

**ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РЕГИОНАЛЬНОЙ
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ (НА ПРИМЕРЕ ОБЛАСТЕЙ
ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО РЕГИОНА)****А. А. Анучин***Воронежский государственный университет*

Статья посвящена вопросам экономико-статистического анализа региональной конкурентоспособности. Предложена методика экономико-статистического исследования региональной конкурентоспособности, включающая следующие этапы: создание модели региональной конкурентоспособности, выбор системы статистических показателей, унификация и агрегирование статистических показателей. Для областей Центрально-Черноземного экономического района рассчитан интегральный показатель региональной конкурентоспособности, проанализирован вклад факторов конкурентоспособности в формирование интегрального показателя региональной конкурентоспособности, построены векторы регионального конкурентного развития.

В процессе своего развития регионы неизбежно конкурируют между собой за мобильные трудовые ресурсы, за новые технологии, за капиталы и инвестиции. Межрегиональная конкуренция, а также качественные изменения в мировой и российской экономике, связанные с глобализацией, неравномерностью экономического развития, ускорением технологического развития, приводят к возрастанию значимости темы региональной конкурентоспособности. Разнообразие и масштабность факторов, влияющих на региональную конкурентоспособность, требуют их систематизации и структурирования, а наличие большого числа региональных статистических показателей - создания организационных механизмов для учета обширных массивов статистической информации.

Эволюция взглядов на понятие «конкурентоспособность» применительно к территориальным объектам развивалась от теории сравнительных преимуществ к теории конкурентных преимуществ; в качестве ключевых факторов конкурентоспособности в разное время выступали такие понятия, как производительность, продуктивность, способность к инновациям, высокий уровень жизни, способность к обучению, создание новых знаний [4, 11]. Основные концептуальные определения региональной конкурентоспособности, предложенные различными исследователями (табл. 1).

Отсутствие единства среди исследователей указывает на то, что региональная конкурентоспо-

собность — это сложная, составная экономическая категория, и для решения задачи экономико-статистического исследования региональной конкурентоспособности релевантными являются методы многомерного статистического анализа, среди которых наибольшее распространение получил рейтинговый метод статистического анализа [2]. Применительно к целям исследования региональной конкурентоспособности рейтинговый метод состоит в агрегировании различных показателей региональной статистики в обобщенные статистические показатели более высокого уровня, которые далее агрегируются в интегральный коэффициент региональной конкурентоспособности.

В ходе поиска наиболее эффективных методических решений проблемы экономико-статистического анализа региональной конкурентоспособности автор обобщил и систематизировал различные статистические методы и модели, применяемые российскими и зарубежными исследователями, что позволило автору предложить алгоритм для расчета интегрального показателя региональной конкурентоспособности (рис. 1).

На первом этапе экономико-статистического анализа формируется модель конкурентоспособности региона, в которой должна быть учтена совокупность факторов, определяющих региональную конкурентоспособности. Автор обращает внимание на то, что определение совокупности факторов и параметров, по которым можно оценить конкурентоспособность стран и регионов, всегда несет в себе элементы субъективизма и упрощения.

Определения региональной конкурентоспособности

Определяющий фактор	Определение региональной конкурентоспособности
Конкурентоспособность товаропроизводителей, расположенных на территории региона	Обусловленное экономическими, социальными, политическими и другими факторами положение региона и его отдельных товаропроизводителей на внутреннем и внешнем рынках, отражаемое через показатели (индикаторы), адекватно характеризующие такое состояние и его динамику
Конкурентоспособность товаров региона	Способность региональных производителей продавать свои товары
Положение региона среди других регионов	Возможность регионов приспособиться к изменяющимся условиям с точки зрения удержания или улучшения позиции среди соперничающих регионов
Активность функционирования внутрирегионального рынка и создания внутрирегиональной среды	Способность региона создавать такую институциональную среду, которая стимулирует активность различных участников региональной среды и обеспечивает устойчивый экономический рост региона, производство конкурентоспособных на мировом рынке товаров и услуг и повышение уровня жизни населения региона
Продуктивность использования ресурсов региона	Продуктивность (производительность) использования региональных ресурсов, и в первую очередь рабочей силы и капитала, по сравнению с другими регионами

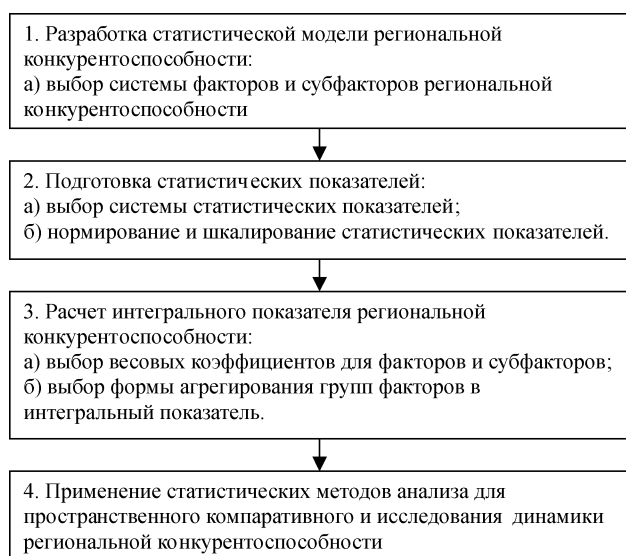


Рис. 1. Алгоритм проведения экономико-статистического анализа региональной конкурентоспособности

Таким образом, выбор базовой модели во многом определяется методическими основаниями, на которых находится исследователь. При этом необходимо соблюдения ряда требований к разрабатываемым модельным схемам и получаемым результатам, что является гарантией большей достоверности оценок интегрального показателя региональной конкурентоспособности.

Решение задачи отбора факторов конкурентоспособности, значения которых монотонно связаны с количественной оценкой конкурентоспособности регионов, основывалось на критическом анализе

российских и зарубежных рейтингов конкурентоспособности [5, 7, 10, 12]. Однако механическое перенесение известных и апробированных в международной практике подходов к региональной конкурентоспособности встречает препятствия; аналитические и статистические технологии должны быть адаптированы к региональным особенностям и российским условиям. Итоговая модель региональной конкурентоспособности представлена на рис. 2.

В рамках данной модели интегральный показатель региональной конкурентоспособности формируется с учетом трех групп факторов конкурентоспособности: группа факторов «Базовые факторы», отражает потенциал территории региона, складывающийся из ресурсных, экологических факторов и человеческого потенциала; группа факторов «Факторы эффективности» характеризует эффективность использования этого потенциала путем высокой производительности и рыночной активности; группа факторов «Инновационные факторы» позволяет оценить выраженность в регионе факторов «новой экономики», уровень развития современных технологий и качество инновационных решений.

При разработке системы статистических показателей, наиболее полно характеризующих факторы региональной конкурентоспособности, были учтены следующие требования: статистические показатели должны быть монотонно связаны с региональной конкурентоспособностью, доступны для количественной оценки, соответствовать воз-

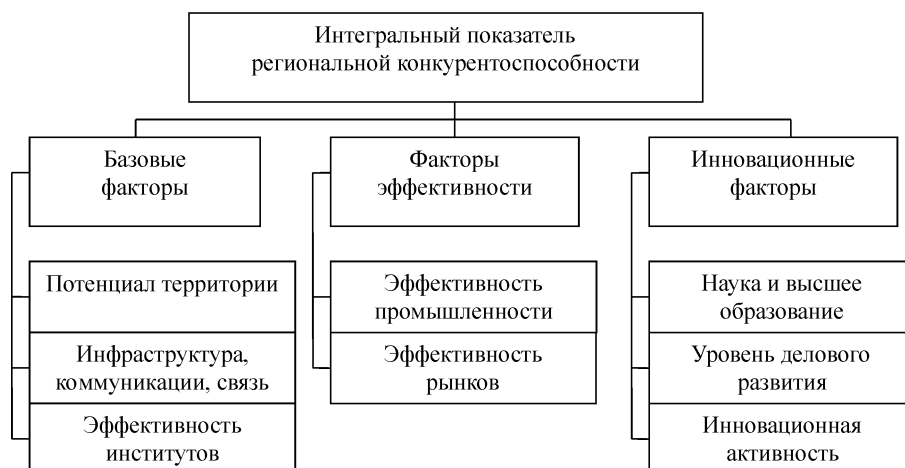


Рис. 2. Модель региональной конкурентоспособности

возможностям региональной статистической отчетности. По каждому из факторов региональной конкурентоспособности автор рассмотрел совокупность статистических показателей, используемых в международных и российских рейтингах конкурентоспособности, и на основании проведенного анализа предложил систему из 38 статистических индикаторов, в наибольшей степени соответствующих как анализируемым факторам региональной конкурентоспособности, так и возможностям региональной статистики (табл. 2).

Так как статистические индикаторы имеют разный порядок, разные единицы измерения, то для их унификации автор использовал следующие преобразования:

$$x_i^{sc} = \frac{x_i - x_{i\min}}{x_{i\max} - x_{i\min}}, \quad (1)$$

где x_i — значения статистического показателя; $x_{i\min}$ — минимальное значение статистического показателя; $x_{i\max}$ — максимальное значение статистического показателя.

В результате преобразования была получена совокупность нормированных и шкалированных статистических показателей, значение которых находится в интервале от 1 до 0, где 1 — наилучшее значение, 0 — наихудшее. Для агрегирования шкалированных статистических показателей в обобщенные статистические показатели более высокого уровня (статистических показателей — в субфакторы, субфакторов — в факторы) использовалась аддитивная модель с равными весовыми коэффициентами как наиболее распространенная.

Для агрегирования факторов в группы факторов конкурентоспособности мы опирались на эмпирическую зависимость весовых коэффициентов групп факторов от стадии развития региональной эконо-

мики. Данная зависимость является региональной адаптацией международного опыта исследования конкурентоспособности, предложенной специалистами Всемирного экономического форума [12]. Так как уровень ВРП областей ЦЧЭР составляет от 2000 до 4000 дол. США в год, то основной вклад в конкурентоспособность экономики региона составляют группы факторов «Базовые факторы» и «Факторы эффективности», и расчет интегрального показателя региональной конкурентоспособности был проведен по формуле

$$I = 0,4I_1 + 0,5I_2 + 0,1I_3, \quad (4)$$

где I_1 — группа факторов «Базовые условия»; I_2 — группа факторов «Факторы эффективности»; I_3 — группа факторов «Инновационные факторы».

Разработанный методический статистический инструментарий автор применил для экономико-статистического анализа региональной конкурентоспособности областей Центрально-Черноземного экономического района (ЦЧЭР). Результаты расчета интегрального показателя региональной конкурентоспособности приведены в табл. 3.

Наибольшее значение интегрального показателя региональной конкурентоспособности демонстрируют Липецкая и Белгородская области.

Также получены обобщенные статистические данные по группам факторов региональной конкурентоспособности. Липецкая область лидирует по факторам «Эффективность рынков», «Эффективность промышленности» и «Эффективность институтов», а Воронежская область имеет наибольший балл по следующим факторам: «Наука и высшее образование», «Уровень делового развития», «Инновационная активность». Три фактора конкурентоспособности, по которым лидирует Воронеж-

Факторы, субфакторы и статистические показатели, используемые в модели региональной конкурентоспособности

Факторы	Субфакторы	Статистические показатели
1. Потенциал территории	Ресурсный потенциал	1. Обеспеченность основными фондами, на 1000 чел.
	Человеческий потенциал	2. Естественный прирост населения, на 1000 чел. 3. Коэффициент миграционного прироста, % 4. Доля населения в трудоспособном возрасте, % 5. Заболеваемость, на 1000 чел. 6. Количество врачей, на 10000 чел.
2. Инфраструктура	Экологический потенциал	7. Выброс загрязняющих веществ в окружающий воздух, тонн на 1000 чел.
	Физическая инфраструктура	8. Плотность сети автомобильных дорог, км на км ² 9. Плотность сети железных дорог, км на км ² 10. Грузооборот автомобильного транспорта (млн тонно-километров)
	Энергетическая инфраструктура	11. Энергетическая продуктивность, кВт на 1 чел. 12. Энергетическая интенсивность, кВт на 1 руб. ВРП
	Информационная инфраструктура	13. Стационарные телефоны, на 1000 чел. 14. Сотовые телефоны, на 1000 чел.
3. Институты	Безопасность	15. Количество убийств, на 10000 чел. 16. Количество преступлений, на 10000 чел.
	Культурная и социальная политика	17. Число зрителей театров, на 1000 чел. 18. Расходы бюджета на культурно-социальные мероприятия, на 1 чел
	Социальный капитал	19. Численность населения с доходами ниже прожиточного минимума, %
4. Промышленность	Эффективность производства	20. Промышленное производство, руб. на 1 чел. 21. Производительность труда, руб. на 1 чел.
	Инвестиции	22. Инвестиции в основной капитал, руб. на 1 чел. 23. Отношение иностранных инвестиций к ВРП, %
	Экспорт	24. Величина экспорта, руб. на 1 чел. 25. Доля экспорта в ВРП, %
5. Рынки	Товарные рынки	26. Оборот розничной торговли, руб. на 1 чел.
	Рынок труда	27. Уровень безработицы, %
6. Наука и образование	Высшее образование	28. Число студентов ВУЗОВ, на 1000 чел.
	Наука	29. Число аспирантов, на 1000 чел. 30. Кол-во защищенных диссертаций, на 10000 чел.
7. Развитие бизнеса	Экономическая активность	31. Кол-во зарегистрированных фирм, на 10000 чел. 32. Объем пр-ва малых предприятий, руб. на 1 чел.
	Технологическая готовность	33. Число технологических новшеств, % 34. Представленность в регионе организаций с участием иностранного капитала, %
8. Инновации	НИОКР	36. Доля занятых НИОКР, на 1000 жителей 37. Внутренние расходы на НИОКР, на 1 чел.
	Изобретательская активность	38. Число заявок на патенты, на 1000 чел.

Таблица 3

Интегральный показатель региональной конкурентоспособности

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Белгородская область	0,38	0,40	0,43	0,47	0,61
Воронежская область	0,28	0,31	0,39	0,50	0,52
Курская область	0,25	0,30	0,38	0,43	0,53
Липецкая область	0,33	0,39	0,48	0,58	0,76
Тамбовская область	0,15	0,14	0,27	0,33	0,39

ская область, относятся к факторам, развитие которых является приоритетным для инновационной экономики, в то время как ключевые для конкурентоспособности экономики Липецкой области факторы связаны с эффективностью функционирования существующих производств и максимальным использованием существующих ресурсов.

Для решения задач оценки конкурентного развития регионов автором предложена методика «векторов конкурентоспособного развития». Она основывается на представлении областей в двумерном пространстве в осях координат «факторы эффективности — инновационные факторы» (рис. 3).

Наиболее высокий уровень динамики развития региональной конкурентоспособности демонстрирует Липецкая область. Это объясняется интенсивным развитием факторов конкурентоспособности, входящих в группу факторов «Факторы эффективности». Тамбовская область характеризуется преимущественно инновационным направлением конкурентного развития, в то время как конкурентное развитие Воронежской и Белгородской облас-

тей не акцентирует одно из направлений как приоритетное.

Создание системы экономико-статистического анализа региональной конкурентоспособности необходимо для региональных статистических компаративных исследований с целью сравнения конкурентных позиций регионов. Предложенная автором методика экономико-статистического анализа может служить универсальным инструментом текущей оценки конкурентоспособности, позволяющей в любой момент времени получить оперативную информацию о ее динамике. Разработанные методические подходы могут использоваться региональными исследователями для оценки отдельных факторов конкурентоспособности, для формирования целостного видения стратегических перспектив развития региона, для решения задач прогнозирования динамики экономического развития и роста конкурентоспособности областей ЦЧЭР.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гельвановский М.И. Конкурентоспособность национальной экономики : проблемы статистического

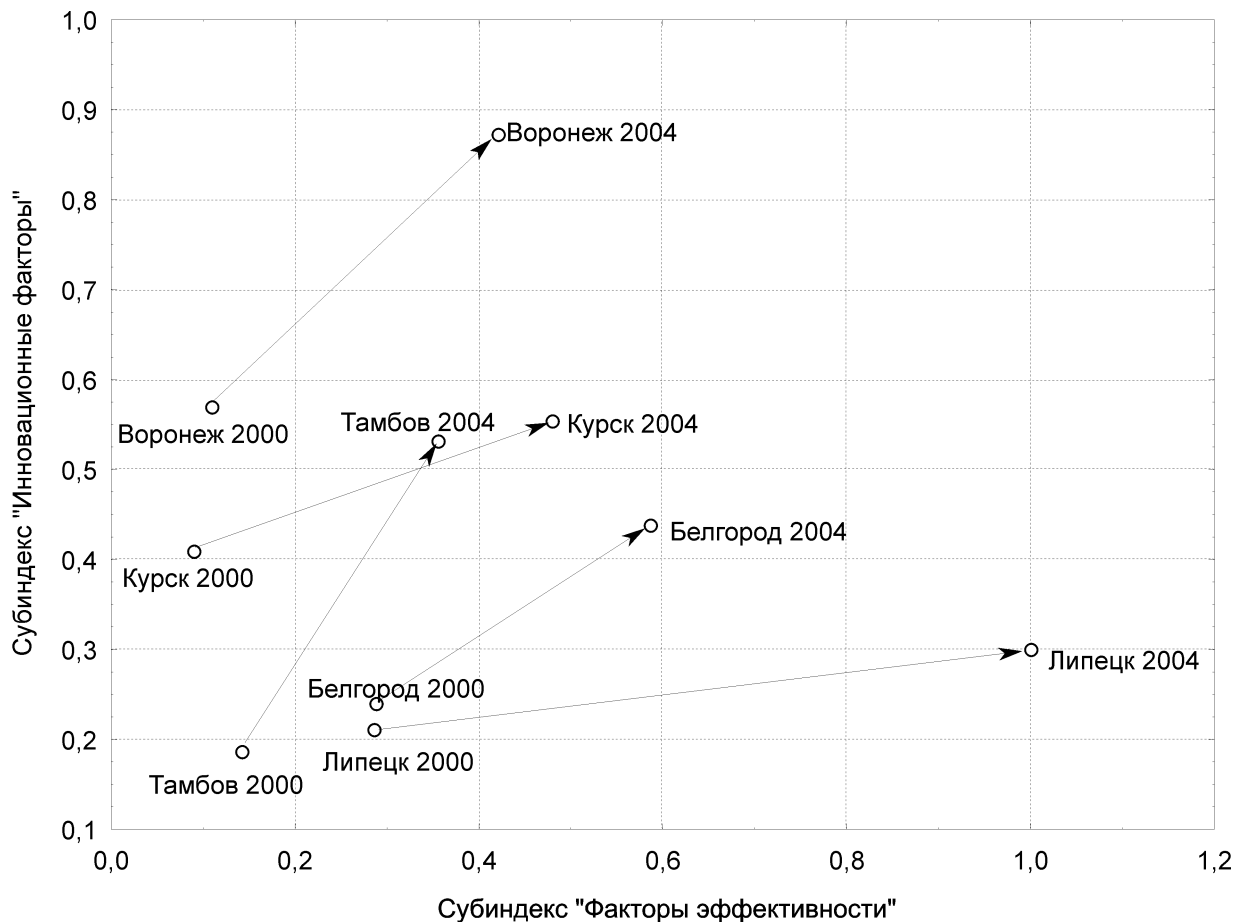


Рис. 3. Конкурентные позиции и векторы развития областей ЦЧЭР

сопровождения / М. И. Гельвановский // Вопросы статистики. — 2004. — № 7. — С. 3—15.

2. Карминский А. М. Рейтинги в экономике : методология и практика / А. М. Карминский, А. А. Пересецкий, А. Е. Петров. — М. : Финансы и статистика, 2005. — 240 с.

3. Пилипенко И. В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы / И. В. Пилипенко. — Смоленск : Ойкумена, 2005. — 496 с.

4. Портер М. Конкуренция. Учеб. пособие / М. Портер. — М. и др. : Вильямс, 2001. — 495 с.

5. Регион на перекрестке Востока и Запада : глобализация и конкурентоспособность. Коллективная монография / Под науч. ред. Н. Я. Калужновой, К. Л. Лидина, А. Я. Яacobсона. — М. : ТЕИС, 2003. — 359 с.

6. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. 2004 : Стат. сб. / Росстат. — М. : 2004. — 895 с.

7. Фатхутдинов Р. А. Стратегическая конкурентоспособность : Учебник / Р. А. Фатхутдинов. — М. : Экономика, 2005. — 359 с.

8. Шеховцева Л. С. Конкурентоспособность региона : факторы и метод создания / Л. С. Шеховцева // Маркетинг в России и за рубежом. — 2001. — № 4. — С. 11—17.

9. Bristow G. Everyone's a 'winner': problematising the discourse of regional competitiveness / G. Bristow // Journal of Economic Geography. — 2005. — V. 5, № 3. — С. 285—304.

10. Huggins R. Creating a UK competitiveness index : regional and local benchmarking / R. Huggins // Regional Studies. — 2003. — V. 37, № 1. — С. 89—96 (<http://www.regional-studies-assoc.ac.uk>)

11. Krugman P. Making sense of the competitiveness debate / P. Krugman // Oxford Review of Economic Policy. — 1996. — V. 12, № 3. — С. 17—25.

12. Lopez-Claros A. The Global Competitiveness Index: Identifying the Key Elements of Sustainable Growth / A. Lopez-Claros. — 2006. (http://www.weforum.org/fwb-live/groups/public/documents/wef_member_pdf/gcr_0607_1_1_gcindexes.pdf)

Принято в печать 23 ноября 2006г.