

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ ПО ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОМУ ПОТЕНЦИАЛУ*

Марина Валерьевна МОРОШКИНА

кандидат экономических наук,
Институт экономики Карельского научного центра РАН (ИЭ КарНЦ РАН),
Петрозаводск, Российская Федерация
maribel74@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6520-4248>
SPIN-код: 6373-8914

История статьи:

Рег. № 217/2020
Получена 15.04.2020
Получена в
доработанном виде
16.05.2020
Одобрена 05.06.2020
Доступна онлайн
16.07.2020

УДК 332.1

JEL: R11, R13

Ключевые слова: ВРП,
объем промышленного
производства, регион,
индекс Джини,
дифференциация

Аннотация

Предмет. Воспроизводственный потенциал российских регионов и динамика его изменения. Региональная неоднородность.

Цели. Оценка региональной дифференциации и исследование основных факторов, влияющих на динамику неравномерного развития территорий.

Методология. Используются методы сравнительного, корреляционного анализа.

Результаты. Проанализированы такие показатели, как ВРП, ВРП на душу населения, объем промышленного производства. Выделены группы лидирующих и отстающих российских регионов. Проведена оценка возможности сближения российских регионов по рассмотренным показателям.

Выводы. Полученные результаты могут быть использованы при разработке стратегических документов, программ территориального развития и концепций. Наблюдаемая неоднородность позволяет сделать вывод о том, что регионы сохраняют свои позиции на протяжении периода 1995–2017 гг.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Морозкина М.В. Дифференциация российских регионов по воспроизводственному потенциалу // Региональная экономика: теория и практика. – 2020. – Т. 18, № 7. – С. 1304 – 1319.
<https://doi.org/10.24891/re.18.7.1304>

Введение

Региональная дифференциация российских регионов происходит в течение всего периода структурных преобразований. Регионы, характеризующиеся высоким уровнем неоднородности по большинству экономических и социальных индикаторов, значительно отличаются и по уровню экономического развития. Исследуя факторы, оказывающие влияние на процесс региональной асимметрии, большинство исследователей сходятся во мнении, что основными причинами высокого уровня неоднородности территории являются наличие активно развивающегося производственного сектора в одних регионах и неустойчивое

* Исследование выполняется при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта №19-010-00549 «Межрегиональная дифференциация российских регионов».

развитие производственных предприятий в других¹. Оценка региональной неоднородности по показателям воспроизводственного потенциала позволит определить уровень разрыва между территориями и сформировать основные направления для процессов сближения.

Основной целью исследования является оценка уровня дифференциации российских регионов по воспроизводственному потенциалу и определение тенденций к сближению или расхождению регионов в период 1995–2017 гг. Объект исследования – российские регионы; предмет – процесс дифференциации территории по воспроизводственному потенциалу.

Полученные в рамках проведенного исследования результаты позволят определить периоды высокого уровня разрыва между регионами, а также факторы, оказывающие наибольшее влияние на данный процесс. Выводы, полученные в результате исследования, могут быть использованы в процессе разработки территориальных и региональных концепций развития.

Материалы и методы исследования

Исследование межрегиональной дифференциации занимает особое место в региональной экономике². Существует значительное количество методик, на основании которых проводится оценка регионального развития [1]. Проблема неравномерного развития актуальна не только для России; данной тематике уделяли внимание и зарубежные ученые. В рамках теории П. Кругмана [2] региональная неоднородность объясняется формированием агломераций.

Концептуальные подходы к исследованию региональной неоднородности предполагают исследование проблем неравномерного развития территорий с позиции различных теорий экономического развития. В данном случае в основу положены различные теоретические и практические подходы к оценке экономического развития территорий [3].

Исследованию региональной дифференциации и причин, ее вызывающих, посвящены многочисленные работы российских и зарубежных ученых [4]. Подходы к анализу дифференциации также неодинаковы. В ряде работ рассматривается и анализируется влияние отдельных факторов экономического, социального или политического характера, влияющих на динамику экономического развития и на уровень региональной неоднородности [5].

Другое направление исследований региональной неоднородности – изучение динамики различий между территориями. Определяемое неравенство и динамика

¹ Борисова Л.Г., Курбатова В.А. Промышленность, как основополагающий фактор регионального развития // NOVAINFO.RU. 2017. Т. 3. № 58. С. 200–207. URL: <https://novainfo.ru/article/10551>

² Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. М.: Высшая школа экономики, 2004. 495 с.

его изменения оцениваются с позиции экономических и политических процессов как национального, так и международного масштаба³ [6].

Ученые разработали множество механизмов оценки региональной неоднородности⁴ [7]. В рамках данной работы используются коэффициенты энтропии, позволяющие оценить уровень дифференциации. Классическим методом оценки неоднородности являются построение эконометрических зависимостей, позволяющих наблюдать динамику изменения региональных различий [8]. В рамках использования коэффициентов энтропии исследователи оценивают уровень региональной неоднородности при помощи коэффициента Джини [9] и индекса Тейла [10]. Коэффициент Джини позволяет оценить уровень регионального расслоения в рамках рассматриваемого показателя.

Оценивая уровень неоднородности экономических субъектов, специалисты используют значительное количество разнообразных инструментов [11, 12]. Исследователи активно используют различные программные и аппаратные средства, позволяющие оценить межрегиональную дифференциацию [13].

В рамках данного исследования для оценки уровня неоднородности российских регионов используется коэффициент Джини. Выбор данного коэффициента обусловлен наличием разработанной методики его расчета. Стоит отметить, что исследователи выделяют как положительные, так и отрицательные аспекты использования данного подхода. В работах по определению уровня дифференциации коэффициент Джини оценивается по различным показателям экономического и социального развития. В работе [14] неравномерность оценивается по распределению доходов населения в регионах России. В рамках данной работы автор выделяет ряд проблем, возникающих при проведении анализа неравномерности с применением коэффициента Джини. Например, одинаковое уменьшение коэффициента Джини может наблюдаться в двух противоположных случаях: при смещении населения в сторону малоимущих и при смещении его в сторону высокооплачиваемых. В первом случае расслоение уменьшается за счет всеобщего обеднения, во втором – за счет повышения уровня жизни. Коэффициент Джини не учитывает этих различий.

В рамках данного исследования оценивается уровень региональной неоднородности по объему промышленного производства и ВРП на душу населения. Выбор данных показателей объясняется тем, что экономическое развитие региона в большей степени зависит от динамики данных показателей. Аналитическое исследование показало, что экономический рост региона определяется наличием и развитием производственных секторов. Оценка регионального расслоения проводится на

³ Шураков А. Бюджеты российских регионов в 2018 году: рекордные профициты, дотации и сдержанные инвестиции. URL: https://raexpert.ru/researches/regions/budget_regions_2018

⁴ Gini C. On the Measure of Concentration with Special Reference to Income and Statistics. *Colorado College Publication, General Series*, 1936, no. 208, pp. 73–79.

основании коэффициента Джини, позволяющего оценить степень расслоения территорий по экономическим или социальным показателям.

Коэффициент Джини рассчитывается по региональным данным; использованы также сведения Росстата.

Коэффициент Джини определяется на основании следующей формулы:

$$g = \frac{1}{2 \cdot \bar{x} \cdot N^2} \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N |x_i - x_j|, \quad (1)$$

где x_i – значение показателя i -м регионе, $\bar{x}$ – среднее значение, N – количество регионов.

Проведенное исследование и расчеты позволят оценить уровень расслоения российских регионов. Полученные результаты могут быть использованы при проведении ранжирования регионов, а также при разработке стратегических документов и программ экономического развития.

Результаты

Проводимое исследование преследует двойную цель. Во-первых, следует определить динамику изменения показателей, оценивающих производственный потенциал. Во-вторых, необходимо оценить процесс регионального расхождения российских регионов по данному направлению.

Воспроизводственный потенциал региона в рамках данной статьи будет рассматриваться с позиции оценки показателей ВРП на душу населения и объема промышленной продукции; анализируются усредненные региональные показатели. Отраслевой анализ развития промышленного производства в рамках проводимого исследования был бы более показательным, однако статистическая информация по ряду производственных отраслей имеет урезанный формат, не позволяющий проводить объективный анализ.

Анализ региональной неоднородности на основании расчета коэффициента вариации проводился с учетом величины ВРП на душу населения [15, 16]. Проводимое исследование показало, что характер региональной асимметрии зависит от изменений, происходящих в экономике. Структурные, колебательные процессы оказывают влияние на отдельные экономические показатели регионального развития и сказываются на динамике межрегиональной дифференциации. В работе общее снижение показателя ВРП на душу населения в периоды экономической нестабильности оценено на основании конвергенции, в частности при расчете сигма- и бета-конвергенции.

Инструментом, при помощи которого исследуется распределение панельных данных от абсолютного равенства, является коэффициент Джини.

ВРП. Неравномерное развитие российских регионов определяется различными индикаторами экономического роста. Одним из важных показателей регионального неравенства является ВРП, имеющий существенные различия от региона к региону. В рамках оценки региональной дифференциации по данному показателю выделяются территории, которые имеют высокие значения показателя ВРП и могут быть причислены к лидирующим в данном контексте. С другой стороны, значительная часть регионов, не входящая в число лидеров, имеет значения данного показателя ниже среднестатистического.

В результате неодинакового распределения регионов по значению показателя ВРП наблюдается также неодинаковый уровень регионального развития. Разрыв между субъектами Российской Федерации может достигать высокого значения. Если сравнивать столичный мегаполис – г. Москва, где ВРП в 2017 г. составил 15 724 909,7 млн руб., и Республику Ингушетию, у которой данный показатель равен 55 614,3 млн руб., то можно говорить о наличии существенного межрегионального разрыва (282 раза).

Исследование региональной дифференциации регионов Российской Федерации может проводиться при использовании различных методик и инструментов. В рамках данной статьи неоднородность регионов оценивается путем расчета коэффициента Джини по региональным показателям ВРП (*табл. 1*). Расчет индекса Джини определил динамику увеличения разрыва регионов в контексте данного показателя. Поведение индекса Джини имеет возрастающий тренд, что говорит об увеличении концентрации производственных ресурсов в лидирующих регионах, обладающих потенциалом для экономического развития.

Более полное изменение исследуемого индекса Джини в региональном разрезе представлено на графике, отражающем ежегодную динамику региональной неоднородности в период с 1995 по 2017 г. (*рис. 1*).

Графическая интерпретация индекса Джини отражает устойчивый рост регионального неравенства, наблюдаемый на протяжении всего исследуемого периода. Стоит отметить, что в периоды экономической нестабильности разрыв между регионами незначительно сокращался (в 2004 и 2014 гг.), однако в последующем возвращался к возрастающему тренду. Тенденции сближения российских регионов в отдельные периоды наблюдаются по большинству экономических и социальных показателей. Данный процесс может определяться сокращением региональных ассигнований в экономику депрессивных регионов, что вызывает некоторое сближение, которое при стабилизации ситуации возвращается к прежней тенденции.

ВРП на душу населения. Российские регионы имеют высокий уровень неоднородности по данному показателю. Результаты анализа статистических данных по лидирующим и отстающим регионам свидетельствуют о том, что ситуация относительно динамики изменения данного показателя существенно различается по регионам (*рис. 2*).

Увеличение ВРП на душу населения происходит высокими темпами (*рис. 2*). Для регионов из лидирующей группы показатели 1995 г. составляют от 1% к уровню 2017 г. За 22-летний период подушевой ВРП значительно вырос. Одной из причин высокого роста ВРП на душу населения является экономическое развитие территории; существенное влияние оказывает рост инфляции. Стоит отметить, что в отстающих регионах изменение показателя ВРП на душу населения составляет 2% от значения 1995 г. Разрыв между регионами лидирующей и отстающей групп также значительный: разрыв между Тюменской областью и Республикой Ингушетия составляет 94%. Выявленный разрыв между российскими регионами по абсолютным показателям свидетельствует о высоком уровне региональной дифференциации.

В процессе оценки региональной неоднородности выполнен расчет коэффициента Джини по формуле, представленной ранее (*табл. 2*). Проведенный расчет индекса Джини позволил определить общую тенденцию поведения данного коэффициента энтропии. Общая динамика поведения индекса имеет возрастающий тренд. Более полное представление изменения индекса Джини в региональном разрезе представлено на *рис. 3*.

Графическое представление динамики изменения индекса Джини отображает движение коэффициента в сторону устойчивого роста. Выделяются временные интервалы в рамках исследуемого периода, которые характеризуются изменением существующего тренда. К таким «временным перегибам» можно отнести периоды 2004–2005 гг. и 2014–2015 гг., которые можно определять как реакцию на кризисные и структурные изменения в экономике. В рамках общеэкономических изменений в государстве происходит увеличение региональных различий, и данный факт конвергенции.

Промышленность. Показатель промышленного развития определяет большинство экономических процессов в регионе. Наличие в региональной структуре развитого промышленного сектора влияет на уровень занятости населения, качество жизни и благосостояние, а также на множество других экономических и социальных показателей. Анализ развития промышленного производства в Российской Федерации свидетельствует о незначительном его приросте (*табл. 3*).

Российские регионы в контексте динамики промышленного производства имеют значительные отличия. Разрыв между регионами обусловлен неоднородностью распределения ресурсного потенциала. Как и в случае с ВРП на душу населения,

рост объемов промышленного производства происходит высокими темпами (*рис. 4*). Для регионов из лидирующей группы объем промышленного производства в 1995 г. составляет от 1% уровня 2017 г. За исследуемый 22-летний период произошли значительные изменения в полярных группах по объему промышленного производства. Одной из возможных причин изменения динамики объема промышленного производства в российских регионах является увеличение инфляции. Динамика изменения и в отстающих регионах, и в регионах-лидерах имеет высокие показатели. В отстающих регионах изменение показателя составляет 1,2% от значения 1995 г.

Разрыв между регионами лидирующей и отстающей групп также значительный: разрыв между Тюменской областью и Республикой Ингушетия в 1995 г. составлял 99,92%, а в 2017 г. – 99,93%. Данный факт позволяет утверждать, что в рамках исследуемого периода разрыв между лидирующими и отстающими регионами по объему промышленного производства не сокращается.

Выявлен разрыв между лидирующими и отстающими регионами по абсолютным показателям; зафиксирован высокий уровень региональной дифференциации (99%). Коэффициент Джини стабильно растет, значение приближается к единице, то есть можно говорить о растущей концентрации производственного потенциала в рамках отдельных регионов (*табл. 4*). Полученный вывод позволяет говорить о процессе расхождения российских регионов по объему промышленного производства (*рис. 5*).

На протяжении исследуемого периода прослеживается увеличение региональных различий, особенно в кризисные 1998, 2004, 2014 гг. Данный факт позволяет говорить о том, что большинство регионов в периоды экономической нестабильности увеличивают производственный потенциал, наращивая темпы производства.

Выводы

В рамках проведенного исследования проанализировано изменение динамики показателей воспроизводственного капитала в разрезе российских регионов в период 1995–2017 гг. Рассматриваемые индикаторы содержат информацию относительно уровня развития регионального производства и динамики изменения в период структурных преобразований. В результате структурных изменений по большинству экономических и социальных показателей наблюдается процесс расхождения регионов.

Региональный производственный потенциал обладает свойством многомерности и изменчивости. С одной стороны, показатели, оценивающие динамику развития производственного потенциала, могут включать большое разнообразие различных направлений. С другой стороны, изменение условий функционирования,

политические, экономические, социальные преобразования влияют на большинство отраслей производственного сектора.

Проведенный анализ динамики изменения показателей определил наличие процессов расхождения российских регионов, что позволяет сделать вывод относительно сохранения других основных процессов в производственном секторе. Лидирующие регионы сохраняют свои позиции на протяжении исследуемого периода, в то время как отстающие регионы составляют нижний уровень, не меняя своей динамики. Можно говорить о сохранении тенденций экономического развития российских регионов, основанного на развитии производственного потенциала.

Таблица 1

Индекс Джини по показателю ВРП (1995–2017 гг.)

Table 1

Gini Index by GRP in 1995–2017

Показатель	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016	2017
Индекс Джини	0,45	0,5	0,53	0,55	0,59	0,58	0,58	0,61	0,62

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2

Индекс Джини по показателю ВРП на душу населения (1995–2017 гг.)

Table 2

Gini Index by GRP per capita in 1995–2017

Показатель	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016	2017
Индекс Джини	0,26	0,29	0,31	0,32	0,32	0,32	0,30	0,31	0,311

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 3

Индексы промышленного производства, % к предыдущему году (2010–2018 гг.)

Table 3

Industrial Production Index, percentage over the previous year, 2010–2018

Регион	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Российская Федерация	107,3	105	103,4	100,4	101,7	96,6	102,2	102,1	102,9

Источник: Росстат

Source: The Rosstat data

Таблица 4**Индекс Джини по показателю объема промышленного производства (1995–2017 гг.)****Table 4****Gini Index by industrial output in 1995–2017**

Показатель	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013	2016	2017
Индекс Джини	0,46	0,44	0,57	0,57	0,63	0,64	0,64	0,68	0,68

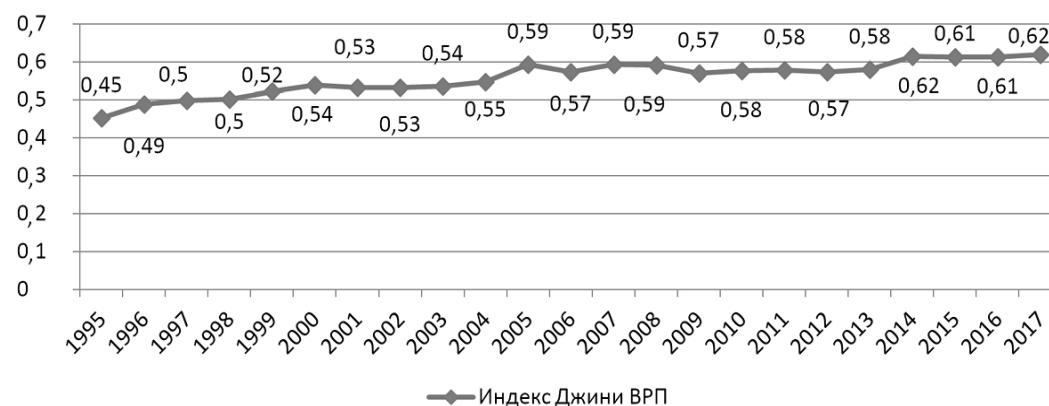
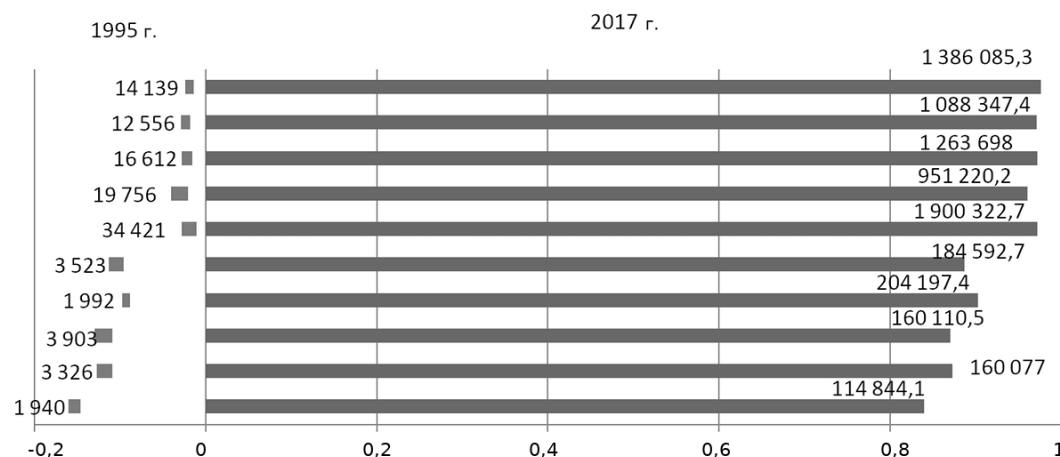
Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Рисунок 1****Индекс Джини, рассчитанный по региональным показателям ВРП****Figure 1****Gini Index, calculated by GRP indicators***Источник:* авторская разработка*Source:* Authoring

Рисунок 2

**Полярные группы регионов по ВРП на душу населения в 1995 и 2017 гг., млн руб.
(до 1998 г. млрд руб.)**

Figure 2

**Polar groups of regions by GRP per capita in 1995 and 2017, million RUB
(billion RUB, before 1998)**



Примечание. Сверху вниз представлены показатели по следующим регионам: Чукотский автономный округ; Магаданская область; г. Москва; Республика Саха (Якутия); Тюменская область; Республика Тыва; Республика Дагестан; Карачаево-Черкесская Республика; Кабардино-Балкарская Республика; Республика Ингушетия.

Источник: авторская разработка

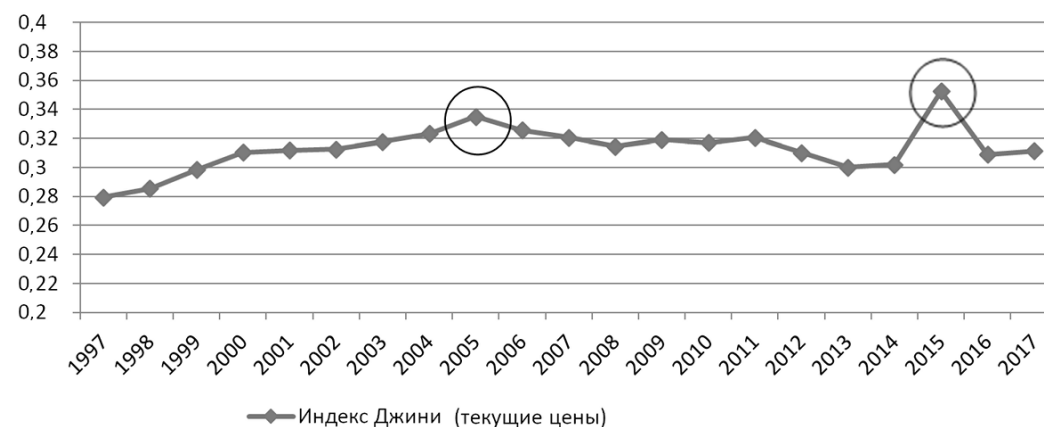
Source: Authoring

Рисунок 3

Индекс Джини, рассчитанный по региональным показателям ВРП на душу населения

Figure 3

Gini Index, calculated by GRP per capita indicators



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4

Полярные группы регионов по объему промышленного производства в 1995 и 2017 гг., млн руб. (до 1998 г. млрд руб.)

Figure 4

Polar groups of regions by industrial output in 1995 and 2017, million RUB (billion RUB, before 1998)

71 594	7 001 167	Тюменская область
55 880	7 744 024	г.Москва
48 265	2 097 371	Свердловская область
40 653	1 399 539	Самарская область
37 880	1 462 488	Республика Башкортостан
874	54 716	Республика Адыгея
337	3 684	Республика Калмыкия
259	28 712	Республика Тыва
142	11 766	Республика Алтай
63	5 160	Республика Ингушетия

Источник: авторская разработка

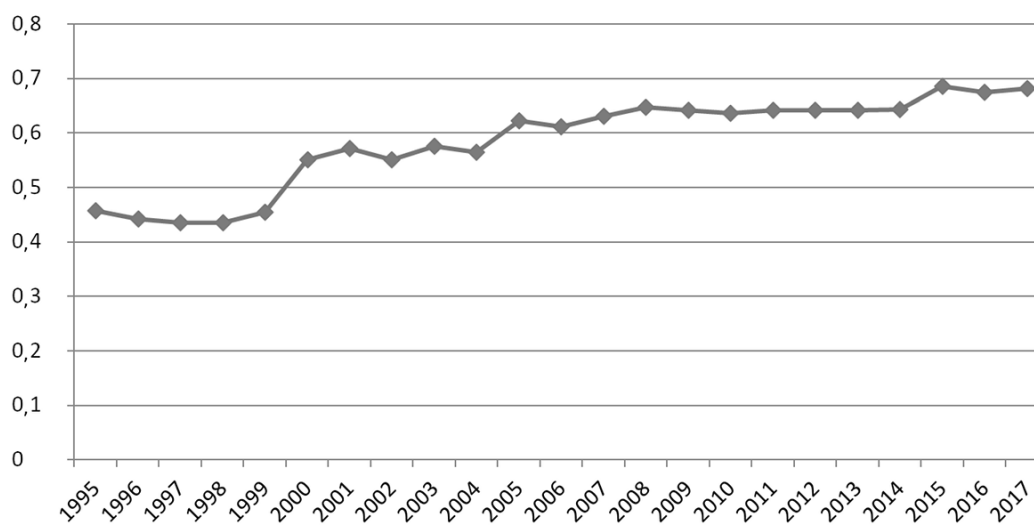
Source: Authoring

Рисунок 5

Индекс Джини, рассчитанный по региональным показателям объема промышленного производства

Figure 5

Gini Index, calculated by regional industrial output indicators



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Сапожникова А.Г. Региональное развитие в России как фактор и результат функционирования крупного бизнеса // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2017. № 4. URL: <https://eee-region.ru/article/5217/>
2. Krugman P. Space: The Final Frontier. *Journal of Economic Perspectives*, 1998, vol. 12, iss. 2, pp. 161–174. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.12.2.161>
3. Дорофеев В.В., Лоскутова В.В. Теория экономического развития // Менеджер. 2018. № 4. С. 12–20.
4. Плотников В.А., Лусина Е.А. Оценка уровня региональной дифференциации в Российской Федерации // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. № 2. С. 5–15.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-urovnya-regionalnoy-differentsiatsii-v-rossiyskoy-federatsii/viewer>
5. Боброва В.В., Орлов С.Г. Классификация факторов, определяющих эффективность экономической деятельности территориальных образований // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 10. С. 15–18.
URL: http://intellekt-izdanie.osu.ru/arch/10_2017_postranichno.pdf
6. Губанова Е.С., Клещ В.С. Методологические аспекты анализа уровня неравномерности социально-экономического развития регионов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2017. Т. 10. № 1. С. 58–75. URL: <https://doi.org/10.15838/esc.2017.1.49.4>
7. Элибиев С.Б. Концептуальные подходы к обеспечению регионального экономического роста в проблемных регионах // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2019. № 4.
URL: <http://uecs/economicheskii-analiz/item/5458-2019-04-08-07-41-16>
8. Казанцева Е.Г. Проблемы регионального неравенства в России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2019. № 2.
URL: <https://eee-region.ru/article/5804/>
9. Barro R.J., Sala-i-Martin X. *Economic Growth*. New York, McGraw-Hill, 1995, 539 p.
10. Theil H. *Economics and Information Theory*. Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1967, 488 p.
11. Ruitenbeek H.J. Distribution of Ecological Entitlements: Implications for Economic Security and Population Movement. *Ecological Economics*, 1996, vol. 17, iss. 1, pp. 49–64. URL: [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(95\)00103-4](https://doi.org/10.1016/0921-8009(95)00103-4)

12. Коломак Е.А. Неравномерное пространственное развитие в России: объяснения новой экономической географии // Вопросы экономики. 2013. № 2. С. 132–150. URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-2-132-150>
13. Зубаревич Н.В. Развитие российского пространства: барьеры и возможности региональной политики // Мир новой экономики. 2017. № 2. С. 46–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rossiyskogo-prostranstva-bariery-i-vozmozhnosti-regionalnoy-politiki/viewer>
14. Малкина М.Ю. Оценка факторов внутрирегиональной дифференциации доходов населения РФ // Пространственная экономика. 2015. № 3. С. 97–119. URL: <https://doi.org/10.14530/se.2015.3.097-119>
15. Морошкина М.В. Дифференциация российских регионов по уровню экономического развития // Проблемы прогнозирования. 2016. № 4. С. 109–114. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsiatsiya-rossiyskih-regionov-po-urovnyu-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer>
16. Морошкина М.В. Территориальная дифференциация доходов с поправкой на инфляцию // Актуальные проблемы экономики и права. 2017. Т. 11. № 2. С. 48–66. URL: <https://doi.org/10.21202/1993-047X.11.2017.2.48-66>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю 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.

REPRODUCTION POTENTIAL-BASED DIFFERENTIATION OF RUSSIAN REGIONS

Marina V. MOROSHKINA

Institute of Economics, Karelian Research Center of RAS (IE KarRC RAS),
Petrozavodsk, Russian Federation
maribel74@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0001-6520-4248>

Article history:

Article No. 217/2020
Received 15 April 2020
Received in revised form
16 May 2020
Accepted 5 June 2020
Available online
16 July 2020

JEL classification: R11,
R13

Keywords: GRP,
industrial output, Gini
ratio, differentiation

Abstract

Subject. This article examines the issues related to changes in reproduction capacity and heterogeneity of the development of Russian regions.

Objectives. The article aims to assess regional differentiation and investigate the main factors influencing the uneven development of the areas.

Methods. For the study, we used the methods of comparative and correlation analyses.

Results. The article identifies groups of leading and lagging Russian regions and assesses the possibility of convergence of Russian regions according to the analyzed indicators, such as GRP, GRP per capita, and the output of industry.

Conclusions. The results obtained can be used when preparing strategic policy documents, spatial development programmes and concepts. The observed heterogeneity suggests that the regions maintain their positions throughout the research period.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Moroshkina M.V. Reproduction Potential-Based Differentiation of Russian Regions. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2020, vol. 18, iss. 7, pp. 1304–1319.
<https://doi.org/10.24891/re.18.7.1304>

Acknowledgments

The study was supported by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) within science project № 19-010-00549, *Interregional Differentiation of Russian Regions*.

References

1. Sapozhnikova A.G. [Regional development in Russia as a factor and result of large business operation]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2017, no. 4. (In Russ.) URL: <https://eee-region.ru/article/5217/>
2. Krugman P. Space: The Final Frontier. *Journal of Economic Perspectives*, 1998, vol. 12, iss. 2, pp. 161–174. URL: <https://doi.org/10.1257/jep.12.2.161>
3. Dorofeenko V.V., Loskutova V.V. [Theories of Economic Development]. *Menedzher = Manager*, 2018, no. 4, pp. 12–20. (In Russ.)

4. Plotnikov V.A., Lisina E.A. [Regional differentiation in the Russian Federation and evaluation of its level]. *Teoriya i praktika servisa: ehkonomika, sotsial'naya sfera, tekhnologii*, 2018, no. 2, pp. 5–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-urovnya-regionalnoy-differentsiatsii-v-rossiyskoy-federatsii/viewer> (In Russ.)
5. Bobrova V.V., Orlov S.G. [Classification of the factors determining the efficiency of economic activities of territorial entities]. *Intellect. Innovatsii. Investitsii = Intellect. Innovations. Investments*, 2017, no. 10, pp. 15–18.
URL: http://intellect-izdanie.osu.ru/arch/10_2017_postranichno.pdf (In Russ.)
6. Gubanova E.S., Kleshch V.S. [Methodological aspects in analyzing the level of non-uniformity of socio-economic development of regions]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz = Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast*, 2017, vol. 10, iss. 1, pp. 58–75. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.15838/esc.2017.1.49.4>
7. Elibiev S.B. [Conceptual approaches to regional economic growth in problem regions]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2019, no. 4. (In Russ.)
URL: <http://uecs/economicheskiiy-analiz/item/5458-2019-04-08-07-41-16>
8. Kazantseva E.G. [Problems of regional inequality in Russia]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2019, no. 2. (In Russ.)
URL: <https://eee-region.ru/article/5804/>
9. Barro R.J., Sala-i-Martin X. *Economic Growth*. New York, McGraw-Hill, 1995, 539 p.
10. Theil H. *Economics and Information Theory*. Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1967, 488 p.
11. Ruitenbeek H.J. *Distribution of Ecological Entitlements: Implications for Economic Security and Population Movement. Ecological Economics*, 1996, vol. 17, iss. 1, pp. 49–64. URL: [https://doi.org/10.1016/0921-8009\(95\)00103-4](https://doi.org/10.1016/0921-8009(95)00103-4)
12. Kolomak E.A. [Uneven spatial development in Russia: explanations of new economic geography]. *Voprosy Ekonomiki*, 2013, no. 2, pp. 132–150. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2013-2-132-150>
13. Zubarevich N.V. [Development of the Russian space: barriers and opportunities for regional policy]. *Mir novoi ekonomiki = The World of New Economy*, 2017, no. 2, pp. 46–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-rossiyskogo-prostranstva-bariery-i-vozmozhnosti-regionalnoy-politiki/viewer> (In Russ.)

14. Malkina M. Yu. [Evaluation of the factors of intra-regional income differentiation of the Russian population]. *Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics*, 2015, no. 3, pp. 97–119. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.14530/se.2015.3.097-119>
15. Moroshkina M.V. [Differentiation of the regions of Russia based on the level of economic development]. *Problemy prognozirovaniya = Studies on Russian Economic Development*, 2016, no. 4, pp. 109–114.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsiatsiya-rossiyskih-regionov-po-urovnyu-ekonomicheskogo-razvitiya/viewer> (In Russ.)
16. Moroshkina M.V. [Territorial differentiation of incomes adjusted for inflation]. *Aktual'nye problemy ekonomiki i prava = Actual Problems of Economics and Law*, 2017, vol. 11, no. 2, pp. 48–66. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.21202/1993-047X.11.2017.2.48-66>

Conflict-of-interest notification

I, the author 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.