

Факторы региональных различий: оценки и интегральные показатели

© 2014 Барагунова Белла Амирхановна
кандидат экономических наук, доцент

© 2014 Бозиева Елена Ромазановна
кандидат экономических наук, доцент

© 2014 Машукова Джульета Асланбековна
кандидат юридических наук, доцент

© 2014 Калабекова Камила Аварьевна
кандидат экономических наук

Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет
им. В.М. Кокова

360030, Кабардино-Балкарская Республика, г. Нальчик, пр. Ленина, д. 1в
E-mail: m2shom12@mail.ru, b1baradun21@mail.ru,
ebozieva@mail.ru, kamila237in@yandex.ru

Предпринята попытка разработки интегрального индикатора оценки региональных различий и территориальных неравенств, предложена ее методика. Проведено тестирование полученных результатов на эмпирических материалах. Осуществлена проверка с данными других методик. Результаты указывают на корректность проведенных процедур.

Ключевые слова: региональные различия, территориальные неравенства, факторы, условия, оценки.

Одно из традиционных направлений региональных исследований - выявление места различных факторов в формировании региональных различий. Такого рода исследования ведутся уже много лет российскими и зарубежными учеными¹. Другим не менее важным направлением современных исследований являются задачи снижения, выравнивания региональных различий². По ним также разработаны определенные методики, получены определенные практические результаты. Третьим направлением исследований являются задачи оценки, измерения региональных различий и территориальных неоднородностей³. Получены определенные результаты. Впрочем, несмотря на своеобразное генетическое единство перечисленных направлений исследования регионального развития, их интеграция на общей методологической основе до сих пор не осуществлена. Более того, наблюдается своеобразное разночтение и разделение задач как самостоятельных. Между тем ближайшее рассмотрение указывает на то, что все перечисленные задачи не только методически, но и организационно взаимосвязаны. Невозможно проведение сколько-нибудь эффективной политики по выравниванию региональных различий, снижению асимметрии и так далее без выявления природы факторов и механизмов, обусловивших образование данных различий, а этого последнего -

без их адекватной оценки. Поэтому все указанное обязывает рассмотреть проблемы в комплексе и выработать к ним общий подход. С другой стороны, если попытаться в совокупности обозначенных проблем выделить центральную, на которую выходят все остальные и которая выступает своеобразным “нервом”, то ею будет задача оценки различий.

Начнем с того, что представляют собой региональные различия? В теории и на практике нет единства мнений. Напротив, есть разные подходы, которые выразились также и в использовании разных терминов. Одни авторы применяют термин “различия”, другие - “неравенство”, третьи - “асимметрия” и т.д. В ряде работ нами высказано отношение к данной проблеме и предложена эволюция терминов, что избавляет нас от повторений⁴. Заметим, что региональные различия по своей сути - комплексное понятие, объединяющее в себе множество аспектов, каждый из которых может быть признан самостоятельным явлением, с соответствующими последствиями для познания. Одной из наиболее важных прикладных задач выступает необходимость измерения (получение количественных оценок) этих различий. Разные авторы (в том числе уже цитированные) предлагают свои подходы и методики измерения региональных различий. Многие из них заслуживают внимания и использо-

вания на практике. Однако, очевидно, чтобы получить количественную оценку (измерить) региональных различий требуется придерживаться определенного алгоритма. Обобщая существующие предложения, представляем расчетный алгоритм, включающий следующие этапы:

- определить состав факторов и условий, влияющих на динамику региональных различий;
- выделить среди них квантифицируемые факторы и условия;
- оценить уровень влияния каждого фактора на динамику региональных различий;
- определить/оценить значимость каждого фактора (рассчитать конкретное значение каждого фактора в общем эффекте);
- вычислить обобщенный индекс региональных различий;
- оценить значение расчетного и реального коэффициентов различий.

Построение индекса региональных различий должно удовлетворять таким условиям:

- факторы, формирующие региональные различия, должны охватывать не все, но существенные аспекты функционирования региональной системы. В противном случае полнота индикатора будет условной и он превратится в один из частных показателей развития региона;
- в конструкции индикатора (индекса) региональных различий число факторов должно быть рациональным. Последнее связано, с одной стороны, с возможностями получения информации и, с другой - с проводимыми расчетами. Кроме того, при наличии большого числа факторов, несомненно, пострадает интерпретация полученных результатов. Правда и упрощать число факторов нельзя. (Нами предложено использовать 15 факторов-индикаторов);
- все факторы, формирующие региональные различия, должны иметь социально-экономическую значимость, которую можно оценить либо непосредственно, либо с помощью других показателей и индикаторов. Стало быть, они должны иметь конкретное статистическое выражение, т.е. находиться в реестре статистических органов.

В связи с высказанными положениями конкретный набор факторов может быть следующим: валовой региональный продукт на душу населения; душевые доходы; уровень занятости населения; обеспеченность средствами коммуникаций на душу населения; производительность труда; фондовооруженность труда; объем инвестиций на душу населения; душевой объем безвозмездных перечислений из федерального бюджета; объем услуг на душу населения; розничный оборот на душу населения; обеспеченность

жильем населения; уровень медицинского обеспечения; уровень обеспечения школьного и дошкольного обучения. Вне сомнений, можно отметить еще некоторые показатели, но в связи с указанными принципами не следует перегружать систему показателей. Поэтому в нее не вошли такие важные параметры, как размер территории на душу населения (введи мы данный индикатор в общий индекс, то, например, Республика Саха (Якутия) оказалась бы на одном из первых мест, тогда как реально уровень жизни и многие другие параметры данного региона заметно неудовлетворительны), добыча полезных ископаемых на душу населения, климат, температурный режим и ряд других. В основе предложенной типологии факторов региональных различий лежит, на наш взгляд, бесспорное положение о том, что региональные различия формируются использованием всей совокупности факторов, которыми располагают федеральные и региональные власти, население и бизнес-сообщества. Несложно убедиться, что предложенный набор факторов адекватно представляет основные аспекты регионального развития.

Впрочем, на практике используются и другие классификации региональных различий. Отдельными авторами предлагается применять, наряду с приведенными экономическими, ряд социальных, а также этнопсихологических индикаторов, например, самочувствие населения, профессиональность и т.п. Данные показатели, конечно же, выражают региональные различия, но они носят во многом субъективный и слабо формализуемый квантифицируемый характер. И в этой связи мы не можем опираться на такие индикаторы. Необходимы, как мы уже заметили, сопоставимые и имеющие определенную практику сбора и расчета показатели и индикаторы. Таким образом, предложенные факторы вполне адекватно отражают все многообразие процесса региональных различия.

Однако выявленных факторов недостаточно для оценки региональных различий и территориального неравенства. Необходим алгоритм расчета общего или интегрального показателя этого явления. Для расчета последнего требуется определить ценность/значимость каждого фактора. Эта задача сводится к вычислению факторных индексов.

Есть несколько вариантов определения данного индекса. Перечислим основные из них: исходя из удельного веса фактора в общем результате, исходя из корреляции фактора с результатом, исходя из значения коэффициента замещения факторов (с помощью коэффициента эластичности) и т.д.

Общий вид предложенной задачи формализуется следующим отношением. Индекс значимости j -го фактора вычисляется с помощью следующей формулы:

$$I_j = \left(\frac{1}{1 - k_{jn}} \sum_{i=1}^{n-1} a_i k_{ji} \right)^{1 - px_{jn}}, \quad (1)$$

где j - доля фактора региональных различий и территориальных неравенств;

i - индекс значимости фактора в регионе;

n - общая численность субъектов;

k_{ji} - доля регионов, для которых данный фактор оказывается значимым при формировании региональных различий;

a_i - удельный вес i -го региона (для всех факторов предлагается использовать унифицированную шкалу удельного веса фактора; $0 \leq a_i \leq 1$);

p - нормирующий коэффициент.

Заметим, что предложенная формула может быть использована в качестве инструмента для диагностики значимости фактора при формировании региональных различий и территориальных неравенств не только для всей совокупности регионов, но также и для отдельных их групп.

Получение окончательных значений факторных индексов предполагает их агрегирование, которое осуществляется при помощи традиционной процедуры взвешивания. При этом удельные веса факторов содержат относительное значение факторов. Практика показывает, что для данной цели необходимо провести, с одной стороны, определение значения факторных индексов, а с другой стороны, ранжирование последних в зависимости от уровня значимости. Решение задачи определяется тем, насколько важен тот или иной фактор при формировании региональных различий. Как уже отмечалось, для этих целей можно использовать как простые (парные, частные) коэффициенты корреляции, так и коэффициенты эластичности, а равно и другие инструменты.

В целом индекс значимости факторов исчисляется по формуле, аналогичной (1):

$$Q_j = \left(\frac{1}{1 - g_{jn} / 100} \sum_{i=1}^{n-1} a_i g_{ji} \right)^{1 - pg_{jn}}, \quad (2)$$

где j - значение фактора региональных различий;

i - показатель варианта значимости j -го фактора в региональной системе;

n - общее количество субъектов;

g_{ji} - доля регионов, %, имеющих i -й вариант значимости для j -го фактора;

a_i - доля i -го фактора $0 \leq a_i \leq 1$);

p - нормировочный коэффициент, значение которого получается апостериорно. Для показателя (2), как и для (1), удельные веса факторов одинаковы.

Тождество индикаторов (2) позволяет иерархизировать факторы региональных различий. Однако для последующего интегрирования всех факторов в агрегатный индекс различий необходимо перейти от так называемых абсолютных значений (2) к так называемым весовым индикаторам значимости каждого фактора. Последние рассчитываются по формуле

$$\beta_j = Q_j / \sum_{j=1}^n Q_j, \quad (3)$$

где n - общее количество факторов, оказывающих влияние на региональные различия и территориальные неравенства.

Предложенная процедура (3) позволяет провести нормировку факторов с помощью балансовой формулы, т.е.:

$$\sum_{j=1}^n \beta_j = 1. \quad (4)$$

По своему содержанию коэффициенты β_j отражают иерархизированную систему регионов. Располагая значением I_j факторных индексов различия и коэффициентов значимости факторов β_j , обобщенный индекс региональных различий и территориального неравенства можно рассчитать по формуле

$$I = \sum_{j=1}^n \beta_j I_j. \quad (5)$$

Полученное отношение позволяет проводить диагностику и мониторинг за состоянием уровня регионального расслоения национального хозяйства (страны). Агрегатная форма построения данного отношения позволяет, во-первых, осуществлять содержательную интерпретацию любых изменений обобщенного индекса региональных различий. Иными словами, предложенная конструкция позволяет "узнавать" в любое время, за счет какого фактора регионального развития произошло наблюдаемое увеличение/уменьшение региональных различий как на групповом, так и страновом уровне. Это позволяет выявлять в любое время и на любом уровне так называемые "узкие места" в региональной политике. Последнее, на наш взгляд, имеет безусловное важное практическое значение при выработке механизмов корректировки государственной региональной политики. Во-вторых, зависимость значимости фактора от комбинации

позволяет осуществлять перекомпоновку факторов и таким образом достигать за счет манипуляции нужной комбинации факторов желаемого результата - снижать/углублять различия и неравенства.

Предложенный алгоритм с формальной стороны аналогичен динамизации полученного уравнения (5) с помощью следующего преобразования:

$$\Delta I = \sum_{j=1}^n \beta_j \Delta I_j + \sum_{j=1}^n I_j \Delta \beta_j + \sum_{j=1}^n \Delta \beta_j \Delta I_j. \quad (6)$$

Использование отношений (5) и (6) позволяет более корректно квантифицировать роль и значение многообразных аспектов региональных различий, в связи с чем специального упоминания заслуживает обобщенный индикатор регионального различия, формирующий совокупность факторов, между которыми образуются устойчивые связи, например, рост душевого ВРП, как правило, сопровождается ростом душевых доходов, хотя обратное не всегда наблюдается (о чем свидетельствует динамика данного показателя по Кабардино-Балкарской Республике, Карачаево-Черкесской Республике и другим Северокавказским республикам во второй половине 2000 гг.), душевые инвестиции - душевыми безвозмездными перечислениями и т.д. Упомянутых пар комбинаций достаточно много. Взаимосвязь парных комбинаций, и причем в прямой направленности (как, например, между душевыми доходами и душевым ВРП), позволяет определить это явление как “эффект взаимообусловленности”. Последнее означает, что обобщенный индекс региональных различий испытывает колебания в том числе и в результате их взаимообусловленного изменения, а не только внешней конъюнктуры. Формально “эффект взаимообусловленности” напоминает эффект мультиколлинеарности. Однако более глубокое рассмотрение природы этих явлений позволяет отметить “позитивный” характер предложенной логики расчета. Обобщенный индекс региональных различий, будучи композиционной конструкцией, тем не менее, не является эконометрически зависимым в силу того, что “взаимообусловленность” факторов уже учтена в весах. Таким образом, ограничения, которые присущи статистическим моделям, имеющим в своей основе такие эффекты, как мультиколлинеарность, авторегрессия и т.п., на него не распространяются.

Различные факторы, оказавшись в разной комбинации, оказывают разное влияние на динамику региональных неравенств. Ценность разных факторов может быть оценена и регулируема. Предлагается использовать три уровня цен-

ности: 25, 50 и 75 % - и интерпретировать их следующим образом: если величина индекса фактора меньше/больше половины, то это указывает на появление неудовлетворительной/удовлетворительной ситуации в региональных различиях. Если же величина индекса падает ниже четверти, то это свидетельствует о крайне негативном влиянии фактора на динамику региональных различий. И наконец, если индекс фактора оказывается более двух третей, то это говорит о явном преобладании позитивного влияния данного фактора на динамику региональных различий, грубо говоря, фактор в одиночку формирует “погоду” в системе региональных различий.

Используя данные критерии можно заметить, что негативное влияние на динамику региональных различий в кризисный период оказывали: инвестиции на душу населения, безвозмездные перечисления, динамика промпроизводства и ряд других экономических факторов. Все названные факторы в большинстве региональных экономик принадлежат к группе со значениями индекса менее 25 %. Напротив, такие факторы, как душевые доходы, душевой оборот сферы услуг и т.п., составившие группу так называемых “благополучных факторов”, имели значения индекса более 75 %. Остальные факторы, среди которых фондовооруженность, производительность и т.д., вошли в группу так называемых “нейтральных факторов” с индексом 50 %.

Проведенный на основе предложенной методики анализ состояния региональных различий и территориальных неравенств показал, во-первых, что в 2000-е гг. в среднем динамика территориальных неравенств в России варьировала от 75 до 29 % и если в начале 1990-х гг. размер территориальных неравенств составлял чуть более 47 %, то к 2005 г. вырос до 78 %, но затем постепенно стал снижаться и в посткризисный период составлял уже 32 %. Эта оценка в целом подтверждается также и другими исследованиями⁵. Такая идентичность указывает на то, что оценки являются однопорядковыми, что может говорить о преимственности основных методологических подходов. В то же время оценка параметра региональных различий, рассчитанная с помощью описанной методики, оказывается более корректной по сравнению с предыдущими. Во-первых, она более точно оценивает общую вариацию данного параметра. Во-вторых, отражает ее изменения по времени. В-третьих, может быть использована для групп регионов (например, на уровне федеральных округов и т.д.).

Проведенные расчеты показывают, что использование обобщающего индекса региональных различий позволяет более корректно оце-

нить реальные различия, чем при использовании индивидуальных показателей, так как дает возможность элиминировать, во-первых, конъюнктурный фон, во-вторых, индивидуальные особенности региональных экономических систем и снизить влияние относительной поляризации регионов (например, различия между Ингушетией и Москвой достигают десятков раз). Элиминирование данных различий достигается за счет весовых коэффициентов и поэтому на качественном уровне снимаются возникающие индивидуальные различия.

В отличие от многих исследований, посвященных оценке региональных различий и территориальных неравенств путем измерения различных аспектов социально-экономического развития региональных экономик, в которых применяются индивидуальные показатели и индикаторы и с помощью которых пытаются получить состояние и спрогнозировать динамику региональных различий, в предложенной нами методике элиминирование индивидуальных различий достигается путем использования факторных коэффициентов, которые позволяют осуществлять более корректную калибровку коэффициентов и реконструировать иерархию значимости факторов на динамику региональных различий и территориальных неоднородностей. Полученное значение обобщенного индекса региональных различий, расположенное в пределах 25-75 %, указывает на наличие сильных вариаций в региональном развитии. Одновременно это означает, что, во-первых, региональные различия становятся важным препятствием национального развития (сдерживают экономический рост и социально-экономическое развитие). Наличие высоких региональных различий и территориальных неоднородностей ведет к поляризации и фрагментации национального пространства, вызывает рост негативных процессов в общественной и экономической жизни. Во-вторых, эти различия выступают важнейшей проблемой современного развития национального хозяйства, от решения которой во многом зависит будущее.

Таким образом, итоги формализации и квантификации региональных различий с помощью обобщающего показателя позволяют констати-

ровать, что проблема региональных различий в современной России является наиболее актуальной. Значение параметра региональных различий находится в области критического состояния, когда решается вопрос о том, какая же тенденция в региональном и национальном развитии возобладает: позитивная или негативная. Иными словами, национальное развитие находится в точке бифуркации, когда любые, даже самые ничтожные (связанные с внешней конъюнктурой и имеющие экзогенный характер), негативные воздействия способны разрушить "неустойчивое равновесие" и стимулировать продолжительную стагнацию и кризис национального хозяйства. Дабы этого избежать, требуется разработать специальные мероприятия по элиминированию существующих региональных различий. Предложенная методика позволяет проводить мониторинг этих различий как на национальном, так и макрорегиональном уровне.

¹ См.: Голубовский Д. Принципы и методы выравнивания уровней бюджетной обеспеченности субъектов Федерации // Вестн. РЭА им. Г.В. Плеханова. 2010. □ 3 (33); Скуфьина Т. Проблемы асимметричности экономического развития пространства в современных исследованиях // Экономические науки. 2013. □ 9.

² См.: Голубовский Д. Указ. соч.; Зиновьева А. Проблемы сглаживания пространственной поляризации в экономике регионов // Проблемы современной экономики. 2011. □ 4; Российские регионы: экономический кризис и проблемы модернизации / под ред. Л. Григорьева, Н. Зубаревич. М., 2011.

³ См.: Голубовский Д. Указ. соч.; Рейтинг развития регионов. Методика составления рейтинга развития регионов. URL: <http://www.5-tv.ru/rating/method.html>; Методы измерения и оценки региональной асимметрии / С. Суспицын [и др.]. Новосибирск, 2002; Урбанаев О. Оценка развития региональных систем: методика оценки уровня развития пространственной социально-экономической системы региона // Проблемы современной экономики. 2012. □ 3.

⁴ Трофимов Е., Рахаев Б., Калабекова К. Влияние территориального неравенства на экономический рост национального хозяйства // Изв. Иркутской государственной экономической академии. 2014. □ 3.

⁵ См.: Рейтинг развития регионов...; Российские регионы...; Скуфьина Т. Указ. соч.

Поступила в редакцию 06.11.2014 г.