

УДК 332.05

О МЕТОДАХ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ

Баранов С.В., Скуфьина Т.П.*ФГБУН «Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина» Кольского научного центра РАН,
Апатиты, e-mail: bars.vl@gmail.com*

Определяется актуальность рассмотрения возможностей и недостатков методов исследования межрегиональной дифференциации. Констатируется значимость рассмотрения методик комплексных оценок как технологии оценки неоднородности социально-экономического пространства. Рассмотрены сильные и слабые стороны методик комплексных оценок, которые использовались в практике управления территориальным развитием России. Аргументируется вывод, что результаты расчетов по этим методикам легко интерпретируемы, наглядны. На примерах продемонстрированы возможные парадоксы оценок по этим методикам. Аргументируется вывод, что основа этих методик – ранжирование – может приводить к ошибкам в отображении проблемы межрегиональной дифференциации по каким-либо составляющим развития. Установлено, что для адекватного отображения проблемы межрегиональных отличий целесообразно использовать комплекс методов. Предложено в комплексных оценках использовать метод главных компонент.

Ключевые слова: межрегиональная дифференциация, методы, комплексные оценки

ABOUT THE INTER REGIONAL DIFFERENTIATION RESEARCH METHODS

Baranov S.V., Skufina T.P.*The Institute of Economic Problems, Kola Science Center, Russian Academy of Sciences,
Apatity, e-mail: bars.vl@gmail.com*

Defined the significance of examining the possibilities and lacks of research methods involved in studying inter-regional differentiation. It is important to view the method of complex estimate as a technique for calculating irregularity in socio-economic system. Strengths and weaknesses of complex estimate methodic which were used in practice of managing Russian territorial development are examined. The argued summary is the results of the methodic estimate can be easily seen and interpreted. Some examples demonstrate possible paradoxes with observed methodic. Another important outcome of the research is that the foundation of these methodic such as “ranking” can lead to mistakes in reflecting the problems in some development components of inter-regional differentiation. It has been established that for an adequate reflection of the problem on the enter-regional differences level it is feasible to use the complex methodic. It is suggested to use principle component analysis for complex estimates.

Keywords: inter-regional differentiation, methods, complex estimations

В последние годы буквально в любом журнале можно найти статьи, посвященные рассмотрению проблемы межрегиональной дифференциации России в социальном, экономическом, ресурсном, инфраструктурном аспектах. Вместе с тем работы, рассматривающие методологические и методические основы этих исследований, представляют редкость относительно как научных потребностей, так и потребностей управления в предоставлении достоверной комплексной информации сравнительного характера в сфере различных сторон развития регионов, муниципальных образований. Поэтому описание специфики методов исследования межрегиональной дифференциации представляется актуальным.

Однако многообразие методов сравнительных оценок и достаточно ограниченные возможности объема статьи требуют выделить ту группу методов, которая будет рассмотрена в рамках настоящей работы. В ряде исследований, включая авторские, посвященных методологии проблематике межрегиональной дифференциации социально-экономического развития, выделялось несколько групп таких методов

[1, 10]. Среди них особое место в силу распространенности, как в научных исследованиях, так и в практике управления, занимали методы комплексных оценок [1, 11]. В этой работе будут рассмотрены сильные и слабые стороны методик комплексных оценок, которые использовались в практике управления территориальным развитием России. Подчеркнем, некоторые из рассматриваемых методик использовались именно для регулирования проблемы дифференциации социально-экономического пространства.

Основные свойства методов сравнений проанализированы в работе В. Самариной [10], С. Суспицина [12], значительное внимание с точки зрения теории и практики их использования в региональной диагностике уделено в работах А. Гранберга [3, С. 122–126; С. 266–268], В. Лексина [5; 6, С. 65–85], авторских исследованиях [1, 2, 11].

Внешняя логичность этого подхода и относительная простота расчетов сделали его широко распространенным не только в научных исследованиях, но и для обеспечения целей органов государственного управления. Поэтому следует рассмотреть

суть этого подхода и наиболее широко распространенные методики.

Остановимся на методике, разработанной в Совете по изучению производительных сил (СОПС) [3, С. 115–117].

Оценка производится по 9 компонентам регионального развития: общий уровень развития региона; состояние отраслей производства; финансовое положение региона, инвестиционная активность; доходы населения; занятость и рынок труда; состояние социальной сферы; экологическая ситуация; международная экономическая активность. Эти компоненты описываются набором показателей – первый из них описывается восемью показателями, остальные – четырьмя.

Вес этих показателей признается одинаковым. По каждому из них регион получает определенный ранг (место), оцениваемый соответствующим баллом. Затем по каждому компоненту в отдельности и в сумме компонентов рассчитываются балльные оценки с помощью деления фактических баллов на максимально возможные. Чем выше значение показателей, тем в лучшем положении находится регион по определенному компоненту (в случае оценки по компоненту), либо в целом по уровню социально-экономического развития (в случае интегрированной оценки).

По нашему мнению, к несомненным достоинствам данной методики следует отнести:

1) комплексность оценки, обеспечиваемую значительным количеством информационно значимых показателей;

2) при интерпретации результатов можно определить, какие из 9 компонентов регионального развития оказали наиболее существенное влияние на интегрированный индикатор уровня социально-экономического развития региона;

3) одинаковый вес каждого индикатора.

Относительно последней позитивной особенности методики СОПС требуется пояснение. Разумеется, надо признать, что равноценность индикаторов является достаточно серьезным методическим допущением. Между тем общеизвестно, что на развитие субъектов РФ оказывает влияние огромное количество факторов различной природы. При этом сложность системы не всегда позволяет выделить важнейший фактор влияния. Именно это и определяет целесообразность принятия предпосылки о равнозначности и социальных, и экологических, и экономических индикаторов развития.

Рассмотрим методику 1996 г., используемую при регулировании регионального развития. Результаты этой методики использовались в программно-прогнозных мате-

риалах 1996 г.: «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период 2000 г.», среднесрочные программы Правительства Российской Федерации на 1997–2000 гг. «Структурная перестройка и экономический рост», «Концепция социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2005 г.», «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2005 г.».

Согласно методической схеме Минэкономразвития [6, С. 37–38], было выделено шесть групп регионов, начиная с группы регионов с относительно высоким уровнем развития и заканчивая группой регионов с крайне низким уровнем развития. В основу этой группировки положена комплексная оценка по базовым индикаторам социально-экономического развития. Отнесение региона к той или иной группе проводилось на основе средневзвешенных балльных оценок (разность показателя по региону и среднего по стране, деленная на среднее по стране).

Для сведения разнокачественных индикаторов в комплексную оценку использовались коэффициенты: 4 – среднедушевое производство ВРП (млн руб./чел.); доля населения, имеющего доходы ниже прожиточного минимума (%); 3 – индекс производства (% за 1991–1995 гг.); 2 – уровень безработицы (% к экономически активному населению); обеспеченность стационарными лечебными учреждениями (количество коек на 10 тыс. жителей); 1 – обеспеченность детскими дошкольными учреждениями и общеобразовательными учреждениями (количество мест на 1000 детей дошкольного и школьного возраста соответственно), обеспеченность нестационарными учреждениями (число посещений в смену на 10 тыс. жителей).

Впоследствии эта методическая схема уточнялась и усложнялась в связи с приоритетностью решения проблемы межрегиональной дифференциации программными средствами. В наиболее концентрированном виде данная задача государственного регулирования территориального развития позиционирована в федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)» [7, С. 9011–9035]). В этой программе приведена наиболее апробированная методическая база такого рода диагностики – «Методика расчета комплексной оценки социально-экономического развития регионов» (далее называем – официальная Комплексная оценка) [9, С. 9036–9060], разработанная Минэкономразвития и Минфином России и используемая на практике

для регулирования межрегиональной дифференциации.

Одним из отличий методической схемы официальной Комплексной оценки является то, что она учитывает более значительное количество компонентов уровня

социально-экономического развития регионов по сравнению с методикой 1996 г., описанной выше. Эти компоненты входят в оценку через соответствующий набор «базовых индикаторов» (показателей) (табл. 1).

Таблица 1

Базовые показатели Методики расчета комплексной оценки социально-экономического развития регионов

Номер показателя	Название показателя
1	ВРП (с учетом паритета покупательной способности) на душу населения (тыс. руб.)
2	Объем инвестиций в основной капитал на душу населения (тыс. руб.)
3	Объем внешнеторгового оборота (суммарного объема экспорта и импорта) на душу населения (долл. США)
4	Финансовая обеспеченность региона (с учетом покупательной способности) на душу населения (тыс. руб.)
5	Процентная доля занятых на малых предприятиях в общей численности занятых в экономике
6	Уровень регистрируемой безработицы как процентная доля безработных к экономически активному населению
7	Процентное соотношение среднедушевых доходов и среднедушевого прожиточного минимума
8	Доля населения с доходами ниже величины прожиточного минимума (процентов) в общей численности населения
9	Общий объем розничного товарооборота и платных услуг (с учетом паритета покупательной способности) на душу населения (тыс. руб.)
10	Основные фонды отраслей экономики (по полной балансовой стоимости и с учетом степени удорожания капитальных затрат) на душу населения (тыс. руб.)

Другим внешним отличием является одинаковый вес каждого «базового индикатора» (показателя), характеризующего выделенные компоненты. Однако анализ результатов наших расчетов корреляционных матриц используемых показателей за период 1998–2012 гг. обнаруживает значимую корреляцию по большинству показателей. Следовательно, на практике компоненты входят в оценку с разным весом. В качестве примера в табл. 2 приведена корреляционная матрица используемых показателей за 2000 г. (в табл. 2 приведены показатели, соответствующие номерам, представленным в матрице). Коэффициенты корреляции не значимые на 5%-м уровне по t-критерию заменены нулями.

Методическая схема официальной Комплексной оценки предусматривает следующую последовательность итераций.

На первом этапе по каждому из базовых индикаторов определяется ранг каждого региона, начиная с региона, демонстрирующего наилучшее значение (первое место), и заканчивая наихудшим значением (последнее место).

На втором этапе по каждому из показателей для каждого региона рассчитывается балльная оценка (среднероссийское

значение принимается равным нулю) как разность между рангом среднероссийского значения и рангом какого-либо региона в общем ряду ранжирования.

На третьем этапе по каждому региону приведенные балльные оценки суммируются по всем базовым индикаторам с последующим делением на количество учитываемых показателей. Затем регионы разбиваются на группы согласно полученной комплексной оценке.

Считается общепринятым, что данная оценка объективно и комплексно характеризует состояние каждого субъекта РФ в сравнении с другими регионами. Поэтому аналогичные методические схемы используются не только для целей государственного регулирования, но и в исследовательских методиках. Кроме того, результаты этой интегральной оценки широко используются и в научных исследованиях для аргументации выводов по особенностям развития феномена межрегиональной дифференциации [см., например: 4, С. 184–221; 8, С. 9–12].

По нашему мнению, к достоинствам официальной Комплексной оценки следует отнести ее комплексный характер и относительную простоту расчетов.

Таблица 2

Корреляционная матрица показателей. Методики расчета Комплексной оценки социально-экономического развития регионов

Номер показателя	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	0,80	0,64	0,86	0,00	0,21	0,71	0,56	0,41	0,60
2		1	0,42	0,66	0,00	0,00	0,50	0,26	0,00	0,54
3			1	0,81	0,00	0,00	0,31	0,29	0,00	0,25
4				1	0,00	0,00	0,48	0,44	0,25	0,42
5					1	0,37	0,34	0,00	0,53	0,32
6						1	0,28	0,50	0,40	0,34
7							1	0,63	0,86	0,55
8								1	0,56	0,48
9									1	0,43

Изъяны этой методики для диагностики межрегиональной дифференциации мы связываем с логической схемой, присущей рассматриваемому подходу к оценке.

Считаем, что основным недостатком рассмотренных методик, в том числе и официальной Комплексной оценки, является то, что задачи определения именно количественной меры различий регионов они не решают. Согласно схемам расчетов, оценка региона рассчитывается только как среднее мест, которые занимают его показатели относительно общероссийского уровня. Следовательно, невозможно не только определить меру отличий между всеми регионами РФ, но и провести по этой методике внутригрупповые и межгрупповые сравнения отличий.

Наши исследования результатов расчетов по официальной методике Комплексной оценки показывают, что методические схемы, разработанные в рамках обсуждаемого подхода к диагностике межрегиональной дифференциации, порождают ряд парадоксов.

1. Большие и малые различия в показателях могут приводить к одному и тому же значению Комплексной оценки.

Для иллюстрации приведем пример. Рассмотрим две региональные группы А и В. В каждую группу входят по 3 региона. Регионы группы А: А1, А2, А3. Регионы группы В: В1, В2, В3. Для наглядности охарактеризуем положение региона одним показателем. Значения показателя для регионов группы А равны соответственно 2, 3, 5, а для регионов группы В – 2, 30, 500. Согласно официальной методике Комплексной оценки [9, С. 9036–9060] комплексные оценки для регионов групп А и В совпадают и соответственно равны: –2, –1, 1. Однако показатели регионов группы В различаются на порядки. Таким образом, эта официальная методика позволяет лишь ранжировать регионы, а не характеризовать степень их различия.

2. Некоторые регионы, находящиеся рядом в одной и той же группе, различаются по базовым индикаторам нередко в несколько раз.

Например, согласно результатам официальной Комплексной оценки уровня социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в 2001 г., Воронежская и Томская области отнесены к группе регионов со средним уровнем развития и по балльному показателю находятся рядом. Но при этом по ВРП на душу населения Томская область опережает Воронежскую в 1,4 раза, по объему инвестиций в основной капитал на душу населения в 2,2 раза, по объему внешнеторгового оборота на душу населения в 3,8 раза, по уровню регистрируемой безработицы в 1,7 раза.

3. Расстояние между отдельными показателями внутри группы регионов нередко оказывается большим, чем расстояние между группами.

Рассмотрим пример из результатов официальной Комплексной оценки за 2001 г. Воронежская область, являясь последним регионом в группе регионов со средним уровнем развития, отличается от следующей по значению балльной оценки Астраханской области (входящей уже в группу регионов с уровнем развития ниже среднего) по ряду показателей более значительно в сравнении с соседним регионом из ее группы (Томской областью). Например, по ВРП на душу населения Воронежская область опережает Астраханскую в 0,1 раза, тогда как различие между Томской и Воронежской составляет 1,4 раза. По объему внешнеторгового оборота на душу населения Воронежская область отстает от Астраханской в 2,9 раза, а отличие между Томской и Воронежской составляет 3,8 раза (не в пользу Воронежской области). По уровню регистрируемой безработицы различие между Воронежской и Томской равно

1,4 раза. Напомним, что расстояние между Томской и Воронежской областями по этому показателю составило 1,7 раза.

Обозначенные особенности методик в рамках рассматриваемого подхода позволяют сделать следующее заключение. Рейтинговые и ранговые методы комплексных оценок даже в корректных схемах и способах подготовки исходных индикаторов имеют ряд методических неясностей. Методики рассчитаны на выявление расхождений положения регионов относительно общероссийского уровня. Это ограничивает их использование для диагностики феномена межрегиональной дифференциации по стране в целом, а также при анализе межгрупповых и внутригрупповых отличий регионов по каким-либо показателям. Вместе с тем существует ряд комплексных оценок, позволяющих преодолеть некоторые из описанных ограничений. В частности, к ним относятся методики, основанные на использовании метода главных компонент [2]. Рассмотрение специфики использования этих методик представляет отдельный предмет исследования. Главный вывод — для адекватного отображения проблемы межрегиональной дифференциации целесообразно использовать комплекс методов.

Исследование выполнено при поддержке грантов РФФИ № 13-06-00033 «Эконометрическая оценка развития межрегиональной дифференциации в России и прогноз влияния ВТО на динамику процесса» и Минобрнауки № 2012-1.2.1-12-000-3002-007 по ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры современной России на 2009–2013 гг.»

Список литературы

1. Баранов С.В. Технологии оценки неоднородности социально-экономического развития регионов российской Федерации: проблемы и решения // Экономическая наука современной России. — 2009. — № 3. — С. 48–55.
2. Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Новые методики и результаты исследования межрегиональной дифференциации на основе метода главных компонент // Вестник Мурманского государственного технического университета. — 2008. — Т. 11. — № 2. — С. 201–210.
3. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. — М.: ГУ ВШЭ, 2000. — 495 с.
4. Истомин А.В. Стратегия экономического развития регионов Севера: методология формирования: дис. ... д-ра экон. наук 08.00.05. — Апатиты, 2003. — 361 с.
5. Лексин В.Н. Региональная диагностика: сущность, предмет и метод. Специфика применения в современной России (вводная лекция предлагаемого учебного курса) // Российский экономический журнал. — 2003. — № 9–10. — С. 64–86.
6. Лексин В.Н., Швецов А.Н. Государство и регионы. Теория и практика государственного регулирования территориального развития. — М.: Эдиториал УРСС, 2003. — 368 с.
7. О федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов Российской Федерации (2002–2010 годы и до 2015 года)». Постановление Правительства РФ № 717 от 11 октября 2001 г. — Собрание законодательства РФ. — 2001. — № 43. — С. 9011–9035.

8. Польшнев А.О. Межрегиональная экономическая дифференциация: методология анализа и государственного регулирования. — М.: Эдиториал УРСС, 2003. — 208 с.

9. Приложение № 6 к федеральной целевой программе «Сокращение различий в социально-экономическом развитии регионов РФ (2002–2010 годы и до 2015 года)». — Собрание законодательства РФ. — 2001. — № 43. — С. 9036–9060.

10. Самарина В.П. Основные методологические подходы к оценке неравномерности регионального социально-экономического развития и выявлению проблемных регионов России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. — 2009. — № 12. — С. 65–72.

11. Скуфьина Т.П. Проблемы измерения социально-экономического неравенства регионов Российской Федерации // Север и рынок: формирование экономического порядка. — 2007. — Т. 2. — № 18. — С. 159–169.

12. Суспицын С.А. Барометры общего регионального положения // Проблемы прогнозирования. — 2005. — № 2. — С. 97–110.

References

1. Baranov S.V. Tehnologii ocenki neodnorodnosti social'no-jekonomicheskogo razvitiya regionov rossijskoj Federacii: problemy i reshenija. Jekonomicheskaja nauka sovremennoj Rossii, 2009. no. 3. pp. 48–55.
2. Baranov S.V., Skuf'ina T.P. Novye metodiki i rezul'taty issledovaniya mezhregional'noj differenciacii na osnove metoda glavnih komponent // Vestnik Murmanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. 2008. T. 11. no. 2. pp. 201–210.
3. Granberg A.G. Osnovy regional'noj jekonomiki: Uchebnik dlja vuzov. M.: GU VShE, 2000. 495 p.
4. Istomin A.V. Strategija jekonomicheskogo razvitiya regionov Severa: metodologija formirovaniya. Dis. dok. jekon. nauk 08.00.05. Apatity, 2003. 361 p.
5. Leksin V.N. Regional'naja diagnostika: sushnost', predmet i metod. Specifika primeneniya v sovremennoj Rossii (vvodnaja lekcija predlagajemogo uchebnogo kursa) // Rossijskij jekonomicheskij zhurnal. 2003. no. 9–10. pp. 64–86.
6. Leksin V.N., Shvecov A.N. Gosudarstvo i regiony. Teorija i praktika gosudarstvennogo regulirovaniya territorial'nogo razvitiya. M.: Jeditorial URSS, 2003. 368 p.
7. O federal'noj celevoj programme «Sokrashhenie razlichij v social'no-jekonomicheskom razvitii regionov Rossijskoj Federacii (2002–2010 gody i do 2015 goda)». Postanovlenie Pravitel'stva RF no. 717 ot 11 oktjabrja 2001 g. Sbornie zakonodatel'stva RF. 2001. no. 43. pp. 9011–9035.
8. Polynev A.O. Mezhregional'naja jekonomicheskaja differenciacija: metodologija analiza i gosudarstvennogo regulirovaniya. M.: Jeditorial URSS, 2003. 208 p.
9. Prilozhenie № 6 k federal'noj celevoj programme «Sokrashhenie razlichij v social'no-jekonomicheskom razvitii regionov RF (2002–2010 gody i do 2015 goda). Sbornie zakonodatel'stva RF. 2001. no. 43, pp. 9036–9060.
10. Samarina V.P. Osnovnye metodologicheskie podhody k ocenke neravnomernosti regional'nogo social'no-jekonomicheskogo razvitiya i vyjavleniju problemnyh regionov Rossii // Nacional'nye interesy: priority i bezopasnost'. 2009. no. 12. pp. 65–72.
11. Skuf'ina T.P. Problemy izmereniya social'no-jekonomicheskogo neravenstva regionov Rossijskoj Federacii // Sever i rynek: formirovanie jekonomicheskogo porjadka. 2007. T.2. no. 18. pp. 159–169.
12. Suspicyn S.A. Barometry obshhego regional'nogo polozhenija // Problemy prognozirovaniya. 2005. no. 2. pp. 97–110.

Рецензенты:

Селин В.С., д.э.н., профессор, зав. отделом ФГБУН ИЭП КНЦ РАН, г. Апатиты;
Ларичкин Ф.Д., д.э.н., профессор, директор ФГБУН ИЭП КНЦ РАН, г. Апатиты.
Работа поступила в редакцию 08.10.2013.