

## ЛОГИСТИКА КЛАСТЕРНЫХ СТРУКТУР РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ

Магомедов А.М.

*ГАОУ «Дагестанский государственный институт народного хозяйства», Махачкала, Россия (367008, Махачкала, ул. Д. Атаева, 5), e-mail: [ali1955@mail.ru](mailto:ali1955@mail.ru)*

**В статье ставится задача исследования логистической природы кластера и сравнения его с логистической системой. Как явствует анализ, несмотря на различия подходов на саму природу кластеров, их эволюцию и генезис, логистическая сущность кластера, тем не менее, очевидна. Именно логистические связи подталкивают исследователей-экономистов к идее кластера. Признаки кластера и логистической системы почти совпадают. Любой кластер можно рассматривать как логистическую систему, но не любая логистическая система является кластером. Поскольку кластер имеет территориальную локализацию, следует лишь сравнивать логистические системы регионального уровня. Автором определены отличительные характеристики кластера от логистических систем регионального уровня и акцентировано внимание на использовании логистической концепции в кластерных структурах региональной экономики. В статье дан анализ потенциала формирования кластерных структур в Республике Дагестан. Определена специфика и изучено состояние основных кластеров региона. Одним из факторов кластеризации региональной экономики рассматривается широкое применение универсальной концепции логистической интеграции. Обосновывается необходимость государственного вмешательства в процесс кластеризации и развития логистики региональной экономики. Предложены меры по совершенствованию управления и государственной поддержки логистических интеграционных процессов в кластерных структурах региональной экономики.**

**Ключевые слова:** кластер, кластеризация, кластерная политика, логистика, логистическая интеграция, логистическая система, регион, Дагестан, логистический кластер, госрегулирование.

## LOGISTICS CLUSTER STRUCTURE OF REGIONAL ECONOMY

Magomedov A.M.

*Dagestan State Institute of National Economy, Makhachkala, Russia (367008, Makhachkala, str. D. Atayeva, 5), e-mail: [ali1955@mail.ru](mailto:ali1955@mail.ru)*

**The article seeks to study the nature of the logistics cluster and comparing it with the logistic system. As can be seen the analysis, despite the difference in approach to the nature of the clusters, their evolution and genesis, the essence of logistics cluster, however, is obvious. That logistical communication researchers and economists are pushing the idea of a cluster. Signs of the cluster and logistics system are almost identical. Any cluster can be regarded as a logistic system, but not any logistics system is a cluster. Because the cluster has territorial localization, we need only compare the logistics system at the regional level. The author defines the distinctive characteristics of the cluster of logistics systems at the regional level and emphasized the use of logistic concepts in the cluster structures of the regional economy. The paper analyzes the potential formation of cluster structures in the Republic of Dagestan. Specificity and studied the state of the main clusters in the region. One of the factors considered clustering regional economy wide application of the concept of universal logistics integration. The necessity of state intervention in the clustering process and logistics development of regional economy. Proposed measures to improve governance and public support logistics integration processes in the cluster structures of the regional economy.**

**Keywords:** cluster, clustering, cluster policy, logistics, logistics integration, logistics system, region, Dagestan, logistics cluster, state regulation.

Многие исследователи сходятся во мнении, что процесс кластеризации в экономике впервые обозначил в 1890 г. А. Маршалл. В своей работе «Принципы экономики» он отмечает концентрацию специализированных отраслей в отдельных местностях, выделяя при этом синергетический эффект в результате специализации и концентрации таких предприятий на отдельной территории. Основы кластерной теории далее были развиты Й. Шумпетером. Им установлено, что инновации способствуют росту внутрорегиональных агломераций.

Сам же термин кластер был введен лишь в 80-е годы XX века М. Портером. Он пишет: «кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере, характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга» [13, с. 256]. Это его не единственное определение. По Портеру, кластеры имеют следующие основные характеристики:

1. Кластеры имеют различия своими размерами, широтой охвата и уровнями развития. Так, одни кластеры включают лишь малые и средние предприятия, а другие еще и крупные. Некоторые кластеры ориентируются на потенциал научно-исследовательских организаций, а другие не связаны с наукой. Наиболее развитые кластеры имеют глубокие и специализированные базы поставщиков, больше родственных и поддерживающих отраслей.
2. Кластер как сложная организационная форма выступает как центр влияния на конкурентную борьбу. Развитые кластеры включают в себя не одну отрасль, а несколько родственных отраслей. Такие отрасли часто работают на очень сходных между собой факторах производства, что сильно расширяет возможности поставщиков.
3. Преимущества, обусловленные инновациями, усиливаются прямым давлением конкуренции, а также постоянно проводимым сравнением, существующим в концентрированных в географическом отношении кластерах.
4. Кластеры, несомненно, представляют собой симбиоз конкуренции и кооперации. Участники кластера кооперируются между собой во многих сферах деятельности, но конкурируют в борьбе за потребителя.
5. Кластеры, представляя собой своеобразный локальный рынок, обеспечивают дополнительные возможности структурирования экономики, а также формирования и установления государственной региональной политики.
6. Из-за снижения в результате интенсивной конкуренции барьеров входа и выхода в кластерах сокращается время возникновения и исчезновения новых предпринимательских структур. Фирмы, оставшиеся в кластере, укрепляют свои позиции по отношению к соперникам вне кластера.
7. Наиболее успешные кластеры выходят за пределы иерархических сетей и превращаются в решетки многочисленных перекрывающихся и подвижных взаимосвязей между индивидуальными предпринимателями, фирмами и иными структурами по сотрудничеству.
8. Функционирование кластеров предполагает также большую эффективность и гибкость, возможные в сетях, построенных по принципу близкого расположения и неофициальных локальных связей, по сравнению с теми сетями, в которых присутствуют формальные или иерархические взаимоотношения между компаниями [13, с. 291].

В последние годы в области кластерной политики появилась масса исследований как зарубежных, так и отечественных ученых. Но при обилии подходов и самих дефиниций не выработалось устойчивое определение кластера.

Таблица 1

Сравнение характеристик кластера и макрологистической системы

| Признаки                        | Кластер  | Макрологистическая система   |
|---------------------------------|--|--|
| Пространственная характеристика | Ограниченная территория (географическая концентрация организаций)  | Логистический полигон, который предусматривает оптимальное пространственное размещение участников и потоков.   |
| Сфера деятельности участников   | Общая  | Общая  |
| Принцип формирования            | Горизонтальная и вертикальная интеграция. Оптимизация межотраслевых взаимодействий.  | Горизонтальная и вертикальная интеграция. Оптимизация потоковых процессов во всей логистической цепи.  |
| Состав участников               | Основной участник, поставщики и потребители, а также предприятия обслуживающие основного участника. Организации, включенные в единую цепочку создания ценности, имеющих общую технологию, общих покупателей или поставщиков. | Все участники логистической цепи от источника сырья до конечного потребителя, включая снабжение, производство, транспорт, сбыт, хранение и т.д. Производитель может выступать основным системообразующим участником. |
| Количество участников           | Наличие «критической массы» участников кластера.   | Не регламентируется.   |
| Цели                            | Конкурентоспособность продукции региона.   | Повышение эффективности всей системы за счет оптимизации потоковых процессов.  |
| Потенциал экономического роста  | Конкуренция и кооперация участников. Синергический эффект, за счет взаимодействия и взаимодополнения.  | Кооперация и конкуренция. Участники логистической системы имеют соперников по конкуренции вне системы. Синергический эффект за счет системного управления экономическими потоками.                                   |
| Уровень связанности             | Высокий  | Связи участников строго детерминированы функциями участников   |
| Длительность связей             | Долгосрочные   | Долгосрочные   |
| Характер связей                 | Формальные и неформальные  | Формальные и неформальные  |
| Отношение к инновациям          | Инновационная активность участников кластера превалирует.  | Инновации приветствуются.  |

Часто кластер отождествляют с такими близкими категориями, как сеть фирм, технопарк, наукоград, индустриальный парк, сектор, комплекс. Между кластером и перечислен-

ными структурами имеется много общего. Для кластера присущи и специфические признаки, которые выделяют кластер из этой группы. Автор ставит задачу исследования логистической природы кластера и сравнения его с логистической системой.

Несмотря на различия подходов на саму природу кластеров, их эволюцию и генезис, логистическая сущность кластера, тем не менее, очевидна. Зачастую логистические связи подталкивают исследователей-экономистов к идее кластера [1].

Как показывает таблица 1, характеристики кластера и макрологистической системы почти совпадают. Любой кластер можно рассматривать как макрологистическую систему, но не любая логистическая система является кластером. Здесь микрологистическая система отпадает сразу, так как она охватывает лишь одно предприятие. Макрологистическая система образуется на основе двух и более микрологистических систем или других участников логистического процесса, расположенных на территории одного или нескольких регионов с целью получения прибыли и/или решения социально-экономических, экологических и других задач, оптимизируя потоковые процессы на основе системного подхода [12]. Контрактные отношения между предприятиями составляют основу неформальных логистических институциональных отношений. Постоянное повторение такого рода неформальных отношений стимулирует принятие формальных правил взаимоотношений между участниками логистической цепи [7].

Поскольку кластер имеет территориальную локализацию, следует учитывать макрологистические системы в рамках региона. Здесь возможны три уровня макрологистической интеграции: межфирменный, внутриотраслевой; региональный (межотраслевой). Для каждого уровня соответственно присущи свои институты логистической интеграции [9].

Образование кластерных структур соответственно проходит указанные выше уровни. На межфирменном уровне происходит зарождение кластера, а на региональном уровне завершается его полноценное формирование.

Как показывает анализ, кластер отличается от макрологистической системы тем, что участники макрологистической системы сотрудничают для достижения синергического эффекта от применения системного подхода в управлении потоковыми процессами в экономической системе. В кластере, в первую очередь, конкуренция между его участниками является движущей силой повышения конкурентоспособности кластера и соответственно региона. Это не означает, что логистическая система не подвергается конкурентному давлению со стороны. Логистическая система должна соответствовать вызовам внешней среды. Если какой-либо элемент системы не соответствует задачам системы в целом, происходит его замена из внешней среды другим элементом. При отсутствии такой замены логистическая система меняется полностью. Таким образом, если в кластере движущими силами являются вна-

чале конкуренция, а затем кооперация, то в макрологистической системе – кооперация и после конкуренция. В результате чего логистическая структура является более устойчивой, нежели кластерная структура.

Акцент на конкуренции в кластерах сказывается и на характере взаимосвязей между участниками. Связи в логистических системах более консервативны, чем в кластерах. Они строго детерминированы выполняемыми функциями участниками системы – звеньями логистической цепи. Конкуренция требует и определенной «критической массы» участников кластера. В то время как для логистической системы нет такой регламентации.

Инновационная активность подпитывает конкурентные силы. Поэтому инновационная активность становится обязательным признаком кластерных структур. В логистических системах для устойчивого развития также приветствуются инновации. Но если нет критического внешнего давления, логистическая система не прибегает к инновациям. В то же время, если логистическая система своевременно не внедрит инновацию, система может и разрушиться.

Сказанное выше позволяет автору сделать вывод о том, что кластер является по своей природе макрологистической системой.

Второй немаловажный вывод: кооперация участников кластера в принципе является их логистической интеграцией. Кластер, как логистическая система, объединяет всех участников логистической цепи на пути создания стоимости, начиная с поставщиков сырья и материалов, кончая сбытом готовой продукции конечным потребителям. При этом в своей деятельности кластер решает задачи оптимизации потоковых процессов и повышения эффективности за счет синергии не отдельного участника, а системы в целом. Таким образом, потенциалом экономического роста кластерных структур наряду с конкуренцией выступает логистика. Кластеризация региона, по сути, означает и его логистизацию.

Отдельного внимания заслуживает вопрос о логистическом или транспортно-логистическом кластере. Речь идет о кластере инфраструктуры логистики региона. К логистической инфраструктуре региона относится все, что способствует движению материальных, информационных, финансовых, трудовых и институциональных потоков в экономике [11]. Логистический кластер включает в себя: транспортные предприятия, транспортные узлы, дорожное хозяйство, транспортно-складские комплексы, оптовые торговые посредники, информационно-вычислительные центры, товарные и фондовые биржи, банки, страховые компании, таможенные посты, грузовые терминалы, предприятия связи, телекоммуникационные системы и пр.

Среди кластерных структур региональной экономики особое место принадлежит логистическому кластеру. От развития данного кластера зависит формирование других класте-

ров. В кластеризации региона, т.е. в логистической интеграции территорий и отраслей хозяйствования, решающее значение имеет развитие транспортной инфраструктуры [5]. «Транспорт нанизывает на логистическую цепь места производства и потребления, склады хранения и распределения, грузополучателей и грузоотправителей» [6, с. 231].

Инфраструктура экономики всегда оставалась заботой государства. Лишь развитая инфраструктура является необходимым условием развития и финансирования бизнеса. Инфраструктура обладает мультипликативным эффектом, т.е. вложения в данной сфере хозяйствования оказывают стимулирующее воздействие на развитие производства и занятости в других сферах хозяйствования [11].

Необходимость государственного регулирования кластерной политикой обоснована вероятными «провалами» рынка. В первую очередь, это связано несоответствием территориального размещения производительных сил потенциальным агломерационным эффектам. Следует иметь в виду и то, что положительный внешний эффект, оказываемый рыночными агентами, недостаточен для формирования и функционирования кластерных структур.

Основными направлениями кластерной политики на уровне региона должны быть такие мероприятия, как анализ и определение потенциала формирования кластеров, поддержка кластерных инициатив, господдержка развития инфраструктуры территорий, создание институциональной среды для развития кластеров, содействие в развитии логистической интеграции участников потенциального кластера, поддержка конкретных кластерных проектов и их непрерывный мониторинг.

В Стратегии социально-экономического развития Республики Дагестан до 2025 г. говорится, что республика к концу реализации проекта должна быть представлена в виде двух конкурентоспособных постиндустриальные кластеров – «Каспийский ХАБ» и «Дом Народов». Кластер «Каспийский ХАБ» планируется как синергия международных потоков и индустриально-инновационных комплексов, производящих и перерабатывающих продукцию с высокой добавленной стоимостью, пользующуюся высоким спросом, в том числе экспортным. Данный кластер должен включать в себя пять развитых комплексов:

- торгово-транспортно-логистический;
- промышленный, базирующийся на производстве инновационной продукции;
- агропромышленный, базирующийся на производстве экологически чистой продукции;
- строительный, обеспечивающий развитие экономических комплексов и повышение условий жизнедеятельности, туризма и рекреации;
- топливно-энергетический, обеспечивающий растущую потребность в энергоресурсах, уделяющий особое место альтернативной энергетике.

Конкурентоспособный кластер «Дом Народов» – это комфортное место для жизни, работы и творчества, отдыха и спорта. Его составляющие элементы:

- развитый социально-инновационный комплекс, базирующийся на качественных социальных услугах, экономике знаний и технологий;
- развитой инновационной системе;
- развитый туристско-рекреационный комплекс;
- «ставка на рост» качества человеческого капитала.

Говоря о потенциальных кластерах Дагестана, следует учесть выраженную аграрную специализацию республики. На долю сельского хозяйства в валовом региональном продукте в 2013 г. приходилось 23,5 %, что на 4,6 % больше соответствующего показателя по СКФО. Сельским хозяйством в республике занимаются больше всего из видов экономической деятельности. Так, 27,1 % всех занятых в экономике приходится на эту отрасль хозяйствования, что на 6,4 % больше, чем в целом по округу. Республика Дагестан имеет лидирующие позиции в России по производству отдельных видов сельскохозяйственной продукции:

- 1-е место по поголовью овец и коз;
- 1-е место по выращиванию овощей;
- 2-е место по сбору винограда;
- 3-е место по площадям многолетних насаждений.

Флодоовощной кластер в будущем должен обеспечить конкурентоспособность АПК республики. Сегодня основными препятствиями для этого являются: отсутствие развитой перерабатывающей промышленности; недостаточно развитая транспортно-логистическая инфраструктура; неудовлетворительное обеспечение АПК современной техникой, семенами, материалами, удобрениями, финансами и кадрами [3, 4]. Наконец, требуется логистическая интеграция участников кластера – плодoовощного подкомплекса АПК республики [19].

### **Список литературы**

1. Астахова О. К вопросу о логистике агропромышленного кластера // Логистика. 2011. № 8. С. 39-42.
2. Магомедов А.М., Бучаев А.Г. Пути развития распределительной логистики АПК региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 4 (64). С. 59.
3. Магомедов А.М., Бучаев Я.Г. Эффективность финансовых потоков в агропромышленном комплексе региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2014. № 4 (64). С. 60.

4. Магомедов А.М. Оценка развития транспортной инфраструктуры региона // Управленческий учет. 2014. № 4. С. 57-62.
5. Магомедов А.М. Транспорт и логистическая интеграция региональной экономики // Экономика и предпринимательство. 2014. № 1-2. С. 231-235.
6. Магомедов А.М. Институты и институциональные потоки логистической системы // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 53 (5). С. 18.
7. Магомедов А.М. Институциональная среда как фактор развития региональной экономики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 53 (5). С. 50.
8. Магомедов А.М., Бучаев А.Г. Логистика агропромышленного комплекса региона // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2013. № 10 (58). С. 74.
9. Магомедов А.М. Сельскохозяйственное производство и перерабатывающая промышленность Дагестана: проблемы и подходы логистической интеграции // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 2. С. 420.
10. Магомедов А.М. Плодоовощному подкомплексу АПК Дагестана необходима логистическая интеграция // Региональная экономика: теория и практика. 2014. № 19. С. 13-21.
11. Магомедов А.М. Государственно-частное партнерство в основу развития логистической инфраструктуры региона // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3; URL: <http://www.science-education.ru/117-13538> (дата обращения: 16.06.2014).
12. Магомедов А.М. Управлению региональной экономикой - логистический подход // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2012. № 48 (12). С. 106.
13. Портер М. Конкуренция: пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. 608 с.

**Рецензенты:**

Айгумов А.Д., д.э.н., профессор, зав. кафедрой государственного и муниципального управления ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет», г. Махачкала.

Магомедова М.М., д.э.н., профессор, зав. кафедрой национальной и региональной экономики ФГБОУ ВПО «Дагестанский государственный университет», г. Махачкала.