УДК 338.2 JEL R10, R11, R58 DOI 10.25205/2542-0429-2020-20-2-104-118

Кузбасс: структурные факторы региональной динамики

Ю. А. Фридман 1 , Г. Н. Речко 1 , Е. Ю. Логинова 1 , О. И. Хохрина 2

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

² Кемеровский институт (филиал) Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова Кемерово, Россия

Аннотация

На основе метода структурных сдвигов выполнен анализ динамики и структурных трансформаций занятости и производства валовой добавленной стоимости (ВДС) в Кемеровской области - Кузбассе. Авторами предпринята попытка количественного анализа вклада структурных факторов в экономическую динамику, а также оценки тенденций диверсификации производства в регионе. Базу для расчетов составили данные государственной статистики за 2007-2018 гг. В ходе проведенного исследования показано, что в этот период региональная динамика занятости определялась преимущественно региональными факторами, вклад которых в прирост данного показателя оказался отрицательным. В свою очередь, динамика производства ВДС была обусловлена комплексом общенациональных трендов и региональных факторов, чье влияние носило разнонаправленный характер (положительный эффект макроэкономических условий и отрицательный вклад регионального компонента). Вклад структурных сдвигов в рост ВДС был отрицательным и незначительным, а сокращение численности занятых в Кузбассе происходило практически при неизменной структуре. К настоящему моменту в Кемеровской области с использованием механизма диверсификации не удалось создать структуру экономики, устойчивую к внутренним и внешним шокам: по-прежнему фундаментальной основой экономики региона остается добыча угля. Всё это дает основания констатировать, что структура экономики, сформировавшаяся в советское время, и «унаследованные» ею с тех пор особенности продолжают определять динамику развития Кузбасса и служить стратегическим вызовом для региона.

Ключевые слова

Россия, Кузбасс, динамика развития, структура экономики, занятость, валовая добавленная стоимость, региональные факторы, внутриотраслевые сдвиги, внешние факторы

Источник финансирования

Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления XI.174. (проект XI.174.1.1 «Экономика Сибири и ее регионов в условиях внешних и внутренних вызовов и угроз: методология, тенденции, прогнозы»; № АААА-А17-117022250133-9)

Для цитирования

Фридман Ю. А., Речко Г. Н., Логинова Е. Ю., Хохрина О. И. Кузбасс: структурные факторы региональной динамики // Мир экономики и управления. 2020. Т. 20, № 2. С. 104–118. DOI 10.25205/2542-0429-2020-20-2-104-118

© Ю. А. Фридман, Г. Н. Речко, Е. Ю. Логинова, О. И. Хохрина, 2020

Kuzbass: Structural Factors of Regional Dynamics

Yu. A. Fridman 1, G. N. Rechko 1, E. Yu. Loginova 1, O. I. Khokhrina 2

¹ Institute of Economics and Industrial Engineering SB RAS
Novosibirsk, Russian Federation

² Kemerovo Institute (branch)
of G. V. Plekhanov Russian University of Economics
Kemerovo, Russian Federation

Abstract

The article on the basis of the method of structural shifts analyzed the dynamics and structural transformations of employment and production of gross value added (GVA) in the Kemerovo region - Kuzbass. The authors attempted a quantitative analysis of the contribution of structural factors to economic dynamics, as well as an assessment of trends in diversification of region production. The basis for the calculations was compiled by state statistics for 2007-2018. It was shown that during this period regional employment dynamics were determined mainly by regional factors, whose contribution to the growth of this indicator turned out to be negative. In turn, the dynamics of GVA production was due to a complex of national trends and regional factors, whose influence was multi-directional (the positive effect of macroeconomic conditions and the negative contribution of the regional component). The contribution of structural shifts to the growth of the GVA was negative and insignificant, and the reduction in the number of employees in Kuzbass took place with an almost unchanged structure. To date, in the Kemerovo region, using a diversification mechanism, it has not been possible to create an economy structure resistant to internal and external shocks: coal mining remains the fundamental basis of the region's economy. All this gives reason to state that the structure of the economy that was formed in Soviet times, and the features "inherited" by it since then, continue to determine the dynamics of the development of Kuzbass and serve as a strategic challenge for the region.

Keywords

Russia, Kuzbass, development dynamics, economic structure, employment, gross value added, regional factors, intra-industry shifts, external factors

Funding

The publication is prepared within the priority XI.174 (project No. XI.174.1.1 "Economy of Siberia and its Regions Among the External and Internal Challenges and Threats: Methodology, Trends, Forecasts", No. AAAA-A17-117022250133-9) according to the research plan of the IEIE SB RAS

For citation

Fridman Yu. A., Rechko G. N., Loginova E. Yu., Khokhrina O. I. Kuzbass: Structural Factors of Regional Dynamics. *World of Economics and Management*, 2020, vol. 20, no. 2, p. 104–118. (in Russ.) DOI 10.25205/2542-0429-2020-20-2-104-118

Ввеление

В настоящее время Кемеровская область по многим показателям бизнес-среды уступает среднему по стране уровню, равно как и многим сибирским регионам. Например, в «Рейтинге инвестиционной привлекательности регионов России по итогам 2018 года», составленном Национальным рейтинговым агентством, Кемеровская область вошла в категорию «регионов с умеренным уровнем инвестиционной привлекательности», уступая Красноярскому краю, Томской и Новосибирской областям, которые отнесены в категорию регионов с более высоким,

«средним уровнем инвестиционной привлекательности» 1. В свою очередь, агентство «Эксперт РА» в «Рейтинге инвестиционного климата в 2018 году» поместило Кемеровскую область вместе с Красноярским краем в группу «Средний потенциал – умеренный риск», Томская область вошла в группу «Пониженный потенциал – умеренный риск», а Новосибирская область – в группу «Средний потенциaл – минимальный риск» 2 .

Среди большого числа факторов, оказывающих влияние на динамику развития региона, выделяется сложившаяся за десятилетия структура народнохозяйственного комплекса региона. Как в своё время метко заметила Н. Н. Михеева, многое в динамике развития зависит от «унаследованных особенностей» структуры народного хозяйства [1].

Особенностью Кемеровской области является доказанный нами факт, что угольная отрасль по-прежнему остается в регионе самой эффективной как по уровню производства валовой добавленной стоимости (который существенно выше, чем в машиностроительной, металлургической и химической отраслях), так и по другим индикаторам эффективности развития (финансовая результативность, капиталоемкость, бюджетная эффективность из расчета на одно рабочее место) 3. Но проблема в том, что региональная динамика и устойчивость развития угольной отрасли в основном определяются внешними по отношению к Кузбассу факторами, в первую очередь спросом и ценами на уголь на мировых рынках.

Исходя из этого модернизация региональной экономики, предполагающая снижение доли сырьевых отраслей и повышение производства продукции с более высокой добавленной стоимостью, является стратегическим приоритетом развития Кузбасса 4.

Таким образом, применительно к Кузбассу диверсификация экономики как инструмент экономического роста, должна преследовать по меньшей мере две цели: сглаживать ценовые шоки угольной отрасли и способствовать эффективным перетокам рабочей силы между различными секторами экономики региона.

В статье предпринята попытка количественного анализа вклада структурных факторов в экономическую динамику, оценки тенденций диверсификации (специализации) производства в Кузбассе. Базу для расчетов составили данные государственной статистики за период 2007-2018 гг. Таким образом, полученные результаты позволяют оценить, в каком состоянии регион подошел к моменту принятия Стратегии развития Кемеровской области до 2035 г., которая была утверждена на волне смены власти в Кузбассе.

ISSN 2542-0429

¹ Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России по итогам 2018 года. URL: http:// www.ra-national.ru/sites/default/files/analitic_article/IPR-6-06112018.pdf (дата обращения 09.03.2020).

² Рейтинг инвестиционного климата в 2018 году. URL: https://raex-a.ru/ratings/regions/2018/att1 (дата обращения 05.03.2020).

³ См., например [2].

⁴ Стратегия социально-экономического развития Кемеровской области до 2035 года (утв. Законом Кемеровской области № 122-ОЗ от 26.12.2018). URL: http://docs.cntd.ru/document/550305101 (дата обращения 18.05.2019).

Метод оценки и информационная база

Для оценки структурных факторов развития в работе использован метод структурных сдвигов (shift-share analysis) ⁵ – метод количественного анализа структурных изменений в региональной экономике, измеряемых обычно динамикой показателей занятости или дохода (см. [4–7] и др.). Основная идея метода структурных сдвигов – разложение приростного регионального показателя (в том числе в разрезе секторов экономики региона) на три составляющие:

- количественная оценка влияния макроэкономических условий,
- оценка влияния («эффекта») внутриотраслевых сдвигов,
- оценка влияния региональных факторов (кроме структурного), в совокупности определяющих специфику региона.

Суммирование данных оценок по секторам (видам экономической деятельности) позволяет разложить на три составные части суммарный по региону показатель и получить количественную оценку национального, отраслевого и регионального компонентов рассматриваемого показателя (количественный анализ причин изменений в его структуре).

В настоящей работе использованы два показателя для анализа региональной структуры: занятость и валовая добавленная стоимость.

Еще в начале 2000-х гг. и затем в 2010—2011 гг. нами были предприняты попытки структурного анализа экономики Кемеровской области с использованием показателя занятости (см. [8; 9] и др.). Но в этих работах мы изучали вопросы влияния структуры занятости на конкурентоспособность региона и не проводили исследование влияния региональных и внешних факторов на саму структуру занятости.

Бесспорным преимуществом показателя занятости является его независимость от ценовых измерителей. Вместе с тем у этого показателя есть и свои минусы, главный из которых — наличие скрытой занятости и существенное влияние политического фактора на занятость, стремление власти всеми силами сохранять существующие рабочие места, а бизнеса — экономить на создании новых рабочих мест.

В своих исследованиях мы также неоднократно использовали показатель валовой добавленной стоимости, обеспечивая при этом сопоставимость ценовых показателей, а также прибегая к экспертным оценкам для релевантного отражения созданной в регионе добавленной стоимости в отраслях, где используется трансфертное ценообразование и имеет место возможность «сокрытия» добавленной стоимости в связи с регистрацией фирм в других регионах.

Однако и в первом, и во втором случае мы не ставили себе целью анализ влияния структурных факторов на динамику развития региона.

⁵ Бесспорно, для подобного исследования было бы вполне логичным привлечение эконометрического инструментария для оценки вклада структурных изменений в региональную динамику в совокупности всех других факторов, прежде всего экономического и социального характера (см., например: [3]). В реальности эконометрический анализ сильно усложняется информационными трудностями и в настоящее время не представляется возможным.

Для оценки структурных факторов развития кузбасской экономики нами рассчитаны сопоставимые данные по структуре занятости (за 2007–2018 гг.) и структуре производства валовой добавленной стоимости (за 2007–2016 гг. ⁶ в ценах 2008 г.) в детализированной номенклатуре ОКВЭД-2007 ⁷. Основа расчетов – информационная база, сформированная на основе официальных данных Федеральной службы государственной статистики (Росстата) и его Территориального органа по Кемеровской области.

Оценка структурных факторов развития

За период 2007—2018 гг. численность занятых в кузбасской экономике снизилась более чем на 130 тыс. человек. Основная часть сокращения пришлась на обрабатывающие производства (свыше 55 тыс. человек, из них более половины — на металлургическое и машиностроительное производства примерно равными долями), а также сельское и лесное хозяйство, торговлю (около 28 тыс. человек в каждом из секторов). Небольшой рост численности занятых зафиксирован только в транспорте и связи (6,7 тыс. человек), гостиничной сфере (чуть более 5 тыс.) и в двух отраслях «тяжелой промышленности» — энергетике (в терминологии ОКВЭД-2007 «производство и распределение электроэнергии, газа и воды») и производстве кокса и нефтепродуктов (немногим более 1 тыс. человек в каждой).

Наибольшее относительное снижение занятости имело место в сельском хозяйстве, промышленности строительных материалов ⁸ и текстильном производстве (свыше 40 % в порядке убывания), в лесоперерабатывающей индустрии ⁹ (на треть), в машиностроении и металлургии Кузбасса (примерно на четверть) (см. таблицу). Практически не изменилась численность занятых в сфере финансовой деятельности региона и в здравоохранении. Важно то, что сокращение численности занятых в Кузбассе происходило практически при неизменной структуре народного хозяйства, коэффициент относительных структурных сдвигов ¹⁰ в экономике региона составил всего около 0.175.

Расчёты показывают незначительный эффект изменения отраслевой структуры для кузбасской экономики. Связь между особенностями отраслевой структуры в регионе и динамикой численности занятых оценивается как положительная, хотя абсолютная величина этой оценки — всего 0,85 %.

ISSN 2542-0429

Мир экономики и управления. 2020. Том 20, № 2 World of Economics and Management, 2020, vol. 20, no. 2

⁶ С 2017 г. органами статистики прекращена разработка информации по видам экономической деятельности на основе ОКВЭД-2007, все данные предоставляются пользователям по ОКВЭД2 (что «обрывает» динамику доли валовой добавленной стоимости в выпуске отдельных видов экономической деятельности в детализированной их номенклатуре ОКВЭД-2007 в сопоставимых ценах).

⁷ ОКВЭД – общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

⁸ В терминологии ОКВЭД-2007 «производство прочих неметаллических минеральных продуктов».

⁹ В терминологии ОКВЭД-2007 «обработка древесины и производство изделий из дерева».

¹⁰ Использовался коэффициент относительных структурных сдвигов А. Салаи, который изменяется от 0 до 1: чем больше его значение, тем сильнее различаются структуры (см., например: [10; 11]).

Прирост показателей структурных сдвигов в экономике Кузбасса, % Indicators of structural shifts in the Kuzbass economy, %

Основные виды	Занятость (2007–2018 гг.)				ВДС (2007–2016 гг.)			
экономической деятельности	НАЦ	OTP	РЕГ	Итого	НАЦ	OTP	РЕГ	Итого
Сельское, лесное хозяйство; охота, рыболовство и рыбоводство	5,21	-35,38	-19,49	-49,65	10,04	7,03	-8,41	8,66
Промышленное производство	5,21	-10,55	-15,39	-20,73	10,04	-7,05	-5,80	-2,81
в том числе:								
добыча полезных ископаемых	5,21	4,61	-27,90	-18,08	10,04	1,52	-2,40	9,16
добыча угля	5,21	-38,13	16,28	-16,64	10,04	24,29	-23,21	11,12
добыча полезных ископаемых, кроме угля	5,21	6,08	-43,62	-32,33	10,04	-0,21	-56,24	-46,41
обрабатывающие производства	5,21	-16,65	-17,44	-28,88	10,04	-10,64	-20,16	-20,76
производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	5,21	-26,12	-0,60	-21,52	10,04	-9,85	18,94	19,13
текстильное и швейное производство	5,21	-45,78	-3,10	-43,68	10,04	-30,05	14,10	-5,91
производство кожи, изделий из кожи, обуви	5,21	-44,53	-10,68	-50,00	10,04	-9,28	-34,80	-34,04
обработка древесины и производство изделий из дерева	5,21	-41,75	4,18	-32,35	10,04	-18,26	-6,29	-14,51
ЦБП; издательская и полиграфическая деятельность	5,21	-54,77	-15,90	-65,45	10,04	-28,73	31,41	12,73
производство кокса, нефтепродуктов	5,21	-12,35	38,72	31,58	10,04	-1,56	-33,59	-25,11
химическое производство	5,21	-18,90	-9,80	-23,49	10,04	54,05	76,21	140,30
производство резиновых и пластмас- совых изделий	5,21	-19,41	-14,38	-28,57	10,04	48,25	-0,82	57,47

Окончание таблицы

Основные виды	Занятость (2007–2018 гг.)				ВДС (2007–2016 гг.)			
экономической деятельности	НАЦ	OTP	РЕГ	Итого	НАЦ	OTP	РЕГ	Итого
производство прочих неметаллических минеральных продуктов	5,21	-41,53	-9,28	-45,60	10,04	-36,15	-29,52	-55,64
металлургическое производство и производство готовых металлоизделий	5,21	-7,72	-22,68	-25,18	10,04	-19,93	-22,47	-32,35
машиностроительное производство	5,21	-28,25	-3,61	-26,65	10,04	-39,97	10,69	-19,24
прочие производства	5,21	-40,11	-5,36	-40,26	10,04	0,99	-9,36	1,67
производство и распределение элек- троэнергии, газа и воды	5,19	17,47	-20,39	2,27	10,04	-12,25	8,13	5,92
Строительство	5,21	15,99	-34,30	-13,10	10,04	-8,40	-40,98	-39,33
Оптовая и розничная торговля	5,21	11,52	-30,02	-13,29	10,04	-6,46	-44,31	-40,73
Гостиницы, рестораны	5,21	36,40	-17,71	23,89	10,04	-3,96	-31,69	-25,61
Транспорт и связь	5,20	19,85	-19,32	5,74	10,04	1,41	-4,19	7,25
Финансовая деятельность	5,29	27,72	-33,60	-0,59	10,04	58,30	-99,42	-31,08
Операции с недвижимым имуществом	5,21	-9,06	-10,92	-14,77	12,09	16,24	-11,27	17,06
из них: научные исследования и разработки	5,21	5,66	-30,88	-20,00	10,04	10,93	99,73	120,70
Государственное управление	5,21	-4,29	-10,04	-9,12	10,04	-5,40	-7,64	-3,00
Образование	5,21	-14,52	-3,37	-12,68	10,04	-16,26	-12,05	-18,26
Здравоохранение	5,22	-10,39	0,94	-4,23	10,04	-2,76	-10,29	-3,01
Прочие услуги	5,21	77,23	3,57	86,01	10,04	-23,73	6,10	-7,59
Экономика региона, всего	5,15	0,85	-15,97	-9,97	13,19	-5,89	-17,50	-10,20

 $\it Oбозначения:$ НАЦ — национальный компонент, OTP — отраслевой компонент, PEГ — региональный компонент. $\it Ucmovhu\kappa:$ расчеты авторов.

Положительный вклад структурного фактора в динамику занятости в Кузбассе был обеспечен за счет энергетики, строительства, транспорта и связи, торговли, гостиничного и ресторанного бизнеса, а также финансовой деятельности (две последние выделялись максимальными по абсолютной величине положительными значениями отраслевого компонента). Именно в этих сферах экономической деятельности влияние отраслевых факторов было наиболее эффективным по сравнению с другими видами экономической деятельности с точки зрения обеспечения темпов экономического роста.

Основная часть отрицательного структурного вклада (отрицательного эффекта отраслевой структуры) в динамику занятости в Кузбассе была сформирована как за счет отдельных отраслей регионального значения, обслуживающих преимущественно потребности внутрирегионального рынка ¹¹ (лидируют здесь промышленность строительных материалов, текстильное производство и лесоперерабатывающая индустрия), так и «непрофильных» для кузбасской экономики последнего десятилетия сельского хозяйства и регионального машиностроения, а также базовой для региона деятельности, связанной с добычей угля.

Проведенные расчеты позволили количественно оценить влияние региональных (эндогенных) факторов роста. Для Кузбасса вклад региональных особенностей в прирост показателя занятости оказался отрицательным, и влияние его даже на фоне общенационального положительного тренда довольно ощутимо (см. таблицу).

Сказанное в полной мере распространяется практически на все секторы кузбасской экономики. Исключение составляют:

- «производство кокса и нефтепродуктов» (оценка регионального компонента составила +38,7 % и доминировала на фоне национального и отраслевого компонентов, но его низкая доля в экономике региона (0,3–0,4 %) не способна перевесить влияние отраслей, за счет которых сформирована основная часть отрицательного вклада региональных факторов;
- угледобывающие производства (положительное влияние региональных факторов заметно смягчило отрицательное воздействие отраслевых трендов в угледобыче региона), но с позиции занятости это менее 10 % кузбасской экономики и этого недостаточно для перелома динамики.

Структурные сдвиги в производстве валовой добавленной стоимости (ВДС), рассчитанные в постоянных ценах, оказались невелики для кузбасской экономики: значение коэффициента относительных структурных сдвигов ВДС за период 2007–2016 гг. составило 0,116 и сопоставимо с соответствующим показателем по структуре занятости. Однако в отличие от занятости динамика производства ВДС в экономике Кемеровской области практически полностью определялась общенациональными и региональными факторами. Абсолютная величина вклада структурного фактора в общий прирост ВДС в Кемеровской области отрицательная и составила примерно –5,89 % (см. таблицу). Другими словами, за рассматриваемые десять лет «совершенствования», «модернизации» структуры производства ВДС на уровне региона изменений почти не происходило.

¹¹ Классификация основана на отраслевых коэффициентах локализации [12], рассчитанных по показателям занятости (см. далее).

Структура производства добавленной стоимости для кузбасской экономики даже при использовании достаточно детализированной номенклатуры видов экономической деятельности оказывается устойчивой.

Проведенные расчеты показывают: положительный вклад структурного фактора в динамику производства ВДС в Кемеровской области обеспечивался преимущественно за счет химического производства и добычи угля. Усиление их позиций в экономике региона (удельный вес угольной отрасли в структуре ВДС вырос на 6,6 п. п. и составил 34,6 %, химической – на 1,5 п. п. и достиг 2,5 % соответственно) несколько нивелировало отрицательное влияние структурного фактора в подавляющем большинстве отраслей кузбасской экономики, чего, тем не менее, оказалось недостаточно для изменения динамики.

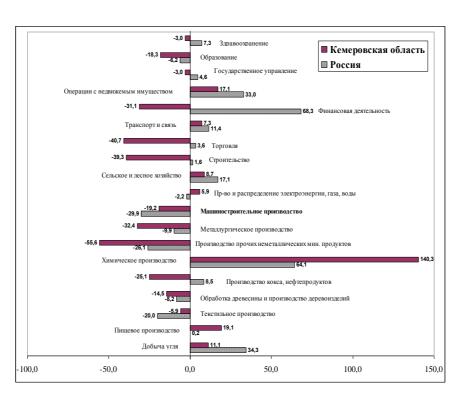
Анализ результатов проведенных расчетов свидетельствует, что с позиции производства ВДС региональные условия в наибольшей мере тормозили развитие (в порядке убывания) сферы финансовой деятельности, торговли, строительства, производства кокса и нефтепродуктов, промышленности строительных материалов.

Эффект отраслевой структуры используется для оценки вклада региональных особенностей структуры производства (или занятости) в общий прирост соответствующего показателя. Отрицательный знак эффекта отраслевой структуры говорит о том, что структура производства в регионе оказывается менее эффективной по сравнению с общенациональной с точки зрения обеспечения темпов экономического роста, то есть доля медленно растущих отраслей в регионе выше, чем по экономике в целом (рис. 1).

Согласно нашим оценкам (см. рис. 1), в Кузбассе опережающий рост производства ВДС, по сравнению с общероссийским, отмечается только в двух отраслях – химическое и пищевое производства. К медленно растущим отраслям можно отнести добычу угля, сельское и лесное хозяйство, транспорт и связь, операции с недвижимым имуществом. Рост на фоне национального спада показывает такая отрасль, как энергетика, и наоборот, падение на фоне национального роста демонстрирует производство кокса и нефтепродуктов, строительство, торговля, финансовая деятельность, здравоохранение, госуправление. Причем производство ВДС в промышленности строительных материалов, металлургическом производстве, лесопереработке, образовании снижается более высокими темпами, чем в целом по России. Машиностроение и текстильное производство сокращают темпы роста ВДС, но медленнее, чем по стране.

Формально оцененные коэффициенты локализации основных видов экономической деятельности, рассчитанные по показателям занятости и производства ВДС в Кемеровской области за анализируемый десятилетний период, практически не изменились, а их численное значение (рис. 2) позволяет наглядно идентифицировать сегодняшнюю специализацию экономики региона.

Фундаментальной основой структурной конструкции экономики Кузбасса остается добыча угля, которая и определяет развитие региона в настоящее время. Коэффициенты локализации этого промышленного сектора многократно (более чем в 30 раз) превышают нижнюю границу идентификации базовых отраслей региональной экономики (1,25), тем самым подчеркивая его роль и отсутствие явных



Puc. 1. Динамика роста (спада) производства ВДС за 2007–2016 гг. в разрезе основных видов экономической деятельности (%)
 Источник: рассчитано авторами по сопоставимым данным (цены 2008 г.)
 Fig. 1. Dynamics of growth (decline) of GVA production for 2007–2016 in terms of main economic activities (%)
 Source: calculated by authors according to comparable data (2008 prices)

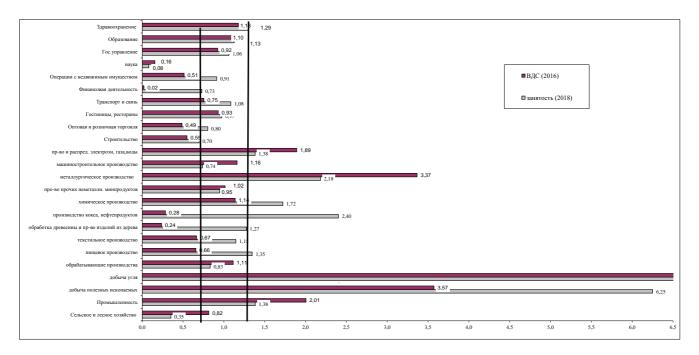


Рис. 2. Коэффициенты локализации основных видов экономической деятельности, рассчитанные по показателям занятости и производства ВДС в Кемеровской области – Кузбассе Fig. 2. Localization factors of the main types of economic activity by the employment and production indicators of the GVA in the Kemerovo region – Kuzbass

Примечания:

- 1) отрасли с коэффициентом локализации больше 1,25 считаются базовыми отраслями экономики региона; коэффициент 0,75–1,25 это отрасли регионального значения; коэффициент локализации меньше 0,75 это отрасли, на которых регион, по сути, и не специализируется в рассматриваемый период (так называемые «непрофильные» отрасли экономики региона);
 - 2) коэффициент локализации «добычи угля» более чем в 30 раз превышает отметку 1,25 (как по показателю занятости, так и по показателю ВДС). *Источник*: рассчитано авторами.

претендентов на место лидера в экономике Кемеровской области. В базовое ядро кузбасской экономики входят еще два тяжеловеса: металлургическое производство и энергетика.

В группе отраслей текущей специализации региона с позиции производства ВДС (их коэффициенты локализации превышают отметку в 1,0) лидируют химическое производство и машиностроение, промышленность строительных материалов, а также здравоохранение и образование.

Заключение

Понятно, что динамика развития такого региона, как Кузбасс определяется более сложным набором факторов, чем структура производства. Вместе с тем анализ структурных сдвигов занятости и производства валовой добавленной стоимости за последние десять лет (2007–2018 гг.) позволяет сделать вывод, что структура этих показателей в разрезе видов экономической деятельности в Кемеровской области практически не менялась. Иными словами, за рассматриваемый период практически не происходило сколь-нибудь серьёзных подвижек в сфере «совершенствования», «модернизации» структуры производства ВДС и занятости на уровне региона.

Одновременно проведенные расчеты позволили количественно оценить влияние региональных факторов роста. Для Кузбасса их вклад в прирост показателя занятости оказался отрицательным, а его влияние было определяющим даже на фоне общенационального положительного тренда.

В отличие от занятости, динамика производства ВДС в регионе практически полностью определялась общенациональными и региональными факторами, влияние которых, по нашим оценкам, было разнонаправленным (положительный эффект макроэкономических условий и отрицательный вклад регионального компонента).

И динамика численности занятых, и динамика валовой добавленной стоимости убедительно показывают, что последние как минимум десять лет Кузбасс находился на обочине общероссийских трендов развития. Кемеровская область практически не принимала участия в интеграционных процессах ни в Сибири, ни в стране в целом. Ставка на угольную отрасль, хотя и позволила Кузбассу выжить, но не привела ни к развитию в регионе отраслей второго и третьего переделов, ни к развитию обслуживающих отраслей. Научный потенциал оказался невостребованным. К настоящему моменту в регионе с использованием механизма диверсификации не удалось создать структуру экономики, устойчивую как к внутренним, так и внешним шокам. Это, безусловно, можно считать главным вызовом для региона.

Список литературы

- 1. **Михеева Н. Н.** Структурные факторы региональной динамики: измерение и оценка // Пространственная экономика. 2013. № 1. С. 11–32.
- 2. **Крюков В. А., Фридман Ю. А., Речко Г. Н., Логинова Е. Ю.** Стратегия «Кузбасс 2035»: в гармонии с «углем» // ЭКО. 2018. № 11. С. 8–30.

- 3. **Mikheeva N.** Regional Aspects of Economic Growth in Russia. *The Journal of Econometric Study of Northeast Asia*, 2004, vol. 5, no. 1, p. 43–69.
- 4. **Esteban J.** Regional convergence in Europe and the industry mix: a shift-share analysis. *Regional Science and Urban Economics*, 2000, vol. 30 (3), p. 353–364.
- 5. **Herzog H. W., Olsen R. J.** Shift-share Analysis Revisited: The allocation effect and the stability of regional structure, a reply. *Journal of Regional Science*, 1979, no. 19, p. 393–395.
- 6. **Knudsen D. C.** Shift Share Analysis: further examination of models for the description of economic change. *Socio-Economic Planning Sciences*, 2000, vol. 34 (3), p. 177–198.
- 7. **Richardson H. W.** The state of regional economics: A survey article. International Regional Science Review, 1978, vol. 3 (1), p. 1–48.
- 8. **Фридман Ю. А., Блам Ю. Ш., Речко Г. Н.** Совершенствование структуры экономики региона как инструмент решения проблемы занятости // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2003. № 1. С. 77–92.
- Фридман Ю. А., Речко Г. Н. Кузбасс: структурный пасьянс // ЭКО. 2011.
 № 9. С. 34–50.
- Сухарев О. С. Теория структурной динамики экономики. М.: Ленард, 2020.
 200с.
- 11. **Ковалева Т. Ю.** Статистические показатели в анализе структуры социальноэкономической системы // Инновационная наука. 2015. Т. 1, № 4-1. С. 63–71.
- Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. М.: МГУ; ВШЭ, 2000. 494 с.

References

- 1. **Mikheeva N. N.** Structural Factors of Regional Dynamics: Measuring and Assessment. *Prostranstvennaya Ekonomika* [*Spatial Economics*], 2013, no. 1, p. 11–32. (in Russ.) DOI 10.14530/se.2013.1.011-032
- Kryukov V. A., Fridman Yu. A., Rechko G. N., Loginova E. Yu. The KUZBASS-2035 Strategy: In Harmony with Coal. *ECO*, 2018, vol. 48 (11), p. 8– 30. (in Russ.) DOI 10.30680/ECO0131-7652-2018-11-8-30
- 3. **Mikheeva N.** Regional Aspects of Economic Growth in Russia. *The Journal of Econometric Study of Northeast Asia*, 2004, vol. 5, no. 1, p. 43–69.
- 4. **Esteban J.** Regional convergence in Europe and the industry mix: a shift-share analysis. *Regional Science and Urban Economics*, 2000, vol. 30 (3), p. 353–364.
- 5. **Herzog H. W., Olsen R. J.** Shift-share Analysis Revisited: The allocation effect and the stability of regional structure, a reply. *Journal of Regional Science*, 1979, no. 19, p. 393–395.
- 6. **Knudsen D. C.** Shift Share Analysis: further examination of models for the description of economic change. *Socio-Economic Planning Sciences*, 2000, vol. 34 (3), p. 177–198.
- 7. **Richardson H. W.** The state of regional economics: A survey article. International Regional Science Review, 1978, vol. 3 (1), p. 1–48.

- 8. **Fridman Yu. A., Blam Yu. S., Rechko G. N.** Improving the structure of the region's economy as a tool to solve the problem of employment. *Bulletin of the Russian Humanitarian Science Foundation*, 2003, no. 1, p. 77–92. (in Russ.)
- 9. **Fridman Yu. A., Rechko G. N.** Kuzbass: structural solitaire. *ECO*, 2011, no. 9, p. 34–50. (in Russ.)
- 10. **Sukharev O. S.** Theory of structural dynamics of economics. Moscow, Lenard, 2020, 200 p. (in Russ.)
- 11. **Kovaleva T. Yu.** Statistical indicators in the analysis of the structure of the socioeconomic system. *Innovative Science*, 2015, vol. 1, no. 4-1, p. 63–71. (in Russ.)
- 12. **Granberg A. G.** Fundamentals of the regional economy. Moscow, Moscow State University, Higher School of Economics Press, 2000, 494 p.

Материал поступил в редколлегию 17.03.2020 Принят к печати 10.06.2020

Сведения об авторах

Фридман Юрий Абрамович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Российская Федерация)

yurifridman@mail.ru ORCID 0000-0003-3120-7197 Scopus Author ID 56501744100 SPIN-РИНЦ 7147-2303

Речко Галина Николаевна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий Лабораторией экономических исследований Кемеровской области, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Российская Федерация)

rgn.kem@mail.ru ORCID 0000-0001-7423-4051 Scopus Author ID 56502259700 SPIN-РИНЦ 4530-0126

Логинова Екатерина Юрьевна, кандидат политических наук, старший научный сотрудник, Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН (Новосибирск, Российская Федерация)

katrin.2007@mail.ru ORCID 0000-0002-2743-3653 Scopus Author ID 57198243839 SPIN-РИНЦ 9061-2690 **Хохрина Олеся Ивановна**, аспирант, Кемеровский институт (филиал) Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова (Кемерово, Российская Федерация)

novoselova 86@mail.ru

Information about the Authors

Yuri A. Fridman, Doctor of Sciences (Economic), Professor, Chief Researcher, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation)

yurifridman@mail.ru ORCID 0000-0003-3120-7197 Scopus Author ID 56501744100 SPIN-РИНЦ 7147-2303

Galina N. Rechko, Candidate of Sciences (Economic), Associate Professor, Head of Economic Research Laboratory of Kemerovo oblast, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation)

rgn.kem@mail.ru ORCID 0000-0001-7423-4051 Scopus Author ID 56502259700 SPIN-РИНЦ 4530-0126

Ekaterina Yu. Loginova, Candidate of Sciences (Political), Senior Researcher, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (Novosibirsk, Russian Federation)

katrin.2007@mail.ru ORCID 0000-0002-2743-3653 Scopus Author ID 57198243839 SPIN-РИНЦ 9061-2690

Olesya I. Khohrina, postgraduate student, Kemerovo Institute (branch) of G. V. Plekhanov Russian University of Economics (Kemerovo, Russian Federation)

novoselova 86@mail.ru