



Функциональное пространство кластерных инициатив

Грошев А.Р.¹, Пелихов Н.В.²

¹ Сургутский государственный университет, Сургут, Россия

² Автономная некоммерческая организация «Учебно-научно-консультационный центр «Интернаука»», Ростов-на-Дону, Россия

АННОТАЦИЯ:

Развитие процессов глобализации, смещение внимания к конкуренции на мировом рынке привело к развитию кластеров. Преимущества кластеров определяются их новыми свойствами и характеристиками, не присущими каждому отдельному входящему в их состав элементу. Кластеры позволяют обеспечить новый уровень не только масштабов производства и рыночной активности, но и масштабности и скорости инновационных изменений. В статье рассматриваются закономерности, проявляющиеся при формировании и функционировании кластеров, выделены обобщенные группы видов внутренних и внешних кластерных взаимосвязей

ФИНАНСИРОВАНИЕ. В статье отражены результаты исследований, выполненных при поддержке гранта РФФИ [проект № 18-410-860008 p_a].

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кластер, системный анализ, наблюдаемые закономерности, кластерные взаимодействия.

Functional space of cluster initiatives

Groshev A.R.¹, Pelikhov N.V.²

¹ Surgut State University, Russia

² Autonomous non-profit organization "Educational-scientific-consulting center "Internauka", Russia

Введение

Динамика изменений номенклатуры товарной продукции, ее параметров и характеристик существенно сократила временную шкалу создания и доведения ее до потребителя. Принципиально изменились роль нового знания, темпов его встраивания в технологические циклы создания новой стоимости. Страны и регионы, не обеспечившие своевременного перевода интеллектуального потенциала человеческого капитала своих территорий в стратегический ресурс развития, заранее обрекали себя на безысходность в новых рыночных реалиях. Даже сырьевой бизнес в жесточайшей борьбе за свои позиции на мировом рынке оказался в сильной зависимости от высоких технологий, позволяющих удержать рентабельность добычи (включая разведку) и транспортировки в условиях сложных ценовых «игр», усиливаемых различными масштабными политическими инициативами.

Развитие процессов глобализации изменило отношение к мировому рынку как со стороны бизнеса, так и со стороны отдельных государств и их регионов. Конкурентные ориентиры, особенно в последние пару десятков лет, все больше и больше смещаются в его сторону. Этому в значительной степени способствовали качественно новые коммуникационные и логистические возможности. Постепенное смещение внимания к конкуренции именно на мировом рынке подстегивало экономику многих стран к развитию новых форм своей организации. Разрозненный бизнес постепенно начал становиться малоэффективным. Даже внутренние рынки в силу тех же процессов глобализации стали для него менее доступными. Все это привело к появлению кластеров – сконцентрированных по географическому или отраслевому признаку групп взаимосвязанных, конкурирующих, но вместе с тем ведущих совместную работу компаний, а также связанных с их деятельностью организаций, качественно изменяющих отношение к инновационным процессам.

Феномен активного развития процессов кластеризации в экономиках различных стран в последние пару десятилетий привлек к нему внимание исследователей различных стран мира. Появилось значительное количество аналитических обзоров, постепенно вскрывающих различные модели и механизмы кластеризации и одновременно проявляющих их закономерности (см., к примеру, цикл пионерских обзоров по анализу развития процессов кластеризации в европейских странах [1-4]). Не могло не обратить на себя внимание и то обстоятельство, что кластеры могут рассматриваться как самостоятельные системы¹, встроены в национальные или региональные

¹ К примеру, Портер М. Э. давал такой ориентир, констатируя, что «кластер можно определить как систему взаимосвязанных фирм и организаций, ценность которой как единого целого превышает простую сумму составных частей» [5, с. 275] (*Porter, 2006*).

ABSTRACT:

Development of globalization processes, shift of attention to competition in the world market led to the development of clusters. The advantages of clusters are determined by their new properties and characteristics. Clusters provide a new level of not only the scale of production and market activity, but also the scale and speed of innovative changes. The article deals with the regularities manifested in the formation and functioning of clusters, generalized groups of types of internal and external cluster relationships are identified

KEYWORDS: cluster system analysis, observed patterns of cluster cooperation

JEL Classification: O31, O32, O33

Received: 23.05.2019 / **Published:** 30.06.2019

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers
For correspondence: Groshev A.R. [79180063605@ya.ru]

CITATION:

Groshev A.R., Pelikhov N.V. [2019] Funktsionalnoe prostranstvo klasternykh initsiativ [Functional space of cluster initiatives]. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki*. 9. [2]. – 411-418. doi: [10.18334/vinec.9.2.40784](https://doi.org/10.18334/vinec.9.2.40784)

инновационные системы. Это позволило перейти к применению технологий системного анализа с последующим выявлением законов и закономерностей композиции кластерных систем с целью последующего поиска противоречий и оптимизационных решений в конструируемых в России и ее регионах механизмах управленческого воздействия на развитие процессов кластеризации экономики.

Особенности пространственного позиционирования кластерных систем

Преимущества кластеров определяются их новыми свойствами и характеристиками, не присущими каждому отдельному входящему в их состав элементу, которые позволяют обеспечить новый уровень не только масштабы производств и рыночной активности, но и масштабы и скорости инновационных изменений. При этом именно инновации выступают катализатором качественных изменений. Анализ развития процессов кластеризации экономик европейских стран позволяет сделать вывод, что кластеры представляют собой подсистемы национальной или региональных инновационных систем. Отдельно следует обратить внимание на то, что там, где становление кластеров развивается на фоне еще не сформировавшейся инновационной системы, кластеры выступают как значимые элементы ее развития, достраивая последнюю до полноценного состояния, способного реально воздействовать на рост региональных бюджетов за счет активного развития инновационных процессов. Именно так происходило в Швеции, где кластеры рассматривались как транспортное средство для развития более эффективных региональных инновационных систем, объединяя различных участников в усилении инновационных возможностей и росту инновационного продукта [4]. При этом процессы кластеризации акцентированно развивались с регионального уровня, тогда как с национального уровня шла поддержка развития региональных инновационных систем.

Еще один вывод, который позволил сделать анализ европейского опыта и закономерностей развития динамических систем, заключается в том, что весь процесс как на стадии создания, так и на стадии полноценного функционирования кластерных систем должен быть сбалансированно регулируемым. За каждым участником этого процесса сохраняется определенный спектр управленческих воздействий, которые, складываясь с управленческими воздействиями других его участников, формируют некий эволюционный (управленческий) оператор, позволяющий перевести систему из

ОБ АВТОРАХ:

Грошев Александр Романович, главный научный сотрудник Института экономики и управления, доктор экономических наук, профессор (79180063605@ya.ru)

Пелихов Николай Владимирович, эксперт-консультант, кандидат физико-математических наук, доцент (pelikhov@yandex.ru)

ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Грошев А.Р., Пелихов Н.В. Функциональное пространство кластерных инициатив // Вопросы инновационной экономики. – 2019. – Том 9. – № 2. – С. 411-418. doi: [10.18334/vinec.9.2.40784](https://doi.org/10.18334/vinec.9.2.40784)

известного начального состояния в новое, отвечающее стратегическим интересам объединения. То есть, с применением определенных оптимизационных технологий, обеспечить получение желаемого результата. Вместе с тем в области локализации кластера в период его обособления в самостоятельное системное образование эволюционный оператор региональной инновационной системы претерпевает разрыв, поскольку внутри кластера как уже самостоятельной системы начинает формироваться свой эволюционный (управленческий) оператор, отвечающий за эволюцию этой новой системы со свойственными именно для нее законами и закономерностями композиции.

Таким образом, говоря о кластерах, целесообразно выделить некую общую закономерность, проявляющуюся во всех системах, внутри которых возникают новые системные образования.

Наблюдаемая закономерность: *в процессе развития кластерной инициативы и формирования кластера как самостоятельной системы на ее границе наблюдается разрыв интегрального управленческого оператора: многое из того, что до момента кластеризации относилось к внутренним связям региональной (или национальной) инновационной системы, отсекается и становится внешним для каждого данного обособившегося кластера, т.е. качественно меняются формы и технологии взаимодействия.*

При этом целесообразно иметь в виду, что спектры управленческих воздействий каждого участника на стадии создания кластеров и на стадии их полноценного функционирования будут принципиально отличаться. Внутри границ кластера включаются именно ему присущие, более сильные механизмы кластерного управления, существенно отличающиеся от тех, которые способствовали становлению процессов кластеризации.

Созревший кластер начинает свою жизнедеятельность, обособив ряд субъектов или их необходимые составляющие в самостоятельное системное образование, все остальное в региональной среде, естественно, становится для него внешним. Начинает проявляться и новая логика выбора и определения стратегических ориентиров, отвечающих уже его внутренней природе.

Наблюдаемая закономерность: *стратегия развития кластера строится на основе сбалансированного взаимодополняемого отражения поддерживающих стратегий национального и регионального уровней, имеющегося ресурсного потенциала, производственных возможностей и постоянно меняющихся запросов требовательных потребителей (с хорошей глубиной проработки изменений по времени).*

Это в заметной степени коррелирует с известной моделью «Бриллиант М. Портера» [6]. Конкурентная среда оказывает давление на фирмы, вынуждая их к постоянной модернизации продуктов и процессов, инвестициям в инновации в борьбе за одних и тех же клиентов.

Внутри кластера как самостоятельной системы начинает формироваться совершенно новый спектр внутренних взаимосвязей, отвечающих его законам и закономерностям композиции.

Базовую типологию внутренних взаимосвязей кластера можно представить следующим образом:

а) производственные взаимосвязи, обеспечивающие непосредственно производственный процесс;

б) взаимосвязи ядра кластера со вспомогательными компаниями, группирующиеся вокруг него и производящие необходимые комплектующие, приборы и оборудование, упаковку, сырьевые ресурсы и т.п.;

в) взаимосвязи с сервисными компаниями по инвестиционному сопровождению производственных и вспомогательных процессов, а также рыночному продвижению продукции кластера;

г) взаимосвязи как ядра кластера, так и вспомогательных и сервисных компаний со структурами, производящими продукцию ноу-хау, а также являющимися носителями и производителями необходимого для всей внутренней инфраструктуры кластера интеллектуального ресурса, включая целевую подготовку высокопрофессиональных кадров²;

д) координационные взаимосвязи, обеспечивающие полноценное взаимодействие всех элементов (субъектов) кластера, оптимизацию его внутренних и внешних взаимодействий, конкурентоспособность и устойчивость.

Внутренние взаимосвязи обеспечивают некую целостность системы. При этом взаимодействие должно быть достаточно сильным, чтобы удерживать систему в устойчивом компактном состоянии. Основная суть внутренних связей сводится к концентрации взаимоотношений участников кластера для полноценного и бесперебойного функционирования всей цепочки формирования новой стоимости в контексте ими же определенных стратегических целевых установок.

Целесообразно также отметить, что внешнее для кластера функциональное пространство также рассекается: одно представляет собой поддерживающую среду, в которой он зародился и которая, в силу ее природы, должна быть экономически заинтересована в его полноценном развитии и укреплении; второе – будет к нему не столь лояльно, поскольку оно, главным образом, представляет собой некое конкурентное поле, на котором эти ростки новых конкурентов будут интенсивно сдерживаться.

Наблюдаемая закономерность: *внешние связи для уже сформировавшегося кластера имеют две составляющие: внешние связи в пределах региональной (или национальной) инновационной системы, внутри которой он развивается; внешние связи за пределами региональной инновационной системы, включая и глобальные рынки.*

Типология основных внешних связей кластера в пределах региональной инновационной системы просматривается следующим образом:

² Следует отметить, что данный тип неизбежно необходимых взаимосвязей зачастую недооценивается в регулирующих документах поддержки развития кластерных инициатив национального и региональных уровней России.

- сетевые взаимосвязи в поисках новых перспективных решений³;
- согласование кластерных инициатив со стратегическими интересами развития территории и национальными интересами;
- участие в конкурсах по инвестиционной поддержке кластерных инициатив в рамках стратегических приоритетов национального и регионального развития: инвестиционная и налоговая поддержка;
- взаимодействие с территориальными органами власти и управления в вопросах взаимозаинтересованного расширения рыночных перспектив и снижения рисков от влияния факторов, выходящих за пределы чисто рыночных отношений (например, разнообразные санкции и их следствия): государственный протекционизм;
- развитие дополнительной ресурсной базы и основных фондов;
- наполнение внутреннего рынка региона производимой продукцией и развитие рынка труда;
- межкластерные кооперационные связи.

Здесь существенную роль играют развиваемые механизмы внутрирегиональной стратегической кооперации в контексте единых целевых установок обеспечения глобальной (или иных стратегически определенных масштабов) конкурентоспособности.

К примеру, в 2005 году было принято решение трансформировать кластерные и сетевые активности региона Верхней Австрии (ВА) в отдельную компанию Кластерланд ВА. Основной мотивацией было сделать взаимодействие между кластерами теснее, нежели между предприятиями. В 2008 году Федеральное министерство экономики, семьи и молодежи в Вене создало кластерную платформу Австрии. Тем самым был создан стратегический и рабочий уровень для кластерных организаций и агентств. Возникли ежегодные кластерные конференции, компании интенсивных знаний. Кластеры стали видимыми инструментами инновационной политики Австрии как на региональном, так и на национальном уровнях⁴ [7].

За пределами региональной инновационной системы кластерные взаимодействия в основном развиваются в следующих направлениях:

- изучение рынка, его емкости и возможностей сегментации, динамики изменения, перспектив, конкурентов, возможных партнеров и т.п.;
- постоянный мониторинг рыночных изменений;
- позиционирование и продвижение производимой продукции;
- развитие защитных механизмов от деятельности конкурентов;
- кооперационные взаимосвязи;
- сопровождение государственных инициатив по международной кооперации;

³ Как правило, они сводятся к вопросам профессионального экспертного сопровождения: организационных, маркетинговых, научно-технологических и иных развивающих решений.

⁴ Подробнее можно посмотреть в монографии коллектива авторов «Инновационные ресурсы региона» [8, стр. 163].

- расширение ресурсной базы, включая привлечение новых и уникальных интеллектуальных ресурсов.

Как правило, область данной группы внешних связей представляет собой то пространство, на определенные сегменты которого ориентируются стратегические интересы кластерных образований, поскольку в них сосредоточены основные зоны рыночной активности и результативности деятельности.

Заключение

Выделенные обобщенные группы типов и видов внутренних и внешних взаимосвязей носят достаточно общий характер для поэтапного развития функциональных пространств тех или иных кластерных инициатив. Они, сохраняя свою общность, приобретают более конкретные очертания, когда конкретизируются избираемые законы и закономерности формирования соответствующих кластерных систем. Однако при этом не стоит забывать, что, избирая разные законы композиции, мы непременно будем получать и принципиально разные системные решения, со своими, именно им присущими свойствами и характеристиками. Небольшие изменения в структуре взаимосвязей внутри кластера могут привести к ощутимым последствиям для производительности и направленности инноваций [5, с. 291] (*Porter, 2006*).

ИСТОЧНИКИ:

1. Cluster policy in Europe. A brief summary of cluster policies in 31 European countries. Europe Innova Cluster Mapping Project. Oxford Research AS. January 2008. URL <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212163952>
2. Hagenauer S., Kergel H., Stürzebecher D. (2011). European Cluster Excellence BASELINE. Nov 17, 2011. URL http://www.cluster-excellence.eu/fileadmin/_cluster-excellence/grafiken/20111128_European_Cluster_Excellence_BASELINE_web.pdf
3. Lindqvist Göran, Ketels Chricnian, Sölvell Örjan (2013). The Cluster Initiative Greenbook 2.0 Stockholm: Ivory Tower Publishers
4. Ed.: Emily Wise and Cecilia Johansson. Where the cluster winds are blowing in Europe. TACTICS - October 2012 // URL: <https://cluster.hse.ru/mirror/pubs/share/212162598>
5. Портер М.Э. Конкуренция. – М: Издательский дом «Вильямс», 2006.
6. Porter M. Cluster Mapping Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.clustermapping.us/> (дата обращения: 25.07.2018).
7. Where the cluster winds are blowing in Europe/ <http://abclusters.org/wp-content/uploads/2013/12/Where-the-cluster-winds-are-blowing-in-Europe.pdf>
8. Овчинников В.Н. Инновационные ресурсы региона: оценка, механизмы капитализации, перспективы роста: монография. – Ростов-на-Дону: Издательство «Медиа-Полис», 2015. – 154 с.

REFERENCES:

Ovchinnikov V.N. (2015). *Innovatsionnye resursy regiona: otsenka, mekhanizmy kapitalizatsii, perspektivy rosta* [Innovative resources of the region: assessment, mechanisms, capitalization, growth prospects] Rostov-on-Don. (in Russian).

Porter M. Cluster Mapping Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard Business School. Retrieved July 25, 2018, from URL: <https://www.clustermapping.us/>

Porter M.E. (2006). *Konkurentsiya* [Competition] (in Russian).