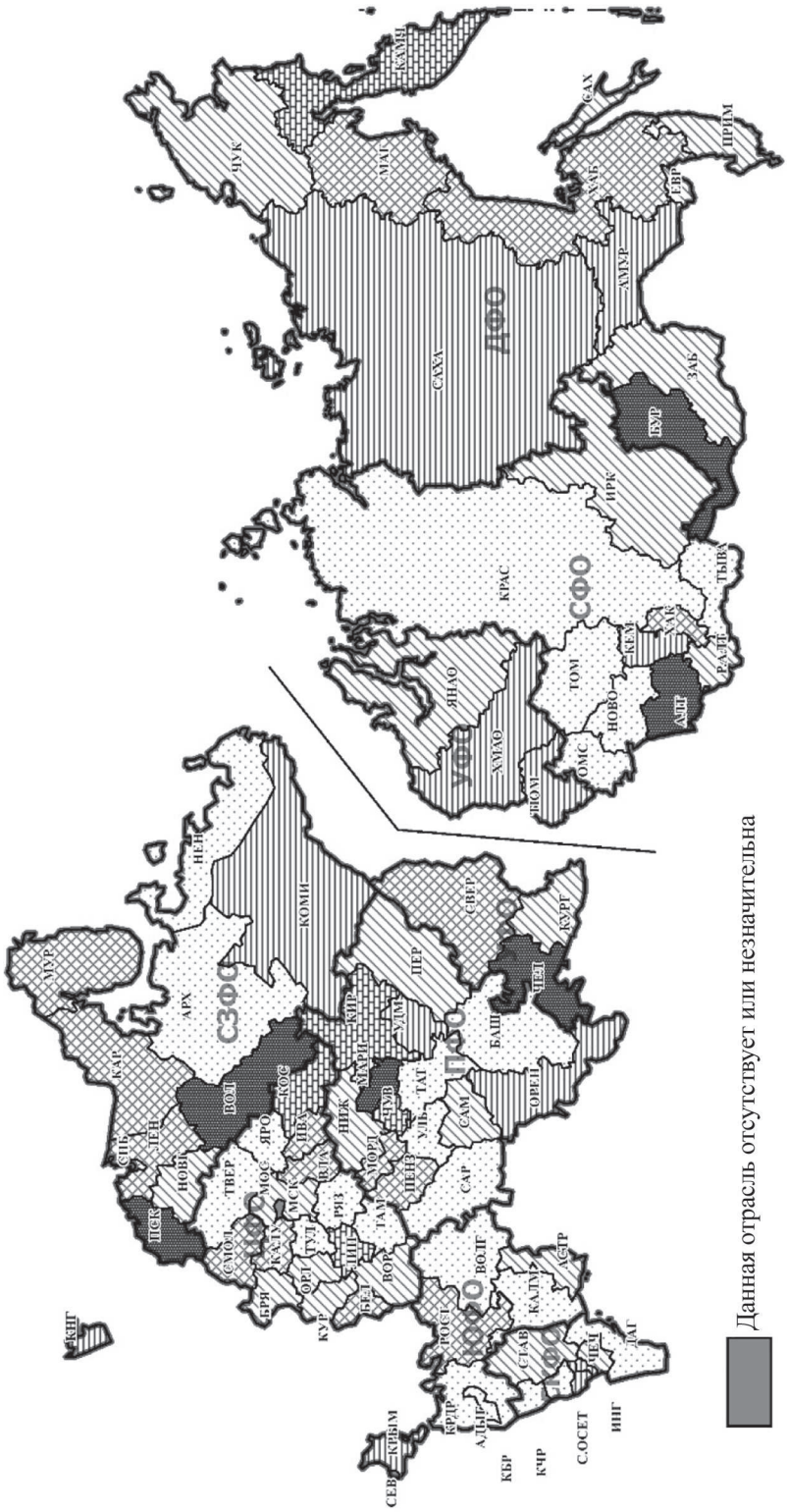


Рис. 3. Индекс производства по добыче полезных ископаемых, 2020 г. в % к 2019 г.

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

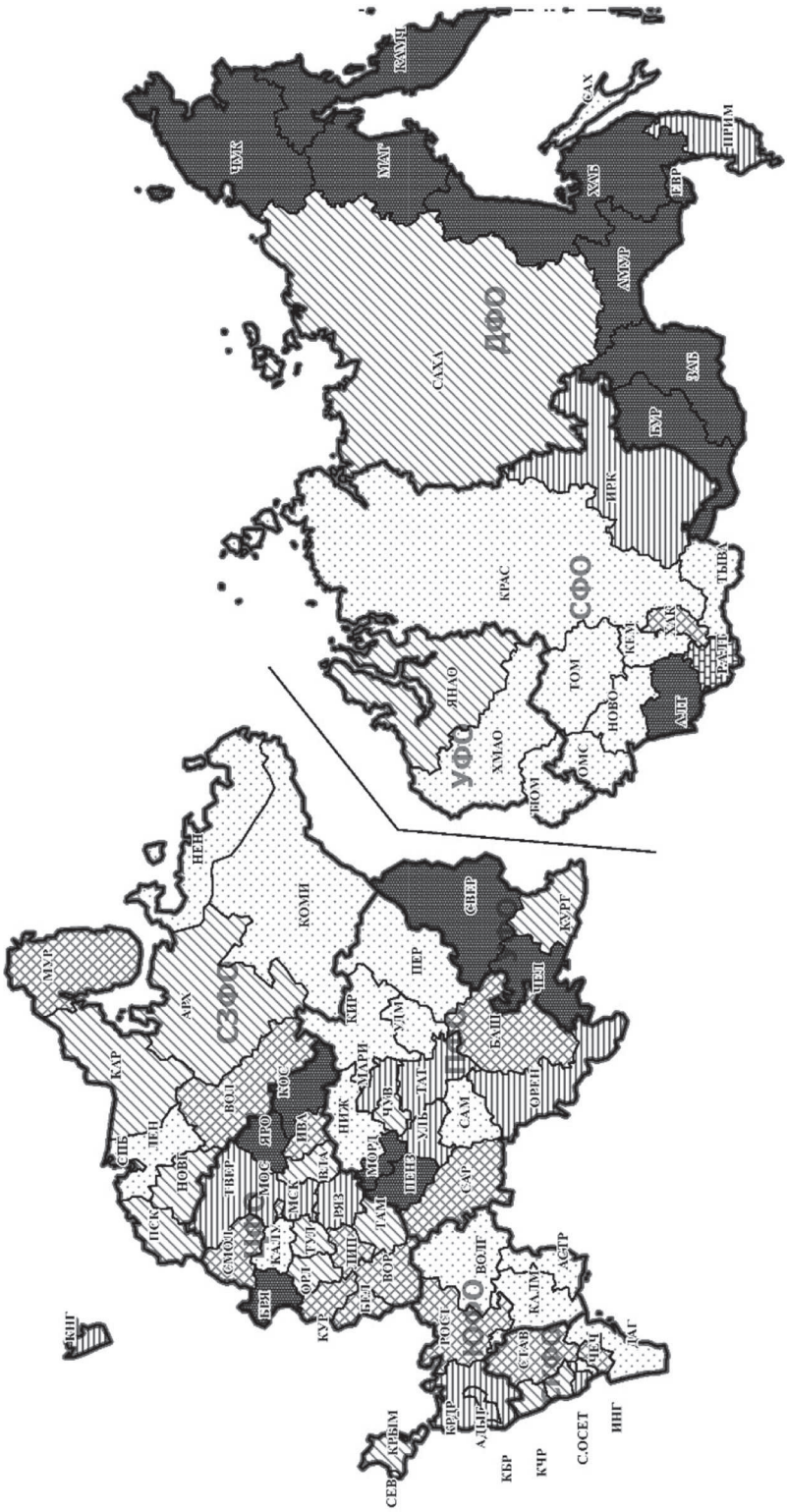


Рис. 4. Объем отгруженной продукции, выполненных работ и услуг по добыче полезных ископаемых, 2020 г. в % к 2019 г.

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

В дальнейшем динамика добычи топливно-энергетических полезных ископаемых будет зависеть от темпов восстановления мировой экономики и роста ее потребностей в энергоресурсах. При этом в лучшей ситуации окажутся регионы нового нефтегазового освоения, поскольку их отличают более современные промышленные фонды и неистощенные месторождения, близость к относительно быстро восстанавливающемуся рынку Китая, а также общий государственный геостратегический приоритет.

Структура обрабатывающих производств

В обрабатывающей промышленности также имели место *разнонаправленные тренды* по различным видам экономической деятельности (*см. табл. 3*).

Таблица 3

Обрабатывающие производства в Российской Федерации в 2019–2020 гг.

Виды производства	**Доля в обрабатывающих производствах, %**		**Отгрузка товаров**	**Индекс производства**
	2019	**2020**	**2020 в % к 2019**	
1	2	3	4	5
Обрабатывающие производства – всего	100,0	100,0	99,6	100,3
В т.ч.				
Производство пищевых продуктов	11,6	15,0	111,9	103,5
Производство напитков	2,0	1,9	94,2	101,1
Производство табачных изделий	0,5	0,6	112,8	102,4
Производство текстильных изделий	0,4	0,4	108,0	108,9
Производство одежды	0,2	0,3	105,3	100,6
Производство кожи и изделий из кожи	0,1	0,1	83,3	87,6
Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки	1,2	1,3	111,6	100,2
Производство бумаги и бумажных изделий	2,0	2,0	100,4	101,9
Деятельность полиграфическая и копирование носителей информации	0,4	0,4	90,2	96,8
Производство кокса и нефтепродуктов	26,6	18,4	75,6	97,0
Производство химических веществ и химпродуктов	6,7	7,6	104,7	107,2
Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях	1,3	2,1	152,7	123,0

Окончание табл. 3

1	2	3	4	5
Производство резиновых и пластмассовых изделий	1,9	2,2	112,7	103,2
Производство прочей неметаллической минеральной продукции	3,1	3,1	108,8	97,7
Производство металлургическое	15,9	18,5	115,3	97,6
Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования	5,1	5,2	102,7	102,0
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	2,9	3,0	99,4	98,4
Производство электрического оборудования	2,0	2,0	104,3	99,0
Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки	2,4	2,6	103,1	105,9
Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов	6,6	6,0	95,0	87,3
Производство прочих транспортных средств и оборудования	5,0	4,9	100,4	98,9
Производство мебели	0,4	0,4	104,2	103,7
Производство прочих готовых изделий	0,3	0,1	104,5	102,2
Ремонт и монтаж машин и оборудования	1,5	1,9	99,8	100,8

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

Лидером по темпам роста вполне ожидаемо в условиях пандемии стало *производство лекарств и медицинских материалов* (в денежном выражении рост достиг 1,5 раз). Имели место и повышение спроса на многие позиции лекарственных товаров, и рост цен на медикаменты. Кроме того, свою роль продолжил играть взятый с введением антироссийских санкций курс на импортозамещение в этой стратегической для национальной безопасности отрасли, которая была лидером по индексу производства и в 2019 г. Можно также обратить внимание на довольно благоприятную ситуацию в отраслях, связанных прямо или косвенно с *производством потребительских товаров повседневного спроса*, в т.ч. в пищевой промышленности, в химической (в которую входят производства удобрений для продолжившего рост сельского хозяйства и бытовой химии).

Максимальный спад производства в денежном выражении произошел в *производстве кокса и нефтепродуктов*, причиной чему стало снижение общемирового спроса на продукты нефтепереработки, в первую очередь на дизельное топливо – одну из ключевых экспортных ниш России. В физическом выражении максимальный спад ожидаемо оказался в *производстве автотранспортных средств.*

Дифференциация регионов по индексу производства и динамике объема отгрузки по обрабатывающим отраслям формирует достаточно

сложную и неоднозначную картину. В то же время можно выделить ряд закономерностей. Как показывают *рисунки 5* и *6*, индекс производства характеризуется большей степенью поляризации на региональном уровне, чем динамика объемов отгрузки. По индексу производства спад был в большинстве дальневосточных регионов; на остальной территории страны заметное снижение также наблюдалось в нескольких регионах, специализирующихся на добыче углеводородного сырья, по всей видимости, в силу негативного мультипликативного эффекта (Ханты-Мансийском АО, Республике Коми), в старопромышленных индустриальных центрах (Курганской, Тверской, Костромской областях) и в регионах с автомобильной промышленностью (Нижегородской, Самарской, Ульяновской, Калининградской областях). Обратная ситуация наблюдалась в Центральном федеральном округе (в особенности в южной его части, где развита пищевая промышленность), в отдельных макрорегиональных центрах (Свердловской области, Республике Татарстан) и некоторых регионах, где были реализованы крупные инвестиционные проекты (Тюменской области).

В разрезе федеральных округов также очевидно *отставание по динамике обрабатывающих производств Дальневосточного округа* (индекс всего 91,7%, тогда как в следующем за ним Сибирском – уже 98,2%). Это свидетельствует о том, что масштабная федеральная поддержка социально-экономического развития макрорегиона пока не позволила добиться кардинальной структурной перестройки экономики Дальнего Востока и должна быть продолжена.

Результаты расчета объема отгрузки по методу «сдвиг и доля» для обрабатывающих производств (*см. рис. 7*) аналогичны выводам из анализа изменения динамики отгрузки по экономике в целом. Наибольшее превышение фактических результатов над расчетными характерно для субъектов, испытавших наиболее выраженный прирост отгрузки. Самое значимое превышение наблюдается в ряде регионов Севера и Дальнего Востока – Ямало-Ненецком и Ханты-Мансийском АО, Мурманской, Архангельской, Сахалинской и Магаданской областях. Повышенные значения характерны для некоторых специализирующихся на АПК регионов Центрального, Северо-Кавказского и Южного федеральных округов. Обратная тенденция обнаруживается в уже упоминавшихся Республиках Башкортостан, Удмуртии и Марий Эл, в Якутии и Еврейской АО, а также ряде иных регионов Приволжского федерального округа.

Важным является то, что отклонение фактической отгрузки от расчетной в обрабатывающих производствах по подавляющему большинству регионов не превышает 5%. Это означает, что *отраслевая структура промышленности, действительно, является значимым фактором ее динамики*. Существенные расхождения в фактической и расчетной отгрузках наряду с объектами федеральной поддержки характерны для тех субъектов Федерации, где обрабатывающая промышленность слабо развита, и в силу этого обстоятельства показатели ее развития отличаются высокой волатильностью (примерами могут быть Калмыкия и Астраханская область, Республики Алтай и Тыва).

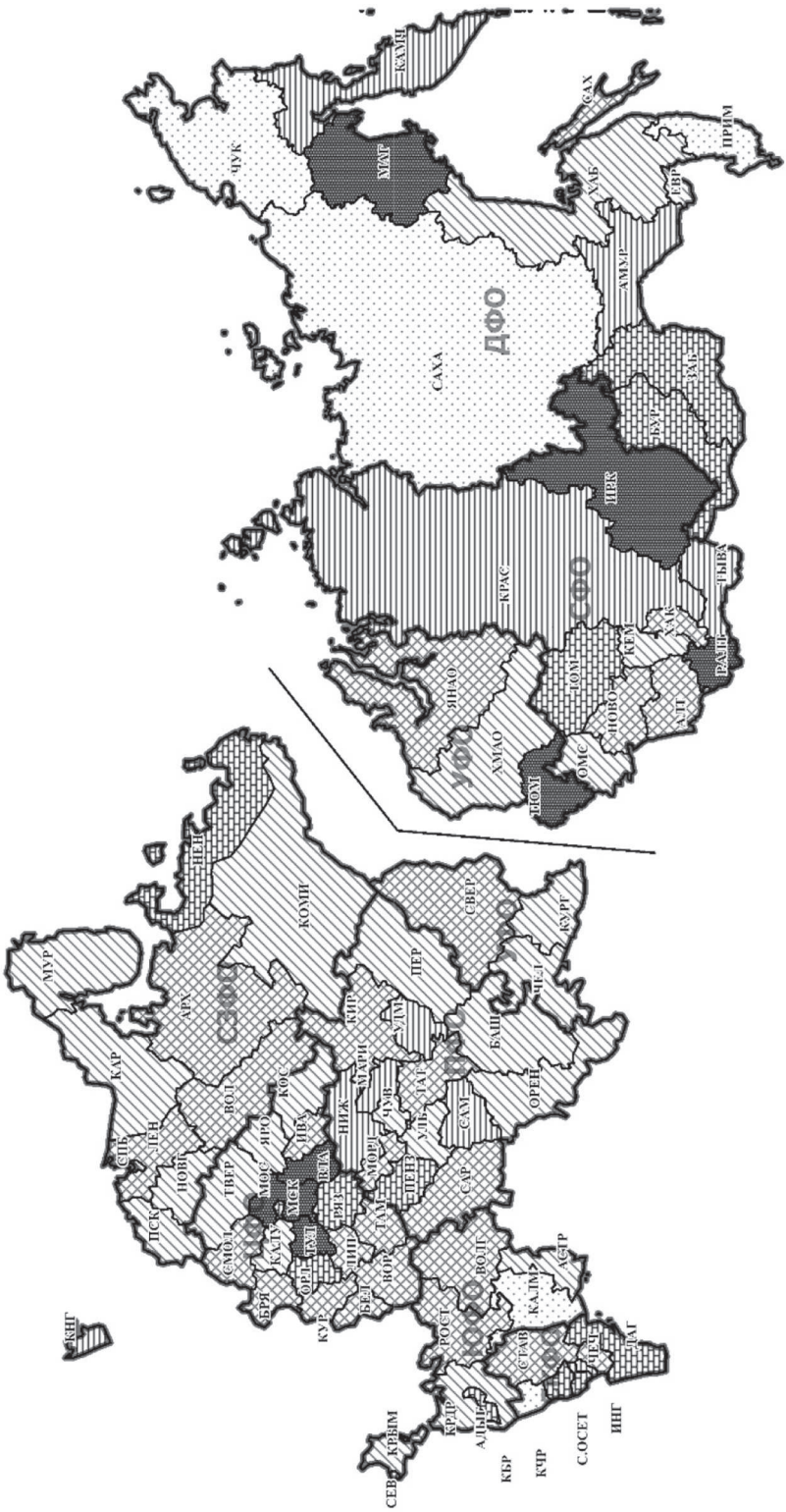
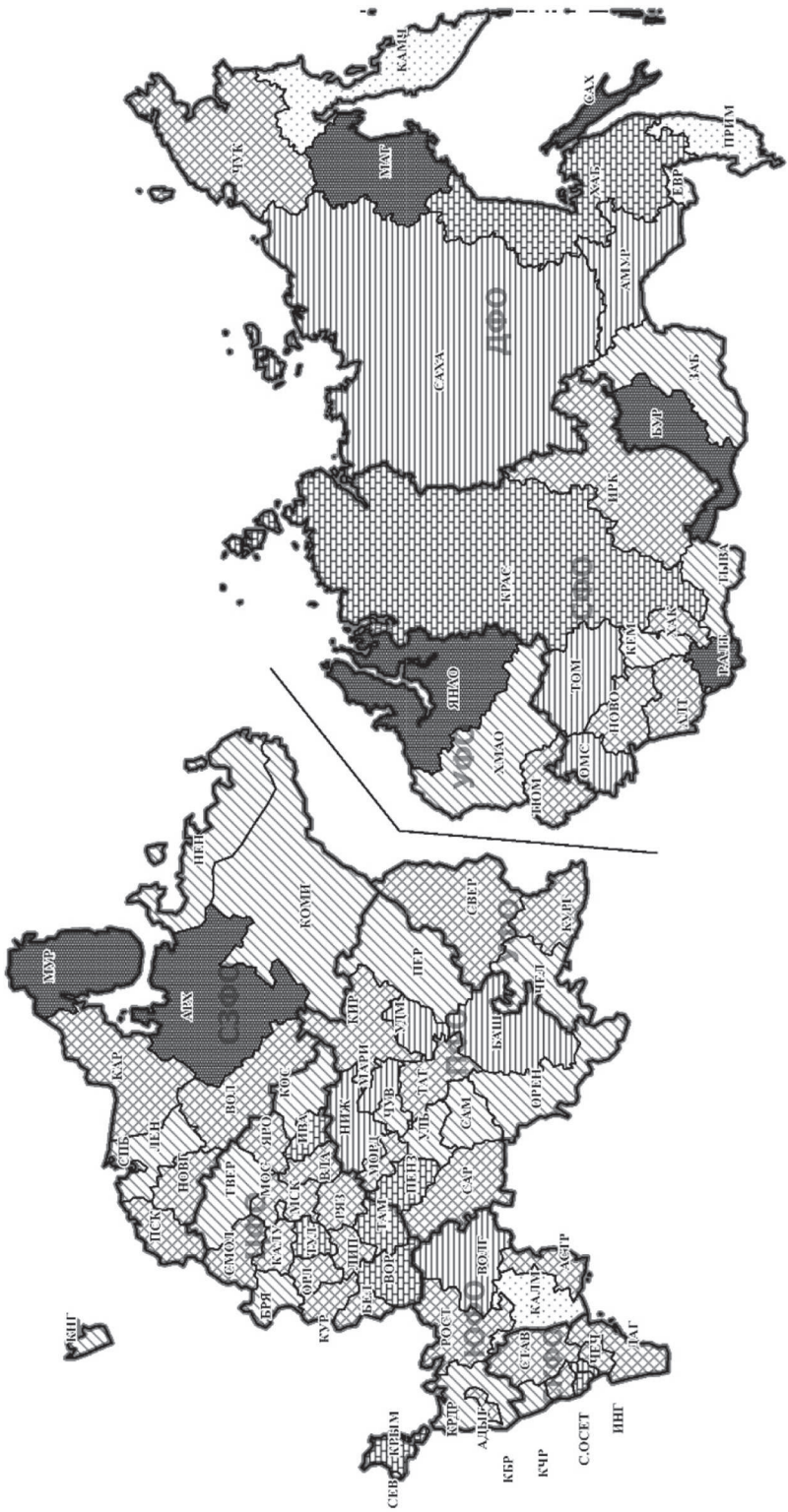


Рис. 5. Индекс производства по обрабатывающим производствам, 2020 г. в % к 2019 г.

Источник: составлено авторами по данным Росстата.


Менее 80
80–90
90–100
100–110
110–120
Более 120
ЦФО
СЗФО
ЮФО
СКФО
ПФО
УФО
СФО
ДФО
ЯНАО
ХМАО
ТОМ
КРАС
САХА
ЧУК
МАГ
КАМЧ
САХ
ПРИМ
ЕВР
ХАБ
АМУР
ЗАБ
БУР
ИРК
ТЫВ
АЛТ
ГАЛ
КЕМ
ОМС
НОВО
ТОМ
ЯНАО
ХМАО
ЯНАО
ХМЫ
ЯОМ
ТОМ
КОМИ
ЯНЕ
ДЕН
КАР
ПСК
СПБ
ЛЕН
НОВ
ТВЕР
МОС
ЯРО
ВОЛ
КОС
ИВА
ВЛА
РЯЗ
ТУЛ
КЛУ
ТАМ
ВОР
БЕЛ
ПЕН
ЛИП
КУР
БРЯ
ОРЕ
КАЛ
СМОЛ
КИР
НИЖ
МОР
ЧУВ
ПЕНЗ
УЛЬ
САР
ВОЛГ
ТАТ
САМ
УДМ
ПЕР
БАШ
ОРЕН
ЧЕЛ
КУРГ
СВЕР
КУРГ
ТЮМ
ХАНТ
ЯМАЛ
ЕАО
ХАБ
ПРИМ
ЗАБ
БУР
ИРК
ТЫВ
ГАЛ
ТОМ
КРАС
ЯНАО
ХМАО
ЯОМ
ОМС
НОВО
АЛТ
КЕМ
ХАК
ТОМ
ЯНЕ
КОМИ
ДЕН
ХМЫ
КАР
ПСК
СПБ
ЛЕН
НОВ
ТВЕР
МОС
ЯРО
ВОЛ
КОС
ИВА
ВЛА
РЯЗ
ТУЛ
КЛУ
ТАМ
ВОР
БЕЛ

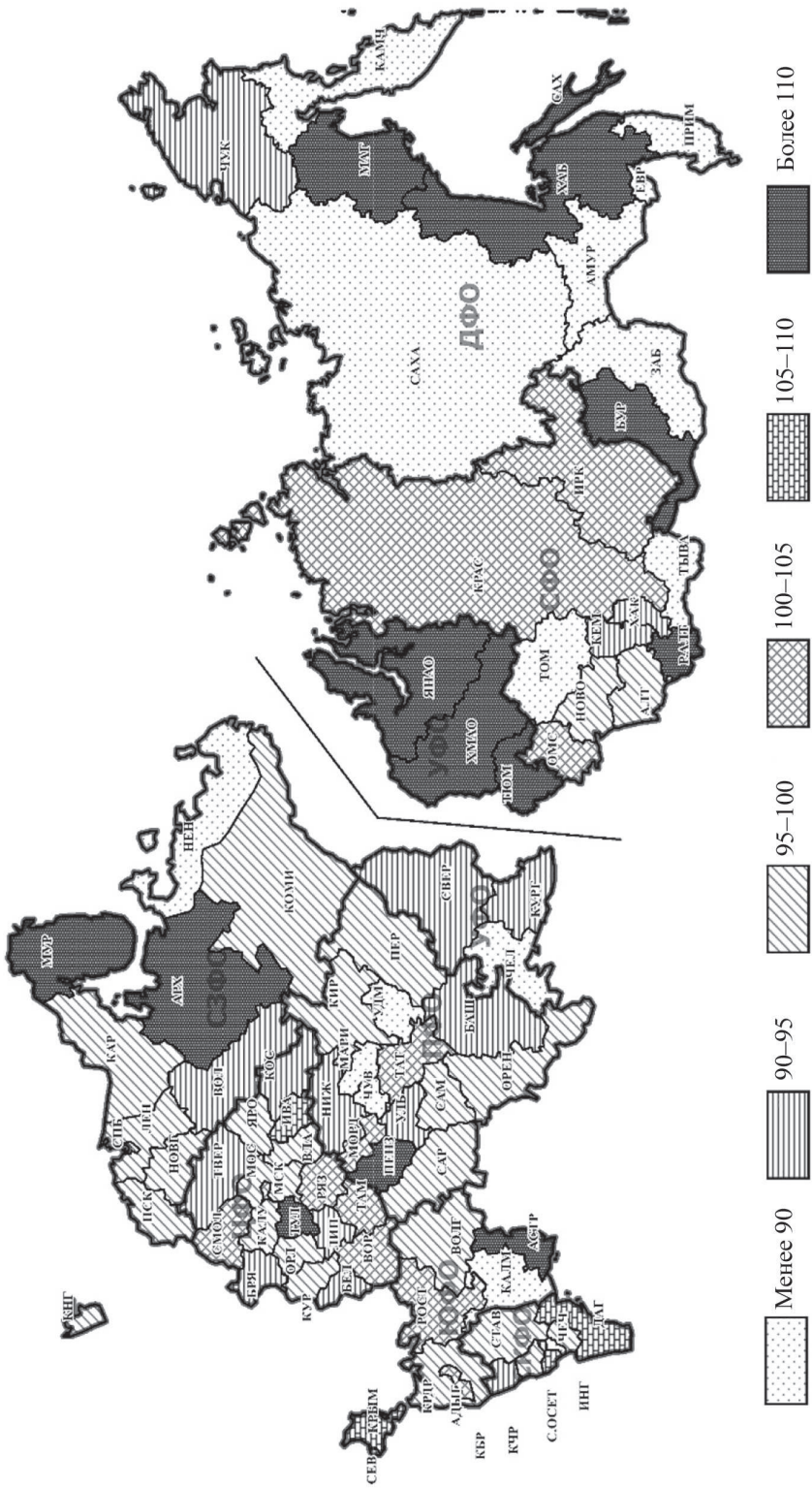


Рис. 7. Отношение фактического и расчетного (по методу «сдвиг и доля») объема отгруженной продукции, выполненных работ и услуг по обрабатывающим производствам в 2020 г., %

Источник: составлено авторами по данным Росстата.

* * *

Таким образом, вызванный пандемией COVID-19 экономический кризис 2020 г. имел свою специфику. Вместе с тем было немало типичных для всех кризисов закономерностей экономического развития регионов, которые позволяют сформулировать ряд рекомендаций для федеральной политики пространственного развития. Прежде всего, как и во все предшествующие кризисы, отраслевая структура экономики регионов была значимым фактором их экономической динамики. Это означает, что формирование текущей экономической ситуации в субъекте Российской Федерации, причем как относительно благополучной, так и неблагоприятной, далеко не полностью зависит от действий региональных властей. Поэтому федеральная поддержка регионов с объективно проблемной в кризис отраслевой структурой экономики является неизбежной.

Особенностями кризиса 2020 г., нетипичными для предшествующих кризисов, стали максимальные масштабы спада деятельности в ряде отраслей сферы услуг (в силу введенных ограничений) и в добыче топливно-энергетических полезных ископаемых и, напротив, значимый рост в здравоохранении и производстве лекарств и медицинских материалов, IT-секторе. Вместе с тем были и вполне типичные для всех кризисов закономерности, позволяющие говорить о том, что и в последующие неизбежные кризисы ситуация будет повторяться.

Во-первых, диверсифицированная структура экономики, как многократно отмечалось ранее, делает ее более стабильной. В 2020 г. в самой неблагоприятной ситуации оказались нефтегазодобывающие регионы, в большинстве своем узкоспециализированные в силу северности, тогда как регионы с развитой сферой услуг оказались в итоге в относительно благоприятной ситуации, поскольку даже в рамках третичного сектора спад в одних секторах был компенсирован ростом в других (прежде всего, в IT-сфере). Соответственно, задача диверсификация экономики субъектов Российской Федерации не теряет свой актуальности, хотя, конечно, в силу неблагоприятных природно-климатических условий или небольших размеров регионов имеет ограничения. Но для таких субъектов как раз должны быть предусмотрены меры поддержки непосредственно в кризис.

Во-вторых, в кризис специализация на производстве товаров повседневного спроса, чаще всего относительно простых, делает экономику регионов более стабильной, тогда как наличие сложных производств товаров длительного пользования (в т.ч. автопрома) может приводить к заметному экономическому спаду. Однако спад этот временный, да и в целом специализация на высокотехнологичных видах деятельности, связанная с ней высокая квалификация кадров часто способствуют более быстрой адаптации к условиям кризиса и выходу из него. В кризис 2020 г. в более благоприятном положении оказались регионы с высоким уровнем внедрения информационно-коммуникационных тех-

нологий, с уже развитой фармацевтикой, т.е. отнюдь не экономически слаборазвитые. И в итоге кризисы способствуют скорее дивергенции, а не конвергенции регионов по уровню их экономического развития, что тоже необходимо учитывать в федеральной региональной политике. Иначе говоря, в кризис в дополнительной федеральной поддержке часто нуждаются экономически развитые регионы, тогда как периоды экономического роста важно использовать для подтягивания уровня экономического развития проблемных территорий.

Список литературы

1. *Martin R., Sunley P., Gardiner B., Tyler P.* How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure // Regional Studies. 2016. Vol. 50. No. 4. P. 561–585.

2. Territorial Dynamics in Europe – Economic Crisis and the Resilience of Regions. Territorial Observation No. 12. September 2014. Luxembourg: ESPON, 2014. 22 p.

3. Territorial Impact Assessment: the State of the Cities and Regions in the COVID-19 crisis. European Union, 2020. 71 p.

4. *Михеева Н.Н.* Диверсификация структуры регионального хозяйства как стратегия роста: за и против // Регион: экономика и социология. 2016. № 4. С. 196–217.

5. *Dijkstra L., Garcilazo E., McCann P.* The Effects of the Global Financial Crisis on European Regions and Cities // Journal of Economic Geography. 2015. Vol. 15. No. 5. P. 935–949.

6. OECD Regions and Cities at a Glance 2020. Paris: OECD Publishing, 2020. 166 p.

7. *Brakman S., Garretsen H., van Marrewijk C.* Regional Resilience across Europe: on Urbanisation and the Initial Impact of the Great Recession // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2015. No. 8. P. 225–240.

8. *Cuadrado-Roura J.R., Maroto A.* Unbalanced Regional Resilience to the Economic Crisis in Spain: a Tale of Specialisation and Productivity // Cambridge Journal of Regions, Economy and Society. 2016. Vol. 9. No. 1. P. 153–178.

9. *Bristow G., Healy A.* Innovation and Regional Economic Resilience: an Exploratory Analysis // The Annals of Regional Science. 2018. Vol. 60. No. 5. P. 265–284.

10. *Зубаревич Н.В.* Кризисы в постсоветской России: региональная проекция // Региональные исследования. 2015. № 1. С. 23–31.

11. *Михеева Н.Н.* Устойчивость российских регионов к экономическим шокам // Проблемы прогнозирования. 2021. № 1. С. 116–118.

12. *Кузнецова О.В., Чепляева О.К.* Социально-экономическое развитие регионов в условиях кризиса // Государственный аудит. Право. Экономика. 2009. № 3. С. 63–72.

References

1. Martin R., Sunley P., Gardiner B., Tyler P. How Regions React to Recessions: Resilience and the Role of Economic Structure, *Regional Studies*, 2016, Vol. 50, No. 4, pp. 561–585.

2. Territorial Dynamics in Europe – Economic Crisis and the Resilience of Regions. Territorial Observation, No. 12, September 2014. Luxembourg, ESPON, 2014, 22 p.

3. Territorial Impact Assessment: The State of the Cities and Regions in the COVID-19 crisis. European Union, 2020, 71 p.

4. Mikheeva N.N. Diversifikatsiia struktury regional'nogo khoziaistva kak strategiia rosta: za i protiv [Diversification of the Structure of the Regional Economy as a Growth Strategy: Pros and Cons], *Region: ekonomika i sotsiologiia* [Region: Economics and Sociology], 2016, No. 4, pp. 196–217. (In Russ.).

5. Dijkstra L., Garcilazo E., McCann P. The Effects of the Global Financial Crisis on European Regions and Cities, *Journal of Economic Geography*, 2015, Vol. 15, No. 5, pp. 935–949.

6. OECD Regions and Cities at a Glance 2020. Paris, OECD Publishing, 2020. 166 p.

7. Brakman S., Garretsen H., van Marrewijk C. Regional Resilience across Europe: on Urbanisation and the Initial Impact of the Great Recession, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2015, No. 8, pp. 225–240.

8. Cuadrado-Roura J.R., Maroto A. Unbalanced Regional Resilience to the Economic Crisis in Spain: a Tale of Specialisation and Productivity, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 2016, Vol. 9, No. 1, pp. 153–178.

9. Bristow G., Healy A. Innovation and Regional Economic Resilience: an Exploratory Analysis, *The Annals of Regional Science*, 2018, Vol. 60, No. 5, pp. 265–284.

10. Zubarevich N.V. Krizisy v postsovetskoi Rossii: regional'naia proektsiia [Crises in Post-Soviet Russia: Regional Projection], *Regional'nye issledovaniia* [Regional Studies], 2015, No. 1, pp. 23–31. (In Russ.).

11. Mikheeva N.N. Ustoichivost' rossiiskikh regionov k ekonomicheskim shokam [Resistance of Russian Regions to Economic Shocks], *Problemy prognozirovaniia* [Problems of Forecasting], 2021, No. 1, pp. 116–118. (In Russ.).

12. Kuznetsova O.V., Chepliaeva O.K. Sotsial'no-ekonomicheskoe razvitie regionov v usloviiakh krizisa [Socio-Economic Development of Regions in the Conditions of Crisis], *Gosudarstvennyi audit. Pravo. Ekonomika* [State Audit. Right. Economy], 2009, No. 3, pp. 63–72. (In Russ.).

THE SECTORAL STRUCTURE OF THE ECONOMY OF RUSSIAN REGIONS AS A FACTOR OF THEIR DEVELOPMENT IN 2020

The dynamics of development and the structure of the economy of Russian regions are considered in the article on the basis of data on the volume of goods shipped, works performed and services performed by own forces for a full range of organizations in 2019 and 2020, as well as industrial production indices; the "shift and share" method is used. It is shown that, as in all previous crises, the sectoral structure of the regional economy was a significant factor in their economic dynamics. Despite the specifics of the crisis caused by the COVID-19 pandemic (the maximum rate of decline in some types of services and the extraction of fuel and energy resources; on the contrary, significant growth in healthcare, the production of medicines and medical materials, and the IT sector), in 2020, patterns typical of all economic crises appeared. This is a positive impact on the economic dynamics of the regions of a high degree of economic diversification and the availability of high-tech industries, highly qualified personnel; as a result, in economically developed regions, restrictions in certain types of services were mitigated by the active introduction of digital technologies, in some cases even compensated by the dynamic development of other sectors. The traditional differences between the production of durable goods, which is experiencing a strong decline, and the production of everyday goods, which is relatively stable during the crisis, have also emerged.

Keywords: region, economic crisis, COVID-19 pandemic, volume of goods shipped and works and services performed, production index, services sector, mining, manufacturing.
JEL: R12, J21

Дата поступления – 29.08.2021 г.

КУЗНЕЦОВА Ольга Владимировна
доктор экономических наук, профессор, заведующая научной лабораторией «Региональная политика и региональные инвестиционные процессы»;
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» / Стремянный пер., д. 36, г. Москва, 117997;
главный научный сотрудник Института системного анализа;
ФИЦ «Информатика и управление» РАН / ул. Вавилова, 44-2, г. Москва, 119333.
e-mail: kouznetsova_olga@mail.ru

БАБКИН Роман Александрович
кандидат географических наук, младший научный сотрудник научной лаборатории «Региональная политика и региональные инвестиционные процессы»;
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» / Стремянный пер., д. 36, г. Москва, 117997.
e-mail: babkin_ra@mail.ru

KUZNETSOVA Olga V.
Dr. Sc. (Econ.), Professor, Head of the Research Laboratory «Regional Policy and Regional Investment Processes»;
Federal State Budgetary Institute of Higher Education Plekhanov Russian University of Economics / 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997;
Chief Researcher of the Institute for System Analysis;
FRC «Informatics and Management» RAS / 44-2, Vavilova str., Moscow, 119333.
e-mail: kouznetsova_olga@mail.ru

BABKIN Roman A.
Cand. Sc. (Geography), Junior Researcher of the Research Laboratory «Regional Policy and Regional Investment Processes»;
Federal State Budgetary Institute of Higher Education Plekhanov Russian University of Economics / 36, Stremyanny Lane, Moscow, 117997.
e-mail: babkin_ra@mail.ru

Для цитирования:
Кузнецова О.В., Бабкин Р.А. Отраслевая структура экономики российских регионов как фактор их развития в 2020 г. // Федерализм. 2021. Т. 26. № 3 (103). С. 5–28. DOI: http://dx.doi.org/10.21686/2073-1051-2021-3-5-28