

## РЕСУРСООБЕСПЕЧЕННОСТЬ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Татьяна Николаевна РОГОВА

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и организации производства,  
Ульяновский государственный технический университет,  
Ульяновск, Российская Федерация  
t.rogova@ulstu.ru  
ORCID: отсутствует  
SPIN-код: 5780-3930

**История статьи:**

Получена 16.07.2018  
Получена в доработанном  
виде 06.08.2018  
Одобрена 14.08.2018  
Доступна онлайн  
14.09.2018

УДК 332.1

JEL: J24, O18, O20, O30

**Аннотация**

**Предмет.** Обеспеченность региона ресурсами, необходимыми для осуществления воспроизводственных процессов.

**Цели.** Разработка методического подхода к сравнительной оценке ресурсной обеспеченности регионов (на примере Приволжского федерального округа).

**Методология.** Предложенный методический инструментарий позволяет дать рейтинговую оценку и провести классификацию регионов по уровню обеспеченности материальными, трудовыми, финансовыми, инновационными и информационными ресурсами, вовлечение которых в финансово-хозяйственный оборот способствует созданию валовой добавленной стоимости в регионах.

**Результаты.** Среди наиболее ресурсообеспеченных регионов, согласно расчетам, находятся Республика Татарстан, Нижегородская область, Самарская область, Республика Башкортостан и Пермский край. В работе предложена модель формирования ресурсной обеспеченности. Ее отличительная особенность заключается в необходимости применения управляющего воздействия с целью трансформации ресурсного потенциала в обеспеченность.

**Выводы.** Имеет место конкуренция за качественные ресурсы. Перед регионами стоит задача формирования привлекательной среды для осуществления предпринимательской деятельности. На создание благоприятной инвестиционной среды влияют эффективность проводимой экономической политики и ресурсный потенциал региона. Необходимо взаимодействие властных институциональных структур, бизнеса и общества для достижения общих стратегических целей развития государства. Предложенная методика оценки уровня ресурсообеспеченности региона может использоваться при разработке региональной стратегии и программ социально-экономического развития.

**Ключевые слова:** регион, экономическая политика, эффективность, экономический рост, ресурсная обеспеченность

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

**Для цитирования:** Рогова Т.Н. Ресурсообеспеченность региональной экономики // Региональная экономика: теория и практика. – 2018. – Т. 16, № 9. – С. 1625 – 1639.  
<https://doi.org/10.24891/re.16.9.1625>

Региональная экономическая система необычайно сложна и постоянно находится в изменении. Согласно принципу Ле Шателье-Брауна, любое внешнее воздействие система стремится компенсировать таким образом, чтобы вернуться в состояние устойчивого равновесия и компенсировать изменение [1]. Проблема обеспечения общего равновесия системы может быть решена посредством внешнего воздействия со стороны государства, то есть путем планирования и

программирования. Считается, что данный процесс «представляет собой целенаправленное вмешательство в работу конкурентной машины» [2]. Один из наиболее известных экономистов, Дж. Гэлбрейт, отмечал, что «задача любого планирования состоит в том, чтобы обеспечить максимально возможное совпадение наметок на будущее и того, что это будущее приносит» [3]. Исторический опыт показал, что либеральная концепция «невидимой руки» оказывается

несостоятельной и необходимо принимать антициклические макроэкономические меры в зависимости от экономической конъюнктуры: например, повышение государственных расходов (и повышение налоговых ставок) в период спада и их снижение (уменьшение налоговых ставок) в период подъема [4].

Предметом экономической науки выступают проблема экономического роста, повышения благосостояния, рост доходов, а также их распределение. Экономическая эффективность и рациональное распределение ограниченных ресурсов неразрывно связаны с названной проблемой.

На уровне региона столь же остро стоит задача оптимизации региональных ресурсов. В.В. Леонтьев предлагал решать ее посредством линейного программирования, под которым понимал «весь комплекс политических, законодательных и административных мер, нацеленных на точное формулирование и практическую реализацию всеобъемлющей национальной программы экономического развития. Без всеобъемлющей, внутренне согласованной программы не может быть программирования в этом смысле. Но подготовка сценария недостаточна: пьеса должна быть поставлена и сыграна» [2].

Успешное развитие современной экономики основано на институциональном подходе и правильной макроэкономической политике [5]. В предыдущие тридцать лет Китай характеризовался самыми быстрыми темпами экономического роста в мире (в среднем 9,9% за 1979–2009 гг.). Однако рост был неравномерным вследствие объективных различий между провинциями. В этой связи региональная политика Китая играла координирующую роль, призванную полностью реализовать конкурентные преимущества, содействовать конкурентоспособности регионов и установить баланс между ресурсным потенциалом и социально-экономической средой [6].

Следовательно, проведение грамотной, четкой спланированной экономической политики, нацеленной на решение региональных

проблем, способно обеспечить достижение целей развития территории. Экономическая политика представляется комплексом мер, отвечающих критериям эффективности, инновационности, социальной значимости, направленных на преобразование окружающей среды, элиминирование отрицательных экзогенных факторов и процессов с целью создания, функционирования и развития долговременно устойчивой социально-экономической системы.

Решение актуальной проблемы перехода к экономике знаний базируется на использовании экономического потенциала региона, зависящего от ресурсной обеспеченности территории. При этом речь не идет исключительно о природных ресурсах, которые вовсе не обязательно автоматически способствуют экономическому росту. К примеру, высокая доля природных ресурсов в экспорте африканских стран не обеспечивает экономического роста [7]. Использование собственных ресурсов, а также привлечение внешних инвесторов, позволят решить задачу формирования благоприятного инвестиционного климата, отказаться от политики выравнивания (и догоняющего развития) в пользу создания на мезоуровне «точек роста».

Одной из фундаментальных идей экономического анализа является то, что экономический рост и развитие напрямую зависят от ресурсов: чем больше регион обеспечен ресурсами, тем лучше он будет развиваться при прочих равных условиях [8]. Таким образом, ресурсообеспеченность – ключевой фактор конкурентоспособности<sup>1</sup>, а также основа воспроизводственного процесса [9].

Козволюционное развитие государства и регионов предполагает воплощение в жизнь стратегических инициатив, связанных с трансформацией экосоциосистемы индустриального типа в инновационный, основанный на человеческом (интеллектуальном) капитале, которому

<sup>1</sup> Dunford M. Regional Development Models.

URL: <https://www.sussex.ac.uk/webteam/gateway/file.php?name=modelsrd.pdf&site=2>

придается первостепенная роль. Например, в первые десятилетия после Второй мировой войны поверженные Япония и Германия добились «экономического чуда» благодаря использованию трудовых ресурсов<sup>2</sup>. Дж. Гэлбрейт предвидел большие и растущие потребности в высококвалифицированных специалистах; рост обусловлен как развитием техники и планированием, так и необходимостью координировать действия внутри организации [3]. А. Маршалл выделяет в качестве средств производства землю, труд, капитал, особое значение придает организации, имеющей множество форм (от предприятия до государства). Земля – природный ресурс, вещества и силы, которые природа бесплатно предоставляет в помощь человеку. Труд – экономическая работа человека. Капитал – весь накопленный запас средств для производства материальных благ и для достижения тех выгод, которые обычно считаются частью дохода [10].

Под ресурсообеспеченностью в данной работе понимается совокупность используемых и потенциально возможных к использованию материальных, трудовых, финансовых, информационных и инновационных ресурсов, вовлечение которых в финансово-хозяйственный оборот способствует созданию валовой добавленной стоимости в регионе и повышению конкурентоспособности.

Сравним регионы Приволжского федерального округа по степени обеспеченности ресурсами и приведем их классификацию по данному критерию. На сегодняшний день не существует общепринятой методики оценки ресурсной обеспеченности [11, 12]<sup>3</sup>. Для определения ресурсной обеспеченности региона предлагается методика, включающая следующие этапы [13].

<sup>2</sup> Gylfason T. Natural Resource Endowment: A Mixed Blessing? IMF Institute. 2010. 39 p. URL: <http://www.imf.org/external/np/seminars/eng/2010/afrfin/pdf/Gylfason2.pdf>

<sup>3</sup> Давыдова Н.М., Тихонова Н.Е. Методика расчета ресурсной обеспеченности при анализе социальной стратификации // Социологические исследования. 2006. № 2. С. 29–41. URL: <http://ecsocman.hse.ru/data/909/784/1219/004-Tihonova.pdf>

*Классификация ресурсов, по которым выявляется обеспеченность.* Согласно общепринятой классификации разделим ресурсы на материальные, трудовые, финансовые, информационные и инновационные [14].

*Установление показателей для каждого вида ресурсов.* В табл. 1 представлены виды ресурсов и соответствующие им показатели для расчета.

*Оценка ресурсообеспеченности по каждому виду ресурсов, включающих определенный набор показателей.* Использование метода многомерного сравнения (на основе расчета евклидовых расстояний) позволяет получить обобщающую рейтинговую оценку и определить «расстояние» конкретного показателя до эталонного значения, принимаемого за единицу. Расчет ведется по формулам:

$$x_i = \frac{k_i}{\max k_i} \quad (\text{для прямого показателя}), (1)$$

$$x_i = \frac{\min k_i}{k_i} \quad (\text{для обратного показателя}), (2)$$

где  $k_i$  – значение показателя в  $i$ -том регионе,

$\max k_{\text{initial}}$ ,  $\min k_i$  – значение показателя-эталона в соответствующем регионе.

*Расчет обобщающих показателей по видам ресурсов.* На этой стадии требуется возведение каждого полученного значения частного показателя в квадрат во избежание отрицательных величин, нахождение средней арифметической и извлечение квадратного корня по формуле:

$$P_i = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n x_i^2}{n}}, (3)$$

где  $P_i$  – обобщающий показатель по конкретному виду ресурсов,

$n$  – число показателей по каждому виду ресурсов.

*Определение интегрального коэффициента ресурсообеспеченности.* Согласно методике, предложенной Т.В. Усковой, для определения

интегрального значения каждого региона  $P_{p.o.}$  необходимо найти среднюю геометрическую, поскольку она отражает значимость и пропорциональность каждого вида ресурсов в общей обеспеченности [13]:

$$P_{p.o.} = \sqrt[3]{P_m \cdot P_{mp} \cdot P_f \cdot P_u}. \quad (4)$$

*Интерпретация полученных результатов.* Проводится структурная группировка регионов по уровню ресурсной обеспеченности. Целесообразно разбить 14 регионов на четыре группы (табл. 2).

Первый уровень характеризуется высокой ресурсообеспеченностью: чем ближе значение к единице, тем полнее используется производственный потенциал и эффективнее проводимая региональная экономическая политика. Приближение к нижней границе интервала свидетельствует о наличии проблем, препятствующих эффективной реализации имеющихся потенциальных возможностей экосоциосистемы.

Регионы, входящие во второй интервал, имеют нормальный уровень обеспеченности ресурсами, что можно трактовать следующим образом: потенциал в полной мере не используется, возможны недочеты в управляющем воздействии. Требуется принятие корректирующих мер. Регионы, составляющие третью группу, обладают низкой ресурсообеспеченностью, что свидетельствует и о недостаточных потенциальных возможностях системы, и о неэффективном управлении. Четвертый интервал имеет размах от абсолютной необеспеченности (что не представляется возможным) до крайней необеспеченности ресурсами. В этом случае необходим комплекс мероприятий, в том числе антикризисных, способствующий переходу в более высокую группу.

Данная методика отражает результаты за конкретный период (например, за год). Для большей информативности и выявления тенденции необходимо сравнить интегральный коэффициент ресурсообеспеченности за разные периоды.

В табл. 3 представлены результаты расчета рейтинга ресурсной обеспеченности регионов ПФО за 2012 и 2016 гг.

Как показывают расчеты, результаты которых приведены в табл. 3, в 2012 г. три региона вошли в первую группу – Республика Татарстан, Нижегородская и Самарская области. Все остальные регионы составили вторую группу. В частности, Ульяновская область находилась ближе к нижней границе интервала (0,586), что свидетельствует о проблемах, связанных с реализацией и использованием финансовых, информационных и инновационных ресурсов. В 2016 г. в первый интервал вошла Республика Татарстан. Остальные регионы образовали вторую группу, причем Ульяновская область улучшила позиции на 18 пунктов («поднялась» с двенадцатого на девятое место). У девяти регионов из четырнадцати отмечено снижение интегрального коэффициента в 2016 г. по сравнению с 2012 г. Таким образом, отмечается снижение уровня ресурсообеспеченности у большинства регионов ПФО. Данное обстоятельство целесообразно связать с кризисными явлениями в экономике и санкционной политикой ряда иностранных государств.

Нельзя не отметить и улучшение позиций пяти регионов, что говорит об интенсификации усилий по повышению устойчивости и конкурентоспособности регионов, положительных примерах политики импортозамещения. Отметим, что ни один из регионов не попал в третий интервал. Разумеется, возможны другие интервалы группировки регионов: например, взяв максимальное значение Республики Татарстан 0,900 и минимальное значение Республики Марий Эл 0,567 (2016 г.), получим интервалы и группировку, представленную в табл. 4.

По данным табл. 4, в первую и вторую группы попадают Республика Татарстан и Нижегородская область соответственно, в третью группу – Республика Башкортостан, Пермский край, Самарская область. Остальные регионы находятся в четвертой группе. Графически результаты рейтингового анализа представлены на рис. 1.

Таким образом, предложенная методика позволяет оценить и сравнить уровень обеспеченности ресурсами регионов в динамике, выявить «узкие» места и предпринять меры по обеспечению благоприятного инвестиционного климата и конкурентоспособности территории.

Ресурсная обеспеченность определяет эффективность региональных воспроизводственных процессов. Схематично модель вовлечения ресурсов в производственно-хозяйственный оборот представлена на рис. 2.

Очевидно, что ресурсный потенциал в количественном отношении больше, нежели ресурсная обеспеченность. Цель управляющего воздействия – максимально сблизить значения потенциала и обеспеченности. Управляющее воздействие начинается с позиционирования ресурсной обеспеченности как регионального приоритета, отраженного в стратегии социально-экономического развития<sup>4</sup>.

Далее разрабатывается программа мероприятий по повышению ресурсной обеспеченности в условиях инновационного развития, предполагающая внедрение и эффективное функционирование механизма управления ресурсной обеспеченностью, направленного на достижение целей экосоциосистемы: повышение конкурентоспособности, реализацию стратегии и повышение эффективности региональной экономической политики.

Ресурсы делают возможным осуществление непрерывного воспроизводственного процесса, результатом которого является валовой региональный продукт как «совокупный результат функционирования региональной системы» [15]. От того, насколько эффективно развиваются названные процессы, зависит инвестиционная среда региона. Необходимо отметить, что в современных условиях имеет место жесткая конкуренция за доступ к ресурсам, особенно качественным, поскольку они становятся залогом создания

действительно функционирующей и развитой инновационной экономики, основанной на передовых технологиях.

Рассмотрим приоритетные направления развития Ульяновской области, реализация которых позволит создать инвестиционную среду, нацеленную на привлечение инвесторов. В начале 2018 г. увидели свет два документа, которые станут ориентиром социально-экономического развития. Речь идет о Послании Президента РФ Федеральному собранию и Инвестиционном послании Губернатора Ульяновской области на 2018 г. В Послании сказано, что именно наращивание экономического потенциала страны, каждого региона – главный источник дополнительных ресурсов, а для этого нужна экономика с темпами роста выше мировых, составляющая базовое условие для прорыва в решении социальных, инфраструктурных, оборонных и других задач<sup>5</sup>.

Основные направления развития Ульяновской области определены в ежегодном Инвестиционном послании губернатора<sup>6</sup>. В частности, отмечается переход к новому этапу – инновационной экономике. Выделены приоритетные направления привлечения инвестиций: стимулирование инновационного технологического предпринимательства, IT-сферы, цифровизация экономики, формирование комфортной среды проживания для креативного гражданина, создание условий для раскрытия творческого потенциала личности и его трансформации в экономический ресурс.

Разработана концепция «Умный регион», в которой обозначены направления развития цифровой экономики. Создан региональный инновационный кластер «Технологическая долина» («Технокампус 2.0»). В 2018 г. планируется открытие особой экономической зоны промышленно-производственного типа «Технологическая долина», которая будет включать в себя «умный» город Сантор.

<sup>4</sup> Ахмедов Б.Ш. Выбор стратегии наращивания потенциала региона // Вестник Таганрогского института управления и экономики. 2011. № 2. С. 26–30.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/vybor-strategii-naraschivaniya-potentsiala-regiona>

<sup>5</sup> Послание Президента Федеральному Собранию.  
URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/56957/work>

<sup>6</sup> Инвестиционное послание губернатора Ульяновской области С.И. Морозова на 2018 г.  
URL: <https://ulgov.ru/page/index/permlink/id/16070>

В 2017 г. в моногороде Димитровград образованы индустриальный парк и территория опережающего социально-экономического развития. Помимо этого, открыт индустриальный парк для предприятий авиастроения на базе мощностей АО «Авиастар-СП».

Одним из главных показателей развития территории считается доля валового накопления основного капитала в валовом региональном продукте – инвестиционный коэффициент (табл. 5).

Как видим, наблюдается неоднозначная картина. В Ульяновской области зафиксировано ежегодное падение доли инвестиций в ВРП (с 31,3% в 2012 г. до 26,3% в 2015 г.). Аналогичная ситуация наблюдается и в ПФО (26,3% в 2012 г. и 24,8% в 2015 г.). В Российской Федерации произошло снижение с 19,4% в 2012 г. до 17,5% в 2015 г. В мире в целом значение данного показателя составляет 20–22%; Китай достиг показателя 45% [4]. Учитывая, что динамика рассчитанного показателя отражает возможности развития экономики, ежегодное снижение инвестиционного коэффициента в Ульяновской области свидетельствует о наличии проблем использования производственного потенциала.

Вторым важным индикатором служит доля внутренних расходов на НИОКР в ВВП (ВРП). Динамика данного показателя за 2012–2016 гг. показана в табл. 6.

Согласно табл. 6, в Ульяновской области наблюдается отрицательная динамика доли внутренних затрат на научные исследования и разработки (снижение с 2012 г. в 0,75 раза). При этом значение данного показателя в регионе выше, чем в России и ПФО (в 2016 г. 2,68% против 1,1 и 1,42% соответственно). Среднее значение данного показателя в ОЭСР – 2,3%, причем есть страны, где не предусмотрены расходы на НИР или их значения катастрофически малы – Индонезия (0,1%), Колумбия (0,2%), Кения (0,5%) [4]. Признано, что чем больше в ВВП доля НИР, тем выше уровень экономического развития страны.

Ключевым направлением региональной экономической политики является обеспечение диверсификации экономики [16] и внешнеэкономическая деятельность, связанная с международной торговлей [17]. Значение коэффициента зависимости от торговых операций (среднее арифметическое от соотношения экспорта к ВРП и импорта к ВРП) в 2015 г. составило 10%, а в 2016 г. – 9%, что ниже среднемирового значения (29%) [4]. Данное обстоятельство подводит к выводу о необходимости количественного и качественного роста внешнеторгового оборота, чему, в частности, способствует повышение эффективности использования региональных ресурсов [18].

Новая парадигма, ядром которой стал интеллектуальный капитал, выдвигает новые условия функционирования сложных неравновесных систем в новых недетерминированных условиях. Стремительный научно-технический прогресс обуславливает необходимость соответствия между уровнем знаний и уровнем развития технологий. Научно-технический прогресс выступает движущей силой структурных трансформаций в экономике [19]. Так, в стадии становления в развитых экономиках мира находится шестой технологический уклад, основу которого составляют биотехнологии, молекулярная и ядерная, наноразмерные технологии. В настоящее время затраты на разработку нанотехнологий исчисляются миллиардами долларов США [20]. Для России актуальной задачей является проведение экономической политики, направленной на структурные изменения в инновационно-инвестиционном воспроизводственном процессе посредством эффективного использования всех факторов производства (ресурсов).

Регионы не должны оставаться сторонними наблюдателями на периферии. Напротив, им отводится главная роль в диверсификации экономики и повышении ее конкурентоспособности. Активизация этой роли требует вовлечения внутренних резервов, стимулирования частной инициативы, развития предпринимательства, конкуренции,

а также налаживания кооперационных связей между регионами [21]. Государство как институциональная структура берет на себя функции организатора, координатора и инициатора проводимых изменений, определяет общий курс инновационного развития страны. Сегодня государство – это активный участник взаимоотношений между властью, бизнесом и обществом.

Таким образом, роль регионов в современной экономике значительно возросла. С одной стороны, необходимо быть конкурентоспособными, а с другой стороны, имеет место широкий круг проблем, характеризующих экономику регионов, – высокий износ основных фондов, отрицательная демографическая динамика,

несовершенство институциональной среды, нехватка ресурсов. Тем не менее стоит отметить повсеместную интенсификацию усилий по обеспечению достижения целей социально-экономического развития. Регионам следует использовать передовые экономические идеи, осознать непротиворечивость целей бизнес-среды и общества, использовать концепцию общих ценностей, выйти на качественно иной уровень развития, основанный на применении достижений научно-технического прогресса [22].

По мнению А. Маршалла, главная задача экономической науки – содействовать решению социальных проблем [10].

**Таблица 1**

**Набор показателей для расчета ресурсной обеспеченности**

**Table 1**

**A set of indicators for calculating the resource security**

<b>Виды ресурсов</b>	<b>Показатели</b>	
Материальные, $P_m$	Инвестиции в основной капитал, тыс. руб. на душу населения	Индекс физического объема валового регионального продукта, %
Трудовые, $P_{tr}$	Уровень участия в рабочей силе, %	Уровень безработицы, %
Финансовые, $P_f$	Удельный вес убыточных предприятий, %	Доходы консолидированного бюджета субъекта РФ, млн руб.
Информационные и инновационные, $P_{ii}$	Внутренние затраты на исследования и разработки, млн руб.	Число персональных компьютеров на 100 работников, ед.

*Продолжение*

<b>Виды ресурсов</b>	<b>Показатели</b>		
Материальные, $P_m$	Степень износа основных фондов, %	Коэффициент обновления основных фондов, %	Индекс промышленного производства, %
Трудовые, $P_{tr}$	Коэффициент демографической нагрузки	Среднегодовая численность занятых в экономике	Уровень занятости населения, %
Финансовые, $P_f$	Розничный товарооборот, руб. на душу населения	Просроченная задолженность по заработной плате в расчете на одного работника, перед которым имеется просроченная задолженность, руб.	Доля кредитных организаций в общей численности кредитных организаций в ПФО, %
Информационные и инновационные, $P_{ii}$	Использование сети Интернет в организациях, %	Удельный вес инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг, %	Инновационная активность организаций, %

*Источник:* авторская разработка

*Source:* Authoring

**Таблица 2****Группировка регионов по уровню ресурсной обеспеченности****Table 2****Grouping of regions by resource security level**

Уровень ресурсообеспеченности	Интервал	Характеристика ресурсообеспеченности
I	1 – 0,75	Высокий уровень
II	0,749 – 0,5	Нормальный уровень
III	0,499 – 0,25	Низкий уровень
IV	0,249 – 0	Незначительный уровень

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

**Таблица 3****Интегральный индекс ресурсной обеспеченности регионов ПФО в 2012 и 2016 гг.****Table 3****Aggregate index of resource security of the Volga Federal District regions in 2012 and 2016**

Регион	2012 г.					
	$P_m$	$P_{тр}$	$P_{ф}$	$P_u$	$P_{р.о.}$	Место
Республика Башкортостан	0,82	0,89	0,72	0,69	0,713	4
Республика Марий Эл	0,79	0,79	0,6	0,59	0,605	10
Республика Мордовия	0,81	0,84	0,44	0,76	0,61	8
Республика Татарстан	0,97	0,96	0,88	0,84	0,883	1
Удмуртская Республика	0,76	0,83	0,45	0,65	0,569	13
Чувашская Республика	0,82	0,81	0,41	0,85	0,614	6
Пермский край	0,78	0,83	0,64	0,74	0,674	5
Кировская область	0,75	0,76	0,46	0,6	0,540	14
Нижегородская область	0,85	0,91	0,62	1,36	0,867	2
Оренбургская область	0,83	0,83	0,53	0,63	0,613	7
Пензенская область	0,87	0,79	0,47	0,69	0,606	9
Самарская область	0,83	0,95	0,75	0,86	0,798	3
Саратовская область	0,79	0,83	0,52	0,61	0,592	11
Ульяновская область	0,84	0,8	0,46	0,65	0,586	12

Продолжение

Регион	2016 г.						Изменение 2016 г. к 2012 г.
	$P_m$	$P_{тр}$	$P_{ф}$	$P_u$	$P_{р.о.}$	Место	
Республика Башкортостан	0,87	0,88	0,75	0,58	0,693	4	-0,02
Республика Марий Эл	0,71	0,78	0,61	0,54	0,567	14	-0,038
Республика Мордовия	0,76	0,88	0,49	0,72	0,618	6	0,008
Республика Татарстан	0,99	0,99	0,98	0,76	0,900	1	0,017
Удмуртская Республика	0,75	0,83	0,51	0,61	0,579	11-12	0,01
Чувашская Республика	0,74	0,82	0,46	0,75	0,594	9	-0,02
Пермский край	0,76	0,82	0,7	0,64	0,654	5	-0,02
Кировская область	0,79	0,8	0,52	0,58	0,576	13	0,036
Нижегородская область	0,79	0,93	0,67	0,81	0,736	2	-0,131
Оренбургская область	0,76	0,83	0,55	0,56	0,579	11-12	-0,034
Пензенская область	0,8	0,83	0,48	0,68	0,601	8	-0,005
Самарская область	0,82	0,95	0,72	0,65	0,714	3	-0,084
Саратовская область	0,77	0,83	0,61	0,51	0,584	10	-0,008
Ульяновская область	0,8	0,82	0,59	0,57	0,604	7	0,018

Источник: рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017.

URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)Source: Authoring, based on: *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2017* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2017]. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)



**Таблица 4****Группировка регионов ПФО по ресурсообеспеченности в 2016 г.****Table 4****Grouping of the Volga Federal District regions by resource security in 2016**

Уровень ресурсообеспеченности	Интервал	Характеристика ресурсообеспеченности	Группировка регионов
I	0,900–0,817	Высокий уровень	Республика Татарстан
II	0,816–0,734	Средний уровень	Нижегородская область
III	0,733–0,651	Умеренный уровень	Республика Башкортостан, Пермский край, Самарская область
IV	0,650–0,567	Низкий уровень	Марий Эл, Республика Мордовия, Республика Удмуртия, Республика Чувашия, Кировская область, Оренбургская область, Пензенская область, Саратовская область, Ульяновская область

*Источник:* авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 5****Динамика доли валового накопления основного капитала в ВРП (ВВП) Ульяновской области, Приволжского федерального округа и РФ (2012–2015 гг.)****Table 5****Changes in the proportion of gross fixed capital formation in the GRP (GDP) of the Ulyanovsk oblast, Volga Federal District, and the Russian Federation, 2012–2015**

Показатель	2012	2013	2014	2015
Доля валового накопления основного капитала в ВРП в Ульяновской области, %	31,3	29,6	27,6	26,3
Доля валового накопления основного капитала в ВРП в ПФО, %	26,3	27,6	26,4	24,8
Доля валового накопления основного капитала в ВВП в РФ, %	19,4	19,1	18,1	17,5

*Источник:* рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017.URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)*Source:* Authoring, based on: *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2017* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2017]. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)**Таблица 6****Динамика доли внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП (ВВП) Ульяновской области, Приволжского федерального округа и РФ (2012–2016 гг.)****Table 6****Changes in the proportion of R&D internal costs in the GRP (GDP) of the Ulyanovsk oblast, Volga Federal District, and the Russian Federation, 2012–2016**

Показатель	2012	2013	2014	2015	2016
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП Ульяновской области, %	3,53	3,28	3,16	2,95	2,68
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВРП в ПФО, %	1,39	1,35	1,38	1,39	1,42
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в ВВП в РФ, %	1,03	1,03	1,07	1,1	1,1

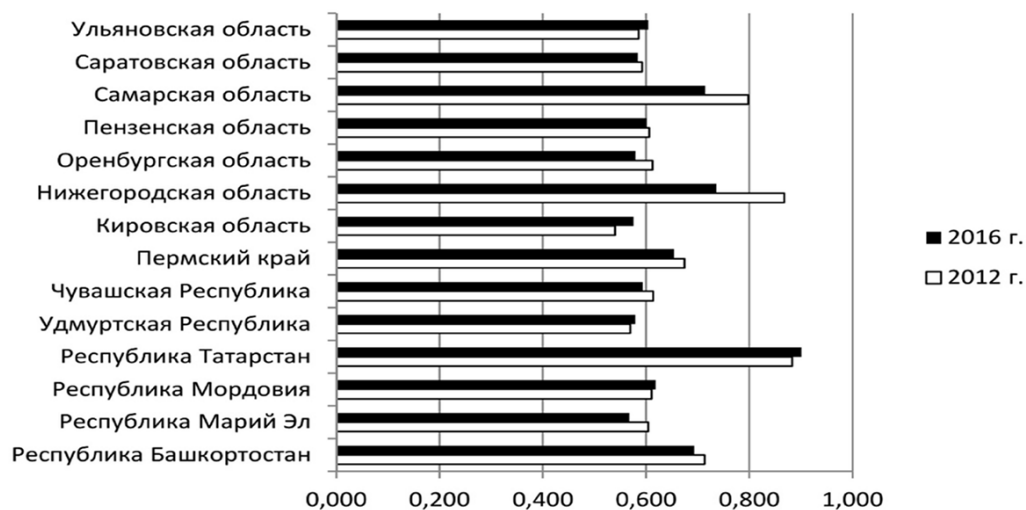
*Источник:* рассчитано по: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2017.URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)*Source:* Authoring, based on: *Regiony Rossii. Sotsial'no-ekonomicheskie pokazateli. 2017* [Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2017]. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b17\\_14p/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b17_14p/Main.htm)

**Рисунок 1**

Рейтинговая оценка ресурсной обеспеченности регионов ПФО в 2012 и 2016 гг.

**Figure 1**

Ranking assessment of the regional resource security of the Volga Federal District in 2012 and 2016



Источник: авторская разработка

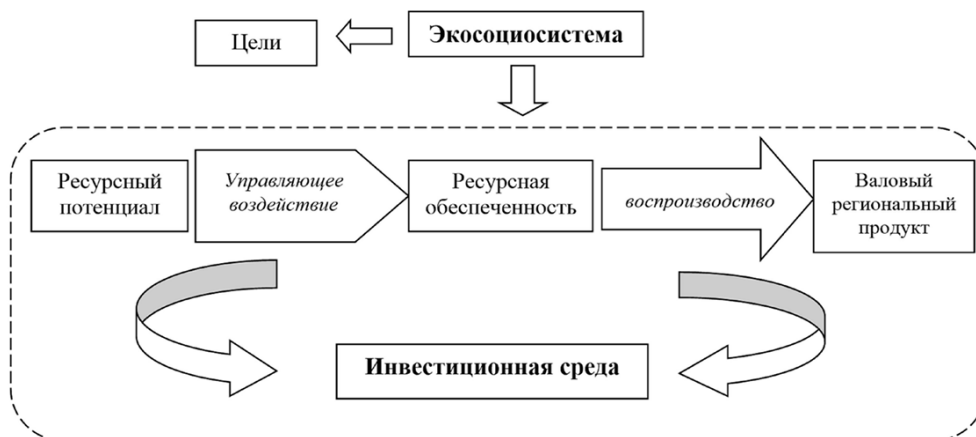
Source: Authoring

**Рисунок 2**

Модель формирования ресурсной обеспеченности

**Figure 2**

A model of resource security formation



Источник: авторская разработка

Source: Authoring

## Список литературы

1. Иванов П.М. Устойчивое развитие региона: концепция, модель управления, стратегия: монография. М.: Профессор, 2016. 252 с.
2. Леонтьев В. Экономические эссе. Теории, исследования, факты и политика. М.: Политиздат, 1990. 415 с.
3. Гэлбрейт Дж.К. Новое индустриальное общество. М.: Прогресс, 1969. 480 с.
4. Чанг Х-Д. Как устроена экономика. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2018. 304 с.
5. Ahrend R. Sustaining Growth in a Resource-Based Economy: The Main Issues and the Specific Case of Russia. *UNECE Discussion Papers Series*, 2005, no. 3, 23 p.  
URL: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/oes/disc\\_papers/ECE\\_DP\\_2005-3.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/oes/disc_papers/ECE_DP_2005-3.pdf)
6. Yiming W, Qingyun W, Bing S. et al. EU-China Cooperation Activity on Regional Policy. Within the Policy Dialogue between DG RIGIO and NDRC. Final Report of the Chinese Experts. 2010, 375 p.  
URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/archive/international/pdf/china\\_study\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/international/pdf/china_study_report_en.pdf)
7. Akplogan D.M.L. Manufacturing Sector, Natural Resources and Economic Growth in Africa: A Dynamic Panel Approach. Cotonou, Benin Republic, The Theoretical and Applied Economic Association, 2014, 37 p. URL: [http://www.ecoasso.org/articles/Marc\\_AKPLOGAN.pdf](http://www.ecoasso.org/articles/Marc_AKPLOGAN.pdf)
8. Desantis M., Stough R.R. Fast Adjusting Urban Regions, Leadership and Regional Economic Development. *Revue Région et Développement*, 1999, no. 10, pp. 37–57.  
URL: [http://region-developpement.univ-tln.fr/fr/pdf/R10/R10\\_Desantis.pdf](http://region-developpement.univ-tln.fr/fr/pdf/R10/R10_Desantis.pdf)
9. Довбий И.П., Амирова О.А. Трансформация ресурсного обеспечения развития региона при смене технологических укладов // Российское предпринимательство. 2013. № 8. С. 68–72.  
URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8100>
10. Маршалл А. Принципы экономической науки. Т. 1. М.: Прогресс Универс, 1993. 415 с.
11. Амирова О.А. К вопросу оценки ресурсной обеспеченности инвестиционно-инновационных процессов региона // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. 2014. Т. 8. № 1. С. 43–49.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/k-voprosu-otsenki-resursnoy-obespechennosti-investitsionno-innovatsionnyh-protsessov-regiona>
12. Янгиров А.В., Юсупов К.Н. Исследование конкурентных преимуществ, ограничений развития и воспроизводственного потенциала региона (на примере Республики Башкортостан) // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия экономика. 2017. № 4. С. 95–103. URL: <http://www.ugues.ru/files/%D0%92%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA/Vipusk-4-2017.pdf>
13. Ускова Т.В. Управление устойчивым развитием региона: монография. Вологда: ИСЭРТ РАН, 2009. 355 с.
14. Маркина Ю.В. Ресурсный потенциал инновационного развития экономики региона // Креативная экономика. 2011. Т. 5. № 5. С. 76–81.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resursnyy-potentsial-innovatsionnogo-razvitiya-ekonomiki-regiona>

15. Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Моделирование региональных систем: монография. Апатиты: Кольский научный центр РАН, 2014. 101 с.
16. Кравец А.В. Инновационная экономика России: проблемы и перспективы экономического роста // Креативная экономика. 2016. Т. 10. № 1. С. 21–34.  
URL: <https://doi.org/10.18334/ce.10.1.2233>
17. Davis G.A. Trade in Mineral Resources. World Trade Organization. Economic Research and Statistics Division, 2010, 42 p. URL: [https://www.wto.org/English/res\\_e/reser\\_e/ersd201001\\_e.pdf](https://www.wto.org/English/res_e/reser_e/ersd201001_e.pdf)
18. Хайруллов Д.С., Еремеев Л.М. Проблемы устойчивости социально-экономического развития региона // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2012. Т. 7. № 1. С. 73–76. URL: [http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2012/1/17\\_hairullov.pdf](http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2012/1/17_hairullov.pdf)
19. Титов В.А. Структурные трансформации инновационных процессов в российской экономике: методология исследования и прогнозирования: монография. М.: ГАСИС, 2009. 147 с.
20. Силин Я.П., Анимца Е.Г., Новикова Н.В. «Новая нормальность» в российской экономике: региональная специфика // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 3. С. 714–725.  
URL: <https://doi.org/10.17059/2016-3-9>
21. Бочко В.С. Экономическая самостоятельность регионов в условиях новой реальности // Экономика региона. 2016. Т. 12. Вып. 2. С. 342–358.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ekonomicheskaya-samostoyatelnost-regionov-v-usloviyah-novoy-realnosti>
22. Driver M. An Interview with Michael Porter: Social Entrepreneurship and the Transformation of Capitalism. *Academy of Management Learning & Education*, 2012, vol. 11, iss. 3, pp. 421–431.  
URL: <https://doi.org/10.5465/amle.2011.0002a>

### **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.

## THE RESOURCE ENDOWMENT OF REGIONAL ECONOMY

Tat'yana N. ROGOVA

Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russian Federation  
t.rogova@ulstu.ru  
ORCID: not available**Article history:**Received 16 July 2018  
Received in revised form  
6 August 2018  
Accepted 14 August 2018  
Available online  
14 September 2018**JEL classification:** J24, O18,  
O20, O30**Keywords:** economic policy,  
efficiency, economic growth,  
factor endowment**Abstract****Subject** This article discusses the issues of providing the region with resources necessary for the implementation of the reproduction processes.**Objectives** The article aims to develop a methodological approach to the comparative estimation of the resource security of the regions, considering the Volga Federal District as a case study.**Results** The article offers methodological tools that help perform ranking scoring and classify regions by level of various resources security. The article also offers a model of formation of resource security. Its distinctive feature is the need to apply the control effect to transform the resource potential into resource security.**Conclusions and Relevance** The article concludes on necessity of interaction of power institutional structures, business and society for achievement of general strategic goals of development of the State and regions. The proposed methodology for assessing the level of region's resource security can be used to develop a regional strategy and programs of socio-economic development.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

**Please cite this article as:** Rogova T.N. The Resource Endowment of Regional Economy. *Regional Economics: Theory and Practice*, 2018, vol. 16, iss. 9, pp. 1625–1639.  
<https://doi.org/10.24891/re.16.9.1625>

## References

1. Ivanov P.M. *Ustoichivoe razvitie regiona: kontseptsiya, model' upravleniya, strategiya: monografiya* [Sustainable development of the region: concept, management model, strategy: a monograph]. Moscow, Professor Publ., 2016, 252 p.
2. Leontief W. *Ekonomicheskie esse. Teorii, issledovaniya, fakty i politika* [Essays in Economics: Theories, Theorizing, Facts, and Policies]. Moscow, Politizdat Publ., 1990, 415 p.
3. Galbraith J.K. *Novoe industrial'noe obshchestvo* [The New Industrial State]. Moscow, Progress Publ., 1969, 480 p.
4. Chang H.-J. *Kak ustroena ekonomika* [Economics: The User's Guide]. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber Publ., 2018, 304 p.
5. Ahrend R. Sustaining Growth in a Resource-Based Economy: The Main Issues and the Specific Case of Russia. *UNECE Discussion Papers Series*, 2005, no. 3, 23 p.  
URL: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/oes/disc\\_papers/ECE\\_DP\\_2005-3.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/oes/disc_papers/ECE_DP_2005-3.pdf)
6. Yiming W., Qingyun W., Bing S. et al. EU-China Cooperation Activity on Regional Policy. Within the Policy Dialogue between DG RIGIO and NDRC. Final Report of the Chinese Experts. 2010, 375 p.  
URL: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/archive/international/pdf/china\\_study\\_report\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/archive/international/pdf/china_study_report_en.pdf)

7. Akplogan D.M.L. Manufacturing Sector, Natural Resources and Economic Growth in Africa: A Dynamic Panel Approach. Cotonou, Benin Republic, The Theoretical and Applied Economic Association, 2014, 37 p. URL: [http://www.ecoasso.org/articles/Marc\\_AKPLOGAN.pdf](http://www.ecoasso.org/articles/Marc_AKPLOGAN.pdf)
8. Desantis M., Stough R.R. Fast Adjusting Urban Regions, Leadership and Regional Economic Development. *Revue Région et Développement*, 1999, no. 10, pp. 37–57. URL: [http://region-developpement.univ-tln.fr/fr/pdf/R10/R10\\_Desantis.pdf](http://region-developpement.univ-tln.fr/fr/pdf/R10/R10_Desantis.pdf)
9. Dovbii I.P., Amirova O.A. [Transformation of resource provision of region development in technological mode alteration]. *Rossiiskoe predprinimatel'stvo = Russian Journal of Entrepreneurship*, 2013, no. 8, pp. 68–72. URL: <https://creativeconomy.ru/lib/8100> (In Russ.)
10. Marshall A. *Printsiipy ekonomicheskoi nauki. T. 1* [Principles of Economics. Vol. 1]. Moscow, Progress Univers Publ., 1993, 415 p.
11. Amirova O.A. [To the assessment of resource security of investment and innovative processes of the region]. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i menedzhment = Bulletin of South Ural State University. Series Economics and Management*, 2014, vol. 8, no. 1, pp. 43–49. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/k-voprosu-otsenki-resursnoy-obespechennosti-investitsionno-innovatsionnyh-protsessov-region> (In Russ.)
12. Yangirov A.V., Yusupov K.N. [Investigation of competitive advantages, bounds in development and reproductive potential of the region (with the Republic of Bashkortostan as an example)]. *Vestnik UGNTU. Nauka, obrazovanie, ekonomika. Seriya ekonomika = Bulletin USPTU. Science, Education, Economy. Series Economy*, 2017, no. 4, pp. 95–103. URL: <http://www.ugues.ru/files/%D0%92%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%BD%D0%B8%D0%BA/Vipusk-4-2017.pdf> (In Russ.)
13. Uskova T.V. *Upravlenie ustoichivym razvitiem regiona: monografiya* [Management of sustainable development of the region: a monograph]. Vologda, ISEDt RAS Publ., 2009, 355 p.
14. Markina Yu.V. [Resource potential of innovative development of the region]. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*, 2011, no. 5, pp. 76–81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/resursnyy-potentsial-innovatsionnogo-razvitiya-ekonomiki-regiona> (In Russ.)
15. Baranov S.V., Skuf'ina T.P. *Modelirovanie regional'nykh sistem: monografiya* [Modeling of regional systems: a monograph]. Apatity, Kola Science Centre of RAS Publ., 2014, 101 p.
16. Kravets A.V. [Innovative economy in Russia: challenges and prospects for economic growth]. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*, 2016, vol. 10, no. 1, pp. 21–34. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.18334/ce.10.1.2233>
17. Davis G.A. Trade in Mineral Resources. World Trade Organization. Economic Research and Statistics Division, 2010, 42 p. URL: [https://www.wto.org/English/res\\_e/reser\\_e/ersd201001\\_e.pdf](https://www.wto.org/English/res_e/reser_e/ersd201001_e.pdf)
18. Khairullov D.S., Ereemeev L.M. [Stability issues of social and economic development of the region]. *Vestnik Kazanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Kazan State Agrarian University*, 2012, vol. 7, no. 1, pp. 73–76. URL: [http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2012/1/17\\_hairullov.pdf](http://www.vestnik-kazgau.com/images/archive/2012/1/17_hairullov.pdf) (In Russ.)
19. Titov V.A. *Strukturnye transformatsii innovatsionnykh protsessov v rossiiskoi ekonomike: metodologiya issledovaniya i prognozirovaniya: monografiya* [Structural transformation of innovation processes in the Russian economy: research methodology and forecasting: a monograph]. Moscow, GASIS Publ., 2009, 147 p.

20. Silin Ya.P., Animitsa E.G., Novikova N.V. [New normal in Russian economy: regional specificity]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2016, vol. 12, iss. 3, pp. 714–725. (In Russ.)  
URL: <https://doi.org/10.17059/2016-3-9>
21. Bochko V.S. [Regions' economic autonomy in the new reality]. *Ekonomika regiona = Economy of Region*, 2016, vol. 12, iss. 2, pp. 342–358.  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/ekonomicheskaya-samostoyatel'nost-regionov-v-usloviyah-novoy-realnosti> (In Russ.)
22. Driver M. An Interview with Michael Porter: Social Entrepreneurship and the Transformation of Capitalism. *Academy of Management Learning & Education*, 2012, vol. 11, iss. 3, pp. 421–431.  
URL: <https://doi.org/10.5465/amle.2011.0002a>

### **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.