

АДАПТАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ СТРУКТУРЫ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ К ВНЕШНИМ ШОКАМ

МИХЕЕВА Надежда Николаевна, д.э.н., профессор, mikheeva_nn@mail.ru, Институт народнохозяйственного прогнозирования, Российская академия наук, Москва, Россия
ORCID: 0000-0002-3852-1499, Scopus Author ID: 14041923100

В статье представлены результаты анализа сдвигов в пространственной структуре производства, происходящих под влиянием внешних шоков. Оценены последствия для региональной динамики шока от введения экономических санкций после присоединения к России Крыма и Севастополя и падения цен на энергоресурсы, а также шока, вызванного локдаунами во время пандемии коронавируса в 2020 г. Показано, что в 2021 г. последствия обоих шоков были преодолены. В процессе адаптации пространственной структуры произошел дальнейший сдвиг производства в западные регионы страны. Драйверами роста в регионах выступали сектор услуг и обрабатывающая промышленность. Рост производства обрабатывающих отраслей во всех федеральных округах сопровождался снижением в структуре обработки доли высокотехнологичных и средне-технологичных отраслей высокого уровня. Показано, что под воздействием шоков пространственная структура производства изменяется в направлении, противоположном приоритетам регионального развития, заявленным в официальных документах.

Ключевые слова: пространственная структура, внешние шоки, экономические санкции, адаптация экономики, драйверы роста, сектор услуг, обрабатывающие производства.

DOI: 10.47711/0868-6351-201-207-219

Введение. Развитие российской экономики в период с 2013 г. характеризуется как стагнация, которая имеет как внутренние, так и внешние причины¹ [1-3]. Действительно, среднегодовой темп прироста ВВП в 2014-2021 годах составил 1%, темп прироста суммарного по регионам РФ ВРП – 1,6%, при этом в 2015 и 2020 гг. индексы ВВП падали, соответственно, на 1,8% и 1,9%. В течение всего периода российская экономика находилась под мощным внешним давлением [4-7]. На нестабильность мировых цен сырьевых ресурсов, падение которых является существенным шоком для российской экономики, накладывались внешнеполитические факторы, прежде всего, экономические санкции, принятые западными странами после присоединения Крыма и Севастополя, административные ограничения 2020 г. в связи с пандемией коронавируса и, наконец, беспрецедентные по своему масштабу экономические санкции 2022 г. после начала специальной военной операции.

Для социально-экономических систем кризисы рассматриваются как окно возможностей [8], реализация которых зависит от того, как система адаптируется к шоку. Различия в реакции регионов на экзогенные шоки и возможностях адаптации приводят к изменению пространственных пропорций, в региональной структуре производства усиливаются позиции менее пострадавших от шока и более успешно адаптирующихся регионов и, соответственно, возможно ухудшение положения в тех из них, структура экономики которых не позволяет приспособиться к новым условиям. Тем самым возникает необходимость в региональной политике, призванной поддержать успешную адаптацию регионов и не допустить критического обострения пространственных диспропорций.

¹ См. подробнее: Широв А.А. Развитие российской экономики в среднесрочной перспективе: риски и возможности // Проблемы прогнозирования. 2023. № 2 (197). С. 6-17. DOI: 10.47711/0868-6351-197-6-17.

В статье рассматриваются проблемы и результаты изменения пространственной структуры экономики после 2013 г. Оценены отраслевые драйверы региональной динамики, от которых зависела реакция регионов на шоки 2014-2015 и 2020 гг., а также сдвиги в пространственной и отраслевой структурах производства, произошедшие в процессе адаптации. Показаны изменения региональной структуры сервисных и обрабатывающих отраслей, которые внесли наиболее существенный вклад в прирост ВРП.

Отклик регионов на внешние шоки: динамика ВРП. Шок 2014-2015 гг. был вызван экономическими санкциями, принятыми после вхождения в состав РФ Крыма и Севастополя, на которые наложилось падение мировых цен на энергоресурсы. Антироссийские меры, принятые США, ЕС и некоторыми другими странами, включали персональные и секторально-отраслевые санкции, крымский санкционный пакет, а также ряд других ограничений [4-7; 9]. Секторально-отраслевые санкции относились в первую очередь к финансовой и технологической сферам.

Санкционный шок имел общенациональный характер, значительно усилился отток капитала из страны, сократились иностранные инвестиции, произошла девальвация рубля, усилилась инфляция, возникли трудности с исполнением бюджетов всех уровней [9-11]. Под удар санкций попали, в первую очередь, регионы с высокой долей в структуре экономики добычи полезных ископаемых, ориентированных на экспорт, и обрабатывающих отраслей, зависящих от импорта оборудования и технологий. В 2014 г. падение ВРП произошло только в Уральском округе и было напрямую связано со снижением цен на нефть, но в 2015 г. оно стало почти повсеместным, положительная динамика на минимальном уровне сохранилась только в Северо-Западном и Дальневосточном округах. В 2016 г. спад ВРП был преодолен, уровень 2013 г. был превышен в целом по России и во всех федеральных округах, исключая Уральский, где докризисные показатели не были достигнуты в ХМАО-Югре и Тюменской области.

В 2017-2019 гг. адаптация к санкциям происходила во всех сферах экономики, менялось инвестиционное поведение предприятий, потребительское поведение домохозяйств, государством был принят комплекс мер, направленных на усиление импортозамещения, повышение устойчивости финансового сектора, положительным фактором стал начавшийся в 2017 г. рост цен на нефть.

Как результат адаптации можно оценивать положительный тренд, на который вышла экономика большинства регионов. Прирост суммарного ВРП в 2019 г. по отношению к 2016 г. составил 6,4%, ВРП вырос во всех округах, причем в восточных регионах темп прироста составил 7,6%, в западных регионах – 6,0% (табл. 1). Опережение темпов восточных регионов было обеспечено за счет Урала, где сказался эффект отскока после предыдущего падения и роста цен на энергоресурсы, и Дальнего Востока. Меры государственной поддержки дальневосточных регионов, а также транспортное строительство в восточных регионах дали свои результаты, темпы роста ВРП в округе в этот период превысили среднероссийские, за счет восточных регионов было обеспечено 34% суммарного прироста ВРП.

Положительная динамика 2016-2019 гг. была прервана в 2020 г. шоком, вызванным пандемией коронавируса и связанными с нею административными ограничениями, остановками производства, закрытием границ, а также очередным падением нефтяных цен [12; 13]. Снижение ВРП в 2020 г. составило в целом по РФ 2,2%, в западных регионах страны ВРП упал на 1,5%, в восточных – на 3,8%.

В 2021 г. последствия шока 2020 г. были преодолены в большинстве регионов, показатели 2019 г. были превышены во всех округах, кроме Сибирского. Западные регионы оказались более устойчивыми к шоку 2020 г., падение производства в них было меньшим, чем в восточных, после шока экономика восстанавливалась быстрее. В 2020-2021 гг. более 90% прироста суммарного ВРП было обеспечено за счет западных регионов.

Таблица 1

Темпы прироста ВРП и вклад в прирост суммарного по РФ ВРП за соответствующий период, %

Регион	Темп 2016 г. к 2013 г.	Вклад в прирост ВРП	Темп 2019 г. к 2016 г.	Вклад в прирост ВРП	Темп 2021 г. к 2019	Вклад в прирост ВРП	Темп 2021 г. к 2013 г.	Вклад в прирост ВРП
РФ	1,5	100,0	6,4	100,0	4,9	100,0	13,4	100,0
ЦФО	1,4	37,7	6,6	36,4	8,5	61,8	17,3	46,7
СЗФО	4,2	32,5	5,1	8,3	10,3	21,8	20,7	16,1
ЮФО	2,9	14,7	6,3	6,5	2,9	4,0	12,6	6,3
СКФО	5,3	10,5	4,1	1,7	4,7	2,5	14,7	2,9
ПФО	0,7	8,0	5,4	13,0	0,3	0,9	6,4	7,6
УФО	-1,9	-20,2	9,1	19,1	1,3	3,7	8,4	9,0
СФО	1,4	10,0	6,1	9,0	-0,1	-0,2	7,5	5,4
ДФО	1,5	6,9	6,6	6,1	4,5	5,5	13,1	5,9
Запад	1,9	103,4	6,0	65,8	6,3	91,1	14,9	79,7
Восток	-0,1	-3,4	7,6	34,2	1,5	8,9	9,1	20,3

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата.

В 2021 г. докризисные показатели 2013 г. были превышены во всех округах. Более быстрыми темпами к новым условиям адаптировались западные регионы, темпы роста ВРП в Центральном, Северо-Западном и Северо-Кавказском округах были выше среднероссийских. В региональной структуре ВРП доля восточных регионов к концу рассматриваемого периода немного снизилась, однако пропорции распределения ВРП между западными и восточными регионами, измеренные в текущих ценах, в течение всего периода оставались стабильными, примерно 70% – западные регионы, примерно 30% – восточные. При этом цены в восточных регионах росли быстрее, чем в западных, при переходе к постоянным ценам 2016 г.² доля восточных регионов в ВРП уменьшается примерно на 2 проц. п. – до 28%.

На уровне субъектов РФ ситуация дифференцирована существенно больше [14-16]. Показатели 2013 г. в 2021 г. не были достигнуты в 11 регионах (в сравнениях с 2013 г. Крым и Севастополь исключены), в их числе оказались как «традиционно» проблемные регионы: Карачаево-Черкессия, Северная Осетия, Калмыкия, Курганская и Ивановская области, так и крупные сырьевые центры: ХМАО-Югра, Республика Коми, Тюменская, Томская области, экономика которых сильно зависит от внешнеэкономической конъюнктуры. Доминирование сырьевого сектора ограничивало возможности адаптации даже для регионов с диверсифицированной экономикой.

Характерной особенностью изменения пространственной структуры стало смещение экономической активности на Северо-Запад. Доля СЗФО в структуре ВРП в 2021 г. по сравнению с 2013 г. увеличилась на 3,4 проц. п., доли всех остальных округов, исключая Дальневосточный, в разной мере снизились. В результате пропорции между западными и восточными округами почти не изменились (+0,3 проц. п. в пользу западных округов), но доля Приволжского округа в ВРП снизилась на 1,7 проц. п., Центрального – на 1 проц. п., т. е. стягивание экономической активности на Северо-Запад происходило за счет европейских регионов.

Увеличение удельного веса Северо-Запада в ВРП обусловлено преимущественно ростом доли Санкт-Петербурга, максимальным среди всех регионов – на 3,2 проц. п. На другом конце рейтинга находится Москва, доля которой сократилась на 1,5 проц. п., но при этом доля Московской области увеличилась на 1 проц. п., т. е. наиболее заметные изменения в структуре ВРП ЦФО происходили внутри Московской агломерации.

² Валовой региональный продукт (в постоянных ценах 2016 г.) за 2016-2021 гг. Росстат. 2023. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VRP_OKVED2_s_2016.xlsx

Рост экономики Северо-Запада стал результатом федеральной политики, направленной на адаптацию экономики к санкциям.

В округе был реализован ряд крупных инвестиционных проектов, включая строительство современных портов, переориентацию грузопотоков со стран Балтики, создание инфраструктуры Северного морского пути, транспортное строительство. Схожая ситуация в значительно меньших масштабах сложилась на Дальнем Востоке. Наиболее сильным оказалось влияние внешних шоков, характерных для рассматриваемого периода, на экономику старопромышленных регионов Приволжья, удельный вес в суммарном ВРП снизился для всех субъектов РФ, входящих в состав ПФО, исключая Татарстан, доля которого осталась практически неизменной.

Отраслевые драйверы регионального роста. Особенности кризиса 2014-2015 гг. и последующего восстановления производства подробно описаны нами³, поэтому мы сосредоточимся на адаптации экономики после 2016 г. Влияние санкций на изменение пространственной структуры экономики зависит от доли подсанкционных отраслей в экономике регионов, а также проявляется опосредованно – через систему межотраслевых и межрегиональных связей. Оценки последствий санкций для отдельных отраслей и отраслевых комплексов представлены в литературе [17; 18]. В числе наиболее устойчивых к внешним шокам называются строительство и сельское хозяйство.

Действительно, во время пандемии строительство, в котором локдауны имели ограниченный характер, вносило положительный вклад в динамику ВДС всех округов, исключая Южный и Приволжский. Однако в 2017-2019 гг. рост обеспечивался за счет вклада всех агрегированных отраслей, исключая строительство. Падение ВДС строительства во всех западных округах, кроме Центрального, перекрыло положительную динамику строительных работ в восточных регионах, обеспеченную преимущественно за счет УФО. В целом за период после 2016 г. вклад строительства в общероссийские показатели оказался положительным, но обеспечивался он за счет Центрального и Уральского округов (табл. 2).

Таблица 2

Вклад агрегированных отраслей в прирост ВДС в 2021 г. по отношению к 2016 г., %

Регион	Сельское хозяйство	Промышленность всего	В том числе:		Строительство	Услуги*	Всего
			добыча полезных ископаемых	обрабатывающие производства			
ЦФО	0,2	1,5	0,1	1,5	0,2	3,6	5,5
СЗФО	0,1	0,3	0,0	0,3	-0,1	1,5	1,8
ЮФО	0,1	0,2	0,1	0,0	-0,1	0,5	0,7
СКФО	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2
ПФО	0,0	0,4	0,0	0,4	-0,1	0,5	0,9
УФО	0,0	1,1	0,9	0,2	0,2	0,1	1,4
СФО	0,1	0,1	-0,1	0,1	0,0	0,5	0,6
ДФО	0,1	0,3	0,2	0,0	0,0	0,3	0,7
Запад	0,5	2,5	0,2	2,2	0,0	6,1	9,1
Восток	0,1	1,5	1,1	0,4	0,2	1,0	2,8
РФ	0,6	4,0	1,3	2,6	0,3	7,1	11,9

* Услуги включают ВДС по разделам G-S ОКВЭД2: деятельность гостиниц и предприятий общественного питания, деятельность в области информации и связи, финансовая и страховая, по операциям с недвижимым имуществом, профессиональная, научная и техническая, административная и сопутствующие дополнительные услуги, государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение, образование, деятельность в области здравоохранения и социальных услуг, деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений, предоставление прочих видов услуг.

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата.

³ См. подробнее: Михеева Н.Н. Экономическая динамика российских регионов: кризисы и пути восстановления роста // Регион: экономика и социология. 2019. № 2. С. 56-79. DOI: 10.15372/REG20190203.

Аналогично стабилизирующую роль выполняло сельское хозяйство, для которого принятые антисанкционные меры стали стимулом для развития. Вклад отрасли в прирост ВРП был небольшим, но положительным в течение всего периода. Обеспечивался он преимущественно за счет западных регионов страны. В 2017-2020 гг. рост ВДС сельского хозяйства отмечался во всех округах. В 2021 г. отмечалось снижение производства в сельском хозяйстве Приволжского и Уральского округов, но это не было связано с пандемией, спад был обусловлен погодными условиями.

В качестве драйверов роста выступали промышленность и услуги, за счет которых обеспечено более половины суммарного прироста ВДС. Вклад сервисных секторов был особенно значительным в 2020-2021 гг. Сектор услуг понес наибольшие потери от карантинных ограничений, однако после их отмены быстро восстановился. В целом за 2017-2021 гг. вклад сектора услуг в прирост ВРП превысил вклад промышленности в 1,8 раза. Обеспечивался он за счет Центрального и Северо-Западного округов, преимущественно за счет Московской и Санкт-Петербургской агломераций.

Структура и динамика услуг. На долю сектора услуг, понимаемого в широком смысле, приходится порядка 55-58% суммарного ВРП, в ЦФО эта доля достигает 70%. Санкции, введенные после 2014 г., напрямую касались финансового сектора и услуг, связанных с добычей полезных ископаемых, трансфертом технологий, оборонно-промышленным комплексом. Вклад услуг в динамику 2014-2016 г. был отрицательным, однако после кризисного шока отрасли услуг начали активно адаптироваться. Сервисный сектор стал драйвером роста в 2017-2019 гг., за счет него было обеспечено более половины прироста суммарного ВРП и 70% прироста в западных регионах страны.

Услуги оказались наименее устойчивыми к пандемийному шоку, однако они смогли быстро к нему адаптироваться. Ситуация в секторе услуг в регионах была сильно дифференцирована в зависимости от его структуры, однако абсолютно доминировали ЦФО и СЗФО. Максимальное падение отмечалось в туристическом секторе (гостиницы и общепит, культура и организация досуга), ВДС гостиниц и общепита в среднем по РФ в 2020 г. сократилась на 22%, в СЗФО – на 36%, однако в 2021 г. ВДС гостиниц и общепита увеличилась на 27%, в СЗФО на 43%,. В то же время на фоне пандемии ВДС информатизации и связи выросла на 6,8%, в ЦФО – на 11,2%, услуги финансовой деятельности и страхования – на 21,2%, в 2021 г. рост ВДС информатизации и связи, финансовой деятельности продолжился.

Основными драйверами роста выступали торговля, операции с недвижимостью, услуги информатизации и связи и прочие услуги, куда были отнесены все услуги, кроме выделенных в табл. 3.

Падение ВДС образования и здравоохранения в 2020 г. было повсеместным, в 2021 г. дошколовые показатели 2019 г. не были достигнуты только в Приволжском округе. По отношению к 2016 г. сокращение ВДС в отраслях социальных услуг в 2021 г. произошло в Приволжском и Сибирском округах. В целом за период отрасли социальных услуг не оказали заметного влияния на региональную динамику.

В региональной структуре ВДС сервисного сектора последовательно повышалась доля западных регионов. В 2016-2020 гг. пропорции между западными и восточными округами оставались относительно стабильными, заметным было только увеличение доли Центрального округа. В 2021 г. после восстановления сервисного сектора Северо-Запада в региональной структуре ВДС выросла доля СЗФО и западных регионов в целом, на долю которых пришлось 80% ВДС услуг. В структуре социальных услуг также увеличилась доля западных регионов, что было обеспечено за счет Центрального округа.

Таблица 3

Вклад сектора услуг в прирост ВДС в 2021 г. по сравнению с 2016 г., %

Регион	Торговля, гостиницы и общепит	Транспортировка и хранение	Деятельность в области информации и связи	Операции с недвижимостью	Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное обеспечение	Образование, здравоохранение, социальные услуги	Прочие услуги	Всего
ЦФО	0,7	0,0	1,0	0,6	0,1	0,1	1,0	3,6
СЗФО	0,7	0,1	0,1	0,4	0,0	0,0	0,2	1,5
ЮФО	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,5
СКФО	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
ПФО	0,2	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5
УФО	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
СФО	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,5
ДФО	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,3
Запад	1,8	0,2	1,2	1,2	0,2	0,1	1,4	6,1
Восток	0,2	0,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,2	1,0
РФ	2,0	0,5	1,3	1,5	0,1	0,2	1,5	7,1

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата.

Динамика и структура промышленности. Вклад промышленности в региональную динамику сильно зависит от положения в добывающих отраслях. В 2017-2019 гг. при росте цен на энергоресурсы темпы ВДС промышленности, включая добычу полезных ископаемых (ДПИ) и обрабатывающие производства, были положительны во всех округах, вклад ДПИ и обработки в прирост ВРП для был примерно одинаковым, в западных регионах преобладающий вклад вносили обрабатывающие производства, в восточных – ДПИ.

Во время падения производства в 2020 году и его восстановления в 2021 г. положительный вклад промышленности в суммарный ВРП обеспечивался только за счет роста обработки в западных регионах. В восточных регионах рост обрабатывающих производств лишь компенсировал падение 2020 г. Однако в целом за период обрабатывающие производства внесли положительный вклад в прирост ВРП во всех округах, величина его уступала только вкладу сервисных отраслей.

Прирост индекса отгруженной продукции обработки составил в 2021 г. по отношению к 2016 г. 23,3%, причем 80% прироста было обеспечено за счет ЦФО (табл. 4). С учетом роста обработки Северо-Запада, Юга и Приволжья вклад западных округов составил 22%, на долю восточных регионов пришлось лишь 1,3% суммарного прироста. Значительная часть прироста была обеспечена за счет производства кокса и нефтепродуктов, резиновых и пластмассовых изделий, продуктов химической промышленности, а также металлургического производства. Для всех остальных обрабатывающих отраслей превышение уровня 2016 г. в 2021 г. было минимальным. Показатели 2016 г. не были достигнуты в машиностроении всех округов, кроме Центрального, и в прочих отраслях.

Абсолютное доминирование ЦФО в динамике обрабатывающих отраслей сложилось за время постпандемийного восстановления экономики. Прирост отгрузки в ЦФО в 2021 г. составил 41,3% при среднем по РФ показателе 8,7%, в западных округах прирост составил 10,3%, в восточных 3,3%.

Таблица 4

Вклад обрабатывающих отраслей и федеральных округов в прирост отгруженной продукции обрабатывающих производств в 2021 г. по отношению к 2016 г., %

Регион	Производство пищевых продуктов, напитков, табачных изделий	Производство текстильных изделий, одежды, кожи и изделий из кожи	Обработка древесины, производство изделий из дерева, бумаги и бумажных изделий, полиграфическая промышленность	Производство кокса и нефтепродуктов, резиновых и пластмассовых изделий, продуктов химической промышленности	Производство неметаллических минеральных продуктов	Металлургическое производство	Машиностроение	Прочие	Всего
ЦФО	2,7	0,3	0,3	10,0	0,6	6,4	0,8	-2,6	18,5
СЗФО	-1,0	0,0	-0,2	1,0	-0,1	1,0	0,0	0,1	0,9
ЮФО	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1	0,5	-0,1	-0,1	0,6
СКФО	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1
ПФО	0,2	0,0	0,3	0,9	0,0	0,9	-0,1	-0,3	1,9
УФО	-0,1	0,0	0,0	0,8	0,0	1,3	-0,2	-0,7	1,1
СФО	-0,1	0,0	0,1	-0,1	0,0	0,8	-0,5	0,0	0,3
ДФО	-0,2	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,6	-0,2	0,0	0,0
Запад	2,1	0,3	0,4	12,0	0,6	8,8	0,5	-2,8	22,0
Восток	-0,5	0,0	0,0	0,7	0,0	2,6	-0,9	-0,7	1,3
РФ	1,7	0,3	0,5	12,7	0,6	11,4	-0,3	-3,5	23,3

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата.

Снятие карантинных ограничений в Москве и Московской области привели к стремительному росту экономики московской агломерации, в том числе, в обрабатывающем секторе. Индекс обрабатывающих производств в 2021 г. по сравнению с 2019 г. составил в Москве 162,7%, в Московской области 141,3%. В Москве в 2021 г.⁴ производство электрического оборудования увеличилось в 1,7 раза, машин и оборудования, не включенных в другие группировки, в 4 раза, текстильных изделий в 2,4 раза, лекарственных средств в 1,7 раза, стремительно росли другие обрабатывающие отрасли.

Темпы роста в обработке существенно превышали средние по стране в Курской, Владимирской, Орловской, Тульской областях, в машиностроении которых высока доля оборонных отраслей. В результате производство в обрабатывающих отраслях в ЦФО в 2021 г. по отношению к 2016 г. увеличилось на 70,8%. Ситуация во всех остальных округах была не столь оптимистичной. Наименее адаптивными к шоку 2020 г. оказались обрабатывающие производства Сибири, где дошоковый уровень был восстановлен только за счет металлургии. Результатом стал минимальный среди всех округов прирост отгрузки в обрабатывающих отраслях и сокращение доли округа в общероссийских показателях.

Санкции, вводимые против обрабатывающих отраслей, в наибольшей мере касались высокотехнологичного сектора. В западных регионах в 2021 г. было сконцентрировано 79,4% производства продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей (ВТНО), из них 40,7% в Центральном и 16,8% в Приволжском округе.

⁴ Социально-экономическое положение г. Москвы в январе-декабре 2021 года. Доклад. ФСГС. Управление ФСГС по г. Москве и Московской области. URL: <https://77.rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Доклад%20«Социально-экономическое%20положение%20г.%20Москвы%20в%20январе-декабре%202021%20года».pdf>

За рассматриваемый период заметного изменения доли ВТНО в ВРП не произошло, тем не менее, признаки снижения технологического уровня обрабатывающих отраслей обнаруживаются для России в целом и большинства регионов.

Классификация обрабатывающих отраслей по технологическому уровню разработана Минэкономразвития России⁵, она включает 4 группы отраслей: низкотехнологичные (НТ), среднетехнологичные отрасли низкого уровня (СТ1), среднетехнологичные отрасли высокого уровня (СТ2) и высокотехнологичные отрасли (ВТ). К низкотехнологичным отнесены отрасли, ориентированные преимущественно на потребительский рынок: пищевая, легкая промышленность, деревообработка, производство мебели. Среднетехнологичные отрасли низкого уровня включают производство кокса и нефтепродуктов, резиновых и пластмассовых изделий, неметаллических минеральных продуктов, металлургическое производство. К среднетехнологичным отраслям высокого уровня отнесены: химическое производство, производство машин и оборудования, электрических машин и электрооборудования, автомобилей, прицепов и полуприцепов. Высокотехнологичные отрасли представлены фармацевтикой, производством вычислительной техники, электронных компонентов, медицинских изделий, летательных аппаратов.

Данные Росстата по ОКВЭД2, позволяющие оценить изменение технологического уровня обрабатывающих отраслей, публикуются только с 2017 г., при этом разделить высокотехнологичные и среднетехнологичные отрасли высокого уровня не удастся, поэтому данные по ним приведены вместе (табл. 5). В структуре обрабатывающих производств всех округов, кроме Южного, повысилась доля среднетехнологичных отраслей низкого уровня, ориентированных преимущественно на промежуточное потребление и экспорт: нефтепереработки, металлургии, строительных материалов. В структуре обработки ЮФО увеличилась доля низкотехнологичных отраслей, что связано с ростом производства потребительских товаров, в том числе за счет импортозамещения. Доля высокотехнологичных и среднетехнологичных производств высокого уровня в структуре отгруженной продукции обработки снизилась во всех округах.

Изменения в региональной структуре обработки произошли для всех трех групп отраслей, их общим направлением стало повышение доли западных регионов преимущественно за счет увеличения удельного веса ЦФО и СЗФО. Продолжилась концентрация продукции высокотехнологичных и среднетехнологичных производств высокого уровня в западных регионах страны, более 77% которой приходится на 3 округа: Центральный, Северо-Западный и Приволжский, на долю восточных регионов в 2021 г. приходилось 14,9% производства ВТНО, из них 6,7% на Уральский округ. Самый высокий уровень пространственной диверсификации производства характерен для среднетехнологичных отраслей низкого уровня, в восточных регионах производится 28,5% продукции данной группы отраслей, из них 15,9% – на Урале. Однако и в данном случае сдвиг в региональной структуре произошел в сторону западных регионов.

Некоторые оценки шока от санкций 2022 г. В литературе отмечается высокая устойчивость экономики России к санкциям, обусловленная ее высокими адаптивными свойствами, а также мерами, принятыми Правительством России и бизнесом, направленными на стабилизацию финансовой системы, переориентацию торговых и транспортных потоков на дружеские страны, социальную поддержку населения, обеспечение технологического суверенитета [19].

⁵ Методические рекомендации по проведению статистической оценки уровня технологического развития экономики Российской Федерации в целом и ее отдельных отраслей. Утверждены Приказом Минэкономразвития России от 12 февраля 2020 года № 66. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564344038?ysclid=leq1o13m51217224060>

Таблица 5

Доля низкотехнологичных, среднетехнологичных отраслей низкого уровня, среднетехнологичных отраслей высокого уровня и высокотехнологичных производств в структуре отгруженной продукции обрабатывающих производств, %

Регион	Отраслевая структура 2017 г.			Изменение отраслевой структуры 2021-2017 гг.			Региональная структура 2017 г.			Изменение региональной структуры 2021-2017 гг.			
	НТ	СТ1	СТ2+ВТ	НТ	СТ1	СТ2+ВТ	НТ	СТ1	СТ2+ВТ	НТ	СТ1	СТ2+ВТ	всего
РФ	25,4	55,1	19,4	-1,2	3,9	-2,7	100,0	100,0	100,0	-	-	-	-
ЦФО	28,7	53,3	18,0	-2,1	4,8	-2,8	38,5	33,0	31,6	1,2	2,6	1,2	2,0
СЗФО	32,2	40,1	27,7	-5,4	10,6	-5,2	16,9	9,7	19,1	0,2	3,6	1,8	2,2
ЮФО	31,4	55,8	12,8	4,1	-2,9	-1,2	8,3	6,8	4,5	-0,6	-2,1	-0,8	-1,4
СКФО	44,3	41,5	14,2	-3,6	5,6	-2,1	1,8	0,8	0,8	-0,2	0,0	-0,1	-0,1
ПФО	19,8	53,8	26,4	1,6	0,3	-2,0	16,0	20,0	27,9	0,5	-3,0	-0,8	-1,9
УФО	11,3	77,3	11,4	-1,5	3,3	-1,8	5,5	17,2	7,2	-0,8	-1,3	-0,5	-0,7
СФО	23,2	65,7	11,1	0,6	2,2	-2,7	9,0	11,8	5,6	0,1	-1,1	-1,0	-0,6
ДФО	50,3	17,8	31,9	-17,3	26,3	-9,0	4,0	0,7	3,3	-0,5	1,3	0,2	0,5
Запад	27,4	51,2	21,5	-1,2	4,0	-2,8	81,5	70,3	83,8	1,1	1,1	1,4	0,7
Восток	19,4	67,6	13,0	-1,6	4,0	-2,4	18,5	29,7	16,2	-1,1	-1,1	-1,4	-0,7

Источник: расчеты автора на основе данных Росстата.

Шок от санкций 2022 г. отличается от предыдущих не только интенсивностью санкционного давления, но и его масштабами. Общие для страны условия транслировались на регионы, при этом в более выгодном положении оказались регионы, экономики которых были связаны с дружественными странами и через территорию которых происходила переориентация транспортных потоков [20].

Имеющаяся на данный момент региональная статистика позволяет дать лишь предварительные оценки влияния шока на пространственную структуру. На момент подготовки статьи экономика РФ еще не восстановилась после шока 2022 г. Спад ВВП в 2022 г. по сравнению с 2021 г. составил 2,1%, индекс выпуска базовых отраслей (ИВБО), характеризующий ситуацию в реальном секторе экономики, в целом по РФ в 2022 г. сократился на 1,3%.

Положительная динамика региональных ИВБО сохранилась во всех округах, включая Северо-Западный и Уральский, структура производства в которых оказалась наиболее восприимчива к шоку, вызванному санкциями. Для Северо-Запада, экономика которого сильно ориентирована на связи со странами Евросоюза, разрыв оказался существенным. Для Урала важнейшими факторами стали падение производства в обрабатывающих отраслях, строительстве и оборота розничной торговли. Отметим, что спад в розничной торговле вслед за падением доходов произошел во всех округах и абсолютном большинстве субъектов Федерации. Факторами, стабилизирующими ситуацию, выступали сельское хозяйство, которое выросло во всех округах, и строительство (кроме Северо-Запада и Урала).

Промышленность стала для одних регионов фактором стабилизации ситуации и роста, для других – фактором дестабилизации. В целом по стране индекс промышленного производства снизился на 0,6%, промышленное производство сократилось в Северо-Западном, Уральском и Дальневосточном округах. Добыча полезных ископаемых в целом по стране сохранилась на уровне 2021 г., из числа крупных добывающих регионов сокращение производства произошло в Сибири и на Дальнем Востоке, обусловлено оно было именно санкциями, которые привели к существенному падению добычи в Кемеровской и Сахалинской областях.

В наибольшей мере ситуация дифференцирована в обрабатывающих отраслях. Санкционные ограничения на экспорт продукции деревообработки, металлургии, химической отрасли привели к падению производства в этих отраслях. Для машиностроения, автомобильной промышленности критическим фактором оказался уход иностранных компаний, проблемы с поставками импортных комплектующих и оборудования, для электронной промышленности, авиастроения, фармакологии – нехватка критически важных технологий. Под санкционный удар в первую очередь попали регионы с высокой долей в производстве обрабатывающих отраслей, в том числе высокотехнологичных, производство которых сконцентрировано в европейской части страны, причем после кризиса 2014-2015 гг. процессы концентрации усиливались. В целом по стране производство в обработке упало на 1,3%, однако в крупнейших обрабатывающих центрах, исключая ЦФО, стабильный рост в обработке не восстановился. На Северо-Западе производство сократилось на 2%, в Приволжье и на Урале оказалось близким к уровню 2022 г., соответственно (+0,4%) и (-0,7%).

Направления изменения пространственной структуры, отмеченные выше, сохранились. Темп прироста производства в обрабатывающих отраслях западных регионов составил 2,3%, в восточных -0,5%, за счет чего доля западных регионов увеличилась, для добычи полезных ископаемых произошло обратное.

Заключение. Последствия шоков 2014-2015 и 2020 гг. можно считать преодоленными, в 2021 г. докризисные показатели 2013 г. были превышены во всех округах и абсолютном большинстве субъектов Федерации.

Результатом адаптации стало изменение отраслевых и региональных пропорций. Несмотря на то, что реакция на шоки формировалась под влиянием государственной политики, направления структурных сдвигов не совпадают с приоритетами регионального развития, заявленными в официальных документах. Траектории регионального развития, сложившиеся в процессе адаптации, усилили негативные процессы, характерные для досанкционного периода: смещение региональных пропорций в сторону западных регионов страны, в первую очередь, СЗФО и ЦФО, дальнейшая концентрация доходов и производства в столичных агломерациях, ослабление относительных позиций старо-промышленных районов европейской части страны и восточных регионов.

Приоритетное развитие сервисных секторов связано с дальнейшей их концентрацией в западных регионах страны и столичных агломерациях. Адаптация к внешним шокам обрабатывающих отраслей сопровождалась снижением их технологического уровня, сокращением в структуре обработки доли высокотехнологичных и средне-технологичных отраслей высокого уровня, что не соответствует задачам достижения технологического суверенитета.

Направления изменения региональной структуры, сложившиеся в процессе адаптации к шокам 2014-2015 и 2020 гг., имели преимущественно инерционный характер, они усилили имеющиеся пространственные диспропорции. В этой связи цели региональной политики, закрепленные в официальных документах, не потеряли своей актуальности. Однако ресурсные возможности для государственной поддержки их реализации в ближайшем будущем с большой вероятностью будут сильно ограничены. Усиление концентрации производства и доходов, трудовых и финансовых ресурсов в наиболее развитых экономических центрах соответствует модели поляризованного регионального развития. Это может способствовать более быстрой адаптации к санкциям за счет потенциала роста наиболее сильных экономик регионов, но приведет к усилению межрегиональной дифференциации и необходимости укрепления государственной поддержки проблемных регионов.

Литература / References

1. Аганбегян А.Г. Три главных социально-экономических вызова, стоящих перед Россией, и 15 ответных шагов // *Экономические стратегии*. 2022. № 6 (186). С. 6-15. [Aganbegyan A.G. Tri glavnyh social'no-ekonomicheskikh vyzova, stoyashchihh pered Rossiej, i 15 otvetnyh shagov // *Ekonomicheskie strategii*. 2022. No. 6 (186). S. 6-15. (In Russ.)]
2. Аганбегян А.Г. О преодолении стагнации и кризиса и переходе к устойчивому социально-экономическому росту в России // *Актуальные проблемы экономики и управления*. 2022. № 4. С. 4-34. [Aganbegyan A.G. O preodolenii stagnacii i krizisa i perekhode k ustojchivomu social'no-ekonomicheskomu rostu v Rossii // *Aktual'nye problemy ekonomiki i upravleniya*. 2022. No. 4. S. 4-34. (In Russ.)]
3. Широв А.А., Порфирьев Б.Н., Единак Е.А. и др. Потенциальные возможности роста Российской экономики: анализ и прогноз // *Научный доклад ИНИП РАН. М., ИНИП РАН*, 2022. 296 с. ISBN 978-5-6047208-5-1. DOI: 10.47711/st2-2022. [Shirov A.A., Porfir'ev B.N., Edinak E.A. i dr. Potencial'nye vozmozhnosti rosta Rossijskoj ekonomiki: analiz i prognoz // *Nauchnyj doklad INP RAN. M., INP RAN*. 2022. 296 s. (In Russ.)]
4. Политика санкций: цели, стратегии, инструменты. Изд. 2-е, переработанное и дополненное. Составители И.Н. Тимофеев, В.А. Морозов, Ю.С. Тимофеева. Российский совет по международным делам (РСМД). М., НП РСМД, 2020. 452 с. ISBN 978-5-6044164-6-4. [Politika sankcij: celi, strategii, instrumenty. Izd. 2-e, pererabotannoe i dopolnennoe. Sostaviteli I.N. Timofeev, V.A. Morozov, YU.S. Timofeeva. Rossijskij sovet po mezhdunarodnym delam (RSMД). M., NP RSMД. 2020. 452 s. (In Russ.)]
5. Экономические санкции против России: ожидания и реальность: монография / коллектив авторов; под ред. Р.М. Нуреева. М., КНОРУС. 2017. 194 с. ISBN 978-5-406-05761-2. DOI 10.15216/978-5-406-05761-2. [Ekonomicheskie sankcii protiv Rossii: ozhidaniya i real'nost': monografiya / kollektiv avtorov; pod red. R.M. Nureeva. M., KNORUS. 2017. 194 s. (In Russ.)]
6. Клинова М., Сидорова Е. Россия — Евросоюз: продолжение санкционного противостояния // *Вопросы экономики*. 2017. № 6. С. 114-127. [Klinova M., Sidorova E. Rossiya — Evrosoyuz: prodolzhenie sankcionnogo protivostoyaniya // *Voprosy ekonomiki*. 2017. No. 6. S. 114-127. (In Russ.)]
7. Путеводитель по санкциям и ограничениям против Российской Федерации (после 22 февраля 2022 г.) URL: <https://base.garant.ru/57750632/> [Putevoditel' po sankcijam i ogranicheniyam protiv Rossijskoj Federacii (posle 22 fevralya 2022 g.) (In Russ.)]
8. Аганбегян А.Г. Кризис как окно возможностей для социально-экономического развития // *Научные труды Вольного экономического общества России*. 2020. Т. 223. № 3. С. 47-69. DOI: 10.38197/2072-2060-2020-223-3-47-69. [Aganbegyan A.G. Krizis kak okno vozmozhnostej dlya social'no-ekonomicheskogo razvitiya // *Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii*. 2020. T. 223. No. 3. C.47-69. (In Russ.)]

9. Риски и возможности развития регионов России в условиях санкционного давления / Под ред. д-ра экон. наук Ю.Г. Лавриковой. Рос. акад. Наук. Урал. отд-ние. Ин-т экономики. Екатеринбург. Институт экономики УрО РАН. 2022. 644 с. [Riski i vozmozhnosti razvitiya regionov Rossii v usloviyah sankcionnogo davleniya / Pod red. d-ra ekon. nauk YU. G. Lavrikovoj. Ros. akad. Nauk. Ural. otd-nie, In-t ekonomiki. Ekaterinburg. Institut ekonomiki UrO RAN. 2022. 644 s. (In Russ.)]
10. Кузнецова О.В. Уязвимость структуры региональных экономик в кризисных условиях // Федерализм. 2020. № 2. С. 20–38. [Kuznetsova O.V. Uязvimosť struktury regional'nyh ekonomik v krizisnyh usloviyah // Federalizm. 2020. № 2. S. 20–38. (In Russ.)]
11. Кузнецова О.В. Трансформация пространственной структуры экономики в кризисные и посткризисные периоды // Регион: экономика и социология. 2022. № 2 (114). С. 33–57. [Kuznetsova O.V. The Transformation of the Spatial Structure of an Economy in the Crisis and Post-Crisis Periods // Regional Research of Russia. 2022. Vol. 12. No. 4. P. 451–458 (In Russ.)]
12. Клепач А.Н. Российская экономика: шок от коронавируса и перспективы восстановления // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. Т. 222. С. 72–87. [Klepach A.N. Rossijskaya ekonomika: shok ot koronavirusa i perspektivy vosstanovleniya // Nauchnye trudy Vol'nogo ekonomicheskogo obshchestva Rossii. 2020. Vol. 222. S. 72–87. (In Russ.)]
13. Широв А.А. Пандемический кризис экономики: механизмы развития и решения в области экономической политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2021. № 1 (49). С. 209–216. DOI: 10.31737/2221-2264-2021-49-1-10.12. [Shirov A.A. Pandemicheskij krizis ekonomiki: mekhanizmy razvitiya i resheniya v oblasti ekonomicheskoy politiki // Zhurnal Novoj ekonomicheskoy associacii. 2021. № 1 (49). S. 209–216. (In Russ.)]
14. Зубаревич Н.В., Сафронов С.Г. Регионы России в острой фазе коронавирусного кризиса: отличия от предыдущих экономических кризисов 2000-х // Региональные исследования. 2020. № 4. С. 4–17. DOI: 10.5922/1994-5280-2020-2-1. [Zubarevich N.V., Safronov S.G. Russian Regions in the Acute Phase of the Coronavirus Crisis: Differences from Previous Economic Crises of the 2000s/ Regional Research of Russia. 2020. Vol. 10. No. 4. P. 443–453. (In Russ.)]
15. Коломак Е.А. Экономические последствия COVID-19 для регионов России // ЭКО. 2020. № 12. С. 143–153. [Kolomak E.A. Ekonomicheskie posledstviya COVID-19 dlya regionov Rossii // EKO. 2020. № 12. S. 143–153. (In Russ.)]
16. Малкина М.Ю. Устойчивость экономик российских регионов к пандемии 2020 // Пространственная экономика. 2022. Т. 18. № 1. С. 101–124. URL: <https://dx.doi.org/10.14530/se.2022.1.101-124>. [Malkina M.Yu. The Resilience of the Russian Regional Economies to the 2020 Pandemic // Regional Research of Russia. 2022. Vol. 12. No. 3. Pp. 309–320 (In Russ.)]
17. Картина иностранного бизнеса: уйти нельзя остаться. ЦСР. Октябрь 2022. URL: <https://www.csr.ru/upload/iblock/7d7/sftonurobki28bulojrjq8bufmb7gd3.pdf> [Kartina inostrannogo biznesa: uiti nel'zya ostat'sya. CSR. Oktjabr' 2022. (In Russ.)]
18. Кувалин Д.Б. Российская экономика в условиях жестких внешних санкций: проблемы, риски и возможности // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. Т. 15. № 6. С. 79–93. DOI: 10.15838/esc.2022.6.84.4. [Kuvalin D.B. Rossijskaya ekonomika v usloviyah zhestkih vneshnih sankcij: problemy, riski i vozmozhnosti // Ekonomicheskie i social'nye peremeny: fakty, tendencii, prognoz. 2022. T. 15. No. 6. S. 79–93. (In Russ.)]
19. Акиндинова Н.В., Авдеева Д.А., Бессонов В.А. и др. Экономика России под санкциями: от адаптации к устойчивому росту: докл. к XXIV Ясинской (Апрельской) междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества. Москва, 2023 / под ред. Н.В. Акиндиновой. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М., Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. 63 с. ISBN 978-5-7598-2786-3. [Ekonomika Rossii pod sankcijami: ot adaptacii k ustojchivomu rostu: dokl. k XXIV YAsinskoj (Aprel'skoj) mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva. Moskva, 2023 / Akindinova N.V., Avdeeva D.A., Bessonov V.A. i dr.; pod red. N.V. Akindinovoj; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». M., Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2023. 63 s. (In Russ.)]
20. Зубаревич Н.В. Регионы России в новых экономических условиях // Журнал Новой экономической ассоциации. 2022. № 3 (55). С. 226–234. DOI: 10.31737/2221-2264-2022-55-3-15. Zubarevich N.V. Regiony Rossii v novyh ekonomicheskikh usloviyah // Zhurnal Novoj ekonomicheskoy associacii. 2022. No. 3 (55). S. 226–234. (In Russ.)]



Статья поступила в редакцию 15.05.2023. Статья принята к публикации 08.06.2023.

Для цитирования: Н.Н. Михеева. Адаптация пространственной структуры российской экономики к внешним шокам // Проблемы прогнозирования. 2023. № 6(201). С. 207–219. DOI: 10.47711/0868-6351-201-207-219

Summary

ADAPTATION OF THE SPATIAL STRUCTURE OF THE RUSSIAN ECONOMY TO EXTERNAL SHOCKS

N.N. MIKHEEVA, Doct. Sci. (Econ.), Professor, Institute of Economic Forecasting, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
ORCID: 0000-0002-3852-1499, Scopus Author ID: 14041923100

Abstract: The article presents the results of the analysis of shifts in the spatial structure of production occurring under the influence of external shocks. The consequences for the regional dynamics of the shock from the introduction of economic sanctions after the annexation of Crimea and Sevastopol to Russia and the fall in energy prices, as well as the shock caused by lockdowns during the coronavirus pandemic in 2020 are examined. It is shown that in 2021 the consequences of both shocks were overcome. In the process of adapting the spatial structure, there was a further shift in production to the western regions of the country. The growth drivers in the regions were the service sector and the manufacturing industry. The growth in the production of manufacturing industries in all federal districts was accompanied by a decrease in the share of high-tech and medium-tech high-level industries in the processing structure. It is shown that under the influence of shocks, the spatial structure of production changes in the direction opposite to the priorities of regional development stated in official documents.

Keywords: spatial structure, external shocks, economic sanctions, economic adaptation, growth drivers, service sector, manufacturing industries.

Received 15.05.2023. Accepted 08.06.2023.

For citation: *N.N. Mikheeva*. Adaptation of the Spatial Structure of the Russian Economy to External Shocks // *Studies on Russian Economic Development*. 2023. Vol. 34. No. 6. Pp. 871-879.
DOI: 10.1134/S1075700723060096