

СТРУКТУРНЫЕ СДВИГИ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНА

Вера Григорьевна ЗАРЕЦКАЯ ^{a*}, Кристина Валерьевна ТОКАРЕВА ^b

^a кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и информационных технологий, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, Курск, Российская Федерация
zar.59@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9726-4087

^b студентка, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Курский филиал, Курск, Российская Федерация
kristina.tokareva11@gmail.com
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 7338-4820

* Ответственный автор

История статьи:

Получена 22.04.2019
Получена в доработанном виде 19.06.2019
Одобрена 03.07.2019
Доступна онлайн 16.09.2019

УДК 330.36; 332.05

JEL: E01, O11, O47

Ключевые слова:

структурные сдвиги,
экономический рост,
валовой региональный
продукт, индекс Рябцева

Аннотация

Предмет. Структурные сдвиги в экономике регионов и их влияние на экономический рост.

Цели. Проверка гипотезы, что в регионах с более интенсивными изменениями в структуре валовой добавленной стоимости между отдельными видами экономической деятельности должен наблюдаться более высокий уровень валового регионального продукта на душу населения.

Методология. Использован индекс Рябцева, не только измеряющий структурные сдвиги, но и имеющий авторскую шкалу их нормирования. Выполнен эконометрический анализ связи объема валового регионального продукта (ВРП) на душу населения с уровнем структурных сдвигов в экономике региона.

Результаты. Измерены структурные сдвиги в экономике регионов Российской Федерации в 2004–2016 гг. Большинство регионов демонстрирует низкий уровень структурных сдвигов. Существенный уровень структурных сдвигов наблюдается в Центральном, Сибирском и Дальневосточном федеральных округах. Исследована зависимость уровня валового регионального продукта на душу населения от степени структурных сдвигов в экономике региона за последние 13 лет. Исследования показали наличие средней степени связи между этими показателями.

Выводы. Регионы с большей степенью структурных сдвигов по соотношению видов экономической деятельности имеют более высокий показатель валового регионального продукта на душу населения. Полученные результаты могут использоваться при прогнозировании экономического роста, составлении стратегии развития региона.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2019

Для цитирования: Зарецкая В.Г., Токарева К.В. Структурные сдвиги и экономический рост региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17, № 9. – С. 1610 – 1624.
<https://doi.org/10.24891/re.17.9.1610>

Введение

Диверсификация и специализация представляют собой диалектически взаимосвязанные процессы, непрерывно происходящие в любой экономической системе.

Под диверсификацией мы можем подразумевать освоение экономическими системами (странами, регионами, отдельными фирмами) новых отраслей, видов экономической деятельности, направлений производства, вступление на новые рынки, освоение новых видов продукции или их

модификаций. Именно такое понимание термина «диверсификация» мы встречаем в работах А.О. Ларионова, А.С. Барабанова [1], О.Ю. Храповой¹, М.И. Дроздовой [2], В.Н. Махнушиной, А.Н. Шинкевич [3]. При этом подразумевается, что освоенные направления деятельности в том или ином масштабе сохраняются. Можно утверждать, что диверсификация подразумевает дробление направлений деятельности, источников приложения капитала и человеческого труда. В свою очередь, в способах финансирования, образования капитала также может наблюдаться некоторое дробление источников, то есть диверсификация.

Синхронно или независимо от процессов диверсификации могут происходить процессы специализации в каком-либо из секторов деятельности, то есть сосредоточение процессов производства на одной отрасли, на узком перечне выпускаемой продукции, на одном рынке сбыта, что соответствует подходу таких исследователей, как Т.С. Пшава², О.В. Киселева, Г.К. Лежанкин [4].

Процессы диверсификации и специализации имеют свои преимущества и явные недостатки. Специализация ведет к существенному увеличению эффективности производства, которая может проявляться в росте производительности труда за счет использования более продуктивной специализированной техники, уменьшения временных и эксплуатационных потерь при переходе с производства одного вида продукции на другой, а также вследствие внедрения более «жестких» форм организации труда, уменьшения разнообразных ресурсных потерь и некоторых других факторов. Об этом много пишут как российские, так и известные

зарубежные авторы, например А. Груздев³, М.Е. Porter [5].

Однако все понимают риски, связанные с глубокой специализацией производства. Такой способ не дает возможности для технологического маневра. Имея глубоко специализированную технику, мы лишаемся возможности переориентировать производство при падении спроса на продукцию. Специализированные фирмы более уязвимы в моменты экономических кризисов; жизненный цикл у таких фирм короче [5]. Возрастают также издержки ликвидации подобной фирмы.

Диверсификация производства существенно снижает коммерческие и финансовые риски. Спады спроса на один тип продукции страхуются стабильным или повышающимся спросом на другую продукцию. Дифференцированные продажи на разных рынках снижают региональные и страновые риски продаж. Универсальное оборудование позволяет осуществлять переориентацию производства в достаточно широком спектре. Но процесс диверсификации приводит к снижению эффективности производства и падению доходности вложений. Такие примеры приводит С.А. Шамраева [6].

Многие иностранные исследователи указывают на то, что диверсификация уменьшает, «разрушает» стоимость фирмы. Такие исследования были широко представлены в 90-е гг. XX в. [7–10].

Мы считаем, что диверсификация приводит к возможным потерям в краткосрочном периоде, которые окупаются, если смотреть на большую временную перспективу, то есть потери от падения эффективности производства компенсируются отсутствием дополнительных убытков в периоды экономических кризисов. На подобный эффект указывают Т. Khanna, К. Paleru, подчеркивающие полезность диверсификации на развивающихся рынках (к которым относится и Россия) [11, 12].

¹ Храпова О.Ю. Диверсификация как элемент стратегии развития. В кн.: Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития. Материалы Международной научно-практической конференции. Курск: Университетская книга, 2011. С. 172–175.

² Пшава Т.С. Планирование концентрации производства в промышленном комплексе. В кн.: Проблемы современных интеграционных процессов и пути их решения. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Омск, 2016. С. 145–152.

³ Груздев А. Стратегия развития региона: цели, преимущества, технология разработки // Общество и экономика. 2008. № 1. С. 115–120.

Российские авторы И.В. Ивашковская, С.А. Шамраева, Е.Е. Григориади, М.Г. Поликарпова показывают положительное влияние диверсификации на процесс инвестирования и доказывают, что диверсификация не приводит к падению рентабельности крупных корпораций [13]⁴.

Таким образом, среди исследователей нет единого мнения о положительном или отрицательном влиянии процессов диверсификации и специализации производства.

В Российской Федерации более специализированные регионы демонстрируют более высокий уровень валового регионального продукта (ВРП) на душу населения [14]. Но мы не исследовали одновременное сочетание процессов диверсификации и специализации, которое можно идентифицировать как структурные сдвиги в составе валовой добавленной стоимости региона.

В настоящем исследовании мы предполагаем, что фирмы и регионы с активной продуктовой и рыночной стратегией, которые ведут сознательное прогнозирование перспектив, находятся в постоянном поиске, меняют структуру производства, получают дополнительные выгоды в развитии. Например, такие регионы имеют более благоприятные перспективы роста производительности труда, более высокий уровень развития по сравнению с экономическими системами, которые придерживаются пассивных стратегий, не занимаются освоением новых технологий, производств и рынков, то есть не изменяют свою структуру производства.

В настоящее время мы не располагаем информацией для системного отслеживания процессов диверсификации или специализации функционирования экономических систем (предприятий) на отдельных рынках, поэтому сосредоточимся на изучении интенсивности и

результативности этих процессов именно в разрезе структуры экономики региона.

Материалы и методы исследования

Предмет нашего исследования – структура производства российских регионов по видам экономической деятельности и зависимость экономического роста от интенсивности изменений в структуре производства.

Мы считаем, что изменение соотношения по видам экономической деятельности дает нам возможность отследить степень активности экономических систем в изменении или сохранении структуры технологической или продуктовой специализации. Современная российская статистика подразделяет все народное хозяйство на 15 видов экономической деятельности. Конечно, это весьма крупное деление, оно может не позволить нам уловить некоторых нюансов, но мы можем проследить процессы изменения в структуре экономических систем (регионов) и выявить последствия таких изменений.

Гипотеза исследования

Мы предполагаем, что регионы с более интенсивной динамикой изменения структуры производства имеют более высокие темпы экономического роста.

Методология исследования

Задачу отслеживания и изменения структурных сдвигов внутри системы, разделенной на сектора, можно решить разнообразными методами. Можно следить за долей каждого сектора в динамике, сравнивать долю конкретного вида экономической деятельности по региону с аналогичной долей по стране и следить за колебаниями вокруг этого «усредненного» показателя. В нашем случае требуется не набор частных показателей изменений по каждому сектору экономики, а интегральный показатель, характеризующий структурные сдвиги, который мы могли бы коррелировать с показателем, измеряющим экономический рост.

Мы не можем использовать для наших исследований такой распространенный метод,

⁴ Поликарпова М.Г. Статистический анализ диверсификации интеграционной активности в экономике России // Молодой ученый. 2013. № 10. С. 377–379.
URL: <https://moluch.ru/archive/57/7858/>

как вычисления коэффициента Херфиндаля-Хиршмана, так как структурные изменения в виде диверсификации будут влиять на его уменьшение, а специализация – на его увеличение. Параллельно идущие в экономике процессы просто нивелируют друг друга, и мы не увидим структурных сдвигов.

В качестве критерия изменения структуры внутри системы мы можем использовать индекс В.М. Рябцева, а также индекс Салаи или Гатева. Формулы, по которым вычисляются эти показатели, представлены в *табл. 1*.

Как видим, в подходах к вычислению этих показателей много общего. Эти подходы построены на различных соотношениях суммы изменений структурных удельных весов прошлого и нынешнего состояний. Показатели динамики, рассчитанные по этим весам, также сходны.

Для нас важно, что эти индексы учитывают не только отдельно показатель диверсификации или специализации, но в равной мере оценивают и те и другие изменения вместе. Так как индексы Рябцева, Гатева и Салаи отражают практически одну и ту же динамику, мы будем использовать индекс Рябцева. Этот индекс удобен в применении также и потому, что его автор предлагает шкалу с критериями оценки степени структурных сдвигов, которые мы также можем использовать (*табл. 2*).

Индекс Рябцева будет нами рассчитан для оценки изменения структуры каждого региона РФ по нескольким периодам (точкам). Так как современное деление валовой добавленной стоимости на 15 секторов приводится Российской федеральной службой статистики с 2004 г., в качестве исходных точек для замера структурных сдвигов взяты 2004 г., 2008 г. и 2016 г. – последний, доступный для изучения.

Таким образом, мы рассчитали индексы Рябцева для всех регионов России по временным интервалам 2004–2008 гг., 2008–2016 гг. и 2004–2016 гг. Авторы выбрали 2008 г. как рубежный, промежуточный, как

год финансового кризиса, с которого темпы роста российской экономики существенно упали.

В наших исследованиях индекс Рябцева, характеризующий интенсивность отраслевых сдвигов в регионе, будет служить независимым аргументом. В качестве зависимого аргумента на первом этапе мы будем использовать среднегодовые темпы роста валового регионального продукта на душу населения. По нашему мнению, данный показатель может в достаточной мере отразить динамику роста производительности труда в регионе. Он демонстрирует конечную эффективность производства, которую мы научились измерять средствами региональной статистики.

Среднегодовые темпы роста ВРП на душу населения мы будем оценивать на основе среднегеометрической величины:

$$X_j = \sqrt[n]{X_1 \cdot X_2 \cdot \dots \cdot X_n},$$

где X_j – среднегодовые темпы роста ВРП; $X_1, X_2, \dots, X_n$ – темпы роста ВРП за каждый интервал, участвующий в расчете; n – количество интервалов.

Годовые темпы роста валового регионального продукта представлены Федеральной службой статистики на основе сопоставимых цен, то есть являются реальными показателями, без влияния инфляционных процессов.

Ход исследования и его результаты

В ходе исследования авторами были обработаны крупные статистические массивы. Как упоминалось ранее, с 2004 г. ГСФС представляет нам новую классификацию ВВП и ВРП по 15 секторам народного хозяйства. Авторами по всем субъектам РФ изучена структура производства и рассчитаны индексы Рябцева, характеризующие структурные сдвиги по трем интервалам. В состав субъектов РФ не были отнесены Крым и Севастополь, так как база для расчета за 2004 г. и 2008 г. отсутствует. Результаты расчета коэффициентов Рябцева по РФ и федеральным округам сгруппированы в *табл. 3*.

Как можно было предположить, самые большие значения структурных сдвигов наблюдаются за период 2004–2016 гг. (кроме Южного федерального округа), то есть различия в структуре за 2016 г. относительно 2004 г. больше, чем относительно 2008 г. Авторы проследили зависимость между степенью структурных сдвигов в экономике и экономическим ростом. Сопоставление среднегодовых темпов роста ВРП, рассчитанных по формуле 1, и индекса Рябцева представлено в *табл. 3*.

За весь период наблюдения лидером по темпам роста ВРП является Северо-Кавказский федеральный округ (СКФО), занимающий только пятое место по степени структурных сдвигов. В лидерах по темпам роста ВРП находятся также Южный Федеральный округ (ЮФО) с самыми низкими сдвигами в структуре ВРП среди всех округов. Это противоречит первоначальной гипотезе нашей работы. Проанализировав такие результаты, мы пришли к следующим выводам. Большие темпы прироста ВРП за 2004–2016 гг. по СКФО и ЮФО объясняются низкой исходной базой, то есть низким значением ВРП на душу населения в 2004 г. Так, ВРП на душу населения в СКФО и ЮФО в 2004 г. составлял в 35,1 тыс. руб. и 55,2 тыс. руб. соответственно. В рассматриваемое время в среднем по РФ эта цифра составляла 97,7 тыс. руб., а по Центральному федеральному округу (ЦФО) – 121,5 тыс. руб. Таким образом, даже имея темпы роста ВРП с 2004 г. по 2016 г. 5,4 и 5,3 раза соответственно, против среднего роста по РФ – 4,8 раза, СКФО и ЮФО по-прежнему остаются аутсайдерами экономического развития.

Влияние экономического роста относительно неразвитых субъектов с высокими темпами роста ВРП перевешивает влияние крупных субъектов РФ. В дальнейших исследованиях мы планируем найти методы нормирования, уравнивания влияния субъектов разного масштаба на результирующий показатель пропорционально численности населения или вкладу в страновой ВРП. В этом исследовании в дальнейшем мы будем использовать в

качестве результирующего показателя не темпы роста ВРП, а его абсолютное значение.

Следующим этапом настоящего исследования будет сопоставление показателя, измеряющего структурные сдвиги, с уровнем развития экономики региона, который мы будем характеризовать объемом валового регионального продукта на душу населения.

При проведении этих расчетов мы получили результаты, совпадающие с нашей гипотезой, с представлениями о том, что субъекты РФ, активно осуществляющие политику структурных преобразований в экономике, добиваются существенных успехов в рамках задач повышения экономического роста. На *рис. 1* представлен график взаимосвязи показателя ВРП на душу населения по субъектам РФ и индекса Рябцева, отражающего меру структурных преобразований в экономике. Для построения данной зависимости в качестве независимого аргумента мы использовали индекс Рябцева по интервалу 2004–2008 гг. В качестве зависимой переменной нами использован показатель уровня среднедушевого ВРП по региону в 2008 г. Зависимость строилась на панельных данных по всем субъектам, входившим тогда в состав РФ. Национальные округа, входящие в состав областей, отдельно не выделялись.

Коэффициент корреляции равен 60,42% (квадратный корень коэффициента детерминации, представленного на *рис. 1*), что говорит о средней степени связи. Оценку качества уравнения регрессии проведем на основе вычисления F -критерия Фишера и сравнения его с табличным значением при доверительном интервале 0,95. $F_{\text{рас}} > F_{\text{табл}}$ (46,44 > 3,96). Следовательно, уравнение регрессии следует признать адекватным. Оценку статистической значимости проводим по критерию Стьюдента. Здесь также $t_{\text{рас}} > t_{\text{табл}}$ (6,26 > 1,99). Следовательно, коэффициенты регрессии статистически значимы.

Расчеты проводились на больших массивах данных, и привести их в рамках статьи не представляется возможным. Особенно громоздка исходная информация для расчета

индекса Рябцева. В табл. 4 приведен фрагмент, показывающий исходные данные для построения зависимостей по субъектам Дальневосточного федерального округа (ДВО), так как именно по этому округу они имеют ярко выраженный характер. Коэффициент корреляции между индексом Рябцева и уровнем ВРП на душу населения в ДВО превышает 85%. Выявляются и другие регионы, где зависимость значительно слабее или даже носит обратный характер (СКФО).

Абсолютно иные результаты мы получили при сопоставлении меры структурных сдвигов в экономике и ВРП на душу населения за интервал 2009–2016 гг. Анализ не выявил значимой зависимости; коэффициент корреляции менее 16,49%.

Период 2004–2016 гг. вообрал в себя два интервала – 2004–2008 гг. и 2009–2016 гг. Именно влиянием периода 2009–2016 гг. мы частично объясняем некоторое ослабление связи межотраслевых сдвигов в экономике региона с показателем экономического роста (рис. 2). Коэффициент корреляции между переменными упал до 56,38%.

Выводы

Проведенное нами исследование позволяет сделать следующие выводы.

Регионы, осуществляющие активную политику изменения структуры своей экономики, идут по пути осмысленной диверсификации или специализации производства, в среднем имеют более высокие

показатели по уровню валового регионального продукта на душу населения.

Четкое прослеживание этой зависимости возможно только в условиях нормального, поступательного развития экономики. Во время экономического кризиса или в период нарушения естественных траекторий развития, вызванных применением искусственных ограничений, определенными внешнеполитическими причинами, санкциями или самоограничениями, структурные сдвиги в экономике замедляются, и зависимость между степенью структурных сдвигов и экономическим ростом отсутствует. Именно такую тенденцию мы выявили, рассмотрев интервал 2009–2016 гг.

Регионы с более высоким уровнем регионального продукта на душу населения, то есть с более высоким уровнем развития экономики, демонстрируют более четкую зависимость уровня ВРП от величины структурных сдвигов. Регионы с низким уровнем развития, с наибольшей долей дотаций в бюджете и прямых инвестиционных ресурсов в экономике, не показывают прямой связи между структурными сдвигами и уровнем ВРП. Мы объясняем данный факт в большей степени применением в этих регионах административных, внеэкономических методов регулирования экономики.

На длинных отрезках развития анализ панельных данных показывает наличие умеренной связи между показателями экономического роста и наличием структурных сдвигов в регионе.

Таблица 1**Индексы для оценки изменений в структуре составляющих изучаемого объекта****Table 1****Indices to assess changes in the structure of the components of the object under study**

Индекс	Формула расчета
Индекс В. Рябцева	$I_r = \sqrt{\frac{\sum (d_{1i} - d_{0i})^2}{\sum (d_{1i} + d_{0i})^2}}$
Индекс А. Салаи	$I_{Салаи} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n \left(\frac{d_{1i} - d_{0i}}{d_{1i} + d_{0i}} \right)^2}{n}}$
Индекс К. Гатева	$K_i = \sqrt{\frac{\sum (d_{i1} - d_{i0})^2}{\sum (d_{i1} + d_{i0})^2}}$

Примечание. Для всех трех индексов: d_0 – удельный вес i -ой доли в структуре (начальное состояние). Под долей в структуре в нашем случае понимается доля i -го вида экономической деятельности в структуре ВРП; d_1 – удельный вес i -ой доли в структуре (состояние на следующем шаге); n – количество компонентов структуры, в нашем случае – 15 видов экономической деятельности.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**Шкала оценки степени существенности различий структур объекта по критерию Рябцева****Table 2****The scale to assess the materiality of differences in object structures according to the Ryabtsev index**

Интервал значений критерия	Характеристика меры структурных различий
0–0,03	Тождественность структур
0,031–0,07	Весьма низкая степень различий
0,071–0,15	Низкая степень различий
0,151–0,3	Существенная степень различий
0,301–0,5	Значительная степень различий
0,501–0,7	Весьма значительная степень различий
0,701–0,9	Противоположный тип структур

Источник: Заров Е.В., Котенев Т.В., Леонтьев Т.И. и др. Региональная статистика. М.: МИД, 2001. 380 с.

Source: Zarov E.V., Kotenev T.V., Leont'ev T.I. et al. *Regional'naya statistika* [Regional statistics]. Moscow, MID Publ., 2001, 380 p.

Таблица 3**Степень структурных сдвигов в секторах экономики по федеральным округам РФ****Table 3****The degree of structural changes in the sectors of economy by Federal district of the Russian Federation**

Регион	Индекс Рябцева		
	2004–2008 гг.	2008–2016 гг.	2004–2016 гг.
Российская Федерация	0,0577 Весьма низкая степень различий	0,0921 Низкая степень различий	0,1125 Низкая степень различий
Центральный федеральный округ	0,0463 Весьма низкая степень различий	0,1325 Низкая степень различий	0,1589 Существенная степень различий
Северо-Западный федеральный округ	0,0704 Низкая степень различий	0,104 Низкая степень различий	0,1416 Низкая степень различий
Южный федеральный округ	0,0692 Весьма низкая степень различий	0,0893 Низкая степень различий	0,0667 Весьма низкая степень различий
Северо-Кавказский федеральный округ	0,1425 Низкая степень различий	0,0518 Весьма низкая степень различий	0,1274 Низкая степень различий
Приволжский федеральный округ	0,0445 Весьма низкая степень различий	0,0645 Весьма низкая степень различий	0,0749 Низкая степень различий
Уральский федеральный округ	0,0796 Низкая степень различий	0,045 Весьма низкая степень различий	0,0857 Низкая степень различий
Сибирский федеральный округ	0,1097 Низкая степень различий	0,1187 Низкая степень различий	0,1916 Существенная степень различий
Дальневосточный федеральный округ	0,1313 Низкая степень различий	0,1264 Низкая степень различий	0,223 Существенная степень различий

Источник: авторская разработка по данным Росстата: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp3.htm*Source:* Authoring, based on the Rosstat data: URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/tab-vrp3.htm

Таблица 4

Фрагмент расчетной таблицы для определения корреляции между степенью структурных сдвигов в экономике и показателями экономического роста (интервал 2004–2008 гг.)

Table 4

Calculation table to determine the correlation between the degree of structural changes in the economy and economic growth indices over 2004–2008: A fragment

Субъекты Дальневосточного федерального округа	$S(d_i - d_0)^2$	$S(d_i + d_0)^2$	Индекс Рябцева	Среднегодовой темп прироста ВРП	ВРП на душу, населения, тыс. руб.
Республика Саха (Якутия)	0,0118	0,7539	0,125	0,0553	322,9
Камчатский край	0,0132	0,3913	0,1836	0,0284	238,4
Приморский край	0,0038	0,4884	0,0877	0,0627	160,4
Хабаровский край	0,0077	0,4208	0,1352	0,0453	199
Амурская область	0,0082	0,5018	0,1279	0,047	156,3
Магаданская область	0,0414	0,4849	0,2921	0,0055	258,8
Сахалинская область	0,1325	0,7342	0,4248	0,116	657,8
Еврейская автономная область	0,024	0,4991	0,2192	0,0834	134,4
Чукотский автономный округ	0,1168	0,4884	0,4891	0,0207	582,3

Источник: авторская разработка

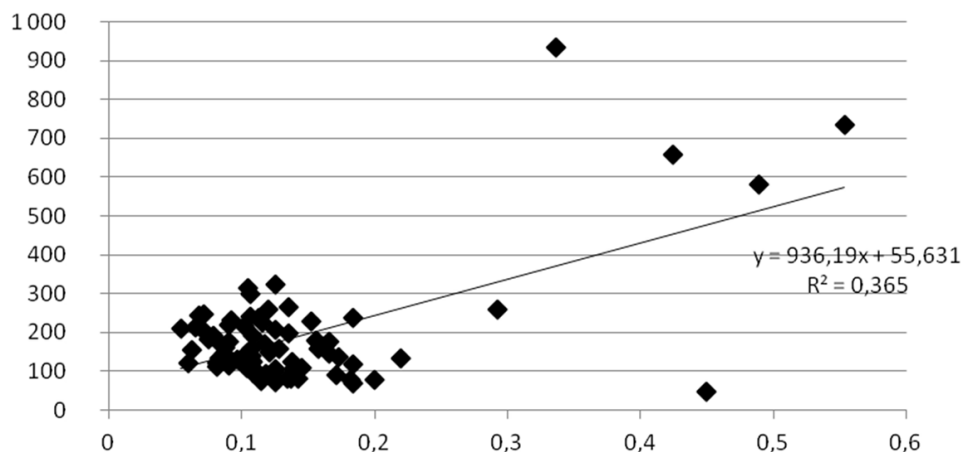
Source: Authoring

Рисунок 1

Зависимость уровня ВРП на душу населения в регионе от степени структурных сдвигов в экономике (интервал 2004–2008 г.г.), тыс. руб.

Figure 1

The dependence of GRP per capita in the region on the degree of structural changes in the economy over 2004–2008, thousand RUB



Источник: авторская разработка

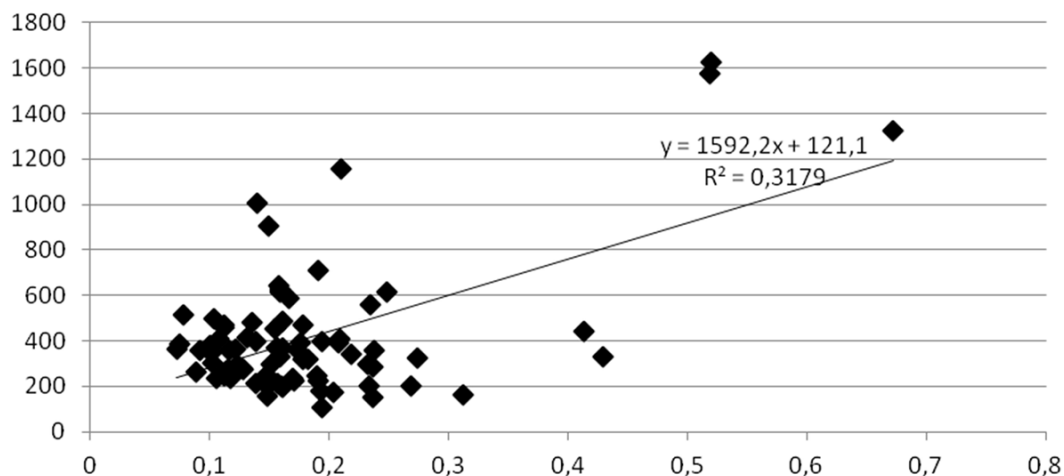
Source: Authoring

Рисунок 2

Зависимость уровня ВРП на душу населения в регионе от степени структурных сдвигов в экономике (интервал 2004–2016 г.г.), тыс. руб.

Figure 2

The dependence of GRP per capita in the region on the degree of structural changes in the economy over 2004–2016, thousand RUB



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Ларионов А.О., Барабанов А.С. Диверсификация промышленности региона: методологический аспект // *Экономика и предпринимательство*. 2013. № 8. С. 136–139.
2. Дроздова М.И. Диверсификация как элемент инновационных стратегий // *Казанская наука*. 2013. № 11. С. 112–114. URL: <http://www.kazanscience.ru/ru/sbornik>
3. Махнушина В.Н., Шинкевич А.Н. Эволюция понятия «диверсификация» в экономической мысли // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление*. 2014. № 3. С. 5–9.
URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/econ/2014/03/2014-03-01.pdf>
4. Киселева О.В., Лежанкин Г.К. Выбор наиболее привлекательных для развития региона отраслей на основе расчета коэффициентов локализации (на примере Ульяновской области) // *Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса*. 2014. № 3. С. 136–138. URL: <http://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/328/article-328-923.pdf>
5. Porter M.E. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, Free Press, 1985, 557 p.
6. Шамраева С.А. Анализ эффективности корпоративной диверсификации на российском рынке: эмпирическое исследование // *Вестник Финансовой академии*. 2009. № 1. С. 37–43.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/analiz-effektivnosti-korporativnoy-diversifikatsii-na-rossiyskom-rynke-empiricheskoe-issledovanie>
7. Lang L.H.P., Stulz R.M. Tobin's q Corporate Diversification, and Firm Performance. *Journal of Political Economy*, 1994, vol. 102, no. 6, pp. 1248–1280. URL: <https://doi.org/10.1086/261970>
8. Berger P.G., Ofek E. Diversification's Effect on Firm Value. *Journal of Financial Economics*, 1995, vol. 37, iss. 1, pp. 39–65. URL: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00798-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00798-6)
9. Comment R., Jarrel G.A. Corporate Focus and Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 1995, vol. 37, iss. 1, pp. 67–87. URL: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00777-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00777-X)
10. Lins K., Servaes H. International Evidence on the Value of Corporate Diversification. *The Journal of Finance*, 1999, vol. 54, iss. 6, pp. 2215–2239. URL: <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00186>
11. Khanna T., Palepu K.G. Why Focused Strategies May Be Wrong for Emerging Markets. *Harvard Business Review*, 1997, vol. 75, iss. 4, pp. 41–51.
URL: <https://hbr.org/1997/07/why-focused-strategies-may-be-wrong-for-emerging-markets>
12. Khanna T., Palepu K.G. Is Group Affiliation Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups. *The Journal of Finance*, 2000, vol. 55, iss. 2, pp. 867–889.
URL: <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00229>
13. Иващковская И.В., Шамраева С.А., Григориади Е.Е. Эмпирический анализ эффективности корпоративной диверсификации на растущих рынках капитала на примере группы БРИК // *Экономический журнал Высшей школы экономики*. 2009. Т. 13. № 3. С. 360–382. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/empiricheskiy-analiz-effektivnosti-korporativnoy-diversifikatsii-na-rastuschih-rynках-kapitala-na-primere-gruppy-brik>
14. Зарецкая В.Г., Туткова И.К. Диверсификация экономики российских регионов: измерения и тенденции // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2017. Т. 13. Вып. 12. С. 2236–2255. URL: <https://doi.org/10.24891/ni.13.12.2236>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

STRUCTURAL CHANGES AND THE REGION'S ECONOMIC GROWTH

Vera G. ZARETSKAYA ^{a,*}, Kristina V. TOKAREVA ^b^a Financial University under Government of Russian Federation, Kursk Branch,
Kursk, Russian Federation
zar.59@mail.ru
ORCID: not available^b Financial University under Government of Russian Federation, Kursk Branch,
Kursk, Russian Federation
kristina.tokareva11@gmail.com
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:Received 22 April 2019
Received in revised form
19 June 2019
Accepted 3 July 2019
Available online
16 September 2019**JEL classification:** E01, O11,
O47**Keywords:** structural changes,
economic growth,
gross regional product,
Ryabtsev index**Abstract****Subject** This article discusses the structural changes in the economies of the regions and their impact on economic growth.**Objectives** The article aims to test the hypothesis that a higher level of gross regional product per capita should be observed in regions with more intense changes in the structure of gross value added between individual economic activities.**Methods** For the study, we applied the methods of econometric analysis, using the Ryabtsev index.**Results** The article presents certain results of measurements of structural changes in the economy of the regions of the Russian Federation from 2004 to 2016. Most regions show low levels of structural changes. The study shows that there is a moderate degree of relationship between the level of gross regional product per capita and the degree of structural changes in the region's economy over the past 13 years.**Conclusions and Relevance** Regions with a greater degree of structural changes in the ratio of economic activities have a higher per capita gross regional product. The results of the study can be used in forecasting economic growth and evolving a development strategy for the region.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2019

Please cite this article as: Zaretskaya V.G., Tokareva K.V. Structural Changes and the Region's Economic Growth. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2019, vol. 17, iss. 9, pp. 1610–1624.
<https://doi.org/10.24891/re.17.9.1610>**References**

1. Larionov A.O., Barabanov A.S. [Regional industry diversification: the methodological aspect]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo = Journal of Economy and Entrepreneurship*, 2013, no. 8, pp. 136–139. (In Russ.)
2. Drozdova M.I. [Diversification as part of innovative strategies]. *Kazanskaya nauka = Kazan Science*, 2013, no. 11, pp. 112–114.
URL: <http://www.kazanscience.ru/ru/sbornik> (In Russ.)
3. Makhnushina V.N., Shinkevich A.N. [Evolution of the concept of diversification in economic thought]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie = Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management*, 2014, no. 3, pp. 5–9.
URL: <http://www.vestnik.vsu.ru/pdf/econ/2014/03/2014-03-01.pdf> (In Russ.)

4. Kiseleva O.V., Lezhankin G.K. [Selection of the industries most attractive for region development based of calculation of localization coefficients (on the example of Ulyanovsk region)]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo. Vestnik Volgogradskogo instituta biznesa = Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*, 2014, no. 3, pp. 136–138.
URL: <http://vestnik.volbi.ru/upload/numbers/328/article-328-923.pdf> (In Russ.)
5. Porter M.E. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance*. New York, Free Press, 1985, 557 p.
6. Shamraeva S.A. [Analysis of efficiency of corporate diversification on the Russian market: an empirical study]. *Vestnik Finansovoi akademii = Vestnik of the Finance Academy*, 2009, no. 1, pp. 37–43. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/analiz-effektivnosti-korporativnoy-diversifikatsii-na-rossiyskom-rynke-empiricheskoe-issledovanie> (In Russ.)
7. Lang L.H.P., Stulz R.M. Tobin's q Corporate Diversification, and Firm Performance. *Journal of Political Economy*, 1994, vol. 102, no. 6, pp. 1248–1280.
URL: <https://doi.org/10.1086/261970>
8. Berger P.G., Ofek E. Diversification's Effect on Firm Value. *Journal of Financial Economics*, 1995, vol. 37, iss. 1, pp. 39–65.
URL: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00798-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00798-6)
9. Comment R., Jarrel G.A. Corporate Focus and Stock Returns. *Journal of Financial Economics*, 1995, vol. 37, iss. 1, pp. 67–87.
URL: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00777-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00777-X)
10. Lins K., Servaes H. International Evidence on the Value of Corporate Diversification. *The Journal of Finance*, 1999, vol. 54, iss. 6, pp. 2215–2239.
URL: <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00186>
11. Khanna T., Palepu K. Why Focused Strategies May Be Wrong for Emerging Markets. *Harvard Business Review*, 1997, vol. 75, iss. 4, pp. 41–51.
URL: <https://hbr.org/1997/07/why-focused-strategies-may-be-wrong-for-emerging-markets>
12. Khanna T., Palepu K.G. Is Group Affiliation Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups. *The Journal of Finance*, 2000, vol. 55, iss. 2, pp. 867–889.
URL: <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00229>
13. Ivashkovskaya I.V., Shamraeva S.A., Gregoriadi E.E. [An empirical analysis of efficiency of corporate diversification in emerging markets: evidence from BRIC countries]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshei shkoly ekonomiki = Higher School of Economics Economic Journal*, 2009, vol. 13, no. 3, pp. 360–382.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/empiricheskii-analiz-effektivnosti-korporativnoy-diversifikatsii-na-rastushih-rynkah-kapitala-na-primere-gruppy-brik> (In Russ.)
14. Zaretskaya V.G., Titkova I.K. [Diversification of the economy in Russia's regions: Measurement and trends]. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost' = National Interests: Priorities and Security*, 2017, vol. 13, iss. 12, pp. 2236–2255. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.24891/ni.13.12.2236>

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.