ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И ОРГАНИЗАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ И СОЦИОЛОГИИ

Сборник статей по материалам XX Осенней конференции молодых ученых в новосибирском Академгородке

Под редакцией к.э.н. Ю.М. Слепенковой

Новосибирск 2024

ЛИТЕРАТУРА

Inomata S. Analytical Frameworks for Global Value Chains: An Overview. URL: https://www.researchgate.net/publication/322655477

Inomata S., and Meng B. Transnational Interregional Input-Output Tables: An Alternative Approach to MRIO? // Sustainability Practitioner's Guide to Multi-Regional Input-Output Analysis, edited by J. Murray and M. Lenzen, 2013. Pp. 33-42.

Miller R., Blair P. Input-Output Analysis: Foundations and Extentions, Third Edition // Cambridge: Unedited Final Manuscript. 2022. 738 p.

Dietzenbacher E., Romero I. Production Chains in an Interregional Framework: Identification by Means of Average Propagation Lengths // International Regional Science Review. 2007. Vol. 30. No. 4. Pp. 362-383.

Саяпова А.Р., Ракоч Р.Е.. Концепция глобальных цепей стоимости в количественных измерениях российских внешнеэкономических связей // Проблемы прогнозирования. 2023. No 6 (201). C. 180-192. DOI: 10.47711/0868-6351-201-180-192

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.

УДК: 332.143 JEL R11

Е.А. Рассолов**, А.Н. Буфетова*,**

*Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, ** Новосибирский национальный исследовательский государственный университет Новосибирск, Россия

Анализ структурных оснований шокоустойчивости регионов России

Аннотация

В работе представлены результаты исследования шокоустойчивости российских регионов в период кризисов 2008, 2014 и 2020 годов и влияние на нее региональных особенностей отраслевой структуры и собственной конкурентоспособности экономик регионов. Анализ структурных особенностей динамики ВРП в период кризисов выполнен методом сдвиг-доля. Показано, хотя особенности кризисов оказывают влияние на роль различных факторов в динамике ВРП, но все же общие тенденции проявляются: наибольший вклад в падение ВРП обеспечивает эффект регионального роста, а шокоустойчивость регионов определяется особенностями их экономики, причем региональная специфика эффективности экономики в большинстве случаев значительнее влияет на динамику ВРП, чем его отраслевая структура. Устойчивость регионов, специализированных на нефтедобыче, к кризису зависит от его характера, а диверсификация региональной экономики может оказывать положительное влияние на ее шокустойчивость.

Ключевые слова: регион, структурный анализ, метод «сдвиг-доля», диверсификация экономики, резильентность.

E.A. Rassolov**, A.N. Bufetova*,**

* Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS,

** Novosibirsk National Research State University

Novosibirsk, Russia

Analysis of the Structural Foundations of Shock Resistance in Russian Regions

Abstract

The paper presents the results of the study of resilience of Russian regional economies during the crises of 2008, 2014 and 2020 and the impact on it of regional peculiarities of the sectoral structure and own competitiveness of regional economies. The structural features of GRP dynamics during crises are analysed using the shift-share method. It is shown that although the characteristics of crises influence the role of various factors in the dynamics of GRP, the general trends are still manifested: the largest contribution to the decline in GRP is provided by the effect of regional growth, the resilience of regions is determined by the specifics of their economy, and the regional specifics of economic efficiency in most cases have a greater impact on the dynamics of GRP than its sectoral structure. The resilience of regions specialised in oil production depends on crisis nature, while the diversification of the regional economy can have a positive impact on its resilience.

Keywords: region, structural analysis, shift-share method, economic diversification, resilience.

Сбалансированное и стабильное развитие любой экономической системы во многом связано с ее способностью реагировать на шоки, вызывающие кризисные ситуации. В условиях назревающих изменений мировой экономической системы и структурных изменений экономики России выявление степени шокоустойчивости региональных экономик и факторов, на нее влияющих, приобретает особую и возрастающую значимость.

Регионы России значительно различаются по уровню социально-экономического развития, структуре экономики, экономико-географическому положению, институциональным особенностям и проч., что предопределяет их разную реакцию на экономические шоки. Для характеристики способности экономической системы противостоять кризисам в литературе используется термин шокоустойчивость, или резильентность, под которым в данной работе понимается «способность объекта — актива, организации, сообщества, региона — предвидеть, сопротивляться, абсорбировать, реагировать, адаптироваться и восстанавливаться после возмущающего воздействия (шока)» [Песоцкий, 2021, с. 57].

Целью исследования является анализ шокоустойчивости российских регионов и влияние на нее региональных особенностей отраслевой структуры и собственной конкурентоспособности экономик регионов.

В работе использовался метод «сдвиг-доля», позволяющий выделить факторы шокоустойчивости путём анализа структурных особенностей динамики региональных показателей. При стандартной схеме метода изменение экономического показателя между двумя крайними годами выбранного временного интервала разлагается на три компоненты: эффект национального роста, эффект отраслевой структуры (пропорциональный сдвиг) и эффект региональной доли (дифференциальный сдвиг) [Березиков, 2017]. Были рассмотрены три кризиса, с которыми столкнулась российская экономика в XXI веке — 2008-2009, 2014-2015 и 2019-2020 годов, а в качестве основного показателя, отражающего динамику региональных экономик во время кризиса, использовался валовой региональный продукт. Расчёты проведены по данным Росстата, взятым из Банка готовых документов¹, а также данным ЕМИСС.

Основные гипотезы исследования следующие:

.

¹ URL: <u>https://rosstat.gov.ru/bgd/free/b08_26/Main.htm</u> (дата обращения: 09.05.2024)

- 1) поскольку все рассматриваемые кризисы были так или иначе связаны с внешним шоком, то наибольший негативный вклад в динамику ВРП вносит эффект национального роста;
- 2) в более устойчивых регионах негативный эффект национального роста компенсируется положительными эффектами отраслевой структуры и региональной доли, отражающими особенности региональных экономик, в наименее устойчивых регионах все эффекты негативны и действуют сонаправленно, обеспечивая большее падение ВРП и меньшую шокоустойчивость;
- 3) специализированные экономики менее шокоустойчивы, в то время как диверсификация региональной экономики способствует повышению ее шокоустойчивости.

В ходе исследования ни одна из выдвинутых гипотез не была подтверждена полностью, ввиду того что шоки, вызвавшие кризисы, имели разную природу и потому неодинаково сказались на разных регионах и разных отраслях экономики. Однако факторы, оказывающие влияние на шокоустойчивость в общем случае, все же просматриваются.

Так, наибольший вклад в падение ВРП в период кризисов 2008-2009 и 2019-2020 гг. действительно обеспечивал эффект национального роста (-7,61% и -1,91% соответственно). Однако, в кризис 2014-2015 годов, который отличался умеренностью и географической ограниченностью спада промышленного производства [Зубаревич, 2016], эффект национального роста был незначительным и составил только -0,61%.

Эффекты, отражающие особенности региональных экономик, действительно являлись фактором, компенсирующим действие эффекта национального роста в шокоустойчивых регионах, однако сильнее действовал эффект региональной доли (в резильентных регионах варьируется от $\sim 2\%$ до 16% в зависимости от кризиса), а пропорциональный сдвиг почти всегда оказывался в несколько раз меньше регионального. Следовательно, индивидуальная конкурентоспособность региона в большинстве случаев значительнее влияет на прирост ВРП, чем его отраслевая структура. В то же время в наименее устойчивых регионах пропорциональный и дифференциальный сдвиги не обязательно действовали сонаправленно, эффект отраслевой структуры зачастую перекрывался эффектом региональной доли. Только в 2019-20 гг. в наименее устойчивых регионах, специализирующихся на нефте- и газодобыче, пропорциональный и дифференциальный сдвиги отрицательны и значительны (среднее значение регионального сдвига \approx -3%, отраслевого \approx -1,5%).

Влияние специализации экономики региона на ее шокоустойчивость определяется отраслью специализации и характером кризиса. Специализированные нефтедобывающие регионы были относительно шокоустойчивы во время кризисов 2008-2009 и 2014-2015 годов несмотря на то, что цены на нефть падали во время всех рассматриваемых кризисов. Вероятная причина в том, что в 2008-09 гг. нефтегазовые отрасли не являлись лидерами среди пострадавших, а в 2014-2015 годах произошло существенное обесценение рубля, которое компенсировало падение цен на нефть. Однако именно нефтегазодобывающие регионы сильнее всего пострадали от кризиса 2019-2020 годов из-за уменьшения объёма экспортных поставок и снижения цен на нефть.

Для анализа влияния диверсификации региональной экономики на ее шокоустойчивость была оценена связь величин отраслевого сдвига, отражающего влияние особенностей отраслевой структуры региональной экономики на ее динамику во время кризиса, и индексов разнообразия отраслевой структуры, в качестве которого использовался индекс энтропии Шеннона.

Положительное влияние диверсификации региональной экономики на ее шокоустойчивость проявилось для отдельных групп регионов в периоды кризисов 2008 и 2020 годов (рис. 1).

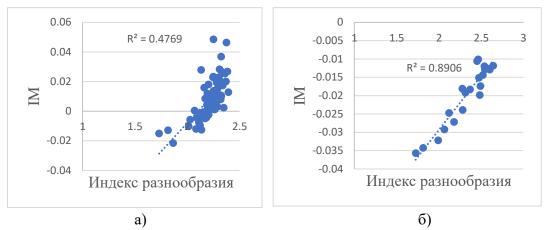


Рисунок 1 — Связь индекса разнообразия с пропорциональным сдвигом для ВРП (а) в 2008 году (исключены регионы, специализирующиеся на добыче и переработке нефти) и (б) в 2020 году (группа регионов, с пропорциональным сдвигом меньше -0,01) Источник: расчеты автора по данным Росстата

Так, диверсификация однозначно положительно повлияла на устойчивость к кризису 2008 года экономик регионов РФ, отраслью специализации которых не является нефтедобыча, а также на устойчивость регионов, специализирующихся на добыче и переработке нефти, в 2020 году. Если последнее, очевидно, связано с тем, что увеличение диверсификации напрямую влияло на пропорциональный сдвиг, уменьшая долю наиболее пострадавшей отрасли, то в случае с кризисом 2008 года можно предположить, что диверсификация оказывала общий оздоровительный эффект, так как наличие в экономике регионов разнообразных отраслей положительно повлияло на ее шокоустойчивость [Boschma, 2015]. Однако почему этот эффект не был обнаружен в период кризиса 2014, и в кризис 2020 года для регионов, отраслью специализации которых не являлась нефтедобыча? В первом случае это можно списать на специфичный характер самого кризиса: снижение промышленного производства было не слишком значительным и географически ограниченным, то есть в выборке присутствуют регионы как пострадавшие, так и не пострадавшие во время кризиса, поэтому для выделения зависимости устойчивости от диверсификации необходимы дополнительные исследования. В случае же кризиса 2020 года устойчивость регионов, в которых нефтедобыча не является отраслью специализации, зависела по большей части не от их отраслевой структуры, а от региональных особенностей (эффекта региональной доли) – принимаемых ограничительных мер в период пандемии, эффективности работы региональных администраций и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

Березиков С. А. Формирование направлений технологического развития промышленности регионов Севера и Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. — $2017. - N_{\odot} 5(56). - C. 56-71.$

Зубаревич Н. В. Тренды в развитии кризиса в регионах // Экономическое развитие России. -2016. - T. 23, № 3. - C. 89-92.

Песоцкий А. А. Экономический шок и шокоустойчивость (сопротивляемость): взаимосвязь понятий // Теория и практика общественного развития. 2021. № 8(162). С. 55-60

Boschma R. Towards an evolutionary perspective on regional resilience // Regional Studies. -2015. - N_{\odot} 49(5). - pp. 733-751.