

# УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ

УДК 334.764:332.135

## АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ

А.О. Васильченко

Полесский государственный университет, [vasilchenko.a@polessu.by](mailto:vasilchenko.a@polessu.by)

**Аннотация.** В научной статье отражен анализ теоретических подходов к оценке эффективности деятельности региональных кластеров: раскрыты элементы анализа методологии и этапизации формирования региональных кластеров, приведена систематизация подходов к оценке эффективности кластерных формирований, выделена система качественных критериев оценки эффективности деятельности регионального кластера.

**Ключевые слова:** региональные кластеры, оценка эффективности деятельности кластера, качественные критерии оценки эффективности, интегрированные кластерные структуры.

**Постановка проблемы.** Инновационная экономика как основа постиндустриального мирового развития инициирует качественные изменения в системе организации и управления бизнесом, который должен адаптироваться к постоянно меняющимся условиям в конкурентной борьбе на государственном и международном уровне. Соответственно, субъекты хозяйствования ищут новые формы взаимодействия и активно включаются в современные интегрированные структуры. Так, на международном уровне появляются различные стратегические альянсы, консорциумы, конгломераты и финансово-промышленные группы. На национальном уровне формируются интегрированные кластерные структуры, которые способствуют повышению конкурентоспособности как отдельных отраслей национальной экономики, так и страны в целом.

Каждое формирование должно функционировать эффективно. Относительно измерения и оценки эффективности региональных кластерных формирований, необходимо провести ряд исследований. Ведь каждый актер кластера-это полноценная самостоятельная хозяйственная единица, и от эффективности функционирования каждого актера кластера зависит общая эффективность. Кроме того, в разные периоды времени, каждое предприятие может показывать разные результаты финансово-экономической деятельности, поэтому эффект функционирования кластера имеет синергетическую направленность, зависит от каждого актера и требует анализа и исследований.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Темой кластеризации экономики среди отечественных ученых занимались: Калюжнова Н. Я. [1], Пилипенко И. В. [2], Сидельников [3], Л. В. Дмитриева [4], Г. А. Яшева [5], В. К. Щербин [6], М. А. Домбровский [7], Д. Л. Скипин [8], А. Е. Шаститко [9], Л. В. Дмитриева, А. А. Васильченко [10], Т. А. Кузнецова, А. а Ташкинов., М. В. Грязев, С. А. Васин, А. Ю. Шахов, Винокурова, Сек. А .Помитов, В. Ф. Байнев, Н.И. Богдан, С. Г. Галуза, А. В. Марков, И. А. Михайлова-Станюта и др.

Теоретические и инновационные аспекты влияния кластеров на экономику были отражены в трудах таких исследователей: А. Маршалл [11], М. Портер [12], м. Энрайт [13], А. Лэш [14], У. Изард [15], Й. Тюнен, Дж. Ван Дейн, И. Фезер, С. Суини, М. Дженикас, С. Рей, Р. Стаут, А. Вебер, В. Лаунхардт, С. Росе, Н. Томас, М. Фридман, Ч. Фрэнк, Й. Шумпетер, Дж. Кларк и др.

Приступая к формированию кластера, следует иметь четкую и конкретную позицию по следующим пунктам:

- цель формирования кластера, его необходимость с точки зрения непосредственных инициаторов (организаторов, участников, местного бизнес-сообщества и органов власти);
- планируемый профиль деятельности будущего кластера, ключевые компетенции его основных участников;
- ожидаемые выгоды и преимущества заинтересованных в формировании кластера;
- площадка, на которой будет сформирован кластер;
- перечень субъектов, образующих организационное ядро кластера;
- желательная организационная форма кластера с точки зрения достижения выбранной цели;

- совокупный потенциал участников организационного ядра кластера, его динамика в среднесрочной перспективе (3-5 лет);
- круг организаций, которые могут составлять базу участников кластера в диапазоне 1-3-5 лет после начала его формирования, численность участников кластера в указанном диапазоне;
- направления совместной деятельности и сотрудничества участников кластера;
- организационные, финансовые, трудовые и интеллектуальные ресурсы, необходимые на этапе формирования и на этапе функционирования кластера.

С целью эффективного функционирования кластерного формирования, рассмотрим теоретические подходы к формированию понятия “эффективность”. В частности, в работе М. Николаева [16] представлена классификация подходов к его определению:

1. Эффективность-это действие, которая способна принести результат. Данный подход является наиболее общим, где эффективность оценивается как достижение желаемого эффекта.

2. Эффективность - это результативность экономической деятельности, экономических программ и мероприятий, характеризуемая отношением экономического эффекта, результата к затратам ресурсов, факторов, необходимых для получения этого результата. Данный подход получил широкое распространение в финансовой литературе, в общем смысле трактуется как отношение результата, получаемого от инвестиций к их объема.

3. Эффективность инвестиций в производство-результат от инвестирования, который разделен в определенном временном интервале, что приносит эффект в виде денежных средств, что перекрывают сумму инвестиций с учетом фактора времени). Измеряется сроком окупаемости затрат, внутренней нормой доходности – расчетной ставки процента, при которой капиталовложения являются окупаемой операцией, рентабельностью.

Существует множество подходов к оценке эффективности региональных кластеров. Среди которых:

1. Методы оценки конкурентоспособности, которые основаны на оценке факторов макро - и микросреды, влияющих на деятельность предприятий и региона. Данные методы могут быть представлены матричными (SWOT, PEST, SNW, ADL), графическими с использованием математического инструментария. Все они основаны на сравнении с эталонными показателями. В разрезе анализа территориальных факторов конкурентоспособности существенный вклад внес Н. Портер, который предложил концепцию территориальной конкурентоспособности страны (региона), основанную на построении «национального ромба», которая подробно описана в работе [4].

2. Методы оценки инвестиционного проекта, которые описаны в работах [16, 18, 19] и др. можно условно разделить на: простые и сложные, количественные и качественные.

3. Качественные методы предполагают оценку индикаторов развития организации, которые невозможно оценить количественными показателями (качество продукции, производимой предприятиями кластера, широта и глубина товарного ассортимента, применения новейших технологий и инноваций, диверсификация производства, квалификация кадров и др.).

4. Методы расчета ключевых показателей, которые занимают центральное место в ряду методик учитывая простоту и эффективность. Они основаны на расчете важнейших показателей функционирования кластера, которые, в свою очередь, используют показатели деятельности региона, развития отраслей экономики и целевых групп кластера.

Система качественных критериев оценки эффективности деятельности регионального кластера формируется благодаря экономическому эффекту от увеличения производительности и внедрения инноваций, которые, в свою очередь, можно представить с помощью четырех групп показателей:

- Экономических (прирост объема продаж; улучшение использования производственной мощности; прибыль от улучшения инфраструктуры; прибыль от внедрения изобретений, патентов, ноу-хау; прибыль от лицензионной деятельности; прибыль от совместной системы продвижения продукта; привлечение инвестиций; улучшение использования ресурсов (рост производительности труда, повышение фондоотдачи, ускорение емкости оборотных средств и др.));

- Научно-технических (увеличение удельного веса новых информационных технологий; увеличение удельного веса новых прогрессивных технологических процессов; повышение коэффициента автоматизации производства; повышение организационного уровня производства и труда; повышение конкурентоспособности предприятий и их продуктов);

- Социальных (прирост дохода участников кластера; повышение степени удовлетворения физиологических потребностей участников кластера; повышение степени безопасности участников кластера; повышение степени удовлетворения социальных и духовных потребностей; увеличение рабочих мест; повышение квалификации персонала; улучшение условий труда и отдыха; увеличение продолжительности жизни участников кластера);

- Экологических (снижение выбросов в атмосферу сферу, почву, воду вредных компонентов; снижение отходов производства; повышение и улучшение эргономичности производства; улучшение экологичности выпуска продуктов; снижение штрафов за нарушение экологического законодательства и других нормативных документов).

Систематизируя виды эффективности функционирования кластера, можно сделать вывод о том, что ее можно рассмотреть исходя из разных аспектов. Некоторые из них представлены в таблице.

Таблица – Виды эффективности функционирования кластера.

Наименование вида эффективности	Общая характеристика вида эффективности	Эффективность структурных единиц кластера
1	2	3
Финансово-экономическая эффективность	Определяет результативность финансово-хозяйственной деятельности кластера, которая увеличивается за счет динамики роста финансово-экономических показателей.	Основывается на расчете общепринятых финансово-экономических показателей: <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамика роста уровня ликвидности структурных единиц кластера,</li> <li>- динамика роста уровня финансовой устойчивости структурных единиц кластера,</li> <li>- динамика роста уровня деловой активности структурных единиц кластера,</li> <li>- динамика роста уровня платежеспособности структурных единиц кластера,</li> <li>- увеличение рыночной стоимости компаний кластера и т. д.</li> </ul>
Текущая эффективность	Связана с текущей административно-хозяйственной деятельностью кластера. Акцент делается на рационализации использования ресурсов и степени налаженности функциональных связей в рамках организационной структуры управления кластером. Данная эффективность состоит из общей результативности (в целом по кластеру), а также результативности его структурных единиц (предприятий-участников).	К числу основных показателей операционной результативности можно отнести: <ul style="list-style-type: none"> <li>- динамику роста уровня производительности труда,</li> <li>- рентабельность основной деятельности,</li> <li>- динамику роста уровня прибыли,</li> <li>- динамику снижения уровня затрат на функционирование кластера,</li> <li>- степень эффективного использования и загрузки отдельных видов ресурсов и др.</li> </ul>
Социокультурная эффективность	Представляет собой кумулятивный эффект социокультурного влияния отдельных структурных элементов кластера и общий эффект, что влияет на социокультурный аспект дестинации.	Измеряется в проводимых мероприятиях данной направленности в кластере: <ul style="list-style-type: none"> <li>- мероприятия, направленные на популяризацию отраслевой принадлежности кластера, туристической, легкой промышленности и др),</li> <li>- спонсорство и поддержка,</li> <li>- популяризация дестинации, в которой расположен кластер,</li> <li>- тематические мероприятия по продвижению бренда и дестинации,</li> <li>- увеличение числа выставок, проводимых на территории дестинации,</li> <li>- рост количества культурных и общественных мероприятий, проводимых на территории кластера и т. д.</li> </ul>

## Окончание таблицы

1	2	3
Экологическая эффективность	Данный вид эффективности показывает насколько деятельность кластерного формирования влияет на экологическую составляющую региона. Несмотря на популяризацию идеи экологизации мышления потребителей, особенно с учетом синергетического эффекта кластерного формирования.	К числу показателей такого рода относить: - степень обеспеченности рекреационными зонами в расчете на одного жителя территории (показатель, имеющий региональное значение), - динамику снижения выбросов и загрязнения окружающей среды, приходящихся на одного посетителя, - динамику уровня затрат на поддержание экологического равновесия внутри кластера, - уровень развития экологической культуры населения, а также посетителей кластера.
Инновационная эффективность	Как отдельного понятия данного вида эффективности не существует, однако, по ряду проведенных исследований, можно определить инновационную активность предприятий-участников кластера, которая связана с уровнем внедрения инновационных технологий и продуктов в деятельность кластера.	К основным показателям следует относить: - рост количества инновационных продуктов, ежегодно внедряемых на территории кластера, - рост количества современных информационных программ и ресурсов, используемых в деятельности кластера и др.
Стратегическая (на государственном уровне) эффективность	Данный вид основан на суммарном кумулятивном эффекте от всех выше перечисленных видов эффективности, и может быть получен посредством вычисления интегративного показателя с учетом разработанной системы статистических весов в условиях конкретных кластер.	Выражается в ряде показателей: - обеспечение узнаваемости дестинации, в которой расположен кластер, - популяризация отраслевой принадлежности кластера, - распространение информации о технологиях и инновациях, применяемых в кластере, - экспортоориентированность и импортозамещение кластера.

Следует понимать, что данный перечень не является исчерпывающим и требует дальнейших исследований.

**Выводы.** Кроме того, для обеспечения эффективного функционирования регионального кластера, необходимо осуществлять совместное планирование деятельности предприятий, исходя из общих целей (миссии кластера), провести декомпозицию целей развития кластера на функциональные области, за которые ответственные предприятия, разработать аппарат планирования и контроля достижения количественных и качественных параметров целеполагания (диаграмма Исикава Каору, метод «Дерево целей», BSQ, SMART, OGTM и др.). Регулярно проводить оценку достижения показателей финансово-экономической деятельности предприятия (факторный, корреляционно-регрессионный анализ), эффективности деятельности организации (расчет единичных, групповых и интегральных показателей эффективности и качества продукции (PIMS, цикл PDCA, разработка горизонта планирования, использования системы сбалансированных показателей). Все это необходимо для обеспечения бесперебойного функционирования кластерной системы и обеспечения синергетического эффекта.

Таким образом, основываясь на теоретико-методической составляющей и дополненной классификации существующих подходов к оценке эффективности функционирования региональных кластеров можно прийти к выводу, что совокупность эффектов от деятельности предприятий положительно влияет на экономику региона, однако, следует принимать во внимание тот факт, что не все предприятия кластера могут иметь положительную динамику финансово-экономической деятельности в разные периоды времени. В связи с чем, необходима оценка деятельности структурных составляющих регионального кластера, в разрезе влияния внешних факторов и разработки

стратегии их развития, что позволит своевременно определять структурные сдвиги в показателях, разрабатывать новые методы оценки и перенимать опыт развитых стран.

### Список использованных источников

1. Калужнова Н. Я. Конкурентоспособность российских регионов в условиях глобализации. М.: ТЕИС (МГУ), 2003. 526 с.
2. Пилипенко И. В. Конкурентоспособность стран и регионов в мировом хозяйстве: теория, опыт малых стран Западной и Северной Европы. - Смоленск: Ойкумена, 2005. - 496 с. - библиогр.: С. 413-436.
3. Грязев М.В., Васин С.А., Шахов А.Ю., Сидельников Ю.А. Региональные кластеры автотранспортных предприятий: инновационность и синергизм. Региональная экономика: теория и практика. 2012. № 7. С. 9–13.
4. Васильченко, А.О. Аналіз економічної думки в розрізі передумов розвитку кластерних формувань у працях зарубіжних вчених / А.О. Васильченко, О.В. Димченко // Європейський вектор економічного розвитку : науковий журнал. - 2021. - № 1 (30). - С. 6-17.
5. Дмитрирева Л.В. Проектирование институциональной среды инновационного кластера. Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 5. С. 44–51
6. Яшева Г.А. Формирование и реализация кластерного подхода в управлении конкурентоспособностью предприятий легкой промышленности Республики Беларусь: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Бел. гос. экон. ун-т. Минск, 2009. 49 с.
7. Щербин В.К. Инфраструктурные составляющие инновационной экономики: монография / науч. ред. С.М. Дедков. Минск: Центр системн. анализа и стратегич. исслед. НАН Беларуси, 2010. 312 с
8. Домбровский М.А. Методологические проблемы экономической кластеризации. Проблемы современной экономики. 2011. № 2 (38). С. 241–245.
9. Городнова Н.В., Скипин Д.Л. Анализ, обоснование и перспективы формирования инвестиционно-строительного кластера в Тюменской области. Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 39. С. 69–76.
10. Шаститко А.Е. Кластеры как дискретная институциональная альтернатива управления транзакциями. Научные исследования экономического факультета. 2009. № 1. С. 26–43.
11. Marshall A. Alfred Principles of economics. The Macmillan Press Ltd, 1983. P. 21–27.
12. Porter M. The Economic Performance of Regions // Regional Studies. 2003. 37 (6&7). P. 549-678; Item . The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index / Global Competitiveness Report 2007-2008. Geneva, 2007. P. 51-81; The Global Competitiveness Report 2008-2009. P. 43-54.
13. Enright M.J. Why Clusters are the Way to Win the Game? World Link. 1992. No. 5. July / August. P. 24–25.
14. Леш А. Географическое размещение хозяйства / пер. с англ. Л.А. Азенштадта [и др.]; вступ. статья и ред. Я.Г. Фейгина. Москва: Изд-во иностр. лит., 1959. 455 с.
15. Изард У. Методы регионального анализа: введение в науку о регионах / сокр. пер. с англ. В.М. Гохмана [и др.]; вступ. статья и ред. А.Е. Пробста. Москва: Прогресс, 1966. 659 с
16. Николаев М.А. Оценка инвестиционных проектов// Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – №4 (169). – С. 8-14.
17. Николаев М.А. Инвестиционная деятельность: учеб. пособ. М.: Финансы и статистика, 2009. – 336 с.
18. Ример М.И, Касатов А.Д., Матиенко М.М. Экономическая оценка инвестиций. СПб: Питер, 2005.