Макроэкономический анализ: методы и результаты

УДК 519.876.5; 004.942 JEL C55 DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-5-29

Неравномерность развития пространственной экономики РФ и дифференциация факторов роста

Н. М. Ибрагимов ^{1, 2}, **А. И.** Душенин ²

¹ Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН Новосибирск, Россия

² Новосибирский национальный исследовательский государственный университет Новосибирск, Россия

Аннотация

Обсуждаются проблемы пространственного развития РФ, анализируется причины и тенденции изменений пространственной структуры макроэкономических показателей по федеральным округам в период 2008–2015 гг., оцениваются факторы регионального роста за рассматриваемый период и потенциал дальнейшего развития федеральных округов РФ.

Объектом исследования является экономика федеральных округов России в период 2008—2015 гг., в котором наблюдается цикличный характер развития экономики РФ. Анализируя только периоды спада, практически невозможно получить подробной информации о факторах экономического роста. При анализе только периодов роста не учитываются возможные кризисы и их последствия. Для более подробного анализа временные границы исследования были разбиты на 2008—2010 гг., 2010—2013 гг. и 2013—2015 гг.

Основная цель работы – анализ особенностей развития экономики страны в пространственном и отраслевом разрезах.

Инструментарий исследования включает в себя методы анализа структурных сдвигов, а также методы логарифмического и пропорционального деления. Анализ структурных сдвигов использовался при рассмотрении темпов роста ВРП в сопоставимых ценах, а также при исследовании факторов роста совокупной производительности труда. Логарифмическое деление применялось при разделении прироста произведения на приросты каждого из множителей (например, декомпозиция прироста ВРП в текущих ценах). Пропорциональное деление задействовалось при оценке влияния отраслей каждого региона на экономический рост в целом.

Ключевые слова

пространственное развитие, федеральные округа, методы анализа структурных сдвигов, ВРП, структурные сдвиги

Источник финансирования

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект «Инструменты, технологии и результаты анализа, моделирования и прогнозирования пространственного развития социально-экономической системы России и ее отдельных территорий», № 121040100262-7

Для цитирования

Ибрагимов Н. М., Душенин А. И. Неравномерность развития пространственной экономики РФ и дифференциация факторов роста // Мир экономики и управления. 2021. Т. 21, № 2. С. 5–29. DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-5-29

© Н. М. Ибрагимов, А. И. Душенин, 2021

Uneven Development of Spatial Economy of the Russian Federation and Differentiation of Growth Factors

N. M. Ibragimov ^{1, 2}, A. I. Dushenin ²

¹ Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS Novosibirsk, Russian Federation ² Novosibirsk National Research State University Novosibirsk, Russian Federation

Abstract

The article discusses the problems of spatial development of the Russian Federation, analyzes the causes and trends of changes in the spatial structure of macroeconomic indicators by federal districts in the period 2008–2015 which witnessed the cyclical nature of economic development in Russia, and assesses the factors of regional growth for the period under consideration and the potential for further development of the Russian federal districts.

The research focuses on the economy of the Russian federal districts in the period 2008–2015 characterized by the cyclical nature of the development of the Russian economy. On analyzing the periods of recession alone, it is almost impossible to obtain detailed information about the factors of economic growth. At the same time, analyzing merely the periods of growth does not take into account the possibilities of crises and their consequences. For a more detailed analysis, the time boundaries of the study were divided into three periods 2008–2010, 2010–2013 and 2013–2015.

The work is aimed at analyzing the changes in the structures of macroeconomic indicators of the Russian Federation by federal districts in the period 2008–2015, determining the reasons and tendencies of their changes, studying the factors of regional growth in 2008–2015, and assessing the potential for further development of the regions of the Russian Federation.

The research toolkit includes the methods for analyzing structural changes as well as the methods of logarithmic and proportional division. The analysis of structural changes was used both when considering GRP growth rate at constant prices and when studying the factors of growth at total labor productivity. Logarithmic division was used when dividing the yield rises by the rises of each of the factors (e.g. decomposition of GRP rises in current prices). Proportional division was used to assess the impact of regional industries on economic growth as a whole.

Keywords

spatial development, federal districts, methods of analysis of structural changes, GRP, structural changes

Funding

The article was prepared according to the research plan of the IEIE SB RAS, the project "Instruments, technologies and results of analysis, modeling and forecasting of the spatial development of the socioeconomic system of Russia and its individual territories", no. 121040100262-7

For citation

Ibragimov N. M., Dushenin A. I. Uneven Development of Spatial Economy of the Russian Federation and Differentiation of Growth Factors. *World of Economics and Management*, 2021, vol. 21, no. 2, p. 5–29. (in Russ.) DOI 10.25205/2542-0429-2021-21-2-5-29

Введение

Проблемы пространственного развития РФ широко обсуждались многими российскими экономистами. Пространственные аспекты экономического развития страны являются традиционным направлением исследования в ИЭОПП СО РАН [1–4]. Тенденции в развитии экономик разных регионов в решающей степени зависят от их специализации, и поэтому глубокий их анализ невозможен без учета отраслевой структуры и особенностей многорегиональных связей.

Многие авторы признают решающую роль народнохозяйственных факторов [5–7] в развитии региональных экономик и вместе с тем заметное влияние отдельных региональных факторов, в значительной степени определяющих дифференциацию темпов экономического роста, особенно в кризисные годы [8].

В работах Ю. С. Ершова [9; 10] был проведен ретроспективный анализ экономики федеральных округов России в периоды 1995–2001 и 2000–2005 гг. и получены оценки перспектив долгосрочного экономического развития. В работе Н. Н. Михеевой [6] проведен анализ динамики производства в российских регионах в период 2010–2016 гг. и выявлены основные факторы краткосрочного и долгосрочного роста экономики. В целом авторы сошлись во мнении о невозможности роста восточных регионов страны без существенных инвестиционных вложений.

Актуальность данной проблемы связана с трансформацией во времени механизмов экономического роста регионов и страны в целом. В работе А. Л. Кудрина и Е. Т. Гурвича [11] описываются модели экономического развития РФ до 2013 г. и после. По мнению авторов, после 2013 г. в России сформировалась «модель экономического роста, ориентированная на превращение нефтегазовых доходов во внутренний спрос» взамен «модели импортированного роста». В частности, в работе Н. Н. Михеевой [12] описывается изменение механизма развития Дальнего Востока в период 1999–2004 гг. – переход с «сильно экспортноориентированной» модели на модель, опирающуюся преимущественно на внутрирегиональный спрос.

Объектом исследования является экономика федеральных округов России в период 2008–2015 гг., в котором наблюдается цикличный характер развития экономики РФ. Анализируя только периоды спада, практически невозможно получить подробной информации о факторах экономического роста. При анализе только периодов роста не учитываются возможные кризисы и их последствия. Для более подробного анализа временные границы исследования были разбиты на 2008–2010, 2010–2013 и 2013–2015 гг.

Целями данной работы являются: 1) анализ изменения структур макроэкономических показателей РФ по федеральным округам в период 2008–2015 гг. и определение причин и тенденций их изменений; 2) исследование факторов регионального роста за 2008–2015 гг. и потенциала дальнейшего развития регионов РФ. Данная работа является продолжением работ [1; 9; 10] и дополнением к работе [6].

Инструментарий исследования включает в себя методы анализа структурных сдвигов, а также методы логарифмического и пропорционального деления. Анализ структурных сдвигов использовался при рассмотрении темпов роста ВРП в сопоставимых ценах, а также при исследовании факторов роста совокупной производительности труда. Логарифмическое деление применялось при разделении прироста произведения на приросты каждого из множителей (например, декомпозиция прироста ВРП в текущих ценах). Пропорциональное деление задействовалось при оценке влияния отраслей каждого региона на экономический рост в целом.

Общая характеристика изменений пространственной структуры макроэкономических показателей

Пространственная структура валового регионального продукта (ВРП) в последние годы отличается увеличением удельных весов менее развитых регионов (СЗФО, ЮФО, СКФО, ДФО) ¹. В течение рассматриваемого периода наблюдается тенденция к сокращению пространственной дифференциации регионального развития — пространственная конвергенция. В целом в 2008–2015 гг. прирост ВРП РФ составил 7,4 % (2008–2010 гг. — спад в 3,3 %, 2010–2013 гг. — рост в 10,7 %, 2013–2015 гг. — рост в 0,5 %).

Структура конечного потребления домохозяйств (ФКПДХ) характеризуется увеличением долей ЮФО и СКФО и снижением долей УФО и СФО. Южные регионы отличались наибольшими темпами роста денежных доходов, в то время как Урал и Сибирь – наименьшими (в УФО за период 2008–2015 гг. произошел спад реальных доходов). Если анализировать реальные денежные доходы населения, то в целом по России в 2008–2015 гг. их прирост составил 14,9 % (2008–2010 гг. – рост в 7,3 %, 2010–2013 гг. – рост в 12,2 %, 2013–2015 гг. – спад в 4,6 %) (табл. 1).

Безусловно, возникнет вопрос, почему рост доходов в период 2008–2010 гг. происходил на фоне производственного спада. Действительно, спад производства привел к снижению уровня зарплат. Однако это было компенсировано увеличением реального размера назначенных пенсий (в 2009 г. пенсии увеличились примерно на 25 % в каждом регионе, в 2010 г. – примерно на 14 %).

Сопоставляя структуры ВРП и ФКПДХ, можно обнаружить небольшие расхождения между удельными весами. Данные различия вызваны «межрегиональной дифференциацией цен производства и конечного потребления, но не стоит забывать, что в каждом регионе могут складываться разные условия для осуществления процессов сбережения и накопления» [2].

Пространственные структуры населения и занятости отличаются высокой стабильностью в рассматриваемые периоды. Традиционно СКФО является лидером в приросте населения естественным путем (прирост населения в данном регионе составил 5,1 % совместно с миграционным оттоком). Рост численности населения в ЦФО обусловлен положительным сальдо миграции (прирост населения в данном регионе составил 2,1 %). В целом для РФ период 2008–2015 гг. характеризовался увеличением численности населения в 0,9 % и спадом занятости в 1,5 % (2008–2010 гг. – рост в 0,1 % и спад в 1,4 %, 2010–2013 гг. – 0,5 и 0,6 % соответственно, 2013–2015 гг. – 0,4 и 0,7 % соответственно).

Сопоставляя структуры ВРП и численности населения, можно обнаружить разброс в душевых показателях ВРП. Наибольший ВРП на душу населения имеет УФО, ЦФО и ДФО, наименьший – СКФО. Причинами, объясняющими данное явление, могут являться как межрегиональные различия отраслевых структур,

ISSN 2542-0429

¹ ЦФО – Центральный федеральный округ, СЗФО – Северо-Западный федеральный округ, ЮФО – Южный федеральный округ, СКФО – Северо-Кавказский федеральный округ, ПФО – Приволжский федеральный округ, УФО – Уральский федеральный округ, СФО – Сибирский федеральный округ, ДФО – Дальневосточный федеральный округ.

так и различия в демографической нагрузке. Отметим снижение разброса (дисперсии) данного показателя из года в год.

Сопоставляя структуры ФКПДХ и численности населения, можно обнаружить разброс в душевых показателях конечного потребления. Этот разброс аналогичен распределению ВРП на душу населения. Единственное, на что стоит обратить внимание, – это значительный рост душевого ФКПДХ в ЮФО в период 2013–2015 гг., который вызван, скорее всего, присоединением Крыма к РФ.

Сопоставляя пространственные структуры занятости населения, можно обнаружить различия в уровнях безработицы. Так, уровни безработицы ЮФО, СКФО и СФО превышают общероссийские показатели, причем наибольший в РФ уровень безработицы наблюдается в СКФО. Одним из объяснений высокой безработицы на Кавказе можно считать различия между востребованными в СКФО профессиями (сельское хозяйство) и обучаемыми: выпускники учебных заведений получают специальности, которые в данном регионе просто не востребованы (например, металлургия, горное дело). Сложность трудоустройства объясняет миграционные оттоки из Северного Кавказа.

Структура инвестиций в основной капитал за период 2008–2015 гг. практически не изменилась, однако, сравнивая 2010 г. с остальными, можно обнаружить довольно значительный прирост удельного веса в ДФО в ущерб ЦФО (за 2008–2010 гг. прирост инвестиций в ДФО составил 13,6 %). Данное явление объясняется реализацией крупных проектов в рамках подготовки к саммиту АТЭС 2012 г. в период 2008–2010 гг. В целом объем инвестиций в основной капитал РФ в физическом выражении за 2008–2015 гг. снизился на 2,9 % (за 2008–2010 гг. – спад в 8,1 %, за 2010–2013 гг. – рост в 19,3 %, за 2013–2015 гг. – спад в 11,9 %).

Сопоставляя структуры ВРП и инвестиции, можно обнаружить, что наибольшее отношение инвестиций к ВРП имеют ДФО, ЮФО и СКФО. Высокие значения отношений для южных регионов России обусловлены активной строительной деятельностью с целью инфраструктурного развития. Что касается ДФО, высокая инвестиционная активность определена экспортно-ориентированным развитием данного региона за счет добывающих отраслей, нуждающихся в высоких капвложениях. Наименьшие отношения инвестиций к ВРП свойственны ЦФО и СФО, что может свидетельствовать как о наличии резервных производственных мощностей, так и об активной внешнеторговой (импортной) деятельности.

Экономические успехи ЦФО и УФО в уровнях ВРП на душу населения формально можно объяснить нахождением в данных регионах г. Москвы и Тюменской области, душевые ВРП которых превосходит общероссийский показатель примерно в 3,6 и 4 раза соответственно, совместно с высоким удельным весом производства в соответствующих ФО (более 60 %). Некоторые исследователи считают, что уровень концентрации производства в регионе оказывает определенное влияние на его экономический рост. Исследования Н. Н. Михеевой подчеркнули «негативное влияние диверсификации на региональный экономический рост» [13], но диверсификация не является главным фактором, определяющим региональное развитие. В табл. 2 представлены значения уровня концентрации для ФО РФ.

Таблица 1

Пространственная структура важнейших показателей

Table 1

Spatial structure of the most important indicators

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
			2008 го	ОД				
ВРП	0.374	0.100	0.059	0.021	0.157	0.142	0.102	0.045
ФКПДХ	0.337	0.099	0.083	0.040	0.178	0.103	0.116	0.045
Численность населения	0.268	0.095	0.097	0.065	0.211	0.085	0.135	0.045
Занятость	0.278	0.100	0.092	0.046	0.214	0.089	0.133	0.048
Инвестиции в ОК	0.259	0.119	0.080	0.030	0.169	0.169	0.108	0.067
			2010 го	ОД				
ВРП	0.357	0.105	0.062	0.024	0.151	0.136	0.110	0.056
ФКПДХ	0.340	0.101	0.086	0.046	0.177	0.094	0.109	0.048
Численность населения	0.269	0.095	0.097	0.066	0.210	0.085	0.135	0.044
Занятость	0.277	0.100	0.091	0.049	0.212	0.089	0.133	0.049
Инвестиции в ОК	0.229	0.124	0.099	0.034	0.157	0.163	0.099	0.095
			2013 го	ОД				
ВРП	0.354	0.103	0.066	0.026	0.157	0.140	0.102	0.052
ФКПДХ	0.338	0.098	0.086	0.048	0.178	0.095	0.109	0.047
Численность населения	0.270	0.096	0.097	0.067	0.207	0.085	0.134	0.043
Занятость	0.278	0.100	0.091	0.050	0.209	0.089	0.133	0.048
Инвестиции в ОК	0.248	0.105	0.112	0.033	0.171	0.161	0.100	0.070

Окончание табл. 1

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
			2015 го	од				
ВРП	0.345	0.110	0.071	0.026	0.153	0.138	0.104	0.054
ФКПДХ	0.337	0.100	0.100	0.051	0.171	0.090	0.102	0.048
Численность населения	0.271	0.096	0.097	0.067	0.206	0.085	0.134	0.043
Занятость	0.281	0.099	0.091	0.051	0.207	0.089	0.133	0.048
Инвестиции в ОК	0.257	0.103	0.093	0.034	0.177	0.170	0.091	0.073

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

Коэффициенты Херфиндаля – Хиршмана для ФО РФ

Table 2

Таблица 2

The Herfindahl – Hirschman coefficients for Federal District of the Russian Federation

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
	200	08–2015 гг. (<	усредненны	е» значения з	ва период) *			
ННІ	4109.0	2324.6	3118.0	2559.9	1054.9	4745.9	1414.3	1756.7
Максимальная доля, % **	62.3	43.1	44.0	37.1	17.5	64.5	25.5	23.1

^{*} За 2008–2015 гг. концентрация производства не претерпевала серьезных изменений, поэтому с целью экономии времени и места были взяты «средние» значения.

^{**} Под максимальной долей понимается наибольший удельный вес субъекта ФО в территориальной структуре ВРП соответствующего федерального округа. *Источник*: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

Валовой региональный продукт: декомпозиция приростов

При рассмотрении структуры ВРП был сделан вывод о межрегиональной конвергенции данного показателя, обусловленной опережающим ростом менее развитых регионов. Данная тенденция пространственного развития могла быть запущена как ценовыми, так и физическими факторами, и для того, чтобы определить вклад каждого из них, была произведена декомпозиция темпов прироста ВРП (табл. 3).

Как показывает табл. 3, за 2008–2015 гг. наблюдается сокращение межрегиональных диспропорций объемов выпуска и уровней цен. Наибольший прирост цен наблюдается в ДФО, порожденный высокими издержками на развитие сырьевого сектора. Наибольший прирост физических объемов наблюдается в СКФО, связанный с высоким ростом объемов строительства и торговли.

Кризисные периоды характеризуются спадом (или незначительным приростом) объемов производства совместно с высоким ростом цен — стагфляцией. В период оживления (роста) цены и объемы в среднем увеличивались в соотношении 3:1. Подобные результаты были получены в работе М. Ю. Малкиной [14] при анализе динамики ВВП РФ в период 2003—2014 гг. Также можно заметить тот факт, что наихудшие соотношения цены и объема в кризисные периоды имели ЦФО и УФО — наиболее концентрированные регионы России.

Анализируя 2008–2015 гг., можно заметить межрегиональные диспропорции компонент роста ВРП. Основным фактором, определяющим вклад цены в прирост ВРП, являются издержки производства. Они же, в свою очередь, могут зависеть от множества показателей, таких как отраслевая структура региона, уровень инфраструктурного развития, степень региональной диверсификации и т. д. Однозначное определение причины различий диспропорций цены и объема вызывает затруднения.

Ранее, при анализе территориальных структур региональных показателей, была выявлена тенденция сокращения межрегиональных различий и предложены некоторые объяснения этих изменений. Для подтверждения выдвинутых гипотез был проведен анализ динамики ВРП в сопоставимых ценах в отраслевом разрезе.

Исследование динамики ВРП в сопоставимых ценах в отраслевом разрезе происходило в два этапа. На первом этапе были рассчитаны индексы физического объема ВРП для рассматриваемых периодов. По результатам расчетов можно судить как о различном поведении отраслей в периоды роста и спада, так и о диспропорциональном росте ВРП, наиболее проявляющемся в добывающей отрасли. На втором этапе был проведен анализ структурных сдвигов с целью выявления причин неравномерного экономического развития регионов. Это позволяет определить вклад в развитие региона его специфической структуры. Общий сдвиг показывает разницу между достигнутым региональным изменением и тем изменением, которое произошло бы при развитии региона общероссийским темпом. Он включает две составляющие – пропорциональный (ПС) и дифференциальный (ДС) сдвиг. Пропорциональный сдвиг измеряет влияние национальной структуры производства, которое возникает потому, что виды

Декомпозиция темпов прироста ВРП, %

Table 3

Decomposition of GRP growth rates, %

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
				2008–2015	гг.				
Всего	79	113	132	135	89	88	98	133	94
Цена	77,5	100,9	117,9	110,3	77,2	83,7	86,1	120,5	86,3
Объем	1,5	12,1	14,1	24,7	11,8	4,3	11,9	12,5	7,7
				2008-2010	ГГ.				
Всего	6	16	17	22	7	6	20	38	11
Цена	14,1	16,9	19,2	17,3	9,4	7,7	19,9	30,8	14,3
Объем	-8,1	-0,9	-2,2	4,7	-2,4	-1,7	0,1	7,2	-3,3
				2010–2013	ГГ.				
Всего	43	41	53	57	48	48	34	34	44
Цена	33	31	38	43	34	39	23	31	33
Объем	10	10	15	14	14	9	11	3	11
				2013–2015	ГГ.				
Всего	18	30	30	22	19	20	23	26	22
Цена	17,9	27,6	28,4	17,6	18,3	22,2	22,1	24,4	21,3
Объем	0,1	2,4	1,6	4,4	0,7	-2,2	0,9	1,6	0,7

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

экономической деятельности на национальном уровне развиваются разными темпами. Дифференциальный сдвиг измеряет влияние региональных структурных особенностей, он происходит потому, что в регионе есть отрасли, развитие которых в регионе характеризуется более высокими темпами, чем в стране. Итоги представлены в табл. 4 и 5.

Практически для всех отраслей всех регионов наблюдается превосходство дифференциальных сдвигов над пропорциональными сдвигами, что подчеркивает высокое влияние региональных особенностей. Как правило, чем больше значение дифференциального сдвига, тем больше возможностей для развития отраслей в регионе. Для сельского хозяйства высокие значения дифференциальных сдвигов могут свидетельствовать об обилии плодородных почв и благоприятных климатических условиях (ЮФО, СКФО). Для добывающей отрасли высокие значения дифференциальных сдвигов фактически могут означать открытие и разработку новых месторождений (СФО, ДФО). Для остальных отраслей высокие значения дифференциальных сдвигов могут определять низкий уровень региональной инфраструктуры (ЮФО, СКФО).

Однако не всегда стоит определять низкие значения дифференциальных сдвигов добывающей отрасли как слабость ресурсного потенциала. Безусловно, для СКФО это означает отсутствие полезных ископаемых, однако в УФО дела обстоят совсем иначе, ведь Урал — это российский Клондайк «черного золота». Сокращение добычи топливно-энергетических ископаемых в данном регионе вызвано снижением мировых цен на нефть, что сделало эту отрасль нерентабельной (с учетом отдаленности УФО от потребителей).

Наибольшие значения пропорциональных сдвигов наблюдаются для добывающей отрасли УФО, что вызвано как высоким удельным весом данной отрасли на Урале, так и значительным ее приростом на национальном уровне. Динамика отрасли «Добыча полезных ископаемых» определяется преимущественно динамикой добычи углеводородов — около 90 % добычи приходится на нефть и газ. Несмотря на сокращение нефтедобычи на Урале, высокие темпы роста данной отрасли обеспечили Сибирь и Дальний Восток. Действительно, за 2008–2015 гг. объем добычи нефти в ДФО увеличился примерно в 1,5, а в СФО — в 2,63 раза.

По оценкам СНИИГГиМС 2 , ресурсный потенциал Сибири колоссален, и в будущем данный регион способен оспорить нефтегазовое лидерство УФО, что косвенно подтверждается низкими отношениями инвестиций к ВРП. Однако кризис данной отрасли затрудняет реализацию крупных нефтегазовых проектов.

Итак, в период 2008–2015 гг. наблюдается сокращение межрегиональной дифференциации регионального продукта. Наиболее развитые регионы – ЦФО и УФО характеризовались наименьшими темпами прироста, что вызвано как высоким уровнем развития, так и региональной специализацией – торговлей и нефтедобычей соответственно. Наименее развитые регионы показали высокие темпы роста ВРП, что обусловлено (помимо слабого развития) географическим положением: как благоприятными климатическими условиями (ЮФО, СКФО), так и большими запасами полезных ископаемых (СФО, ДФО).

ISSN 2542-0429

² Сибирский НИИ геологии, геофизики и минерального сырья.

Индексы физического объема ВРП в отраслевом разрезе

Table 4

Indices of the physical volume of GRP by industry

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
			2	.008–2015 гг					
Сельское хозяйство	1.56	1.16	1.04	1.33	1.20	1.03	1.08	1.11	1.21
Добыча	1.08	1.01	1.25	0.70	1.18	0.98	1.73	1.46	1.16
Обработка	1.09	1.11	1.21	1.35	1.26	1.13	1.09	1.01	1.14
Энергетика	0.99	1.02	1.19	1.16	1.02	1.22	1.10	1.13	1.06
Строительство	1.12	0.86	1.04	1.28	1.02	0.96	0.90	0.65	0.98
Торговля	0.87	1.30	1.16	1.43	1.01	0.96	0.97	1.16	0.97
Услуги	1.06	1.15	1.15	1.14	1.06	1.12	1.07	1.12	1.09
			2	.008–2010 гг					_
Сельское хозяйство	0.88	0.99	0.88	1.02	0.74	0.89	1.00	1.03	0.89
Добыча	0.98	1.03	0.87	0.80	1.08	0.99	1.23	1.24	1.06
Обработка	0.90	1.00	0.96	1.14	1.01	1.03	0.98	0.99	0.97
Энергетика	1.13	0.98	1.01	1.11	1.07	1.19	1.01	1.10	1.09
Строительство	0.87	1.08	1.06	1.09	0.89	0.88	0.92	1.03	0.95
Торговля	0.91	0.91	0.98	1.15	0.95	0.89	0.91	0.99	0.92
Услуги	0.94	0.99	1.00	0.98	0.99	1.01	1.00	1.05	0.98
			2	010–2013 гг					
Сельское хозяйство	1.53	1.04	1.07	1.14	1.43	1.12	1.04	1.00	1.22
Добыча	1.11	0.95	1.36	0.96	1.06	0.99	1.29	1.11	1.06
Обработка	1.19	1.10	1.19	1.06	1.21	1.18	1.11	1.09	1.17
Энергетика	0.96	1.06	1.12	1.10	1.00	1.04	0.99	1.04	1.00
Строительство	1.15	0.88	1.35	1.20	1.16	1.08	1.02	0.64	1.06

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РФ
Торговля	1.01	1.30	1.17	1.22	1.15	1.14	1.14	1.15	1.08
Услуги	1.12	1.13	1.07	1.11	1.08	1.14	1.07	1.07	1.11
			2	013–2015 гг	`*				
Сельское хозяйство	1.16	1.12	1.11	1.14	1.14	1.03	1.03	1.07	1.11
Добыча	0.99	1.03	1.05	0.92	1.03	1.00	1.09	1.06	1.03
Обработка	1.02	1.01	1.05	1.12	1.04	0.94	1.00	0.93	1.01
Энергетика	0.91	0.98	1.05	0.95	0.95	0.98	1.10	0.99	0.97
Строительство	1.12	0.91	0.73	0.98	0.99	1.01	0.96	0.98	0.98
Торговля	0.95	1.10	1.01	1.02	0.93	0.94	0.93	1.02	0.97
Услуги	1.01	1.02	1.08	1.04	0.99	0.97	1.00	1.00	1.01

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики - Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016. Рассчитаны как произведения годовых индексов.

Анализ «сдвиг-доля» для регионов РФ, %

Таблица 5 Table 5 Shift-share analysis for the regions of the Russian Federation, %

Регион	2	008–2015 г	Γ.	2	008–2010 г	Γ.	2	010–2013 г	Γ.	2013–2015 гг.			
Регион	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	
					В целом	и по эконом	ике						
ЦФО	-4.0	-1.9	-5.9	-3.2	-1.3	-4.5	-0.7	0.3	-0.4	0.2	-0.7	-0.5	
СЗФО	4.2	0.3	4.5	1.8	0.2	2.0	-0.3	0.3	0.0	2.2	-0.1	2.1	
ЮФО	6.0	0.3	6.3	2.0	-1.2	0.8	3.3	0.9	4.1	0.9	0.2	1.2	

Продолжение табл. 5

Регион	2	008–2015 г	Т.	2	008–2010 г	Γ.	2	010–2013 г	Г.	2	013–2015 г	Γ.
Регион	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC
СКФО	19.1	-1.5	17.6	9.4	-1.5	7.9	3.8	-0.1	3.7	4.0	0.1	4.1
ПФО	2.9	1.3	4.2	0.5	0.3	0.8	2.7	0.4	3.1	-0.2	0.4	0.2
УФО	-6.0	2.5	-3.5	-1.4	2.7	1.3	-0.9	-1.1	-1.9	-3.5	0.6	-2.8
СФО	4.0	1.4	5.3	3.1	0.6	3.7	0.3	0.3	0.5	0.1	0.5	0.6
ДФО	5.3	0.1	5.4	9.2	1.5	10.6	-5.4	-1.7	-7.1	0.8	0.5	1.2
					Сельс	кое хозяйст	ГВО					
ЦФО	0.8	0.3	1.1	0.0	-0.2	-0.2	0.7	0.3	0.9	0.1	0.3	0.4
СЗФО	-0.1	0.4	0.3	0.3	-0.2	0.1	-0.5	0.3	-0.2	0.0	0.3	0.3
ЮФО	-2.1	1.7	-0.4	-0.2	-1.0	-1.2	-1.7	1.3	-0.4	-0.1	1.1	1.1
СКФО	1.6	2.0	3.6	2.0	-1.2	0.8	-1.3	1.7	0.4	0.3	1.6	1.9
ПФО	-0.1	0.9	0.9	-1.0	-0.6	-1.6	1.1	0.6	1.7	0.2	0.7	0.9
УФО	-0.4	0.3	-0.1	0.0	-0.2	-0.2	-0.2	0.3	0.0	-0.2	0.3	0.1
СФО	-0.8	0.8	0.0	0.7	-0.5	0.2	-1.1	0.7	-0.4	-0.5	0.6	0.2
ДФО	-0.6	0.8	0.2	0.7	-0.4	0.4	-1.1	0.5	-0.6	-0.2	0.6	0.4
						Добыча						
ЦФО	-0.1	0.1	0.0	-0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
СЗФО	-1.2	0.7	-0.6	-0.2	0.7	0.5	-0.9	-0.4	-1.3	0.0	0.2	0.2
ЮФО	0.3	0.3	0.5	-0.6	0.3	-0.3	0.8	-0.1	0.7	0.1	0.1	0.1
СКФО	-0.5	0.1	-0.4	-0.3	0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	-0.1	0.0	-0.1
ПФО	0.2	1.0	1.2	0.3	1.1	1.3	-0.1	-0.6	-0.6	0.0	0.3	0.3
УФО	-6.3	2.9	-3.3	-2.5	3.2	0.6	-2.4	-1.5	-4.0	-1.0	0.8	-0.1
СФО	6.6	0.9	7.5	2.0	1.0	3.0	3.2	-0.6	2.6	1.0	0.4	1.4
ДФО	6.2	1.7	7.9	3.7	1.8	5.6	1.1	-1.0	0.1	0.8	0.7	1.5

Продолжение табл. 5

Регион	2	008–2015 г	Γ.	2	008–2010 г	Γ.	2	010–2013 г	Γ.	2	013–2015 г	Γ.
Регион	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC
					O	бработка						
ЦФО	-0.8	1.1	0.2	-1.2	-0.1	-1.2	0.4	1.0	1.4	0.2	0.1	0.3
СЗФО	-0.6	1.4	0.8	0.8	-0.1	0.7	-1.4	1.4	0.0	-0.1	0.1	0.0
ЮФО	1.1	1.0	2.1	0.0	-0.1	-0.1	0.4	1.0	1.3	0.7	0.1	0.8
СКФО	1.9	0.6	2.4	1.5	0.0	1.5	-1.0	0.6	-0.4	1.0	0.1	1.0
ПФО	2.8	1.4	4.2	1.0	-0.1	0.9	0.9	1.5	2.4	0.6	0.2	0.8
УФО	-0.1	0.9	0.8	0.9	-0.1	0.8	0.1	0.9	1.1	-1.2	0.1	-1.1
СФО	-1.1	1.4	0.4	0.4	-0.1	0.3	-1.2	1.4	0.1	-0.2	0.1	-0.1
ДФО	-0.9	0.4	-0.5	0.1	0.0	0.1	-0.4	0.4	-0.1	-0.5	0.0	-0.4
					Эі	нергетика						
ЦФО	-0.3	-0.1	-0.3	0.2	0.5	0.6	-0.2	-0.5	-0.7	-0.2	-0.2	-0.4
СЗФО	-0.2	-0.1	-0.3	-0.5	0.5	0.0	0.2	-0.4	-0.2	0.1	-0.2	-0.1
ЮФО	0.4	-0.1	0.4	-0.3	0.4	0.1	0.4	-0.3	0.1	0.3	-0.1	0.2
СКФО	0.4	-0.1	0.3	0.1	0.4	0.5	0.4	-0.4	0.0	-0.1	-0.1	-0.2
ПФО	-0.1	-0.1	-0.2	-0.1	0.5	0.4	0.0	-0.4	-0.5	-0.1	-0.2	-0.2
УФО	0.5	-0.1	0.4	0.3	0.3	0.6	0.1	-0.3	-0.2	0.1	-0.1	-0.1
СФО	0.2	-0.1	0.1	-0.4	0.5	0.2	-0.1	-0.5	-0.5	0.6	-0.2	0.4
ДФО	0.3	-0.1	0.2	0.0	0.5	0.5	0.1	-0.4	-0.3	0.1	-0.2	-0.1
					Стр	оительство	1					
ЦФО	0.7	-0.5	0.2	-0.4	-0.1	-0.5	0.4	-0.2	0.2	0.7	-0.1	0.6
СЗФО	-1.0	-0.8	-1.8	1.1	-0.2	0.9	-1.7	-0.4	-2.0	-0.5	-0.2	-0.7
ЮФО	0.6	-1.0	-0.4	1.3	-0.3	1.0	3.4	-0.5	2.9	-3.5	-0.4	-3.9
СКФО	3.4	-1.1	2.4	1.7	-0.3	1.4	1.6	-0.5	1.1	0.0	-0.3	-0.3
ПФО	0.3	-0.7	-0.4	-0.4	-0.2	-0.6	0.7	-0.3	0.4	0.1	-0.2	-0.1

Регион	2	008–2015 г	Γ.	2	008–2010 г	Γ.	2	010–2013 г	Γ.	2	013–2015 г	Γ.
Регион	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC	ДС	ПС	AC
УФО	-0.2	-0.7	-0.9	-0.5	-0.2	-0.7	0.1	-0.3	-0.2	0.2	-0.2	0.0
СФО	-0.5	-0.6	-1.2	-0.1	-0.2	-0.3	-0.3	-0.3	-0.5	-0.1	-0.2	-0.3
ДФО	-4.0	-1.1	-5.2	1.1	-0.3	0.8	-4.9	-0.5	-5.4	0.0	-0.2	-0.2
					7	Горговля						
ЦФО	-3.0	-3.5	-6.5	-0.4	-1.5	-1.9	-2.3	-0.8	-3.1	-0.4	-1.0	-1.5
СЗФО	5.0	-1.7	3.4	-0.2	-0.7	-0.9	3.0	-0.3	2.7	2.2	-0.6	1.6
ЮФО	3.2	-1.8	1.3	1.0	-0.8	0.2	1.5	-0.4	1.1	0.7	-0.6	0.1
СКФО	9.0	-2.1	6.9	4.4	-0.9	3.5	2.9	-0.5	2.4	1.2	-0.8	0.4
ПФО	0.7	-1.5	-0.9	0.4	-0.7	-0.3	0.9	-0.3	0.6	-0.5	-0.5	-1.0
УФО	-0.1	-1.3	-1.4	-0.4	-0.5	-0.9	0.6	-0.3	0.4	-0.3	-0.4	-0.7
СФО	0.0	-1.4	-1.4	-0.2	-0.6	-0.8	0.7	-0.3	0.4	-0.5	-0.4	-0.9
ДФО	2.2	-1.2	1.0	0.7	-0.5	0.2	0.8	-0.2	0.5	0.5	-0.4	0.1
					,	Услуги *						
ЦФО	-1.3	0.7	-0.6	-1.3	0.0	-1.3	0.4	0.5	0.8	-0.1	0.2	0.1
СЗФО	2.3	0.5	2.8	0.6	0.2	0.8	1.0	0.1	1.1	0.6	0.2	0.8
ЮФО	2.5	0.3	2.8	0.8	0.2	1.0	-1.4	-0.1	-1.5	2.8	0.0	2.8
СКФО	3.3	-0.9	2.4	0.0	0.3	0.4	1.3	-1.0	0.3	1.6	-0.2	1.4
ПФО	-0.8	0.3	-0.6	0.4	0.3	0.7	-0.8	-0.1	-0.9	-0.5	0.1	-0.4
УФО	0.6	0.5	1.1	0.8	0.2	1.0	0.8	0.2	1.0	-1.1	0.1	-0.9
СФО	-0.4	0.3	-0.1	0.7	0.4	1.1	-1.0	-0.2	-1.2	-0.2	0.1	-0.1
ДФО	2.0	-0.2	1.8	2.7	0.4	3.0	-0.9	-0.4	-1.3	-0.1	0.0	-0.1

^{*} Для отрасли «Услуги» пропорциональные сдвиги имеют разные знаки, так как были рассчитаны путем суммирования пропорциональных сдвигов по видам услуг.

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

Занятость и производительность труда: экстенсивное и интенсивное развитие

Как известно из экономической теории, существует два пути экономического развития. Экстенсивный путь развития связан непосредственно с расширением производственных мощностей, что приводит к росту занятости. Интенсивный путь развития предполагает увеличение эффективности имеющихся производственных факторов, что приводит к росту производительности труда.

Экономический рост регионов и РФ в рассматриваемые периоды осуществлялся преимущественно интенсивным путем. В табл. 6 представлены результаты разделения прироста реального ВРП на прирост занятости и прирост совокупной производительности труда (СПТ). В качестве СПТ был взят ВРП в постоянных ценах на одного занятого.

Факторы интенсивного роста

Прирост СПТ региона можно разложить на три эффекта (декомпозиция TRAD). Внутригрупповой эффект (Within) связан непосредственно с ростом производительности труда отраслей данного региона. Эффект Денисона связан с перераспределением рабочей силы между отраслями с разными уровнями производительности. Эффект Баумоля связан с перераспределением рабочей силы между отраслями с разными темпами роста производительности. Данный подход подробно описан в статье И. Б. Воскобойникова [15].

Анализируя динамику совокупной производительности труда, можно заключить, что наибольший прирост эффективности регионов наблюдается в периоды экономического роста, в то время как кризисные периоды характеризуются низкими темпами прироста или снижением производительности (за исключением ДФО) (табл. 7).

Рост производительности труда в регионах происходил преимущественно за счет увеличения отраслевой эффективности. Низкие эффекты перераспределения объясняются незначительными изменениями в структурах занятости регионов. Период 2008–2010 гг. характеризуется спадом или незначительным приростом производительности, за исключением СФО и ДФО, для которых рост производительности труда добывающих отраслей составил более 20 % ³. Кроме того, можно отметить наименьший прирост производительности труда в ЦФО и УФО – наиболее концентрированных регионах РФ.

Итак, за 2008–2015 гг. наблюдается пространственное сглаживание уровней производительности труда. Наиболее развитые округа – ЦФО и УФО – характеризовались наименьшими темпами роста данного показателя; для наименее развитых регионов наблюдается обратная ситуация. Данный вывод можно было бы сделать и без анализа динамики совокупной производительности труда, так как

ISSN 2542-0429

³ Здесь не показаны итоги декомпозиции в отраслевом разрезе в связи с их «габаритностью».

Экстенсивные и интенсивные составляющие прироста ВРП, % *

Table 6

Extensive and intensive components of GRP growth, %

Показатель	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО	РΦ
				2008-2015	ГГ.				_
Всего	1,8	12,6	14,4	23,9	12,7	4,3	13,3	13,4	7,8
Занятость	-0,3	-1,9	-2,4	10,2	-4,7	-1,5	-1,7	-2,0	-1,5
СПТ	2,1	14,5	16,8	13,7	17,4	5,8	15,0	15,4	9,3
				2008-2010	ГГ.				
Всего	-7,6	-0,9	-2,1	4,9	-2,2	-1,7	0,8	7,7	-3,0
Занятость	-1,7	-1,1	-2,8	5,3	-2,6	-1,3	-1,1	-0,4	-1,4
СПТ	-5,9	0,2	0,7	-0,4	0,4	-0,4	1,9	8,1	-1,6
				2010–2013	ГГ.				_
Всего	9,9	10,4	14,4	14,8	13,6	8,5	10,9	3,3	10,4
Занятость	1,1	0,1	1,4	3,3	-0,5	0,5	0,7	-0,5	0,6
СПТ	8,8	10,3	13,0	10,5	14,1	8,0	10,2	3,8	9,8
				2013-2015	ГГ.				_
Всего	0,1	2,6	1,7	4,6	0,8	-2,3	1,2	1,8	0,5
Занятость	0,4	-1,0	-0,9	1,3	-1,7	-0,7	-1,3	-1,1	-0,7
СПТ	-0,3	3,6	2,6	3,3	2,5	-1,6	2,5	2,9	1,2

^{*} Различие «Всего» (табл. 6) и «Реальный прирост» (табл. 1) вызвано погрешностью расчетов реального ВРП.

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

сокращение диспропорций производства на фоне интенсивного развития регионов фактически является следствием снижения различий в уровнях производительности.

Tаблица 7 Декомпозиция TRAD СПТ регионов РФ, % Table~7 Decomposition of TRAD SPT of the regions of the Russian Federation, %

ЦФО 2,1 1,3 -1,3 2, СЗФО 16,2 -1,0 -0,7 14 ЮФО 15,7 1,3 -0,2 16 СКФО 16,9 -0,5 -2,7 13 ПФО 17,1 1,1 -0,9 17 УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1 1 1 0	1
СЗФО 16,2 -1,0 -0,7 14 ЮФО 15,7 1,3 -0,2 16 СКФО 16,9 -0,5 -2,7 13 ПФО 17,1 1,1 -0,9 17 УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1	1
ЮФО 15,7 1,3 -0,2 16 СКФО 16,9 -0,5 -2,7 13 ПФО 17,1 1,1 -0,9 17 УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1 1 1 -0,0 1 ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, КФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1	
СКФО 16,9 -0,5 -2,7 13 ПФО 17,1 1,1 -0,9 17 УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1	,5
ПФО 17,1 1,1 -0,9 17 УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1 <td< td=""><td>,8</td></td<>	,8
УФО 2,1 5,4 -1,6 5, СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 1	,7
СФО 17,3 -1,4 -0,9 15 ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, КФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. 1 -0,2 8,	,4
ДФО 14,5 1,2 -0,3 15 РФ 9,4 0,6 -0,7 9, 2008-2010 гг. 2008-2010 гг. 1 ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, ЮФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 1ДФО 8,9 0,1 -0,2 8,	8
РФ 9,4 0,6 -0,7 9, ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, ЮФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 1ДФО 8,9 0,1 -0,2 8,	,0
2008–2010 гг. ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, ЮФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	,4
ЦФО -6,0 0,3 -0,2 -5 СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, ЮФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	3
СЗФО 0,6 -0,2 -0,2 0, КФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	
ЮФО 0,0 0,7 -0,1 0, СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	,9
СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	2
СКФО 2,2 -0,6 -1,9 -0 ПФО 1,2 -0,6 -0,2 0, УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	7
УФО -2,9 3,2 -0,7 -0 СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	
СФО 2,3 -0,4 0,0 1, ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. -0,2 8, ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	4
ДФО 8,2 0,0 -0,2 8, РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010-2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	,4
РФ -1,5 0,0 -0,1 -1 2010–2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	9
2010–2013 гг. ЦФО 8,9 0,1 –0,2 8,	1
ЦФО 8,9 0,1 -0,2 8,	,6
$C2\Phi O$ 10.4 0.1 0.0 10	8
СЗФО 10,4 —0,1 0,0 10	,3
ЮФО 12,8 0,2 0,0 13	,0
СКФО 10,4 0,2 -0,1 10	,5
ПФО 13,4 0,8 -0,1 14	,1
УФО 7,0 1,0 -0,1 8,	0
СФО 10,5 -0,2 -0,1 10	
ДФО 3,0 1,1 -0,3 3,	8
PΦ 9,5 0,3 -0,1 9,	
2013–2015 гг.	
ЦФО -0,7 0,6 -0,2 -0	,3
СЗФО 4,5 -0,8 -0,1 3,	

Окончание табл. 7

Регион	Within	Денисон	Баумоль	Общий прирост
ЮФО	2,3	0,4	-0,1	2,6
СКФО	3,4	-0,1	0,0	3,3
ПФО	1,8	0,8	-0,2	2,5
УФО	-2,3	0,7	-0,1	-1,6
СФО	3,7	-1,0	-0,2	2,5
ДФО	2,5	0,4	0,0	2,9
РΦ	1,1	0,1	-0,1	1,2

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

Вклад регионов в экономический рост РФ

В финале исследования был проведен анализ драйверов экономического роста РФ. Для этого реальный прирост ВРП РФ каждого периода был взят за $100\,\%$. Результаты представлены в табл. 8. Напомним, что в 2008–2015 гг. прирост составлял 7,8 %, в 2008–2010 гг. — минус 3,3 %, в 2010–2013 гг. — $10,4\,\%$, в 2013–2015 гг. — $0,5\,\%$.

Таблица 8 Драйверы экономического развития России, % Table 8 Drivers of economic development in Russia, %

0	Период					
Отрасль экономики	2008–2015	2008–2010	2010-2013	2013–2015		
ЦФО						
Вклад региона в целом	7.8	89.4	34.7	7.1		
Сельское хозяйство	5.3	3.2	3.9	55.4		
Добыча	0.3	0.2	0.3	-1.0		
Обработка	6.5	20.7	10.7	47.7		
Энергетика	-0.2	-6.2	-0.6	-45.1		
Строительство	2.5	7.8	2.5	69.1		
Торговля	-17.1	34.0	0.6	-158.1		
Услуги	10.4	29.7	17.3	39.1		
С3ФО						
Вклад региона в целом	16.6	2.8	10.3	53.3		
Сельское хозяйство	0.7	0.1	0.1	7.3		
Добыча	0.1	-0.7	-0.4	4.6		
Обработка	3.3	-0.2	2.2	2.4		

Продолжение табл. 8

	Период						
Отрасль экономики	2008–2015	2008–2010	2010–2013	2013–2015			
Энергетика	0.1	0.3	0.2	-1.5			
Строительство	-1.6	-1.9	-1.1	-14.1			
Торговля	6.2	4.0	4.0	34.2			
Услуги	7.9	1.2	5.1	20.3			
ЮФО							
Вклад региона в целом	11.4	3.9	8.4	21.1			
Сельское хозяйство	0.4	2.7	0.4	14.2			
Добыча	0.6	0.7	0.6	2.1			
Обработка	2.6	1.0	1.7	10.6			
Энергетика	0.5	0.0	0.2	2.2			
Строительство	0.4	-1.2	2.4	-47.3			
Торговля	2.1	0.5	1.6	1.7			
Услуги	4.7	0.2	1.5	37.6			
СКФО							
Вклад региона в целом	7.1	-3.0	3.1	22.2			
Сельское хозяйство	1.4	-0.2	0.4	9.6			
Добыча	-0.1	0.1	0.0	-0.3			
Обработка	0.9	-0.7	0.1	5.2			
Энергетика	0.2	-0.3	0.1	-0.9			
Строительство	0.9	-0.7	0.5	-1.2			
Торговля	2.4	-1.8	1.0	2.4			
Услуги	1.6	0.5	0.9	7.6			
	ПФ						
Вклад региона в целом	24.2	10.8	19.9	22.5			
Сельское хозяйство	2.9	8.9	3.3	28.1			
Добыча	4.3	-4.7	1.1	11.3			
Обработка	12.2	-1.1	7.1	28.0			
Энергетика	0.2	-1.4	0.0	-5.8			
Строительство	0.4	4.2	1.7	-3.0			
Торговля	0.4	3.5	3.0	-29.3			
Услуги	4.0	1.4	3.7	-6.7			
УФО							
Вклад региона в целом	7.9	7.1	11.2	-63.5			
Сельское хозяйство	0.1	1.1	0.3	1.9			
Добыча	-1.1	1.8	-0.3	0.8			
Обработка	3.5	-1.7	3.4	-27.9			
Энергетика	1.2	-2.4	0.2	-1.5			
Строительство	-0.6	3.8	0.7	1.8			
Торговля	-0.9	5.4	2.0	-17.5			
Услуги	5.8	-1.0	4.9	-21.2			

Окончание табл. 8

	Период					
Отрасль экономики	2008–2015	2008–2010		2013–2015		
СФО Вклад региона в целом 16.5 —0.3 10.8 19.7						
Вклад региона в целом						
Сельское хозяйство	0.6	0.0	0.3	3.4		
Добыча	10.6	-1.2	4.0	25.3		
Обработка	2.6	0.2	2.4	0.2		
Энергетика	0.6	0.0	0.0	7.5		
Строительство	-0.8	0.2	0.1	-3.9		
Торговля	-0.6	0.5	1.6	-14.7		
Услуги	3.4	0.0	2.4	1.8		
ДФО						
Вклад региона в целом	8.4	-10.6	1.7	17.7		
Сельское хозяйство	0.4	-0.3	0.4	4.3		
Добыча	6.1	-6.9	1.6	16.4		
Обработка	0.0	0.1	-0.4	-4.1		
Энергетика	0.3	-0.6	0.0	-0.3		
Строительство	-2.7	-0.6	-0.1	-1.4		
Торговля	1.2	0.1	0.2	2.0		
Услуги	3.1	-2.6	0.1	0.7		
РФ						
Вклад региона в целом	100.0	100.0	100.0	100.0		
Сельское хозяйство	11.8	15.5	9.2	124.1		
Добыча	20.8	-10.7	6.9	59.3		
Обработка	31.7	18.4	27.3	62.0		
Энергетика	2.9	-10.5	0.1	-45.4		
Строительство	-1.6	11.7	6.7	0.1		
Торговля	-6.4	46.2	14.0	-179.3		
Услуги	40.8	29.4	35.9	79.2		

Источник: расчеты авторов по данным Федеральной службы государственной статистики – Регионы России. 2016. Социально-экономические показатели: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016; Российский статистический ежегодник. 2016: Стат. сб. М.: Госкомстат России, 2016.

Рассматривая экономику РФ в целом, можно сказать, что отрасли «Добыча», «Обработка» и «Услуги» вносят весомый вклад в экономический рост. Рассматривая добывающую отрасль, можно определить высокий вклад Сибири и Дальнего Востока в развитие страны: 1,2 из 7,1 % прироста 2008–2015 гг. лежат на сырьевом секторе данных регионов. Заметно значительное влияние обрабатывающей промышленности ПФО и ЦФО в развитие страны: 1,3 из 7,1 % прироста 2008–2015 гг. лежат на обрабатывающем секторе данных регионов. Рассматри-

вая сферу услуг, удалось оценить серьезное влияние ЦФО и СЗФО: 1,3 из 7,1 % прироста 2008–2015 гг. лежат на секторе услуг данных регионов.

В целом наименьшие вклады в экономический рост РФ внесли ЦФО и УФО – наиболее развитые регионы. Однако нельзя говорить о том, что данные федеральные округа исчерпали свои возможности. Стоит принять во внимание следующие факторы: во-первых, фактор повторяющихся кризисов, которые серьезно подорвали торговую и добывающую отрасли страны; во-вторых, фактор методологии расчета ВРП, которая не учитывает внерегиональную деятельность, осуществляемую ЦФО.

Заключение

Результаты проведенного исследования позволяют сделать следующие выволы.

В 2008–2015 гг. наблюдается снижение межрегиональной дифференциации цен, выпусков и доходов населения. Наибольший рост реального ВРП имели ЮФО, СКФО и ДФО. Рост южных регионов РФ, несмотря на их сельскохозяйственную специализацию, был обеспечен за счет активной строительной деятельности. Рост Дальнего Востока обусловлен значительными капитальными вложениями в добычу полезных ископаемых. К сожалению, это единственная отрасль на тот момент, позволяющая данному региону вносить вклад в ВВП страны. Как отметила Н. Н. Михеева [12], Дальний Восток имеет «сырьевую экспортно-ориентированную модель развития».

СФО обладает огромным нефтегазовым потенциалом. Говоря об этом, невозможно не упомянуть книгу Ф. Хилл и К. Гэдди «Сибирское проклятье» [16], в которой авторы повествуют о нецелесообразности освоения и заселения Сибири. С данными «учеными» трудно согласиться, ведь, как показал анализ региональной динамики, примерно 17 % экономического роста страны приходится на СФО, при этом отношение инвестиций в основной капитал к ВРП для данного региона ниже общероссийского уровня. Кроме того, данный регион характеризуется высокой безработицей (следовательно, низкими среднедушевыми доходами), для ликвидации которой необходимо расширять рабочие места путем развития ресурсного потенциала Сибири, что свидетельствует о наличии смысла ее разработки.

Огромное влияние на экономический рост РФ в период 2008–2015 гг. оказала обрабатывающая промышленность ПФО, обеспечив примерно 12,8 % прироста реального ВРП (12,8 от 7,1 %, т. е. примерно 0,9 %). Химическая и машиностроительная отрасли данного региона вносят огромный вклад в промышленный комплекс России.

Несмотря на лидирующее положение топливно-энергетического и металлургического комплексов УФО, вклад данного региона в прирост ВРП за 2008—2015 гг. оставляет желать лучшего, что является следствием сокращения добычи нефти в данном регионе. Объяснение данного спада заложено в кризисных шоках: снижение цен на «черное золото» сделало добычу топливно-энергетических ресурсов нерентабельной. Для сравнения: в период роста цен на нефть — с 2003 по 2008 г. — прирост добычи полезных ископаемых в УФО составил 32,7 %.

Список литературы

- 1. **Ershov Yu. S.** Features of Regional Economic Development in Russia in 1999–2013. *Regional Research of Russia*, 2016, vol. 6 (4), p. 281–291.
- 2. **Ershov Yu. S.** Interregional Differentiation and Donating and Recipient Regions: Diversity of Assessments and Conclusions. *Regional Research of Russia*, 2020, vol. 10 (1), p. 20–28.
- 3. **Ershov Yu. S.** Spatial Aspect of the Russian Economy and Prospects of Its Development: Before and After the Crisis. *Regional research of Russia*, 2012, vol. 2 (1), p. 1–11.
- 4. **Ershov Yu. S.** The Siberian Federal District in the Modern Russian Economy. *Regional Research of Russia*, 2015, vol. 5 (1), p. 58–65.
- 5. **Mikheeva N. N.** Factors of Growth in Russian Regions: Adapting to New Realities. *Regional Research of Russia*, 2018, vol. 8 (4), p. 332–341.
- Михеева Н. Н. Факторы роста российских регионов: адаптация к новым условиям // Регион: экономика и социология. 2017. № 4 (96). С. 151–276.
- 7. **Mikheeva N. N.** The Russian economy resource sector: Its scale and interindustry interactions. *Studies on Russian Economic Development*, 2006, vol. 17 (2), p. 136–148.
- 8. **Granberg A. G. et al.** The impact of the global crisis on the strategy of spatial socio-economic development of the Russian Federation. *Regional Research of Russia*, 2011, vol. 1 (1), p. 2–14.
- 9. **Ершов Ю. С., Ибрагимов Н. М., Мельникова Л. В.** Федеральные округа России: особенности развития экономики и социальной сферы // Экономические проблемы развития регионов. 2006. № 4. С. 41–56.
- 10. **Суслов В. И., Ершов Ю. С., Ибрагимов Н. М., Мельникова Л. В.** Экономика федеральных округов: сравнительный анализ // Регион: экономика и социология. 2003. № 4. С. 6–22.
- 11. **Кудрин А. Л., Гурвич Е. Т.** Новая модель роста для российской экономики // Вопросы экономики. 2014. № 12. С. 4–36.
- 12. **Михеева Н. Н.** Экономический рост на Дальнем Востоке: условия и ограничения // Экономические проблемы развития регионов. 2006. № 4. С. 56—72.
- 13. **Михеева Н. Н.** Диверсификация структуры регионального хозяйства как стратегия роста: за и против // Регион: экономика и социология. 2016. № 4 (92). С. 196–217.
- Малкина М. Ю. Экономический рост и структурные сдвиги в российской экономике // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 33. С. 2– 14.
- 15. **Воскобойников И. Б., Гимпельсон В. Е.** Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике. М.: ИД ВШЭ, 2015. 47 с. (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»)
- 16. **Hill Fiona, Gaddy Clifford G.** The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. Brookings Institution Press, 2003, 240 p.

References

- 1. **Ershov Yu. S.** Features of Regional Economic Development in Russia in 1999–2013. *Regional Research of Russia*, 2016, vol. 6 (4), p. 281–291.
- 2. **Ershov Yu. S.** Interregional Differentiation and Donating and Recipient Regions: Diversity of Assessments and Conclusions. *Regional Research of Russia*, 2020, vol. 10 (1), p. 20–28.
- 3. **Ershov Yu. S.** Spatial Aspect of the Russian Economy and Prospects of Its Development: Before and After the Crisis. *Regional research of Russia*, 2012, vol. 2 (1), p. 1–11.
- 4. **Ershov Yu. S.** The Siberian Federal District in the Modern Russian Economy. *Regional Research of Russia*, 2015, vol. 5 (1), p. 58–65.
- 5. **Mikheeva N. N.** Factors of Growth in Russian Regions: Adapting to New Realities. *Regional Research of Russia*, 2018, vol. 8 (4), p. 332–341.
- Mikheeva N. N. Factors of Growth in Russian Regions: Adapting to New Realities. Regional Research of Russia, 2018, vol. 8 (4), p. 332–341.
- 7. **Mikheeva N. N.** The Russian economy resource sector: Its scale and interindustry interactions. *Studies on Russian Economic Development*, 2006, vol. 17 (2), p. 136–148.
- 8. **Granberg A. G. et al.** The impact of the global crisis on the strategy of spatial socio-economic development of the Russian Federation. *Regional Research of Russia*, 2011, vol. 1 (1), p. 2–14.
- 9. **Ershov Yu. S., Ibragimov N. M., Melnikova L. V.** Russian federal districts: peculiarities of economic and social development. *Regional Research of Russia*, 2006, no. 4, p. 41–56. (in Russ.)
- 10. **Suslov V. I., Ershov Yu. S., Ibragimov N. M., Melnikova L. V.** The economy of federal districts: comparative analysis. *Region: Economics and Sociology*, 2003, no. 4, p. 6–22. (in Russ.)
- 11. **Kudrin A. L., Gurvich E. T.** A new growth model for the Russian economy. *Voprosy Ekonomiki*, 2014, no. 12, p. 4–36. (in Russ.)
- 12. **Mikheeva N. N.** Economic growth in the Far East: favorable conditions and constraints. *Regional Research of Russia*, 2006, no. 4, p. 56–72. (in Russ.)
- 13. **Mikheeva N. N.** The diversification of regional economic structure as a growth strategy: pros and cons. *Region: Economics and Sociology*, 2016, no. 4 (92), p. 196–217. (in Russ.)
- 14. **Malkina M. Yu.** Economic growth and structural changes in the Russian economy. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2015, no. 33, p. 2–14. (in Russ.)
- 15. **Voskoboynikov I. B., Gimpelson V. E.** Productivity growth, structural change and informality: the case of Russia. Moscow, HSE Press, 2015, 47 p. (Series: Labor market problems) (in Russ.)
- 16. **Hill Fiona, Gaddy Clifford G.** The Siberian Curse: How Communist Planners Left Russia Out in the Cold. Brookings Institution Press, 2003, 240 p.

Материал поступил в редколлегию 12.12.2021 Принят к печати 25.03.2021 The article was submitted 12.12.2021 Accepted for publication 25.03.2021

Сведения об авторах

Ибрагимов Наимджон Мулабоевич, кандидат экономических наук, доцент, старший научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Россия); зам. декана экономического факультета, Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия)

naimdjon.ibragimov@gmail.com ORCID 0000-0001-8540-5039 РИНЦ SPIN-код 6608-4495 Scopus author ID 57202757558

Душенин Александр Игоревич, студент экономического факультета, Новосибирский государственный университет (Новосибирск, Россия) a.dushenin@g.nsu.ru

Information about the Authors

Naimdgnon M. Ibragimov, Candidate of Sciences (Economics), Senior Researcher, Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS (Novosibirsk, Russian Federation); Vice Dean, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation)

naimdjon.ibragimov@gmail.com ORCID 0000-0001-8540-5039 РИНЦ SPIN-код 6608-4495 Scopus author ID 57202757558

Aleksandr I. Dushenin, Student at the Faculty of Economics, Novosibirsk State University (Novosibirsk, Russian Federation)

a.dushenin@g.nsu.ru