

7. *Phillips, P. W.* Building Research Clusters: Exploring Public Policy Options for Supporting Regional Innovation. Режим доступа: <http://www.iphandbook.org/handbook/chPDFs/ch03/ipHandbook-Ch%2003%2014%20Phillips-Ryan%20Clusters%20Policy.pdf>, free access. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.

8. *The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation: main statistical results and lessons learned.* Режим доступа: http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/2008.2494_deliverable_EN_web.pdf, free access. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.

9. *Understanding Cluster Analysis.* – Режим доступа: http://www.sandag.org/rta/transfer/cluster_analysis.pdf, free access. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.

10. *Официальный Интернет-портал Федеральной службы государственной статистики РФ.* – Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный доступ. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.

КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ СИСТЕМА КОМПЛЕКСНОГО ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КЛАСТЕРНОЙ ПОЛИТИКИ

О.В. Ракиева
(Россия, г. Астрахань)

В статье представлена концептуальная система комплексной оценки эффективности кластерной политики, которая может быть использована представителями органов власти Российской Федерации с целью мониторинга результативности кластерных программ и проектов.

The article presents a conceptual framework of the complex cluster policy evaluation, which can be used by representatives of the Russian Government to monitor the impact of cluster programs and projects.

Ключевые слова: кластер, кластерная политика, оценка эффективности кластерной политики, рейтинговая оценка, индекс.

Keywords: cluster, cluster policy, cluster policy evaluation, rating estimation, index.

Необходимость увеличения эффективности экономической деятельности ставит перед территориями новые задачи, прежде всего связанные с повышением конкурентоспособности национальных и региональных экономик за счет выбора эффективного инструмента развития. На протяжении последнего десятилетия большое количество развитых (США, Канада, Германия, Великобритания, Франция, Финляндия, Япония) и развивающихся стран (Румыния, Болгария, Индия, Сальвадор, Саудовская Аравия, Сингапур) глобальной экономики в качестве одной из наиболее оптимальных моделей территориального управления рассматривают кластерную политику.

Стимулирование кластерных процессов выступает одним из ключевых направлений инновационного развития и российской экономики. Федеральные органы государственной власти Российской Федерации уже предприняли определенные шаги на пути формирования и внедрения кластерной стратегии страны, термины «кластер» и «кластерная политика» все чаще используются при разработке стратегий и программ социально-экономического развития территорий на различных уровнях управления [1, с. 190]. Необходимым условием успешной реализации кластерной политики в России выступает мониторинг результатов, достигнутых на каждом этапе ее внедрения, с целью корректировки и дальнейшего использования соответствующих инструментов государственного регулирования. Несмотря на наличие значительного количества научных работ по кластерной проблематике и активный рост кластерных инициатив по всему миру тема оценки эффективности кластерной политики остается одной из самых мало изученных.

В этой связи в представленном исследовании предпринимается попытка восполнить образовавшийся пробел по вопросу разработки концептуальной системы, позволяющей провести комплексную оценку результативности кластерной политики в российской практике.

Прежде чем приступить к рассмотрению возможного инструментария диагностирования эффективности кластерной политики, целесообразно остановиться на теоретических аспектах содержания понятия «кластерная политика» и особенностях реализации подобного рода политики. Анализ воззрений зарубежных и отечественных авторов относительно содержания термина «кластерная политика» [9, с. 7; 10, с. 3; 3, с. 28; 5, с. 2], а так же глубокое изучение проведенных исследований по вопросам кластерного развития [8, с. 5–6; 13, с. 30] позволили сформулировать общую трактовку данного термина.

Кластерная политика – это совокупность официально закрепленных мер со стороны органов власти различных уровней, представителей бизнеса, образовательных и научно-исследовательских институтов, а также других элементов кластера, направленных на улучшение условий ведения бизнеса, определение общих потребностей в совместной деятельности, установление тесного взаимодействия между всеми участниками кластера для стимулирования процессов кластерного развития территории.

Основными целями кластерной политики выступают [11, с. 19–20]:

1) развитие человеческих ресурсов, которое предполагает увеличение количества доступных квалифицированных кадров, а также предусматривает профессиональное обучение и обучение менеджменту;

2) расширение кластеров, заключающееся в увеличении количества компаний посредством создания бизнес инкубаторов или привлечения иностранных инвестиций на конкретную территорию;

3) совершенствование процессов ведения бизнеса, подразумевающее содействие работе компаний, например, через стимулирование экспорта;

4) установление коммерческого сотрудничества, направленного на стимулирование межфирменного взаимодействия, например, с помощью осуществления совместных закупок;

5) стимулирование исследований и инноваций, подразумевающее активизацию инновационных процессов в создании продуктов, услуг или отдельных операций, например, через коммерциализацию научных исследований;

6) обеспечение благоприятных условий бизнес-среды, способствующее улучшению условий для ведения бизнеса через усовершенствование правовых и институциональных основ или физической инфраструктуры.

Реализация кластерной политики может осуществляться по инициативе государства, бизнеса или университетов. При этом успех во многом будет зависеть от того, в какой степени в реализацию кластерной программы вовлечены все вышеуказанные группы, а не от того, кто явился ее инициатором.

В процессе реализации кластерной политики основная функция бизнес-сообщества заключается в разработке общей программы действий для обеспечения эффективности реализуемых мероприятий в рамках кластерных стратегий. При этом представители частного сектора должны быть способны выстроить коллективное видение, направленное на решение проблем во всех сферах бизнес-среды кластера.

Научно-исследовательские и образовательные учреждения выполняют функцию научно-технического обеспечения бизнес-процессов, а также способствуют материализации такого направления, как повышение использования знаний.

На основе анализа зарубежной практики определены функции федеральных органов государственной власти в процессе инициирования и реализации подобного рода политики, которые обобщены и представлены в таблице 1.

Учитывая специфику административно-территориального деления России, а так же исторически сложившуюся значительную роль федеральных органов власти дальнейшее стимулирование процессов кластерного развития страны, предполагает необходимость активизации роли федеральных органов власти в процессе формирования и практической реализации кластерной политики, где одним из важнейших направлений выступает разработка системы мониторинга эффективности кластерных программ и проектов.

Таблица

**Функции федеральных органов власти
в процессе формирования и реализации кластерной политики**

Наименование функции	Основные инструменты в рамках функции
Организационно-управленческая	<p>Интеграция кластерного подхода в стратегии и программы социально-экономического развития территорий, реализуемых отраслевыми органами исполнительной власти, включая федеральные министерства, агентства и другие ведомства;</p> <p>стимулирование программ межграничного кластерного развития;</p> <p>разграничение полномочий в направлении формирования и реализации кластерной политики между федеральными, региональными и местными уровнями власти посредством создания специализированных органов, департаментов, агентств или структур по вопросам кластерного развития, координации и мониторинга выполнения мероприятий в рамках практической реализации кластерной политики;</p> <p>разработка программных и рекомендательных документов по практической реализации кластерной политики;</p> <p>проведение регулярного мониторинга реализации кластерных инициатив в рамках кластерной политики;</p> <p>организация постоянной доработки существующей политики;</p> <p>оказание организационной помощи в координации усилий участников кластера.</p>
Финансовая	<p>Выделение специальных грантов на поддержку программ кластерного развития и кластерных инициатив посредством учреждения специальных конкурсов;</p> <p>финансирование крупных инфраструктурных проектов, направленных на развитие конкретных кластеров;</p> <p>оказание помощи в коммерциализации результатов исследований полученных в рамках деятельности кластеров, посредством финансирования затрат на участие в международных выставках и ярмарках.</p>
Просветительская	<p>Организация образовательных программ и обучающих семинаров для представителей федеральных и региональных органов исполнительной власти и других групп интересов по вопросам кластерного развития и подготовки кластерных фасилитаторов;</p> <p>изучение лучшей практики реализации кластерной политики как внутри страны, так и за рубежом, способствующее распространению знаний и обмену опытом между участниками кластерных процессов с целью повышения эффективности развития кластеров.</p>
Исследовательская	<p>Проведение кластерного картирования на национальном уровне с целью идентификации регионов, отраслей, технологий, которые могли бы получать выгоды от функционирования в рамках межрегиональных и региональных кластеров и их интеграции в рамках общей стратегии социально-экономического роста;</p> <p>выявление препятствий и факторов, ограничивающих развитие кластеров;</p> <p>разработка показателей эффективности кластерной политики.</p>
Функция, направленная на улучшение общих условий бизнес-среды	<p>Повышение качества бизнес-климата для повышения производительности компаний кластеров через усовершенствование правового и налогового законодательства;</p> <p>предоставление специализированной инфраструктуры.</p>
Информационная	<p>Создание информационного центра, деятельность которого направлена на распространение среди общественности сведений о кластерном развитии территории, включая данные по кластерному картированию, ходу выполнения запущенных кластерных инициатив и реализованным кластерным проектам.</p>

Функция, направленная на стимулирование инновационной деятельности и привлечение инвестиций	Обеспечение реализации научно-исследовательских программ, создание специализированных научно-исследовательских центров.
Маркетинговая	Создание и продвижение бренда национальных кластеров.

Изученный мировой опыт проведения оценки эффективности кластерной политики позволил сформулировать концептуальную систему осуществления подобного рода анализа, которая может быть использована представителями органами власти для измерения результативности кластерной политики в российской практике. В данной статье не ставилась цель подробного анализа существующих в мировой практике подходов к оценке эффективности кластерной политики. Более подробная информация по данной проблематике представлена в следующих источниках [6; 7].

Диагностирование эффективности кластерной политики предполагает наличие проработанной схемы действий. В этой связи первым шагом на пути исследования эффективности программ кластерного развития в России должно стать формирование четкого плана, содержащего подробное описание мероприятий в рамках каждого этапа выполнения оценки.

Одним из методов, который может быть использован в процессе проведения исследования по измерению результативности кластерной политики, выступает рейтинговая или интегральная оценка [4, с. 13–17].

Важным условием построения индекса, наиболее полно иллюстрирующего эффективность кластерной политики, является выбор адекватных показателей, которые, во-первых, должны быть статистически доступными, во-вторых, содержать минимум субъективной интерпретации. Анализ результативности кластерной политики базируется на использовании данных, собираемых на уровне конкретного кластера, а так же на основе информации, предоставленной территориальными органами статистики.

Опираясь на изученный мировой опыт, автором исследования предложены два основополагающих индекса, каждый из которых включает ряд показателей, определяющих эффективность мероприятий, реализуемых в рамках кластерной политики: 1) I_{result} – индекс результатов деятельности кластера, способствующих созданию экономических выгод (или созданию препятствий на пути их получения); 2) I_{infl} – индекс воздействия кластера на уровень социально-экономического развития территории.

На основе имеющихся статистических показателей осуществляется шкалирование, суть которого состоит в приведении полученных данных, измеренных в разных единицах (в процентах, денежных и других) к безмерным величинам, как правило, на интервале от 0 до 1, где 0 соответствует наихудшему результату среди кластеров, а 1 соответственно наилучшему. Шкалирование проводится путем преобразования по формуле:

$$I_{ij} = \frac{X_{ij} - X_{\min i}}{X_{\max i} - X_{\min i}}$$

где X_{ij} – i -тый показатель j -того кластера; $X_{\min i}$ – минимальное значение i -того показателя среди всех j -тых кластеров; $X_{\max i}$ – максимальное значение i -того показателя среди всех j -тых кластеров.

Далее производится агрегирование (сверка) ряда частных показателей в общий, характеризующий относительные позиции кластера по данному показателю.

Значение интегрального коэффициента может быть получено при помощи средней арифметической простой из частных коэффициентов:

$$I_{\text{aggregate}} = \frac{\sum_{j=1}^n I_{ij}}{n}$$

где I_{ij} – значение i -го интегрального коэффициента j -того кластера; n – количество показателей.

Зная, что индекс может принимать значения от 0 до 1, можно выделить группы кластеров с равными интервалами:

- 1 группа: высокая эффективность кластерной политики: $0,66 \leq I_{aggregate} \leq 1$;
- 2 группа: средняя эффективность кластерной политики: $0,33 \leq I_{aggregate} \leq 0,65$;
- 3 группа: кластерная политика неэффективна: $0 \leq I_{aggregate} \leq 0,32$.

Особая ценность проведения оценки эффективности кластерной политики на основе рейтингового метода заключается в возможности осуществления группировки кластеров не только по общему показателю результативности политики, но и по каждому из предложенных субиндексов в отдельности. Таким образом, по итогам проведения подобного анализа формируется отчетливая картина, относительно факторов, характеризующихся высокой степенью развития, то есть способствующих росту кластера, и тех, уровень которых недостаточно высок для обеспечения его успешного функционирования. Соответственно, опираясь на полученные выводы исследования, могут формироваться четкие стратегии и программы будущего стимулирования кластерных процессов на конкретной территории.

В связи с тем, что развитие кластеров – достаточно длительный процесс для выявления изменений в показателях эффективности кластерной политики подобного рода, анализ целесообразно проводить в динамике за несколько лет. В то же время представленная модель оценки не претендует на окончательность, и будет дорабатываться автором путем добавления количественных и качественных индикаторов для проведения анализа, а так же определения весового значения каждого, используемого при осуществлении оценки, субиндекса.

Таким образом, разработанные в рамках исследования критерии оценки эффективности кластерной политики, а так же предложенный механизм ее проведения представляют собой реальный практический инструмент осуществления подобного рода анализа. Несомненно, что представленная в работе концептуальная система комплексного диагностирования эффективности кластерной политики может быть использована представителями органов власти Российской Федерации при разработке нормативно-рекомендательных документов, регламентирующих процесс проведения мониторинга кластерных стратегий и проектов.

Библиографический список

1. *Корчагина, Н. А.* Оценка уровня развития и содержания кластерной политики в российских регионах / Н. А. Корчагина, О. В. Ракиева // Труды Вольного экономического общества России. – М., 2009. – Т. 115, № 4. – С. 176–208.
2. *Министерство экономического развития Российской Федерации.* – Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru>, свободный доступ. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
3. *Пишпенко, И. В.* Конкурентоспособность и интеграция: кластерная политика в Европейском Союзе. – Режим доступа: <http://www.imemo.ru/df/publ/2007/07014.pdf>, свободный доступ. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
4. *Чайникова, Л. Н.* Методологические и практические аспекты оценки конкурентоспособности региона. – Режим доступа: <http://www.tstu.ru/education/elib/pdf/2008/chainikova-a.pdf>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
5. *Яшева, Г. А.* Кластерная политика в повышении конкурентоспособности национальной экономики: методика формирования. – Режим доступа: <http://e-journal.spa.msu.ru/images/File/2007/11/Jasheva.pdf>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. рус.
6. *Andersen, T.* The Cluster Benchmarking Project: Pilot Project Report – Benchmarking clusters in the knowledge based economy. – Режим доступа: http://www.insme.org/documenti/Cluster_Benchmarking_Project.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.
7. *Aragon, C.* A participatory methodology for evaluating the cluster policy of the Basque contry. – Режим доступа: <http://www.orkestra.deusto.es/eunip2008/wp-content/uploads/2008/10/aragon-arangurendiez-iturrioz-larreawilson.pdf>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.
8. *Cluster Policy in Europe.* A Brief Summary of Cluster Policies in 31 European Countries, Europe Innova Cluster Mapping Project. Режим доступа: http://www.clusterobservatory.eu/upload/Synthesis_report_cluster_mapping.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.

9. **Davies, A.** Review of National Cluster Policies: Why are they popular – again? / A. Davies. – Paris, 2006.
10. **Hertog, P.** The role of Cluster Policy in Economic Growth and Competiveness (with an illustration from the Dutch Horticulture cluster). – Режим доступа: <http://www.adiat.org/es/documento/35.pdf>, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.
11. **Innovation Clusters in Europe.** A Statistical Analysis and Overview of Current Policy Support Europe Innova. Режим доступа: http://www.proinno-europe.eu/admin/uploaded_documents/innovation_clusters_in_europe.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.
12. **Porter, M. E.** On Competition / M. Porter. – Harvard Business School Press, 1998. – 485p.
13. **The concept of clusters and cluster policies and their role for competitiveness and innovation.** – Режим доступа: http://www.europeinnova.eu/c/document_library/get_file?folderId=26355&name=DLFE-6424.pdf, свободный. – Заглавие с экрана. – Яз. англ.