

Экономика

УДК 332.055(045)

Е.А. Богачев

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ В ВВП РОССИИ

Изучение изменений в структуре ВВП является важным компонентом экономического анализа, предоставляющим ценную информацию о долгосрочных тенденциях и перспективах роста и развития. Отслеживая эти изменения, политики, предприятия и инвесторы могут принимать рациональные решения, которые обеспечат устойчивый экономический рост и развитие. Анализируя изменения в структуре ВВП, можно определить, какие сектора стимулируют экономический рост. Понимая, какие отрасли растут, а какие приходят в упадок, экономисты могут помочь предприятиям и инвесторам определить новые рынки и инвестиционные возможности. Для описания трендов и динамики основных показателей, характеризующих структурные сдвиги в ВВП РФ, в данной статье используются методы дескриптивной статистики. Использование табличного и графического методов визуализации данных позволило повысить наглядность представленных результатов исследования. В статье рассматривается динамика основных показателей, характеризующих структурные сдвиги в экономике: «масса структурного сдвига», «структурная эластичность выпуска», «фаза структурного цикла». Проведенное исследование позволило определить фазу в структурном цикле экономики РФ и выявить продолжающуюся отраслевую трансформацию экономики РФ. Полученные результаты могут быть использованы при создании стратегии развития экономики РФ.

Ключевые слова: структурный сдвиг, структура экономики, структурная политика, структурный цикл, экономический рост, структурная эластичность выпуска, ВВП.

DOI: 10.35634/2412-9593-2023-33-6-925-931

Структурный сдвиг – это количественное изменение долевого состава экономической системы, обусловленное различными как внешними (конъюнктурой цен на мировых рынках), так и внутренними факторами (производственно-технологические или институциональные изменения) [1].

Структурный сдвиг является частью естественного процесса развития экономики, который отражает адаптацию к изменяющимся условиям и возможностям. Эффективное управление структурными сдвигами важно для обеспечения устойчивого и равновесного экономического роста, а также минимизации социальных проблем.

Существующие в любой экономической системе противоречия, главное из которых, это с одной стороны, желание сохранить существующую стабильность, а с другой стороны – стремление к постоянным изменениям, обуславливают возникновение структурных сдвигов [2].

Структурный сдвиг приводит к перемещению производства и ресурсов от одних отраслей экономики к другим, что может иметь как положительные (структурные сдвиги могут привести к росту и развитию новых отраслей экономики, которые становятся движущей силой экономического роста), так и отрицательные последствия (сокращение рабочих мест в устаревших отраслях может привести к безработице и социальным проблемам). В результате структурного сдвига одни отрасли становятся менее значимыми или устаревают, в то время как другие переживают быстрый рост и развитие.

Важно отметить, что структурный сдвиг не является мгновенным процессом, а скорее длительным и эволюционирующим явлением. Государство, компании и общество в целом должны быть готовы адаптироваться к таким изменениям, предоставлять поддержку работникам и отраслям, которые сталкиваются с проблемами, и поощрять развитие новых индустрий и технологий.

Один из наиболее ярких примеров структурного сдвига – это переход от промышленного общества к информационному обществу, который сопровождался развитием информационных технологий и компьютеризацией многих отраслей экономики. Это привело к сокращению рабочих мест в некоторых традиционных производственных секторах, но также способствовало появлению новых возможностей в сфере технологий, интернет-бизнеса, электронной коммерции и других.

В рамках структурного подхода можно выделить две теоретические линии [3]. Основу первой заложил Ф. Перру, который был сторонником прямого государственного вмешательства «дирижиз-

ма» в экономику, для целей структурной трансформации и увеличения доли перспективных отраслей обрабатывающей промышленности.

Основы «неоклассического» подхода заложил и развивает в своих работах Lin J.Y. [4; 5]. Он подчёркивает первостепенное значение свободных рыночных отношений и относительных преимуществ экономик. Неоклассики считают, что цель государства заключается в создании и развитии «мягкой» и «жесткой» инфраструктуры, которая должна снижать транзакционные издержки.

Согласно структурной теории развивающимся странам следует сосредоточиться на модернизации своей экономической структуры путем перехода от видов деятельности с низкой добавленной стоимостью к видам деятельности с высокой добавленной стоимостью посредством процесса диверсификации и модернизации промышленности. Этого можно достичь, содействуя развитию конкурентоспособных отраслей, используя преимущества экономики агломерации, технологических вторичных эффектов и институциональных инноваций.

Структурная теория подчеркивает роль государства в создании благоприятной политической среды для модернизации промышленности и структурных преобразований, подчеркивает необходимость инвестиций в человеческий капитал, инфраструктуру и технологические инновации.

В целом, современная структурная теория стремится объединить лучшие практики как рыночных, так и государственных стратегий для содействия устойчивому экономическому росту.

Для количественной оценки структурных сдвигов используют показатель масса структурно сдвига m [6].

$$m = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |P_i - d_i|$$

За рассматриваемый период времени с 2011 г. по 2022 г. наибольшие структурные изменения в валовом внутреннем продукте РФ наблюдались в периоды экономического кризиса. Максимальное значение показателя «масса структурного сдвига» наблюдалось в 2020 г. 6,2 п. п. Среднее значение показателя «масса структурного сдвига» составило 3,5 п. п. (рис. 1).

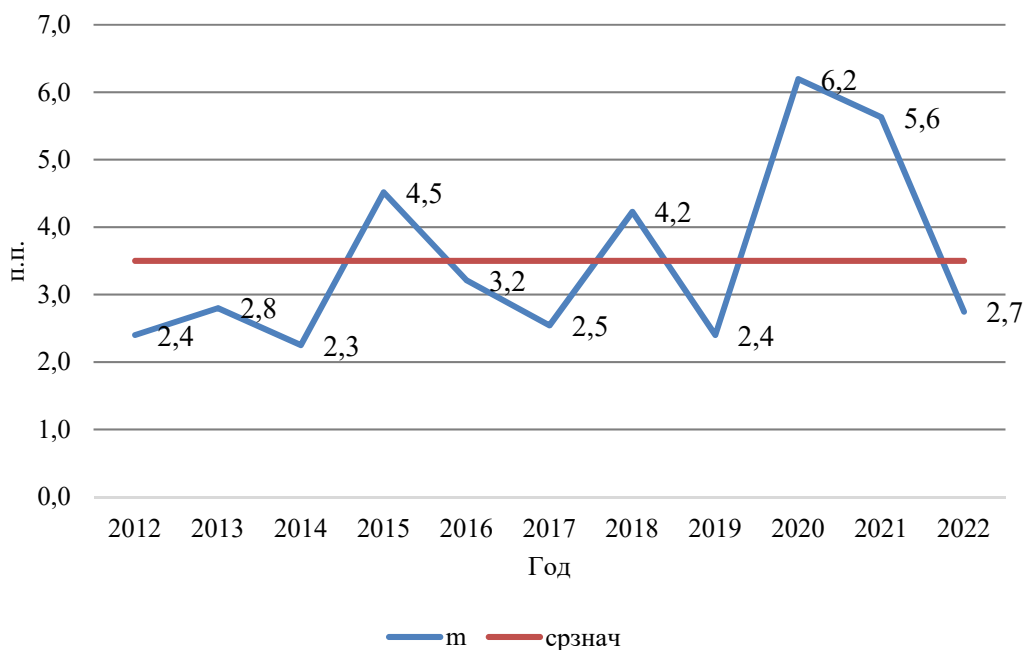


Рис. 1. Масса структурного сдвига в ВВП РФ, в п. п.

Источник: составлено автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики (URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>).

Для оценки качества структурного сдвига показатель массы структурно сдвига сопрягают с темпами роста валового продукта. Переход к более продуктивным и эффективным отраслям должен спо-

способствовать росту общего объема производства страны или региона. Современные технологии и методы производства, а также развитие новых отраслей, должны значительно увеличить объем экономики.

Структурные сдвиги образуют структурный цикл, который состоит из нескольких взаимосвязанных фаз [7]. Для выявления фаз структурного цикла рассчитывают показатель «структурная эластичность выпуска»:

$$E = \frac{\Pi - (И * m)}{И * m}$$

Где, m – масса структурно сдвига; Π – прирост ВРП на душу населения; $И$ – индекс физического объема ВРП на душу населения.

В рамках теории структурных циклов, фазы следуют в следующем порядке:

Характеристика нулевой фазы: $E > 1$, или $D_1 > D_2$;

Характеристика первой фазы: $1 \geq E \geq 0$, или $D_2 \geq D_1 \geq 0$;

Характеристика второй фазы: $D_1 < 0$ и $D_2 > D_1, \Pi \geq 0$ и $E \geq -1$;

Характеристика третьей фазы: $E < -1$ и $\Pi < 0$.

Характеристика четвертой фазы: $E \geq -3$.

Таким образом, в рамках теории структурных циклов, экономический рост может быть обеспечен как за счет существующей отраслевой структуры, тогда можно говорить об инерционном росте, так и за счет структурных сдвигов, которые обеспечивают рост на новых основаниях, тогда можно говорить об реконструкционном росте [8].

Таблица 1

Структурные изменения в ВВП РФ (по разделам) за период с 2011 г. по 2022 г., п. п.

Отрасль	Изменения
Сельское хозяйство	0,7
Добывающая промышленность	4,5
Обрабатывающая промышленность	0,8
Электроэнергетика, обеспечение газом и паром	-0,8
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов	0,0
Строительство	-2,4
Торговля оптовая и розничная	-5,1
Транспортировка и хранение	0,3
Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	-0,1
Деятельность в области информации и связи	0,1
Деятельность финансовая и страховая	1,1
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	-0,3
Деятельность профессиональная, научная и техническая	0,4
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	0,5
Гос. управление и обеспечение военной безопасности, соц. обеспечение	0,1
Образование	-0,2
Здравоохранение и социальные услуги	0,5
Деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	0,2
Прочие услуги	0,1
Деятельность домашних хозяйств как работодателей	-0,4

Источник: составлено автором на основе данных Федеральной службы государственной статистики (URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics>).

За рассматриваемый период времени с 2011 г. по 2022 г. в структуре ВВП РФ произошли существенные изменения, а именно (табл. 1): в разрезе ОКВЭД 1 знак больше всего выросла доля добывающей промышленности с 9,5 % в 2011 г. до 14 % в 2022 г., рост составил 4,5 п. п., наибольшее снижение удельного веса в структуре ВВП приходится на торговлю оптовую и розничную с 17,5 % до 12,4 %, снижение составило 5,1 п. п.

В разрезе ОКВЭД 2 знака наибольший рост удельного веса в структуре ВВП наблюдался по следующим видам экономической деятельности: разработка компьютерного программного обеспечения, консультационные услуги в данной области и другие сопутствующие услуги; деятельность в области информационных технологий на 1 п. п.

Наибольшее снижение удельного веса в структуре ВВП приходится на: торговлю оптовую, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами 2,9 п. п.

Увеличение доли добывающей промышленности связано с тем, что Россия является одним из крупнейших мировых производителей энергоресурсов, таких как нефть, газ, и уголь. Рост спроса на энергоносители со стороны других стран играет важную роль в увеличении доли добывающей промышленности.

Снижение доли торговли связано с изменением экономической ситуации в стране. В период с 2011 г. по 2022 г. Россия столкнулась с различными вызовами, такими как санкции, экономическая нестабильность и падение покупательской способности населения. Это привело к снижению объемов розничных и оптовых продаж.

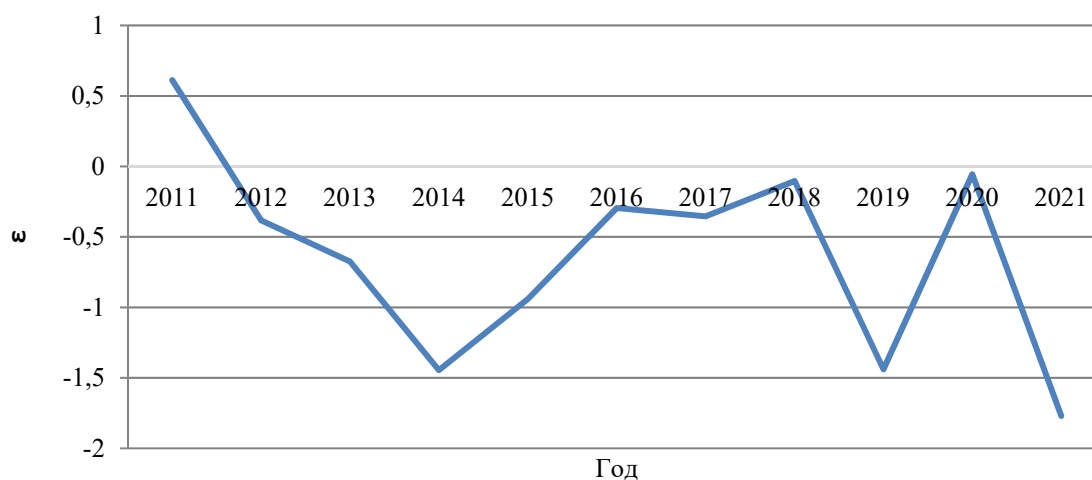


Рис. 2. Структурная динамика ВВП РФ за период с 2011 по 2022 г.

Источник: составлено автором на основе данных федеральной службы государственной статистики (URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics>).

Таблица 2

Фазы структурного цикла

Год	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Фаза	1	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3

Источник: составлено автором на основе данных федеральной службы государственной статистики (URL: <https://rosstat.gov.ru/statistics>).

Проведенные расчеты выявили продолжающуюся структурную трансформацию экономики РФ, которая длится на протяжении всего рассматриваемого периода (т. к. по большей части наблюдается 2 и 3 фаза структурного цикла). В рамках этой фазы структурного цикла наблюдались низкие темпы экономического роста, среднегодовой прирост валового внутреннего продукта составлял 1,4 % и постоянные структурные изменения. Среднее значение показателя «масса структурного сдвига» составило 3,5 п. п. При этом не наблюдается стабилизация структуры на нулевой фазе (характеризующаяся высокими темпами экономического роста и отсутствием структурных сдвигов), а происходят перманентные колебания в структуре ВВП.

Таким образом, можно утверждать, что происходившие изменения в отраслевой структуре экономики не сформировали эффективную производственную систему, обеспечивающую относительно высокие и устойчивые темпы экономического роста.

Проведённый анализ показал необходимость разработки структурной политики как на федеральном, так и на региональном уровне, что позволит запустить механизм экономического роста.

Важность структурной политики обосновал в своем исследовании К.М. Vu, проанализировав отраслевую структуру 19 стран, он приходит к заключению, что реформы, обеспечивающие структурные сдвиги способствуют экономическому росту [9].

Структурная политика – это набор мер и действий, принимаемых правительством или другими экономическими акторами, направленных на изменение структуры экономики страны в целях создания благоприятных условий для роста и развития экономики, повышения конкурентоспособности страны, сокращения структурных дисбалансов и обеспечения устойчивого экономического развития на долгосрочной основе.

При это существуют содержательные различия структурной политики развивающихся стран и развитых. Структурная политика первых должна опираться на концепцию «преимущества отсталости», т. е. догоняющие страны должны перенимать технологии у развитых стран, ускоряя тем самым свое развитие [10].

Примеры успешной реализации структурной политики, которая помогла странам достичь экономического роста и процветания:

Япония (после Второй мировой войны): развитие промышленности за счет использования «преимущества отсталости», развитие инфраструктуры, системы образования.

Южная Корея (1960–1990 гг.): развитие сильного промышленного сектора и активное внедрение инноваций в производственные процессы.

Сингапур (1960–1990 гг.): внедрение открытой экономики, привлечение иностранных инвестиций, развитие высокотехнологичных секторов и фокус на образовании и развитии человеческого капитала.

Китай (1978 г. – настоящее время): развитие специальных экономических зон, смещение фокуса с коллективной сельской экономики на промышленность и экспортно-ориентированное производство.

Конкретные меры структурной политики могут различаться в зависимости от особенностей и приоритетов каждой страны. Меры структурной политики, которые являются актуальными для экономики России:

1. Развитие несырьевых отраслей: диверсификация экономики путем развития несырьевых отраслей, таких как высокотехнологичное производство, информационные технологии, машиностроение, фармацевтика и другие инновационные секторы. Поддержка и стимулирование этих отраслей может способствовать сокращению зависимости от цен на сырье и повышению конкурентоспособности экономики.

2. Поддержка малого и среднего бизнеса: создание благоприятной среды для развития малых и средних предприятий, включая снижение административных барьеров, упрощение процедур регистрации и лицензирования, доступ к финансированию и технической поддержке, может способствовать развитию предпринимательства и увеличению занятости.

3. Развитие инфраструктуры и логистики: инвестиции в модернизацию транспортной инфраструктуры, включая дороги, железные дороги, порты и аэропорты, а также развитие логистической системы, могут улучшить транспортную доступность, сократить издержки доставки и повысить конкурентоспособность российских товаров и услуг.

4. Поддержка инноваций и научно-технического развития: увеличение финансирования научных исследований и разработок, стимулирование трансфера технологий между научными учреждениями и промышленностью, создание инновационных центров и технопарков могут способствовать развитию высокотехнологичных отраслей и повышению конкурентоспособности экономики.

5. Развитие человеческого капитала: улучшение системы образования и подготовки кадров, действие повышению квалификации и профессиональной подготовке, развитие системы жизненного долгого обучения.

6. Развитие цифровой экономики: поддержка развития информационных технологий, цифровых платформ, электронной коммерции и других цифровых инноваций может способствовать повышению эффективности бизнеса, улучшению качества услуг и стимулированию роста цифровой экономики.

7. Усиление регионального развития: разработка и реализация программ поддержки и стимулирования развития регионов, включая создание особых экономических зон, инвестиционных привилегий и программ развития малоосвоенных территорий, может способствовать более равномерному и устойчивому развитию страны.

8. Улучшение делового климата: продолжение усилий по снижению административных барьеров, улучшение правовой и институциональной защиты бизнеса, борьба с коррупцией и повышение прозрачности ведения бизнеса могут улучшить инвестиционный климат и привлечь больше внутренних и внешних инвестиций.

9. Развитие экспортного потенциала: поддержка экспорта и поиск новых рынков для российских товаров и услуг, включая проведение торговых миссий, участие в международных выставках и ярмарках, а также разработка программ финансовой поддержки экспортеров, может способствовать увеличению экспортного потенциала и разнообразия российской экономики.

10. Развитие экологически устойчивых отраслей: стимулирование развития экологически чистых технологий и отраслей, включая возобновляемую энергетику, утилизацию отходов, энергоэффективность и другие экологически значимые секторы, может содействовать улучшению экологической обстановки, уменьшению загрязнения и созданию новых рабочих мест.

Приведенные меры структурной политики позволят запустить экономический рост на новых (технологических) основаниях и обеспечат экономическое развитие страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Селищева Т. А. Трансформация структуры российской экономики. СПб.: СПбГИЭУ, 2005. 303 с.
2. Матвеев В.В., Овчинникова А.В. Структурные сдвиги в экономике региона и налоговый федерализм // Вестник ЮУрГУ. Серия «Экономика и менеджмент». 2020. № 3. С. 30–37.
3. Миронов В. В., Коновалова Л. Д. О взаимосвязи структурных изменений и экономического роста в мировой экономике и России // Вопросы экономики. 2019. № 1. С. 54–78.
4. Lin J. Y. New structural economics: A framework for rethinking development // The World Bank Research Observer. 2011. Vol. 26, No. 2. pp. 193–221.
5. Lin J. Y., Rosenblatt D. Shifting patterns of economic growth and rethinking development // Journal of Economic Policy Reform. 2012. Vol. 15, No. 3. pp. 171–194.
6. Дедов Л.А. Макроструктурная динамика промышленного комплекса России. // Экономика и математические методы. 2002. № 3. 130 с.
7. Дедов Л.А. Индексный макроструктурный анализ экономической динамики. Основные понятия и приемы макроструктурного анализа. Издательство УРО РАН, 2013. 107 с.
8. Овчинникова А.В., Богачев Е. А. Структурные сдвиги в ВРП Челябинской области // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2022. Т. 16, № 4. С. 65–71.
9. Vu K. M. Structural change and economic growth: Empirical evidence and policy insights from Asian economies // Structural Change and Economic Dynamics. 2017. No. 41. pp. 64–77.
10. Romano L., Trau F. The nature of industrial development and the speed of structural change // Structural Change and Economic Dynamics. 2017. Vol. 42. pp. 26–37.

Поступила в редакцию 05.09.2023

Богачев Егор Анатольевич, младший научный сотрудник
Удмуртский филиал Института экономики УрО РАН,
426004, Россия, г. Ижевск, ул. Ломоносова, 4
E-mail: vilizari@mail.ru

E.A. Bogachev

STRUCTURAL SHIFTS IN RUSSIA'S GDP

DOI: 10.35634/2412-9593-2023-33-6-925-931

The study of changes in the structure of GDP is an important component of economic analysis, providing valuable information about long-term trends and prospects for growth and development. By monitoring these changes, politicians, businesses and investors can make rational decisions that will ensure sustainable economic growth and development. Analyzing changes in the structure of GDP, it is possible to determine which sectors stimulate economic growth. By understanding which industries are growing and which are falling, economists can help businesses and investors identify new markets and investment opportunities. To describe the trends and dynamics of the main indicators that characterize structural shifts in the RF GDP, this article uses the methods of descriptive statistics. The use of tabular and graphical methods of data visualization made it possible to increase the visibility of the presented research results. The article

discusses the dynamics of the main indicators characterizing structural shifts in the economy: "mass of structural shift", "structural elasticity of output", "phase of the structural cycle". The study made it possible to determine the phase in the structural cycle of the Russian economy and to identify the ongoing sectoral transformation of the Russian economy. The results obtained can be used to create a strategy for the development of the Russian economy.

Keywords: structural shift, economic structure, structural policy, structural cycle, economic growth, structural elasticity of output, GDP.

Received 05.09.2023

Bogachev E.A., junior researcher
Udmurt Branch of the Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences
Lomonosova st., 4, Izhevsk, Russia, 426004
E-mail: vilizari@mail.ru