

10.8. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

Бекмансурова О.О., соискатель факультета экономики промышленности

Самарский государственный экономический университет

В статье представлены основные подходы к оценке функционирования кластеров. Рассмотрены методы оценки региональных промышленных кластеров. Предпринята методика оценки технологического потенциала региона как основного показателя конкурентоспособности региона.

Кластерная политика является одним из составных элементов экономической политики многих стран мира, а также их регионов. Во многих странах уже созданы конкурентоспособные кластеры в различных отраслях экономики. В последние десятилетия формирования кластеров происходит быстрыми темпами, во многих странах кластеры занимают определяющую роль во внутренней и внешней политике.

Страна	Отраслевые направления
Финляндия	Электронные технологии
Франция, Германия, Норвегия	Биотехнологии
Дания, Италия, Швеция	Фармацевтика
Бельгия, Франция	Агропромышленность
Германия, Бельгия, Швейцария	Нефтехимическая
Италия, Германия, Норвегия, Ирландия	Машиностроение, электроника
Дания, Швейцария, Швеция	Здравоохранение
Ирландия, Дания, Финляндия	Транспорт и коммуникация
Норвегия, Финляндия	Энергетика
Финляндия, Бельгия	Строительство
Швейцария, Австрия, Италия	Легкая промышленность
Финляндия	Лесобумажная

Рис. 1. Основные отраслевые направления кластеризации некоторых стран Европы

К исследованию методологических подходов к оценке региональной кластерной политики, связанных с изучением вопросов конкурентоспособности территорий обращались многие ученые. Одно из современных обоснований конкурентоспособности дал А.З. Селезнев. Он определял его через факторы, влияющие на положение региона, такие как экономические, социальные, политические, которые адекватно характеризуют его состояние и динамику [9, с. 384].

При этом необходимо видеть отличие между факторами и источниками конкурентоспособности региона. Факторы это то, что обеспечит наилучшее использование ресурсов региона, а к источникам относятся ресурсы региона. В свою очередь факторы делятся на три группы, к первой относятся кластеры, ко второй – инновационная система, к третьим – остальные факторы, влияющие на конкурентоспособность региона. Из вышеизложенного следует, что кластер в первую очередь создается и развивается там, где есть ресурсы необходимые для его нормального функционирования и поддержания его жизнедеятельности.

Как уже отмечалось выше одним из основных показателей, влияющих на создание кластера в том или другом регионе, является наличие конкурентных преиму-

ществ региона. Ряд исследователей пытались количественно и качественно оценить конкурентоспособность региона. Были разработаны разные методики. Но вопрос стоял в определении показателя, который сможет охарактеризовать регион, среди индикаторов всегда присутствовали показатели уровень жизни населения, инвестиционная привлекательность. В настоящее время нет однозначного подхода к количественному измерению конкурентоспособности региона. Нахождение интегрированного показателя конкурентоспособности региона проблематично, поскольку, как правило, сравниваемые характеристики неоднородны и несопоставимы по физическим характеристикам, возникает необходимость сведения к однородной основе разных показателей. В данном исследовании предлагается взять за основу оценки конкурентоспособности региона его технологический потенциал. Он формируется различными субъектами: предприятиями, организациями, государственными или муниципальными учреждениями, за счет вложения инвестиций, создания научно-технических разработок, реализации инновационных проектов, кадрового потенциала и т.д. В свою очередь от уровня развития технологического потенциала зависит экономическое развитие всего региона необходимое для оптимального функционирования вышеуказанной системы (т.е. чем больше средств вкладывается в развитие технологического потенциала, тем больше возможностей в регионе для создания и привлечения организаций в различные сферы экономики). Получается, что технологический потенциал $Tп$ является ядром региона, куда входят все возможные показатели, которые и определяют его конкурентоспособность (рис. 2).

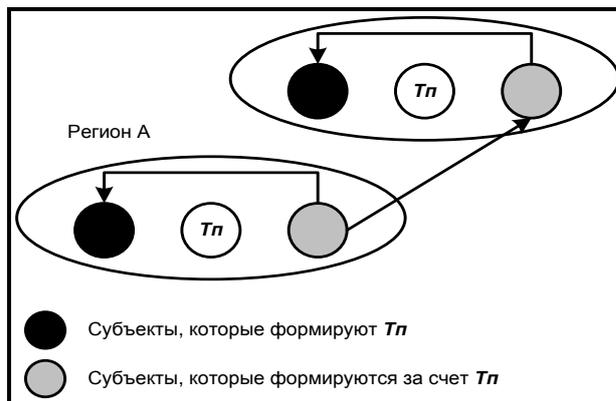


Рис. 2. Измерение конкурентоспособности региона

Данную схему можно проецировать не только на регионы, но и на отдельные муниципальные образования и целые государства. Например, инвестиционная привлекательность некоторых азиатских стран (у которых также есть технологический потенциал) обусловлена дешевой рабочей силой и арендой земли. Государства вкладывают инвестиции в развитие определенных видов деятельности на территории азиатских стран, но ресурсы, получаемые на выходе (новые специалисты, информация, продукт), будут являться технологическим потенциалом той страны, которая инвестировала средства. Здесь также не исключается возможность, что государства будут формировать технологический потенциал другой страны (уплата налогов, обучение работников).

Из вышеуказанной схемы можно выявить закономерность:

$$Tп > Cфттп > Cфзттп.$$

Технологический потенциал региона будет так или иначе больше, предполагаемых вложений со стороны субъектов, которые формируют его и больше субъектов, формирующихся за счет него.

В свою очередь рост экономики $\mathcal{E}р$ региона прямо пропорционально зависит от технологического потенциала $Tп$, и наоборот (рис. 3).

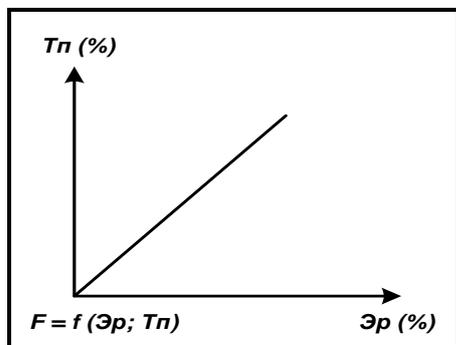


Рис. 3. Определение закономерности между ростом экономики и технологическим потенциалом региона

Предпринятая методика оценки определения технологического потенциала как фактора экономического роста и развития региона позволяет оценить возможности региона для реализации кластерной политики. Один из признаков кластеризации – наличие на территории, на которой будет располагаться кластер, конкурентных преимуществ для его развития, – будет играть определяющую роль при создании регионального кластера. Это и выгодное географическое расположение, доступ к материалам и сырью, наличие специализированных кадровых ресурсов, наличие научно-исследовательских центров, поставщиков комплектующих и запасных частей, наличие необходимой инфраструктуры, региональных программ.

На основе обоснованных критериев базируется и выбор факторов. Сравнить регионы, учитывая все характеристики, которые их отличают (сырье, инвестиционная привлекательность, территория, численность и т.д.), имеет смысл для характеристики и сопоставления регионов. Но ряд исследователей выделяют еще один подход к оценке региональной кластерной политики – это выбор адекватных конкретных показателей [6, с. 195]. По мнению Ф.Н. Клоцвог и И.А. Кушникова, одним из показателей является величина ресурсного потенциала региона – это величина конечного продукта, которую можно получить при максимальном использовании имеющихся ресурсов региона. М.И. Муратова предлагала использовать группу многомерных показателей. Вычислив среднее значение факторных признаков по кластерам, например соотношение денежного дохода и прожиточного минимума, индекс физического объема промышленного производства, уровень безработицы, индекс потребительских цен, валовый региональный продукт на душу населения, фактическое конечное потребление на душу населения.

Представляется важным отметить объективную оценку региональной кластерной политики Н.Я. Калюжнова, который в своей методике останавливается на

том, что необходимо сопоставление с интегральной оценкой региона-эталона, где целесообразно использовать регион, реально существующий и обладающий наилучшими показателями конкурентоспособности [4].

Еще в середине 1990-х гг. группой аналитиков Commerzbank было проведено исследование рынков капитала с помощью кластерного анализа с целью определения арбитражных операций в небольших кластерах на фондовых рынках. Кластерный анализ был необходим на начальном этапе для цели разработки стратегии развития предпринимательской деятельности [10]. Данное исследование было разделено на два этапа, которые проводилось на протяжении восьми лет. Для анализа был выбран доход с акционерного капитала, на его основе был составлен панъевропейский индекс. На протяжении первого периода было выявлено десять доминирующих кластеров. В некоторых странах коэффициент кластерной концентрации достигал 338. Однако во втором периоде коэффициент кластерной концентрации достигал уровня 23, что говорило об увеличении значимости секторов на фондовых рынках. Лишь два кластера сохранили высокий уровень концентрации – в Великобритании и Италии. Особо высокий уровень сохранялся в таких секторах, как фармацевтика, нефть, банковское дело. Получив достаточно значимые результаты, Commerzbank предложил повсеместно использовать технику кластерного анализа.

Кластерный анализ – один из самых эффективных методов на всех этапах жизненного цикла кластера. Например, на этапе зарождения кластера с помощью кластерного анализа можно спрогнозировать стратегию развития и исследовать инновационные потребности. Далее необходимо провести качественный анализ конкурентоспособности. За счет этого анализа на следующих этапах жизненного цикла изучаются отсутствующие звенья.

В ежегодных публикациях «Глобальные обзоры конкурентоспособности» (Global competitiveness report) предлагаются сравнительные анализы между странами и компаниями различного уровня и форм. Как правило, разрабатываются два разных, но дополняющих друг друга рейтинга (используются как статистические данные, так и результаты опросов высшего руководства компаний). Особой популярностью пользуются опросные данные в рамках Executive opinion survey, проводимой под началом ВЭФ. Ключевыми показателями анализа являются общественные институты, уровень развития технологий, макроэкономический климат. Индикатор, который определял способность национальной экономики достигать устойчивого роста, назывался до 2000 г. индексом конкурентоспособности после индексом конкурентоспособного роста (growth competitiveness index, GCI) [9].

Существует еще одно методическое направление исследования оценки региональной кластерной политики. В научном труде ученых экономистов Э. Бергман и Э. Фезер «Индустриальные и региональные кластеры» [9] выделяется шесть методик изучения кластеров на основе экспертных оценок, опросов, таблиц межотраслевых балансов для исследования торговли и инноваций, специальных индикаторов (коэффициент локализации).

Существует целый набор методов для идентификации и анализа региональных промышленных кластеров, начиная от простых методов определения уровня

специализации (коэффициенты локализации) до технологии межотраслевых балансов [5] (табл. 1).

Таблица 1

МЕТОДЫ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА

Методы	Плюсы	Минусы
1. Экспертные оценки	Низкие затраты, простота в использовании	Отсутствие систематизации информации
2. Коэффициенты локализации	Простота расчета	Акцент только на отрасли
3. Производственные межотраслевые балансы	Детальная и комплексная информация	Устаревание данных
4. Инновационные межотраслевые балансы	Главный источник показателей взаимозависимости отраслей	Отсутствие публикации полученных данных
4. Теория графов / сетевой анализ	Визуальный анализ взаимосвязей	Ограничены компьютерные технологии
5. Специальные обследования	Простота в получении данных	Высокие затраты

Остановимся на изучении каждого из вышеуказанных методов поподробнее.

Одним из основных методов оценки состояния региональных кластеров является метод экспертных оценок. Важным источником информации в регионе являются руководители бизнеса, официальные представители власти и бизнеса. Данный метод применяется при микроанализе региональных кластеров. Сбор экспертной информации является эффективным, но при этом не позволяет делать глубокие обобщения.

Использование коэффициента локализации возможно только в совокупности с другими методами, так как он мало дает информации по определенному кластеру. Коэффициент локализации представляет собой соотношение удельного веса занятости населения в определенных отраслях промышленности (удельный вес отрасли / на совокупную численность занятых в регионе к удельному весу аналогичной отрасли в общей численности занятой по стране). При коэффициенте, равном единице, регион будет иметь тот же удельный вес отрасли, что и страна в целом, если же $K > 1,25$, то можно говорить о специализации региона.

Анализ кластера с помощью межотраслевого баланса основан на анализе матриц инновационного взаимодействия. Суть данного метода заключается в описании потоков инноваций между потребителями и производителями. Преимущество использования основано на взаимосвязанности отраслей. Недостатки определяются высокими издержками и сложностью в обосновании проводимых исследований.

Новым методом выступает сетевой анализ, который выявляет связи между компаниями и отраслями. Эффективными данными для данного анализа выступают межотраслевые балансы, экспертные оценки и другие данные о промышленных кластерах. Главная проблема графического сетевого анализа – это интерпретация выявления сложных связей.

Метод специального обследования достаточно дорог, поэтому его целесообразно использовать в ограниченном порядке.

Каждый регион при разработке кластерной политики использует различные методики оценки, при этом важнейшим элементом является определение логики формирования предприятий в единый кластер.

Политическое значение приобретение статуса кластера обусловлено привлечением внимания со стороны инвесторов, получение помощи в выстраивании международной репутации. Кластер имеет большое значение для властей региона.

Для оценки проведения кластерной политик используют следующие данные.

1. Выходные данные (финансовая сторона вопроса).
2. Действия и мероприятия (количество профинансированных проектов).
3. Прямой продукт, являющийся результатом проведения политики (количество центров подготовки).
4. Результаты поддержки со стороны бенефициаров (количество рабочих мест на предприятии).
5. Окончательная оценка, при которой учитываются как непосредственные, так и косвенные бенефициары.

Оценку результативности проведенных мероприятий можно разделить на две категории – промежуточная и итоговая оценка.

К промежуточной оценке относятся пункты 1-3, к итоговой – 4-5.

Промежуточная оценка связана с эффективностью организации политики, с ее анализом. Данный этап нацелен на обеспечение осуществления политики. Итоги промежуточной оценки предпринимаются для административной сферы проведения политики.

Итоговая оценка направлена на эффективность влияния на целевые группы и на экономику в целом. Результат позволяет судить о целях и методах проводимой политики.

Важным условием для оценки кластера является анализ его конкурентоспособности. Как правило, для оценки функционирования кластера исследователю не всегда будут известны все данные, которые необходимы для его изучения. Постараемся выделить основные варианты его оценки.

- Во-первых, конкурентоспособность определяется позицией на рынке, для этого предлагается использовать способ изменения доли кластера на мировом рынке, рост объема экспорта и определение количества новых рынков.
- Второй вид – это технологическое лидерство. Способом измерения выступает опрос экспертов, исследование изменений в уровне квалификации.
- Способность к обновлению является третьим вариантом оценки кластера. Для этого анализируем количество фирм в кластере, объем иностранных инвестиций, изменение доли кластера в валовом внутреннем продукте [2].

Рассматривая характеристики оценки кластерной политики, важно выявить отличие кластерной политики от остальных видов форм политики регионального развития. Разработчики кластерной политики представляют ее эффективность, зависящую от взаимодействия предприятий, исследовательских учреждений и вспомогательной инфраструктуры. Оценка считается неотъемлемой частью любой формы политики, она необходима как при стимулировании развития кластеров, так и при определении необходимости ее применения в экономической политике.

Выделим основные этапы кластерной политики [6].

1. Необходимо определить цель политики и единицы измерения. Важным здесь является определить границы кластера, которые следует учитывать при оценке.
2. Определение типа поведения, т.е. выявить то, что будет являться конечным продуктом кластерной политики. В системе оценки должна присутствовать возможность учитывать связи между основными участниками кластера.
3. Определение изменений в процессе образования кластеров, которые могут привести к изменению деятельности

отдельных агентов. Здесь возникает две группы связей между поведением кластера: воздействие на агента и деятельность кластера. Конечное влияние имеет высокую значимость на кластер.

4. Оценка конкурентоспособности кластера. Анализ устойчивой позиции на рынке, способность к инновациям, способность к самообновлению.
5. Определение связей между деятельностью кластера и их влияние на развитие территории, в данном случае нужно определить оказывает ли кластер влияние на рост экономики региона.
6. Сравнение видов деятельности кластеров. На данном этапе определяется соотношение затрат и результатов для каждого кластера. Для того чтобы, определить каким образом следует распределять ресурсы между кластерами в будущем.

При оценке любой экономической политики нужно учитывать риски при ее реализации, среди которых выделяют следующие.

1. Финансирование ошибочных программ мероприятий кластерной политики.
2. Отсутствие четких показателей оценки программы.
3. Незаинтересованность участия в реализации кластерной политики со стороны региональных властей.
4. Недостаточный контроль со стороны власти.

Для предотвращения указанных рисков обозначим основные направления.

1. Разработка четких методик оценки реализации кластерной политики.
2. Осуществление финансирования с использованием проектного подхода.
3. Поддержание конкурентоспособности кластера.
4. В качестве элемента финансирования использование механизма частно-государственного партнерства.
5. Профессиональная переподготовка, нацеленная на вопросы связанные с кластерной политикой.
6. Использование мирового опыта при реализации кластерной политики.
7. Использование инновационных мероприятий и программ при реализации кластерной политики [1].

Кластерная политика позволяет преодолевать различного рода барьеры и проблемные участки, которые препятствуют развитию предприятий и организаций, входящих в состав кластера, направлена на эффективное функционирование предприятий и реализуется с помощью программ федеральной, региональной власти и органов местного самоуправления.

Литература

1. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах РФ [Электронный ресурс] : от 26 дек. 2008 г. №20615-ак-д19 / М-во экономического развития РФ. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».
2. Прогноз научно-технологического развития РФ на долгосрочную перспективу (до 2030 г.). Концептуальные подходы, направления, прогнозные оценки и результаты реализации [Текст] / Проект РАН. – М., 2008.
3. Идрисов А. Стратегия развития региона [Электронный ресурс] / А. Идрисов. URL: <http://www.dinform.ru/newanalit>.
4. Калужнова Н.Я. Конкурентоспособность российских регионов в условиях глобализации [Текст] / Н.Я. Калужнова. – М. : ТЕИС, 2003.
5. Колошин А. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой, региональной и национальной конкурентоспособности на основе развития кластеров [Электронный ресурс] / К. Разгуляев, Ю. Тимофеева, В. Русинов // Политанализ.ru. – 2009.
6. Новикова А.С. Инвестиционная привлекательность региона как фактор повышения его конкурентоспособности [Текст] : автореф. дисс. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / А.С. Новикова. – Ставрополь, 2006. – 195 с.

7. Портер М. Конкурентоспособность на распутье: направления развития российской экономики [Текст] / К. Кетелс и др. ; науч. отчет, выполненный по заказу московского ЦСР. – М., 2006.
8. Селезнев А.З. Конкурентные позиции и инфраструктура рынка России [Текст] / А.З. Селезнев. – М. : Юристъ, 1999. – 384 с.
9. Bergman E.M., Feser E.J. Industrial and regional clusters and comparative applications / Regional research institute. WVU. – 1999 // <http://www.rii.wvu.edu/Webbook>.
10. Roelandt T., den Hertog P. Cluster analysis and cluster-based policy / OECD. 1999.

Ключевые слова

Технологический потенциал; коэффициент локализации; коэффициент кластерной концентрации; графический сетевой анализ; инвестиционная привлекательность; кластеризация; доход с акционерного капитала; межотраслевой баланс; индекс конкурентоспособности; матрица инновационного взаимодействия.

Бекмансурова Олеся Олеговна

РЕЦЕНЗИЯ

Актуальность темы обусловлена тем, что кластерная политика является основным элементом для формирования и дальнейшего развития экономики региона. Методологические подходы к оценке региональных кластеров позволят оценить конкурентоспособность региона, и тем самым определить его инвестиционную привлекательность. Создание кластеров привлечет внимание бизнеса и государства.

Научная новизна и практическая значимость работы заключается в определении показателя для оценки конкурентоспособности региона, который наглядно представлен в схеме исследования и необходим при оценке возможности региона для реализации кластерной политики. Также в статье освещены основные методики оценки кластерной политики, которые будут играть основную роль при создании кластеров на территории регионов.

Заключение: рецензируемая статья отвечает требованиям, предъявляемым к научным публикациям, и может быть рекомендована к опубликованию.

Токавкин Н.М., д.э.н., зав. кафедрой экономики Самарского государственного университета