

УДК 332.1

АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ РЕАЛИЗАЦИИ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ

Андреев Максим Викторович, асп.

Воронежский государственный университет, Университетская пл., 1, Воронеж, Россия, 394006; e-mail: maksim.andrieiev.91@mail.ru

Цель: анализ системы показателей оценки эффективности кластерной политики. *Обсуждение:* в настоящее время все большую актуальность приобретает процесс оценки эффективности выбранного инструмента государственной поддержки региональных процессов кластеризации – региональных кластерных политик. Сведение анализа только к оценке динамики региональных экономических показателей не позволяет решить задачи комплексной оценки эффективности реализации кластерной политики. Для разработки целостной системы оценки результатов реализации кластерной политики необходимо рассмотреть следующие процессы, каждый из которых обладает характерной группой показателей: выявление кластеров и значимых кластерных групп; достижение цели кластерной политики; решение задач кластерной политики; развитие факторов кластеризации. Задача заключается в определении системы показателей, позволяющих оценить эффективность реализации заданных процессов, и в целом кластерной политики, и их трансформации для возможности идентификации факторов кластерного развития. *Результаты:* предложена система показателей оценки эффективности реализации кластерной политики в разрезе факторов кластеризации, сформирована картография кластеров, включая определение их перспективности, определен набор механизмов для дальнейшего развития факторов кластеризации.

Ключевые слова: кластерный подход, эффективность кластерной политики, коэффициенты локализации и специализации, интегральный балл перспективности.

DOI: 10.17308/meps.2015.7/1273

Введение

Курс на формирование кластеров в российской экономике был взят в 2005 г. Именно с этого периода тема создания кластеров становится одним из основных лейтмотивов как федеральных, так и региональных

программ социально-экономического развития. Реализация кластерного похода призвана была внедрить эффективные инструменты для стимулирования регионального развития, результаты которого проявились бы в увеличении занятости, повышении конкурентоспособности региональных производственных систем, росте бюджетных доходов, росте производительность труда как в самом кластере, так и в смежных секторах экономики. В качестве действенного инструмента государственной поддержки региональных процессов кластеризации была предложена форма кластерных политик. Для формирования методологической базы реализации кластерной политики в субъектах РФ разработаны Методические рекомендации Минэкономразвития РФ (утв. Минэкономразвития РФ 26.12.2008 № 20615-ак/д19). На данный момент утвержденная Концепция кластерной политики имеется у четырех субъектов Российской Федерации: Ярославская область [1], Республика Татарстан [2], Воронежская область [3], Новосибирская область [4]. Наличие ретроспективы реализации кластерных политик позволяет обратиться к методике оценки эффективности их реализации. Сведение анализа только к оценке динамики роста объемов производства, доли инновационной продукции и производительности труда участников кластеров, увеличение объемов прямых инвестиций в экономику региона и т.д. не позволяет решить задачи комплексной оценки эффективности реализации кластерной политики.

Цель и задачи кластерной политики

Для разработки целостной системы оценки результатов реализации кластерной политики, на наш взгляд, необходимо рассмотреть следующие процессы, каждый из которых обладает характерной группой показателей:

- выявление кластеров и значимых кластерных групп, базирующееся на коэффициентах локализации, специализации и выявлении спектра факторов кластеризации;
- достижение цели кластерной политики, заключающейся в повышении конкурентоспособности региональной экономики;
- решение задач кластерной политики;
- развитие факторов кластеризации.

Задача заключается в определении системы показателей, позволяющих оценить эффективность реализации заданных процессов, и в целом кластерной политики. Графически система показателей оценки эффективности кластерной политики представлена на рис. 1.

Основными индикаторами, используемыми в методике выявления кластеров, являются коэффициенты локализации и специализации. Оценка динамики этих показателей (как ретроспективной, так и прогнозной) является важнейшим элементом анализа результатов реализации кластерной политики. Анализуются такие индикаторы, как: библиографические данные (время формирования, история развития), географические границы (определение типа локализации), индикаторы экономической значимости

(количество участников всего и в корневом бизнесе, количество занятых, перечень конечной продукции, темпы роста), структура кластера (перечень участников, определение ядра и его интегратора, оценка тесноты связей), индикаторы конкурентоспособности (доля кластера на рынках).



Рис. 1. Система показателей оценки эффективности кластерной политики

Основной целью кластерной политики является повышение уровня конкурентоспособности путем воздействия механизмов кластерной политики на факторы кластерного развития. Поэтому для формирования системы показателей оценки эффективности реализации кластерной политики необходимо проанализировать подходы к оценке уровня конкурентоспособности.

Так, И.В. Пилипенко выделяет три фундаментальных подхода в создании конкурентоспособности: американскую, британскую и скандинавскую школы конкурентоспособности. Американская теория кластеров и кластерной политики в наибольшей степени ориентирована на практику. Британский подход к вопросу повышения конкурентоспособности уделяет большее внимание развитию цепочек добавленной стоимости и локальных кластеров между развитыми и развивающимися странами. Скандинавская школа известна разработкой нескольких концепций, в частности, национальных региональных инновационных систем и экономик обучения для регионов. Все три теории не дают четкого определения основных критериев конкурентоспособности страны, но выделяют такие показатели, как производительность труда, доля в мировом экспорте, общая занятость населения, качество управления и образования [5].

Опыт оценки эффективности кластерной политики

Анализ международного опыта формирования системы индикаторов реализации кластерной политики позволяет выделить в качестве основных такие параметры, как интенсивность сетевых связей и инновационность.

Уровень и интенсивность сетевых связей наиболее высоки в северных

регионах ЕС: Финляндии, Швеции, Дании и Норвегии. В этих странах большинство кластерных компаний принимают активное участие, по крайней мере, в двух бизнес-сетях (схожие характеристики имеет только Турция), и около девяти из десяти компаний принимают участие хотя бы в одной сети. Стратегия отказа от участия в какой-либо сети оказалась распространённой в Чешской Республике (51% компаний), Италии (49%), Венгрии (48%), Словакии (41%), Бельгии, Португалии и Словении (по 39%).

В условиях жёсткой конкуренции и высокого спроса на инновационную продукцию компании фокусируются на разработках и внедрении инноваций. Многие кластерные компании вовлечены в инновационную деятельность: исследования показывают, что 60% компаний ЕС внедрили инновационный продукт за последние два года, и около половины – инновационную технологию.

В целом порядка 78% опрошенных компаний в ЕС занимались деятельностью, косвенно указывающей на инновационную активность. Таких компаний больше в странах-новичках (82%), странах, не имеющих отношения к ЕС (86%), но особенно в странах-кандидатах (93%) [6]. Общая тенденция такова, что чем больше открывается новых рынков и чем моложе компания, тем больше вовлечение в инновационные процессы и стремление развивать бизнес.

Среди отечественных программ, обладающих развернутым набором показателей оценки процессов кластеризации, можно выделить:

- проект концепции кластерной политики города Москвы в сфере малого и среднего предпринимательства;

- ведомственную целевую программу «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011-2013 годах» [7].

Среди зарубежных группы показателей, выделенных Shorebank Enterprise Group в процессе исследования успешных кластеров США и Италии, и использованных при реализации проекта Фонда Форда.

Предложенная система показателей может быть трансформирована для возможности идентификации факторов кластерного развития. Но факторная оценка эффективности реализации кластерной политики является основой системы оценки ее эффективности. Группы показателей, соответствующих факторам кластеризации, представлены в табл. 1.

Сформированная система показателей оценки эффективности реализации кластерной политики позволяет оценить уровень развития каждого фактора кластеризации, а значит, определить стадию развития кластера на лестнице кластерного развития в рамках выявленных кластерных групп и направления воздействия на факторы, требующие развития (рис. 2).

Показатели оценки факторов кластерного развития

Признаки идентификации кластеров	Характеристика признака	Критерии (индикаторы)
1. Региональная концентрация	Выгодное географическое положение; доступ к сырью; наличие специализированных людских ресурсов, поставщиков комплектующих и связанных услуг, специализированных учебных заведений и образовательных программ, специализированных организаций, проводящих НИОКР, необходимой инфраструктуры.	<ul style="list-style-type: none"> – Доля предприятий участников кластера в общем количестве предприятий определенной отраслевой принадлежности – Коэффициент специализации. – Коэффициент локализации. – Социально-экономические показатели развития региона в разрезе отраслей. – Обеспеченность инфраструктурой.
2. Отраслевая принадлежность	Принадлежность к одному кластеру предполагает близость входящих в него предприятий по виду деятельности (специализацию).	<ul style="list-style-type: none"> – Принадлежность к определенной отрасли промышленности. – Ориентация на определенную отрасль промышленности.
3. Конкурентоспособность (экспортно-ориентированность)	Ключевым условием для развития кластера является наличие конкурентоспособных на рынке предприятий в кластере. Концентрация занятости на депрессивных предприятиях может быть предпосылкой для формирования и развития кластера, но не является критерием его наличия.	<ul style="list-style-type: none"> – Общие продажи организаций-участников кластеров. – Объем экспорта выпущенной продукции организациями-участниками кластера. – Доля организаций-участников кластера на национальном рынке, %
4. Независимость участников кластера, наличие механизмов внутренней конкуренции	Конкуренция на рынке реализуемой продукции и/или используемых схожих ресурсов.	<ul style="list-style-type: none"> – Наличие признаков внутрикластерной конкуренции: продуктовой, клиентской, ресурсной. – Сопоставимость объемов производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями-участниками кластеров. – Сопоставимость темпов роста объема производства продукции (выполнения работ, оказания услуг) организациями.
5. Инновационность	Восприимчивость к инновациям, рационализация бизнеса и опережающий рост производительности. Кластеры способствуют ускорению инновационного процесса.	<ul style="list-style-type: none"> – Количество поданных заявок в ФИПС на патенты и полученных новых патентов. – Текущие затраты на НИОКР в % от годового оборота организаций-участников кластеров. – Доля инновационно-активных фирм в общей структуре организаций-участников кластеров. – Доля научно-исследовательских организаций в общей структуре организаций-участников кластеров.
6. Многочисленность участников (наличие критической массы)	Обязательным компонентом кластера являются субъекты – фирмы, которые определяют его характер. Помимо непосредственно экономических субъектов в кластерное образование могут входить университеты, исследовательские институты, общественные организации, органы власти.	<ul style="list-style-type: none"> – Количество компаний в региональном кластере. – Доля количества предприятий-участников кластера в общем количестве предприятий определенной отраслевой принадлежности. – Доля организаций-инфраструктуры в общей структуре организаций-участников кластеров.

Признаки идентификации кластеров	Характеристика признака	Критерии (индикаторы)
7. Отраслевая интеграция, наличие общей инфраструктуры и трудового рынка, каналов активных деловых связей	Одним из ключевых факторов успеха для развития кластеров является наличие рабочих связей и координации усилий между участниками кластера. Связи могут иметь различную природу, включая формализованные и неформализованные взаимоотношения, в том числе между компаниями, вузами и НИИ в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ.	<ul style="list-style-type: none"> – Уровень развития кооперационных связей организаций-участников кластеров. – Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов, ед. – Количество новых совместных венчурных предприятий, кооперационных инициатив, проектов, ед. – Объем продукции, произведенной в рамках кластеров с помощью механизмов аутсорсинга и субконтрактации, млн. руб.
8. Синергетический эффект	Возникновение синергетического эффекта: синергизм продаж, оперативный синергизм, инвестиционный синергизм, синергизм менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> – Рентабельность отрасли. – Стоимость основных фондов организаций-участников кластера. – Количество созданных рабочих мест при реализации совместных (кластерных) проектов организациями-участниками кластеров, ед. – Количество сохраненных рабочих мест. – Уровень производительности труда. – Средняя заработная плата и уровень доходов персонала.

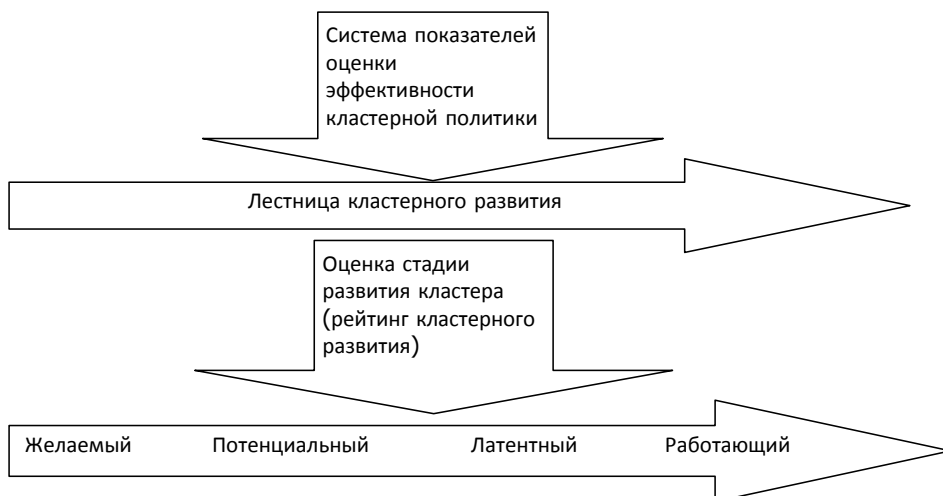


Рис. 2. Использование системы показателей оценки эффективности кластерной политики для определения стадии развития кластера (рейтинг кластеров)

Рейтинговое оценивание кластеров

Формирование рейтинга кластеров в рамках выявленных кластерных групп должно производиться методом комплексной сравнительной балльной оценки на основании интегрального балла значимости [8].

Для оценки использованы следующие показатели функционирования кластера:

- Региональная регистрация участников кластера.
- Коэффициент специализации.
- Коэффициент локализации.
- Принадлежность к определенной отрасли промышленности; ориентация на определенную отрасль промышленности.
- Доля предприятий-участников кластера в общем объеме продукции региональной отрасли.
- Наличие концепции / стратегии развития кластера.
- Наличие признаков внутрикластерной конкуренции: продуктовой, клиентской, ресурсной.
- Доля научно-исследовательских организаций и подразделений в общей структуре кластера.
- Доля количества предприятий-участников кластера в общем количестве предприятий определенной отраслевой принадлежности.
- Количество компаний в региональном кластере.
- Уровень развития кооперационных связей организаций-участников кластеров.
- Количество отдельно функционирующих научно-исследовательских организаций, бизнес-инкубаторов, технопарков, венчурных фондов.
- Отраслевая рентабельность кластера.

В соответствии со значениями показателей эффективности каждому кластеру присваивается балл, лежащий в пределах от 0 до 1 балла.

Для формирования рейтинга кластеров по каждому из них рассчитывается интегральный балл перспективности:

$$\Sigma = \Delta_n = K_1 + K_2 + K_3 + \dots + K_m,$$

где Δ_n – интегральный балл перспективности кластера; $K_1, K_2, K_3, \dots, K_m$ – баллы, определяемые в соответствии со шкалой значений показателей, по факторам.

В соответствии с полученным интегральным баллом перспективности кластеры классифицируются по стадиям развития (табл. 2).

Таблица 2

Критерии распределения кластеров по стадиям развития

Интегральный балл значимости	Рейтинг	Характеристика группы кластеров
Более 10 баллов	П+++	Работающий кластер
от 8 до 10 баллов	П++	Латентные кластеры
от 6 до 8 баллов	П+	Потенциальные кластеры
менее 6 баллов	П	Желаемые кластеры

Заключение

Используя предложенную систему показателей оценки эффективности реализации кластерной политики применительно к факторам кластеризации, мы формируем постадийную картографию кластеров, включая определение приоритетов и перспективности кластеров, определяем набор механизмов в рамках кластерной политики для дальнейшего развития факторов.

Список источников

1. Innobarometer on Cluster's Role in Facilitating Innovation in Europe. Analytical Report. The Gallup Organization. Доступно: <http://goo.gl/J3ph8G>. (дата обращения: 21.06.2015)
2. Давнис В.В., Кирьянчук В.Е., Коротких В.В. Эконометрическое моделирование рейтинговых оценок инвестиционной привлекательности территориальных таксонов // *Современная экономика: проблемы и решения*, 2011, no. 10 (22), с. 144-158.
3. Об утверждении ведомственной целевой программы «Формирование и развитие кластерных образований в Воронежской области в 2011 – 2013 годах» : Приказ Департамента промышленности, транспорта, связи и инноваций Воронежской обл. от 03.06.2011 № 107 (в ред. от 01.11.2011).
4. Об утверждении Концепции кластерного развития секторов экономики и социальной сферы в Республике Татарстан на 2011-2015 годы : Постановление Кабинета Министров Республики Татарстан от 23.11.2010 № 925.
5. Об утверждении концепции кластерной политики Воронежской области в промышленном секторе экономики : Приказ ДПТИ Воронежской области от 25.04.2012 № 67.
6. Об утверждении Концепции кластерной политики Новосибирской области : Постановление Правительства Новосибирской области от 16.04.2012 № 187-п.
7. Об утверждении концепции кластерной политики Правительства области : Постановление Правительства Ярославской области от 30.06.2009 № 650-п.
8. Пилипенко И.В. Конкурентоспособность регионов и кластерная политика // *Сборник материалов XXIII ежегодной сессии «Пространственная организация хозяйства: ТПК или Кластеры?»*. Москва, 2006, с. 26-36.

ANALYSIS OF APPROACHES TO ASSESSING THE IMPLEMENTATION OF CLUSTER POLICY

Andreev Maxim Victorovich, graduate student

Voronezh State University, University sq., 1, Voronezh, Russia, 394006;

e-mail: maksim.andrieiev.91@mail.ru

Purpose: analysis of the system of indicators to measure the effectiveness of cluster policy. *Discussion:* the process of evaluating the effectiveness of the chosen instrument of the governmental support in the sphere of cluster policy becomes relevant. Tasks of comprehensive assessment of the effectiveness of implementation of cluster policy cannot be solved if only the dynamics of region economic indicators is assessed. To develop a comprehensive system to assess progress in the implementation of cluster policy, it is necessary to consider the processes described by a group of indicators, for example, identifying relevant clusters and cluster groups; the goal of cluster policy; solving problems of cluster policy; development factors clustering. The problem consist in determination the system of indicators which evaluate the effectiveness of the implementation of processing given, cluster policy in general, and their transformation for identify the factors of cluster development. *Results:* this article includes the system of indicators to measure the effectiveness of cluster policy, cluster mapping determining clusters and a set of mechanisms for further development of the clustering factors.

Keywords: the cluster approach, the effectiveness of cluster policy, factors of localization and specialization, integral perspective rating.

Reference

1. Innobarometer on Cluster's Role in Facilitating Innovation in Europe. Analytical Report. The Gallup Organization. Available: <http://goo.gl/J3ph8G>. (accessed: 21.06.2015)
2. Davnis V.V., Kiryanchuk V.Ye., Korotkikh V.V. Ekonometricheskoe modelirovanie reitingovykh otsenok investitsionnoi privilekatel'nosti territorial'nykh taksonov [Econometric Model-building of Territorial Taxons Investment Attractiveness Rating]. *Modern Economics: Problems and Solutions*, 2011, no. 10 (22), pp. 144-158. (In Russ.)
3. Voronezh Region Industry, Transport, Communication and Innovation Department Order «On approval of the departmental target program «Formation and development of cluster formations in the Voronezh region in 2011-2013» of June 03, 2011 № 107. (In Russ.)
4. Republic of Tatarstan Ministry Resolution «On Approval of the Concept of cluster development of economic sectors and social sphere in the Republic of Tatarstan for 2011-2015» of November 23, 2010 № 925. (In Russ.)
5. Voronezh Region ITID Order «On approval of the concept of cluster policy of the Voronezh region in the industrial sector» of April 25, 2012 № 67. (In Russ.)
6. Novosibirsk Region Government Resolution «On Approval of the Concept of cluster policy of the Novosibirsk region» of April 16, 2012 № 187-p. (In Russ.)

7. Yaroslavl Region Government Resolution «On approval of the concept of the cluster policy of the region Government» of June 30, 2009 № 650-р). (In Russ.)

8. Pilipenko I.V. [The competitiveness of

the regions and cluster policy]. *Collection of materials XXIII Annual Session «The spatial organization of the economy: TPK or clusters?»*. Moscow, 2006, pp 26-36. (In Russ.)