УДК 338.2
JEL R10, R11, R15

Ю. А. Фридман [1], **Г. Н. Речко** [1], **Ю. А. Писаров** [2]

[1] *Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН*
пр. Акад. Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия

[2] *Новосибирский государственный университет*
ул. Пирогова, 2, Новосибирск, 630090, Россия

yurifridman@mail.ru, rgn.kem@mail.ru, dmkvk@rambler.ru

АЛГОРИТМ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ РЕГИОНА

Современный этап управления территориальным развитием, характеризующийся как «стратегическая открытость», актуализировал необходимость создания устойчивых источников и механизмов формирования конкурентных преимуществ регионов, возродил интерес к вопросам оценки конкурентоспособности экономики региона. В настоящем исследовании, во-первых, сформулировано авторское определение конкурентоспособности региона, основанное на идеологии его «привлекательности» для развития бизнеса и жизни людей; во-вторых, предложен подход и алгоритм измерения и сравнительного анализа конкурентоспособности экономики регионов на основе количественной оценки различных аспектов «привлекательности»; в-третьих, разработаны основные элементы модельно-методического обеспечения для количественной оценки уровня конкурентоспособности экономики региона, в том числе выделены и описаны статистически надежными показателями пять конкурентно значимых факторов (уровень экономического потенциала региона и эффективность его использования, привлекательность региона для населения и для бизнеса, инновационность экономики региона), которые в достаточной степени дают возможность качественно и количественно измерить «привлекательность»; в-четвертых, приведен сравнительный анализ результатов количественной оценки конкурентоспособности по указанным факторам для пяти регионов Сибирского федерального округа (Кемеровская, Новосибирская и Томская области, Красноярский край и Алтайский край) за период 2000–2012 гг.

Исследование показало, что разработанный алгоритм оценки конкурентоспособности регионов позволяет не только фиксировать их конкурентные преимущества и рейтинги в определенное время, но и проводить мониторинг динамики конкурентно значимых факторов региона. Полученные оценки конкурентоспособности являются основанием для рекомендаций о смене драйверов роста региона и реконструкции моделей его регионального развития.

Ключевые слова: конкурентоспособность, регион, измерение, факторы, показатели, оценка, локальная, интегральная.

Идея конкурентоспособности в мировой экономической теории сформулирована еще А. Смитом (XVIII в.) [1], а затем получила развитие в теории сравнительных преимуществ Д. Рикардо (XIX в.) [1], которая, в свою очередь, легла в основу теории международной торговли. В рамках развития последней шведские экономисты Э. Хекшер и Б. Олин (XX в.) трансформировали идею Д. Рикардо в теорию обеспеченности факторами производства: страны экспортируют продукты интенсивного использования избыточных факторов, а импортируют продукты интенсивного использования дефицитных для них факторов.

Анализ подходов к исследованию конкурентоспособности свидетельствует о разнообразии научных направлений в этой области (рис. 1).

[1] Пороки и преимущества Давида Рикардо. RUCONOMICS. URL: http://ruconomics.com/2006/06/08/poroki-i-preimuschestva-davida-rikardo/ (дата обращения 02.06.2014).

Фридман Ю. А., *Речко Г. Н.*, *Писаров Ю. А.* Алгоритм оценки конкурентоспособности региона // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Серия: Социально-экономические науки. 2014. Т. 14, вып. 4. С. 111–124.

© Ю. А. Фридман, Г. Н. Речко, Ю. А. Писаров, 2014

Рис. 1. Основные подходы к оценке конкурентоспособности

Для целей нашего исследования – измерения конкурентоспособности российских регионов – наибольший интерес представляют неценовые теории конкурентоспособности. Центральное место здесь занимают труды М. Портера [2–4] – основоположника американской школы конкурентоспособности стран и регионов, который сформулировал, по меньшей мере, пять взаимосвязанных между собой гипотез конкурентоспособности. В частности, по его мнению, на мировом рынке в конкурентные отношения вступают не страны, а конкретные фирмы. Страна или регион, в свою очередь, служит средой, создающей либо не создающей условия, которые способствуют росту конкурентоспособности фирм. М. Портер сформулировал теорию конкурентного преимущества стран, ядром которой стал так называемый «конкурентный ромб Портера», раскрывающий основные детерминанты экономики, формирующие конкурентную среду для фирм: условия факторов производства; условия (состояние) спроса; родственные (связанные) и поддерживающие отрасли; стратегия фирм, их структура и внутриотраслевое соперничество.

Характеризуя конкурентоспособность стран, М. Портер выделил четыре стадии, определяющие текущий этап развития каждой страны: стадия, движимая факторами – стадия, движимая инвестициями – стадия, движимая инновациями (на этой стадии все четыре детерминанты «конкурентного ромба» развиты, страна находится на высоком уровне экономического развития, после перехода от импорта технологий к их созданию) – стадия богатства. Страны поэтапно с различным успехом проходят все четыре стадии, обретая тот или иной уровень конкурентоспособности.

Конкурентоспособность регионов

Исследование этого направления развивается в экономической литературе сравнительно недавно.

К исследованию вопросов конкурентоспособности регионов обращались многие российские ученые. Так, еще в начале 1990-х гг. проф. Р. И. Шнипер [5] предложил подход к определению конкурентных позиций регионов и их оценке. Конкурентоспособность региона, как отмечалось, во многом определяется способностью региональных властей поддерживать баланс различных региональных интересов (социально-политических, экономических, межотраслевых, культурно-бытовых). Основные научные идеи Р. И. Шнипера получили развитие в работах новосибирской школы регионалистов (Г. А. Унтура, А. С. Новоселов, А. С. Маршалова, Н. И. Ларина, Е. А. Коломак и др.) [6–10].

По мнению представителей уральской научной школы [11–13], в условиях современной России конкурентоспособность региона зависит от сравнительных преимуществ, во-первых, данных природой; во-вторых, обусловленных эффективностью функционирования общественно-политической и государственно-правовой систем (эффективная стратегия развития региона, управляемость региона, эффективность налоговой политики и т. д.); в-третьих, определяемых уровнем развития в нем науки, техники… и степенью материализации ее результатов в … производственном процессе региона.

На наш взгляд, под конкурентоспособностью региона следует понимать его способность обеспечить эффективность использования имеющегося в регионе экономического потенциала, динамику роста уровня жизни населения и доходов собственникам капитала. Территории, приобретя статус самостоятельных хозяйствующих субъектов, вынуждены вступать в конкурентную борьбу за экономические ресурсы (финансовые, предпринимательские, трудовые и т.д.). По этой причине региональная власть ведет борьбу на федеральном уровне за предоставление своей территории более благоприятных экономических условий по сравнению с другими, отстаивает интересы крупных структурообразующих предприятий региона, ищет возможности для самостоятельного налаживания международных связей, пытается административными мерами защитить местного производителя и т. д.

Обстоятельства и условия, обусловливающие конкурентоспособность региона, принято называть факторами конкурентоспособности. Факторы, которые выгодно отличают регион от других регионов, называют конкурентными преимуществами региона.

Принципиально важно, что конкурентные преимущества регионов – это не только выгодное географическое положение, обеспеченность природными ресурсами и другие предопределенные факторы, но и приобретающие все большее значение факторы конкурентоспособности, являющиеся результатом совместных усилий региональных властей, бизнеса и общественных организаций: макроэкономическая устойчивость, сбалансированность бюджетно-финансовой системы, институциональная среда, человеческий капитал, развитая инфраструктура, инвестиционная привлекательность региона, внутренняя интеграция регионального пространства и т. д. Именно такой подход использован, в частности, при эмпирическом анализе факторов конкурентоспособности регионов Сибирского федерального округа [10]. Отдельные исследователи [7; 9] определяющую роль отводят инновационным факторам конкурентоспособности региона, формирующим инновационную среду региона (исследуя конкурентные преимущества стран, М. Портер отмечал, что, наряду с факторами производства и инвестициями, «конкурентоспособность конкретной нации зависит от способности вводить новшества и модернизироваться» [3. С. 162]).

Не вызывает сомнений, что в современной экономике каждый регион должен обладать конкурентными преимуществами, поддерживать их и формировать новые. Так как именно с*овокупность региональных конкурентных преимуществ определяет конкурентные позиции конкретного региона* среди других территорий и его привлекательность для тех целевых групп (инвесторы, предприниматели, жители, квалифицированный персонал, туристы и т. д.), в притоке которых регион заинтересован. В связи с этим принципиально важно сравнение конкурентных преимуществ регионов и, следовательно, их количественное и качественное измерение.

Бесспорно, конкурентные преимущества – важнейший элемент в *управлении конкурентоспособностью региона*, что трактуется как совместная деятельность органов государственной власти, бизнеса и общественных институтов, направленная на создание благоприятных условий для реализации конкурентных преимуществ региона (отдельно взятой территории). Последнее предполагает анализ конкурентных преимуществ региона, важность которого за-

ключается в том, что он позволяет не только выяснить возможности того, насколько эффективно используются «сильные стороны» региона, но и выявить резервы усиления его конкурентных преимуществ (нейтрализовать «слабые стороны» региона или превратить их в преимущества).

Методика оценки конкурентоспособности регионов

Одним из способов определения конкурентных преимуществ региона является определение его уровня конкурентоспособности и сравнение с другими регионами, занимающими более высокие конкурентные позиции в экономическом пространстве.

Анализ существующих подходов к оценке конкурентоспособности регионов [5–18] показал, что сегодня нет единого мнения по проблеме ее количественного измерения.

Самыми разработанными и часто применяемыми в настоящее время являются методы оценки конкурентоспособности, применяемые в межстрановых сопоставлениях. Отдельные из таких методов представляют интерес и могут быть адаптированы для оценки региональной конкурентоспособности [8; 14].

В отечественной научной литературе предлагаются различные методики интегральной оценки конкурентоспособности российских регионов, построенные на основе статистических показателей, экспертных оценок, рангов. Последнее, как правило, предопределяет и математический инструментарий оценки, которому отдается предпочтение в рамках той или иной методики.

Вместе с тем сегодня, к сожалению, ни экономическая наука, ни хозяйственная практика не готовы предложить достаточно полный и четко очерченный набор показателей, объективно и убедительно характеризующих конкурентоспособность того или иного региона.

Мы разработали подход и алгоритм оценки конкурентоспособности регионов, основные положения которых рассматриваются далее (рис. 2).

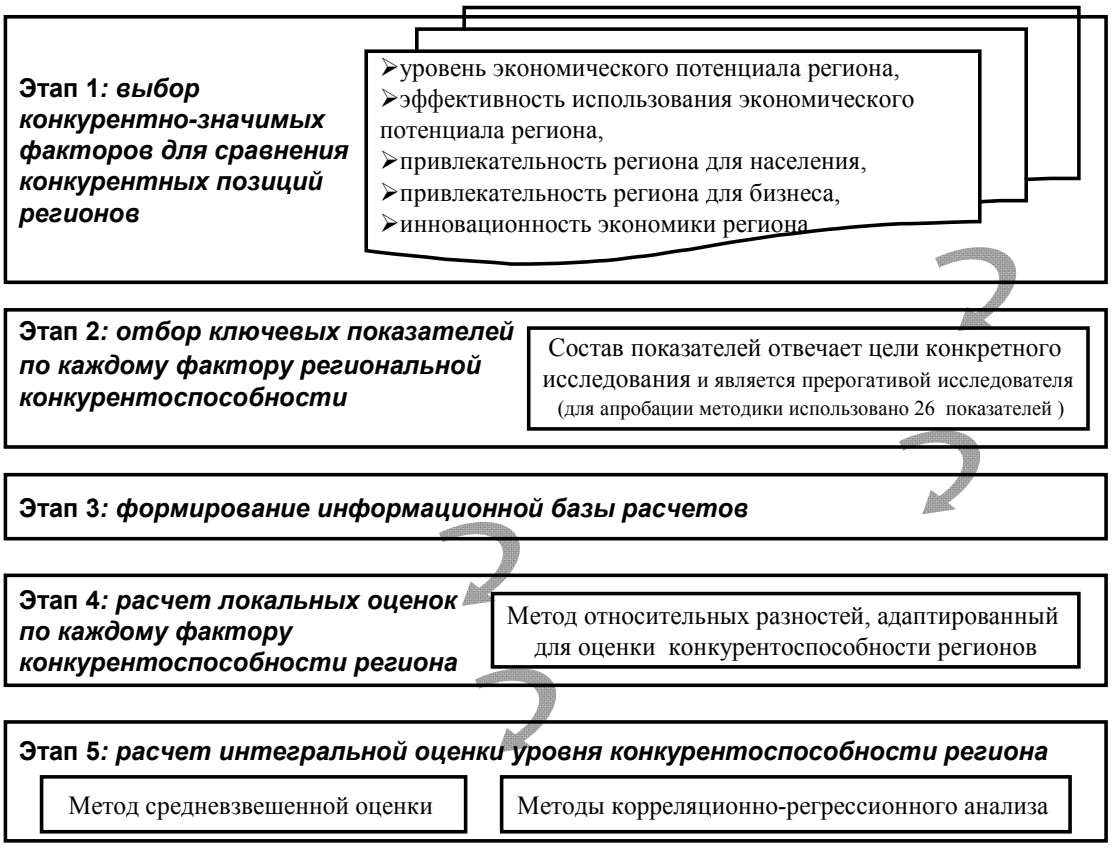

Рис. 2. Алгоритм оценки уровня конкурентоспособности региона

1. Для оценки уровня региональной конкурентоспособности принципиально важно выделить такие факторы экономической и социальной среды региона, которые в необходимой и достаточной степени характеризуют накопленный потенциал конкурентных преимуществ с точки зрения основных источников этих преимуществ.

2. Для количественной оценки факторов формирования конкурентной способности региона необходимо сформировать набор ключевых показателей.

3. Важно, чтобы число этих показателей было необходимым и достаточным для достижения целей конкретного исследования, они должны быть релевантными и, что не менее важно, статистически надежными.

4. Для формирования интегрального показателя конкурентоспособности, отдельные конкурентно значимые показатели должны характеризоваться относительными величинами.

Выбор факторов для оценки конкурентоспособности является компромиссом нескольких посылов. Во-первых, очевидно, чем больше анализируется факторов, тем обоснованнее выводы об уровне конкурентоспособности. Во-вторых, не все факторы можно формализовать и количественно описать. И, в третьих, какая цель поставлена исследователями конкурентоспособности.

Цель нашего исследования: определить позиции регионов по конкурентно значимым факторам. Это такие факторы, которые, как нам представляется, в наибольшей степени отражают процессы, происходящие в экономическом пространстве региона. Они, как минимум, отражают цели социально-экономического развития региона, характеризуют устойчивые процессы экономического пространства региона и способны обеспечить региону лидирующие позиции на рынках, отражают процессы, происходящие в современной открытой экономике.

По нашему мнению, отобранные пять конкурентно значимых факторов в полной мере «транслируют» наши теоретические представления категории конкурентоспособности регионов. Особенно отметим, что в отличие от других исследователей нам удалось оценивать конкурентоспособность регионов по фактору инновационной активности экономики.

Исходя из возможностей отечественной статистики и руководствуясь принципами простоты и надежности показателей, а также минимизации их числа, мы отобрали 26 ключевых показателей, характеризующих пять конкурентно значимых факторов (рис. 3).

Показатели *уровня экономического потенциала региона.* Обобщающим показателем, характеризующим конечный результат производственной деятельности экономических единиц-резидентов на территории региона, является, как известно, валовой региональный продукт (ВРП) – один из признанных индикаторов регионального развития. Одним из его серьезных недостатков большинством экономистов признается то, что объем произведенного ВРП только теоретически характеризует величину созданной на территории региона валовой добавленной стоимости. В соответствии с применяемой статистическими органами методикой расчета показателей ВРП его величина отражает объем регистрируемых на территории доходов, а не реальную величину фактически созданной в регионе добавленной стоимости.

Регистрация доходов крупных компаний по местоположению их головных офисов приводит к искажению объемов ВРП в отдельных регионах. Оценить упущенный «вклад» в рост ВРП со стороны регистрируемых за пределами региона доходов крупных компаний на базе имеющейся статистики невозможно. Вместе с тем разница между темпами роста, к примеру, отгруженной продукции (по промышленным видам деятельности) и валовой добавленной стоимостью (ВДС) дает представление о величине ВДС промышленности, регистрируемой «за пределами региона» за счет деятельности головных офисов [2].

Обычно показатель ВРП нормируется численностью населения региона. *Производство ВРП на душу населения* характеризует уровень экономического благосостояния региона и указывает на эффективность функционирования региональной экономики, состояние технологических и организационных систем, макроэкономическую стабильность в регионе.

[2] В еще большей мере обозначенная проблема касается торговли, поскольку подавляющая часть крупных торговых фирм, занимающихся экспортно-импортными операциями, сосредоточена в Москве.

Рис. 3. Показатели для оценки конкурентоспособности экономики региона

В связи с этим недостатком показателя ВРП для характеристики уровня экономического благополучия в регионе, наряду с «ВРП в расчете на душу населения», необходимо использовать показатель «объема отгруженной промышленной продукции в расчете на душу населения».

Важнейшими детерминантами экономического потенциала выступает овеществленный и человеческий капитал. Публикуемые статистические данные для их оценки чрезвычайно скудны, поэтому, не вдаваясь в подробности относительно измерения этих показателей, воспользуемся данными по наиболее распространенным характеристикам:

- в оценке овеществленного капитала – *объем основных фондов в расчете на душу населения*;
- в оценке человеческого капитала – *уровень образования занятого населения*, для иллюстрации последнего используется доля имеющих высшее образование среди занятого в экономике населения.

Потенциал региона в значительной степени характеризуется объемами инвестиций, которые вкладываются в его экономику. Для оценки этой компоненты можно воспользоваться показателем, отражающим инвестиционную привлекательность региона, – объем инвестиций в основной капитал в расчете на душу населения.

Эффективность использования имеющегося в регионе экономического потенциала. Для оценки этого фактора необходимо использовать, прежде всего, показатель *производительности труда* [3].

Производительность труда – необходимое, если не уникальное измерение конкурентоспособности экономики (высокий уровень производительности труда выступает решающим конкурентным преимуществом экономики региона).

Вместе с тем мы разделяем мнение С. В. Казанцева, согласно которому для характеристики эффективности использования экономического потенциала региона следует использовать и показатели, отражающие ресурсоемкость валового регионального продукта [17]. Наиболее интересны в этой связи такие показатели, как фондо- и зарплатоемкость ВРП [4]. Официальные статистические данные позволяют рассчитать эти показатели, хотя при расчете зарплатоемкости ВРП возникают определенные сложности. Проблема в том, что территориальные органы Росстата не всегда публикуют региональные показатели СНС, характеризующие формирование ВРП методом образования доходов, включающим региональные расчеты фонда оплаты труда наемных работников. В качестве альтернативы зарплатоемкость ВРП можно рассчитать как отношение величины денежных доходов населения к объему валового регионального продукта [17].

Как известно, регионы решают две взаимосвязанные стратегические задачи: достижения экономического роста и обеспечения высокого уровня и качества жизни населения. Инвестиционные и трудовые ресурсы «мигрируют» в наиболее привлекательные, конкурентоспособные регионы. Поэтому два фактора из пяти (третий и четвертый) посвящены оценке показателей, характеризующих *привлекательность региона для бизнеса* и *привлекательность региона для населения.*

Учитывая то, что одним из главных показателей привлекательности для бизнеса любого вида деятельности (в равной мере как и территории для его «мягкой посадки»), бесспорно, является норма получаемой за некоторый отрезок времени прибыли, мы включили в список 26 показателей показатель уровня доходности. Рассчитать его можно как отношение сальдированного финансового результата субъекта Федерации (прибыль минус убыток) за некоторый отрезок времени к объему сделанных в этот период инвестиций в основной капитал.

---

[3] Показатель производительности общественного труда исчисляется как величина произведенного в регионе ВРП на одного занятого в экономике региона.

[4] Показатель трудоемкости ВРП отклонен в силу того, что он является, по сути, обратным к используемому в анализе показателю производительности общественного труда.

В число показателей привлекательности российских регионов включены оборот внешней торговли и иностранные инвестиции в экономику региона (в расчете на душу населения).

Для бизнеса существенное значение имеет транспортная обустроенность региона. О возможностях транспортировки продукции можно судить по используемым в официальной статистике данным о плотности железных и автомобильных дорог. Последний показатель (протяженность автодорог с твердым покрытием на единицу площади территории), кроме прочего, характеризует и инфраструктурную освоенность территории.

В число основных индикаторов привлекательности регионов для населения включен традиционный показатель величины среднедушевых денежных доходов и данные по дифференциации доходов населения, для иллюстрации последних используется доля бедного населения в регионе (достаточно распространенная характеристика человеческого капитала).

Учтена также величина расходов консолидированного бюджета региона [5] (в расчете на душу населения). Этот показатель в значительной степени характеризует систему жизнеобеспечения населения в регионе.

Для характеристики состояния регионального рынка труда традиционно используется уровень безработицы в регионе. В соответствии со стандартами МОТ этот показатель определяется как удельный вес численности безработных в численности экономически активного населения, рассчитанный в процентах.

Показатели *инновационности экономики региона* [6]. Адекватное отражение происходящих в инновационной сфере процессов требует отбора наиболее информативных индикаторов для оценки инновационной составляющей конкурентоспособности региона. На основе системы индикаторов Европейской шкалы инноваций [19] сформированы два класса показателей:

- индикаторы «входа» – характеризуют способность экономики региона к воспроизводству инноваций (региональные условия осуществления инновационной деятельности);
- индикаторы «выхода» – отражают результативность (отдачу) инновационного сегмента экономики региона.

В состав *индикаторов* «*входа*» вошли показатели, характеризующие:

1) численность персонала, занятого исследованиями и разработками (% от занятых в экономике). Среди показателей, которые самым непосредственным образом отражают состояние исследовательского потенциала в регионах, именно этот показатель имеет наибольшее весовое значение [20];

2) численность студентов высших учебных заведений (на 10 000 чел. населения) [7];

3) внутренние затраты на исследования и разработки (на 1 000 руб. ВРП);

4) затраты на технологические инновации (на 1 000 руб. ВРП).

В состав *индикаторов* «*выхода*» включены индикаторы создания инновационных объектов и индикаторы спроса на инновации:

1) выдано патентов (на изобретения, полезные модели) в расчете на одного занятого НИОКР. Характеризует активность научно-технической деятельности в регионе;

2) доля отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции промышленности. Показывает активность предприятий промышленных видов деятельности в части разработки и внедрения новых технологий;

3) число созданных передовых производственных технологий (единиц на 1 000 предприятий). Дает представление об уровне развития индустриальных технологических систем отечественного производства;

4) удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации, в общем числе организаций. Показатель, оценивающий уровень инновационной активности организа-

[5] Бюджетная статистика дает обширную информацию о финансовом потенциале региона, но этот массив требует специального исследования.

[6] Информация и инновации сегодня являются центральными движущими силами эволюции мировой экономики. Компоненты торговли и производственных факторов продолжают терять свою значимость, не только в теории, но и в правительственных программах, нацеленных на поддержку конкурентоспособности экономики.

[7] В этом показателе косвенно отражается научный потенциал региона.

ций и определяемый отношением числа организаций, проводивших технологические инновации, к общему числу обследованных за определенный период времени организаций в регионе;

5) число использованных передовых производственных технологий (единиц на 1 000 предприятий). Это индикатор, определяющий «чувствительность» экономики к внедрению инноваций.

В заключение отметим, что состав предложенных нами показателей, не является догмой и может уточняться в зависимости от целей исследования и предпочтений исследователя. Здесь мы проанализировали лишь некий *базовый вариант* показателей, который в процессе расчетов на реальной информационной базе и анализа полученных результатов может быть откорректирован.

Сравнительный анализ конкурентоспособности регионов

Предложенный подход использован для анализа конкурентоспособности пяти регионов СФО: Кемеровской, Томской и Новосибирской областей, Красноярского и Алтайского краев. Эти регионы имеют тесные торгово-экономические взаимоотношения, многие сырьевые и продуктовые рынки, рынки труда этих регионов «пересекаются» и фактически являются объектами региональной конкуренции.

Большинство из этих регионов – наиболее динамично развивающиеся территории СФО. По итогам одного из последних рейтингов инвестиционной привлекательности российских регионов (2012), подготовленного рейтинговым агентством «Эксперт РА» [8], инвестиционный рейтинг Красноярского края, Кемеровской и Новосибирской областей характеризуется как «средний потенциал – умеренный риск», а Томской области и Алтайского края – «пониженный потенциал – умеренный риск».

Красноярский край является регионом-лидером не только в СФО, но и в России: среди субъектов РФ по инвестиционному потенциалу регион занимает 7-е место (самый большой среди регионов потенциал по природно-ресурсной составляющей).

Кемеровская и Новосибирская области по инвестиционному потенциалу входят в первую двадцатку (15-е и 16-е места среди субъектов Федерации). При этом Кемеровская область замыкает Топ-5 регионов с наибольшим инвестиционным потенциалом по природно-ресурсной составляющей. А Новосибирская область, обладающая большим научно-внедренческим потенциалом и занимающая особое место в системе транспортных коммуникаций Сибири, – в Топе-10 регионов, имеющих наибольший инвестиционный потенциал по инновационной составляющей (куда входит и Томская область – один из лидеров региональной инновационной политики в Сибири и в России).

Результаты проведенных расчетов показывают [9], что за период с 2000 г. последовательность расположения регионов (в порядке убывания интегрального показателя относительной конкурентоспособности экономик) к 2012 г. несколько изменилась:

1) лидер периода нулевых годов – Томская область уступила региону с более конкурентоспособной экономикой – Кемеровской области, занимавшей ранее вторые позиции;

2) Красноярский край переместился с третьей позиции на четвертую, обменявшись местами с Новосибирской областью, ставшей экономически сильнее по совокупности включенных в исследование факторов;

3) Алтайский край – по-прежнему аутсайдер среди рассматриваемых регионов.

---

[8] Рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России 2012: грядет третья волна. Рейтинговое агентство «Эксперт РА». URL: http://www.raexpert.ru/ratings/regions/2012/ (дата обращения 10.06.2014).

[9] Расчеты проводились с участием доктора технических наук А. Г. Пимонова, за что авторы выражают ему большую благодарность.

Анализ показал, что смена региона-лидера и «перестановки в табели о рангах» – следствие заметного, но далеко не равнозначного усиления конкурентных позиций всех пяти регионов.

Состояние конкурентоспособности региона предлагается разделить на четыре уровня: высокий, достаточный, недостаточный и низкий. Каждому из них соответствует определенный интервал изменения величины показателя конкурентоспособности (см. таблицу).

Классификация уровней конкурентоспособности регионов

Уровень конкурентоспособности	Интервал значений «метрики» *	Интервал значений оценки конкурентоспособности регионов (по результатам расчетов) **
Высокий	$[M_{min}; (M + M_{min})/2]$	0,19–0,85
Достаточный	$[(M + M_{mix})/2; M]$	0,85–1,51
Недостаточный	$[M; (M + M_{max})/2]$	1,51–2,15
Низкий	$[(M + M_{max})/2; M_{max}]$	2,15–2,78

* M – среднее арифметическое значение «метрики» (величины показателя конкурентоспособности) по всем факторам за рассматриваемый период времени; M_{max} и M_{min} – максимальная и минимальная величины соответственно.

** В соответствии с принятой методикой оценки величина показателя конкурентоспособности не может быть отрицательной. Ее отклонение от нуля говорит об удаленности реального состояния от гипотетически лучшего. Поэтому чем ближе значение величины показателя конкурентоспособности к нулю, тем выше конкурентоспособность региона исходя из выбранных показателей.

Будем считать, *если величина показателя конкурентоспособности региона по некоторому фактору соответствует высокому или достаточному уровню конкурентоспособности*, *можно говорить*, *что этот регион имеет конкурентное преимущество по данному фактору* (среди рассматриваемых регионов).

Все рассматриваемые регионы показали рост региональных конкурентных преимуществ в анализируемый период, как по количеству ключевых конкурентно-значимых факторов, так и по величине каждого из них (рис. 4).

При этом регионы с более конкурентоспособной экономикой обладают, как правило, и большим, чем другие регионы, числом конкурентных преимуществ (четыре из пяти возможных у Кемеровской области). Регион же со слабой экономикой (Алтайский край) имел, согласно полученным оценкам, конкурентное преимущество только по двум (2012 г.) из включенных в исследование факторов.

Все пять сравниваемых регионов за более чем десятилетний период приложили немало усилий для того, чтобы конкурировать за ограниченные ресурсы. В 2000 г. только один регион (Красноярский край) конкурировал с другими регионами по уровню экономического потенциала. В 2012 г., наоборот, только один регион (Алтайский край) не имел возможности конкурировать по этому фактору. В 2012 г. все пять регионов конкурировали по фактору привлекательности региона для населения (в 2000 г. только два региона – Кемеровская область и Красноярский край – конкурировали на этом поле).

Серьезным барьером на пути создания конкурентоспособной экономики выступает непривлекательность регионов для бизнеса. Среди рассматриваемых сибирских регионов только Кемеровская область выделяется конкурентным преимуществом по данному фактору.

Важным препятствием на пути создания в сибирских регионах конкурентоспособной экономики была и остается неинновационность их экономик. Отметим, что здесь имеет место положительная динамика. Если в 2000 г. только Томскую область можно было охарактеризовать как регион с недостаточным уровнем инновационной экономики (остальные регионы на тот период никак не конкурировали на поле инновационности), то к 2012 г. такую характеристику приобрели все регионы: Новосибирская область – с 2004 г., Красноярский и Алтайский края – с 2011 г., Кемеровская область – с 2012 г.

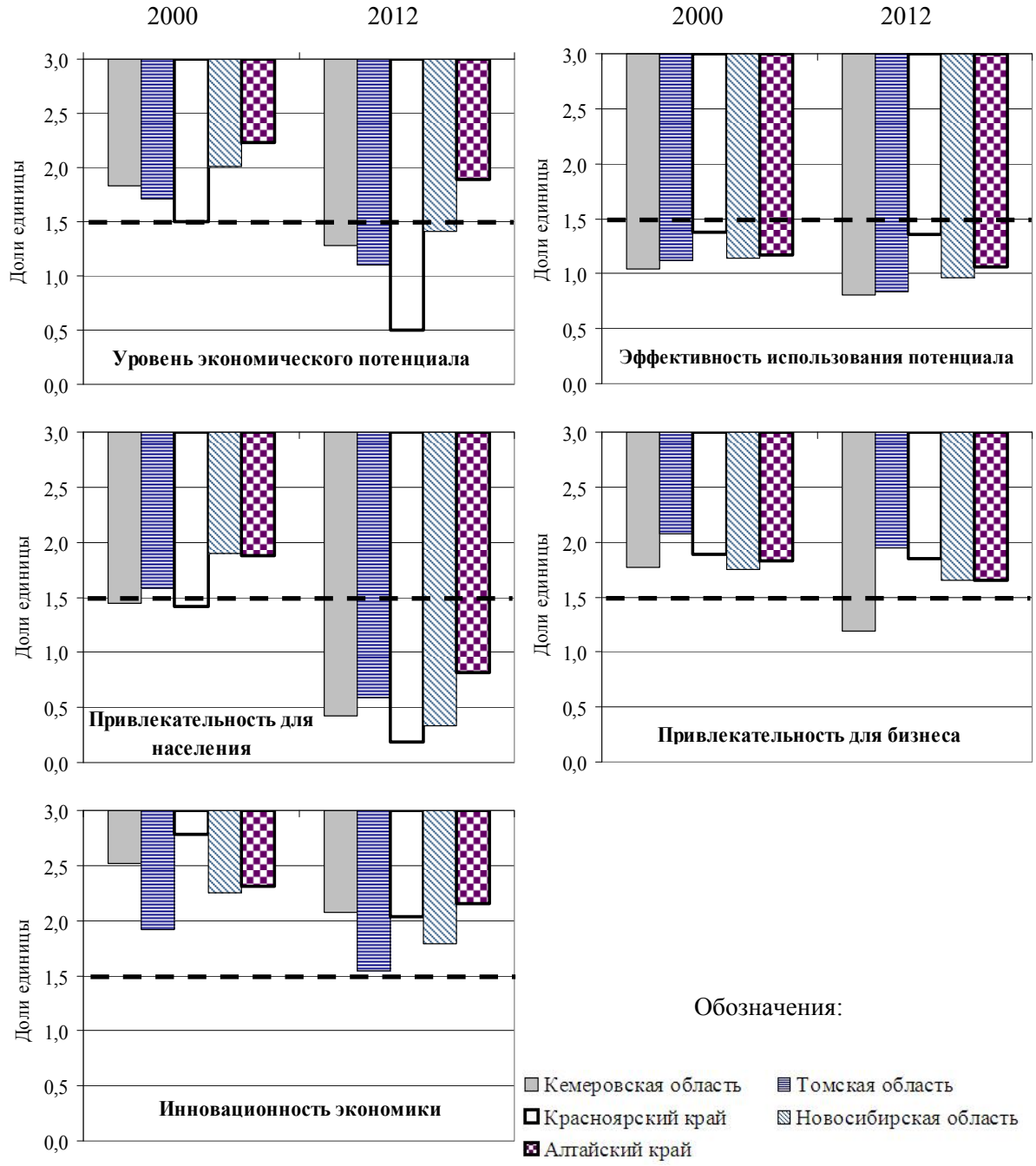

Рис. 4. Показатели конкурентоспособности регионов по ключевым факторам в 2000 и 2012 г., доли единицы. Если количественное значение показателя конкурентоспособности отдельного фактора в регионе меньше 1,5 единицы, то по данному фактору регион достаточно конкурентоспособен; если больше 1,5 единицы – уровень его конкурентоспособности недостаточен

Основные выводы

1. Разработанный алгоритм оценки конкурентоспособности регионов позволяет не только фиксировать их конкурентные преимущества и рейтинги в определенное время, но и проводить мониторинг динамики конкурентно-значимых факторов региона.

2. Полученные оценки конкурентоспособности – основание для рекомендаций о смене драйверов роста региона и реконструкции моделей его регионального развития.

Список литературы

1. *Смит А.* Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: ЭКСМО, 2007. URL: http://www.inliberty.ru/library/classic/432 (дата обращения 02.06.2014).

2. *Портер М.* Международная конкуренция: конкурентные преимущества стран: Пер. с англ. М.: Международные отношения, 1993. 896 с.

3. *Портер М.* Конкуренция: Пер. с англ. М.: Вильямс, 2002. 608 с.

4. *Портер М.* Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов: Пер. с англ. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 454 с.

5. *Шнипер Р. И.* Конкурентные позиции регионов и их оценка // Регион: экономика и социология. 1995. № 1. С. 3–24.

6. Конкурентные позиции региона и их экономическая оценка / Под ред. Г. А. Унтуры. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 1997. 156 с.

7. *Унтура Г. А.* Регион как эпицентр зарождения конкурентоспособности // Регион: экономика и социология. 2002. № 1. С. 3–16.

8. *Ларина Н. И., Макаев А. И.* Кластеризация как путь повышения международной конкурентоспособности страны и регионов // ЭКО. 2006. № 10. С. 2–26.

9. Конкурентоспособность и стратегические направления развития региона. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. 528 с.

10. *Коломак Е. А.* Анализ факторов конкурентоспособности региона // Регион: экономика и социология. 2009. № 3. С. 87–115.

11. Конкурентоспособность региона: новые тенденции и вызовы / Под ред. А. И. Татаркина. Екатеринбург: Изд-во УрО РАН, 2003. 208 с.

12. Регион в новой парадигме пространственной организации России / Под ред. А. И. Татаркина. М.: Экономика, 2007. 752 с.

13. Прогнозирование социально-экономического развития региона / Под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева. Екатеринбург: Изд-во ИЭ УрО РАН, 2011. 1104 с.

14. *Гельвановский М. И.*, *Жуковская В. М.* О методах межстранового сопоставления показателей конкурентоспособности // Вопр. статистики. 2000. № 3. С. 18–24.

15. *Селезнев А. З.* Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России. М.: Юрист, 1999. 383 с.

16. *Шеховцева Л. С.* Конкурентоспособность региона: факторы и метод создания // Маркетинг в России и за рубежом. 2001. № 4. URL: http:// www.mavriz.ru/articles/2001/4/135.html (дата обращения 12.06.2014).

17. *Казанцев С. В.* Оценка внутренней конкурентоспособности регионов России // ЭКО. 2008. № 5. С. 63–80.

18. *Важенин С. Г., Важенина И. С.* Контуры территориальной конкуренции // Регион: экономика и социология. 2008. № 2. С. 271–288.

19. *Лукша О. П., Сушков П. В.* Европейский опыт мониторинга и оценки инновационной политики: уроки для России // ЭКО. 2006. № 10. С. 63–82.

20. *Сердюкова Ю. С., Валиева О. В., Суслов Д. В., Старков А. В.* Инновационная система в регионах России: оценка состояния и развития // Регион: экономика и социология. 2010. № 1. С. 179–197.

Материал поступил в редколлегию 26.06.2014

Yu. A. Friedman, **G. N. Rechko**, **Yu. A. Pisarov**

Institute of Economics and Industrial Engineering of Siberian Branch of Russian Academy of Sciences
17 Lavrentiev Ave., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

Novosibirsk State University
2 Pirogov Str., Novosibirsk, 630090, Russian Federation

yurifridman@mail.ru, rgn.kem@mail.ru, dmkvk@rambler.ru

ALGORITHM FOR ESTIMATING OF COMPETITIVENESS A REGION

The present stage of management of territorial development, characterized as «strategic openness», actualized need to create sustainable sources and mechanisms of formation of competitive advantages of regions, renewed interest to evaluation of the competitiveness of a regional economy.

In the present study, *firstly*, formulated author's definition of regional competitiveness, based on the concept of its «attractiveness» for business development and people's lives; *secondly*, suggested the approach and the algorithm for measurement and comparative analysis of the competitiveness of the regional economy that based on quantitative evaluation of the various aspects of «attractiveness»; *third*, the authors develop basic elements of the modeling and methodical support for quantitative assessing the competitiveness of regional economies, including identified and described statistically reliable indicators of five competitively important factors (the level of economic potential of a region and the efficiency of its use, the attractiveness of a region for the population and for business, the level of innovation in the economy of a region), that allow qualitatively and quantitatively measure the «attractiveness» are sufficiently; *fourth,* was the comparative analysis of the results of a quantitative evaluation of the competitiveness on these factors in the five regions of the Siberian Federal District for the period of 2000–2012 years (Kemerovo oblast, Novosibirsk oblast, Tomsk oblast, Krasnoyarsk krai, Altai krai).

Research has shown that developed assessment algorithm of regional competitiveness can not only fix competitive advantages and ratings at a specific time, but also monitor the dynamics of competitively important factors in the region. The obtained evaluations of competitiveness are the basis for recommendations about changing the drivers of growth in the region and the reconstruction of models of its regional development.

Keywords: competitiveness, region, measurement, factors, indicators, estimate, local, integral.

References

1. Smith A. *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Moscow, EKSMO, 2007. URL: http://www.inliberty.ru/library/classic/432 (in Russ.)

2. Porter M. *Competitive Advantage of Nations*. Moscow, 1993, p. 896. (in Russ.)

3. Porter M. *On Competition*. Moscow. Vil'yams, 2005. p. 608. (in Russ.)

4. Porter M. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors.* Moscow, 2007, p. 454. (in Russ.)

5. Shniper R. I. Competitive Positions of the Regions and Their Assessment. *Region: Economics & Sociology*, 1995, no. 1, p. 3–24. (in Russ.)

6. Untura G. A. (ed.) *Competitive Positions of the Region and Their Economical Assessment*. Novosibirsk, 1997, 156 p. (in Russ.)

7. Untura G. A. Region as the Epicenter of Competitiveness Formation. *Region: Economics & Sociology*, 2002, no. 1, p. 3–16. (in Russ.)

8. Larina N. I., Makaev A. I. Clustering as the Way to Increase the International Competitiveness of the Country and Regions. *EKO*, 2006, no. 10, p. 2–26. (in Russ.)

9. Novoselov A. S. (ed.) *Competitiveness and Strategic Directions for Regional Development*. Novosibirsk, IEIE SB RAS, 2008, p. 528. (in Russ.)

10. Kolomak Ye. A. Analyzing factors of regional competitiveness. *Region: Economics & Sociology*, 2009, no. 3, p. 87–115. (in Russ.)

11. Tatarkin A. I. (ed.) *Competitiveness of a Region: New Trends and Threats*. Ekaterinburg, UrB RAS, 2003, 208 p. (in Russ.)

12. Tatarkin A. I. (ed.) *A Region in New Paradigm on Spatial Organization of Russia*. Moscow, Economics, 2007, p. 752. (in Russ.)

13. Chereshnev V. A., Tatarkin A. I., Glaziev S. Yu. (eds.) *Forecasting of Social-Economic Development of the Region*. Ekaterinburg, IE UrB RAS, 2011, 1104 p. (in Russ.)

14. Gelvanovsky M. I., Joukowskaja V. M. About Methods for Cross-Country Analysis of Competitiveness. *Statistical Studies*, 2000, no. 3, p. 18–24. (in Russ.)

15. Seleznev A. *Competitive Positions and Market Infrastructure in Russia*. Moscow, 1999, 383 p.

16. Shekhovtseva L. Competitiveness of a Region: Factors and Formation Methods. *Marketing v Rossii i Zarubezhom*, 2001, no. 4. URL: http:// www.mavriz.ru/articles/2001/4/135.html (in Russ.)

17. Kazantsev S. V. Assessment of Internal Competitiveness of Russian Regions. *EKO*, 2008, no. 5, p. 63–80. (in Russ.)

18. Vazhenin S. G., Vazhenina I. S. The Outlines of Territorial Competitiveness. *Region: Economics & Sociology*, 2008, no. 2, p. 271–288. (in Russ.)

19. Luksha O. P., Sushkov P. V. European Practices of Monitoring and Assessment of Innovation Policy: Takeaways for Russia. *EKO*, 2006, no. 10, p. 63–82. (in Russ.)

20. Serdukova Yu., Valieva O., Suslov D., Starkov A. Assessing the Innovation System in Russian Regions: Present State and Further Development. *Region: Economics & Sociology*, 2010, no. 1, p. 179–197. (in Russ.)