

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ КЛАСТЕРОВ

### THE ECONOMIC ESSENCE OF CLUSTERS

*Mindlin Y.B.*

A cluster is a geographically localized group of interconnected companies, suppliers of equipment, accessories, specialized services, infrastructure, research institutes, universities and other organizations that are mutually supportive and reinforcing the competitive advantages of individual companies and the cluster as a whole [1].

**Keywords:** cluster, cluster economic development, competitiveness, regional development.

**Миндлин Юрий Борисович**

*к.э.н., доцент кафедры "Экономика и управление"  
Всероссийской государственной налоговой  
академии Минфина РФ*

*Аннотация:*

Кластер представляет собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных услуг, инфраструктуры, научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений и других организаций, взаимодополняющих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом [1].

*Ключевые слова:*

кластер, кластерное развитие экономики, конкурентоспособность, региональное развитие.

**П**онятие кластера в западной литературе было введено в экономическую теорию Майклом Портером: "кластер – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных компаний, специализированных поставщиков, поставщиков услуг, фирм в соответствующих отраслях, а также связанных с их деятельностью организаций (например, университетов, агентств по стандартизации, а также торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу" [2]. Таким образом, для того, чтобы быть кластером, группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций должна действовать в определенной сфере, характеризоваться общностью деятельности и взаимно дополнять друг друга.

Термин "кластер" стал популярен среди экономистов с конца 1980-х годов. Сейчас применение кластерного подхода рассматривается в качестве одного из наиболее эффективных путей развития территорий.

В книге "Конкурентные преимущества стран" (1990 г.) М. Портер раскрыл феномен кластеров, выдвинув теорию национальной, государственной и местной конкурентоспособности в контексте мировой экономики, обосновав исторические и интеллектуальные предпосылки теории кластеров. Он отметил, что кластеры оказываются ярко выраженной особенностью практически любой национальной, региональной и даже столичной экономики [3].

Степень развития и значимость источников конкурентных преимуществ определяют стадии развития кон-

курентии и модели экономического роста государств, регионов и предприятий. Промышленные предприятия создают основу для потребления и увеличения национального богатства, следовательно, в рыночной экономике большое значение имеет именно их конкурентоспособность [4].

В целом различаются 3 широких определения кластеров, каждое из которых подчеркивает основную черту их функционирования:

- ◆ регионально ограниченные формы экономической активности внутри родственных секторов, обычно привязанные к тем или иным научным учреждениям (НИИ, университетам и т.д.);
- ◆ вертикальные производственные цепочки, узко определенные секторы, в которых смежные этапы производственного процесса образуют ядро кластера (например, цепочка "поставщик-производитель-сбытовик-клиент"). В эту же категорию попадают сети, формирующиеся вокруг головных фирм;
- ◆ отрасли промышленности, определенные на высоком уровне агрегации (например, "химический кластер") или совокупности секторов на еще более высоком уровне агрегации (например, "агропромышленный кластер") [5].

С позиции системного подхода, кластер – это совокупность субъектов хозяйственной деятельности взаимосвязанных различных отраслей, объединенных в единую организационную структуру, элементы которой находятся во взаимосвязи и взаимозависимости, совместно функционируют с определенной целью. Формирование эффективных технологических цепочек из нескольких

самостоятельных хозяйствующих субъектов является стратегическим мероприятием, требующим определенных долгосрочных вложений в их реализацию, и возможно только посредством их самоорганизации в результате взаимодействия предпосылок, сложившихся как внутри, так и во внешней среде этих потенциальных систем. Такое взаимодействие должно приводить к дополнительным выгодам для каждого из субъектов, создавать определенный стимул к формированию единой системы функционирования, обеспечению целостной системы [6].

Необходимо отметить, что кластерное развитие экономики – это определенный инструмент бизнеса. Рыночно – ориентированное общество формирует правила деятельности своих хозяйствующих субъектов через законы, взаимоотношения, банковский сектор, институты поддержки и т.д. Поэтому кластер, существующий в рамках данных правил, – это не что иное, как особым образом организованное пространство, которое позволяет успешно развиваться крупным фирмам, малым предприятиям, поставщикам (оборудования, комплектующих, специализированных услуг), объектам инфраструктуры, научно-исследовательским центрам, вузам и другим организациям. При этом важно, что в кластере достигается, прежде всего, синергетический эффект, поскольку участие конкурирующих предприятий становится взаимовыгодным [6].

Кластеры можно идентифицировать как группу фирм-участников того или иного рынка, объединившихся на основе долгосрочных контрактов с целью эффективного использования ресурсов и специфических преимуществ для совместной реализации предпринимательских проектов. Используя преимущественно горизонтальные связи, специализацию и дополняя друг друга, они получают возможность для достижения более высоких результатов.

Отличительная черта кластера – целевая предпринимательская деятельность. В рамках кластера объединяются не только производственный, но и инновационный бизнес, комплексное управление качеством продукции, сервисное обслуживание. Объединение усилий предпринимателей, органов управления, субъектов инвестиционной и инновационной деятельности на определенной территории дает значительные преимущества в конкурентной борьбе, способствует рационализации производственно-рыночных процессов, перераспределению рисков и проведению гибкой политики, необходимой в условиях быстро меняющейся конъюнктуры. Такое объединение усилий в развитых странах оказалось достаточно эффективным.

Следует отметить, что кластеры создают условия для вовлечения инвестиций, так как необходимые для их образования инициатива, инновации, интеграция, информация, интерес являются необходимыми составляющими для привлечения инвесторов.

Внедрение кластерных технологий объединения предприятий способствует росту деловой активности предпринимательских структур, улучшению инвестиционного климата в регионе страны, развитию социальных, экономических, информационных и интеграционных систем, что, в свою очередь, дает импульс для более интенсивного развития предпринимательства, привлечения инвестиций и экономического подъема территорий.

Главной задачей внедрения кластерной модели является изменение психологии предпринимателей, понимание ими возможности честного, открытого и взаимовыгодного сотрудничества всех участников кластерного объединения ради общей экономической выгоды.

Кластер может включать большое или малое количество предприятий, а также большие и малые предприятия в разном соотношении. Он служит той "ареной", на которой осуществляется реальное взаимодействие между местными предпринимательскими структурами, а также между предпринимательскими структурами и другими институтами.

#### Характерные признаки кластеров можно свести к 12 показателям:

- ◆ возможности по исследованию и развитию;
- ◆ квалификация рабочей силы;
- ◆ развитие трудового потенциала;
- ◆ близость поставщиков;
- ◆ наличие капитала;
- ◆ доступ к специализированным услугам;
- ◆ отношения с поставщиками оборудования;
- ◆ ассоциирующиеся структуры;
- ◆ интенсивность формирования сетей;
- ◆ предпринимательская энергия;
- ◆ инновации и обучение;
- ◆ коллективное видение и руководство [1].

Наиболее развитые кластеры имеют пять принципиальных характеристик, первые три из которых могут рассматриваться в качестве стартовых предпосылок для формирования кластеров.

#### 1. Наличие конкурентоспособных предприятий.

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. В качестве индикаторов конкурентоспособности может рассматриваться относительно высокий уровень производительности компаний и секторов, входящих в кластер; высокий уровень экспорта продукции и услуг; высокие экономические показатели деятельности компаний (такие как прибыльность, акционерная стоимость).

## 2. Наличие в регионе конкурентных преимуществ для развития кластера.

Например, 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 и другие факторы. В качестве индикаторов конкурентных преимуществ территории может рассматриваться сравнительно высокий уровень привлеченных иностранных инвестиций на уровне предприятий или секторов, входящих в кластер.

## 3. Географическая концентрация и близость.

Ключевые участники кластеров находятся в географической близости друг к другу и имеют возможности для активного взаимодействия. Географический масштаб может варьироваться от типа и особенностей кластера и охватывать один или несколько регионов государства. В качестве индикаторов географической концентрации могут рассматриваться различные показатели, характеризующие высокий уровень специализации данного региона.

## 4. Широкий набор участников и наличие "критической массы".

Кластер может состоять из компаний, производящих конечную продукцию и услуги, как правило, экспортируемые за пределы региона, системы поставщиков комплектующих, оборудования, специализированных услуг, а также профессиональных образовательных учреждений, НИИ и других поддерживающих организаций. В качестве индикаторов могут рассматриваться показатели, характеризующие высокий уровень занятости на предприятиях и в секторах, входящих в кластер, количество компаний и организаций, относящихся к секторам, входящим в кластер.

## 5. Наличие связей и взаимодействия между участниками кластеров.

Одним из ключевых факторов успеха для развития кластеров является наличие рабочих связей и координации усилий между участниками кластера. Эти связи могут иметь различную природу, включая формализованные взаимоотношения между головной компанией и поставщиками, между самими поставщиками, партнерство с поставщиками оборудования и специализированного сервиса; связи между компаниями, ВУЗами и НИИ в рамках сотрудничества при реализации совместных НИОКР и образовательных программ. Контакты между компаниями малого и среднего размера могут быть связаны также с координацией их усилий по коллективному продвижению товаров и услуг на существующие и новые рынки [7].

В ходе исследований М. Портер проанализировал конкурентные возможности более 100 отраслей в десяти

странах. Оказалось, что наиболее конкурентоспособные транснациональные компании обычно не разбросаны бессистемно по разным странам, а имеют тенденцию концентрироваться в одной стране, порой даже в одном регионе страны. Это объясняется тем, что одна или несколько фирм, достигая конкурентоспособности на мировом рынке, распространяет свое положительное влияние на ближайшее окружение: поставщиков, потребителей и конкурентов. А успехи окружения, в свою очередь, оказывают влияние на дальнейший рост конкурентоспособности данной компании.

**В итоге формируется "кластер"** – сообщество фирм, тесно связанных отраслей, способствующих росту конкурентоспособности друг друга. Для экономики всего государства кластеры исполняют роль точек роста внутреннего рынка. Вслед за первым зачастую образуются новые кластеры, и международная конкурентоспособность страны в целом увеличивается, что обеспечивается, в том числе, сильными позициями отдельных кластеров, тогда как вне их даже самая развитая экономика может давать только посредственные результаты. В кластере выгода распространяется по всем направлениям связей:

- ◆ новые производители, приходящие из других отраслей, ускоряют свое развитие, стимулируя научно-исследовательские работы и обеспечивая необходимые средства для внедрения новых стратегий;
- ◆ происходит свободный обмен информацией и быстрое распространение новшеств по каналам поставщиков или потребителей, имеющих контакты с многочисленными конкурентами;
- ◆ взаимосвязи внутри кластера, часто абсолютно неожиданные, ведут к появлению новых путей в конкуренции и порождают совершенно новые возможности;
- ◆ людские ресурсы и идеи образуют новые комбинации [5].

### Кластер – инструмент повышения конкурентоспособности.

Мировой опыт дает примеры повышения конкурентоспособности территорий и производственных комплексов путем реализации кластер-ориентированной региональной политики. Известны кластеры в сфере малого и среднего бизнеса (производство мебели, обуви, продуктов питания), в инновационной сфере (биотехнологии, телекоммуникации), в крупном промышленном производстве (автомобилестроение), в области автоспорта. Многообразие и индивидуальность кластеров затрудняют их типизацию [8].

В литературе существуют различные подходы к классификациям кластеров.

В настоящее время экспертами описаны 7 основных характеристик кластеров, на комбинации которых базируется выбор той или иной кластерной стратегии:

- ◆ географическая: построение пространственных кластеров экономической активности от сугубо местных

до подлинно глобальных;

- ◆ горизонтальная: несколько отраслей/секторов могут входить в более крупный кластер;
- ◆ вертикальная: в кластерах могут присутствовать смежные этапы производственного процесса. При этом важно, кто именно из участников сети является инициатором и конечным исполнителем инноваций в рамках кластера;
- ◆ латеральная: в кластер объединяются разные секторы, которые могут обеспечить экономию за счет эффекта масштаба, что приводит к новым комбинациям;
- ◆ технологическая: совокупность отраслей, пользующихся одной и той же технологией;
- ◆ фокусная: кластер фирм, сосредоточенных вокруг одного центра – предприятия, НИИ или учебного заведения;
- ◆ качественная: существенным является не только то, действительно ли фирмы сотрудничают, но и то, каким образом они это делают. Сеть далеко не всегда автоматически стимулирует развитие инноваций [5].

Кластеры варьируются по своим размерам, широте охвата, уровню развития в зависимости от отраслей. Природа кластеров позволяет изменять их границы по мере появления новых компаний и отраслей, с развитием и изменением условий осуществления бизнеса. По мнению М. Портера, они присутствуют как в крупномасштабной, так и в малой экономике, в городской или сельской области, а также на нескольких уровнях географического деления. Кластеры наблюдаются в условиях как развитой, так и развивающейся экономики [3].

Промышленные кластеры представляет собой группу географически локализованных взаимосвязанных компаний, объединенных в производственную цепочку, в рамках которой создается конечный продукт и добавленная стоимость.

Более развитые кластеры имеют специализированные базы поставщиков, в большей степени разветвленный массив связанных отраслей, более широкий масштаб поддерживающих отраслей, глубокие связи с потребителями.

Кластер может включать в себя стратегические альянсы предприятий с университетами, исследовательскими учреждениями, потребителями, технологическими брокерами и консультантами. Кластер, исходя из зарубежного опыта, обеспечивает возможность ведения конструктивного и эффективного диалога между государством и другими институтами [3].

Процесс эволюции отрасли может привести к созданию или расширению кластеров, которые выходят за отраслевые рамки и являются мощной силой экономического развития. Этот процесс зависит от состояния рыночных отношений, разнообразия предпринимательской среды, уровня конкуренции, а также государственной со-

циально-экономической политики и стратегических направлений ее дальнейшего развития. Благоприятная среда для развития предпринимательства способствует быстрому росту числа конкурентов и интенсивности поиска партнеров по сотрудничеству. Отрасли, производящие конечный продукт, порождают конкурентоспособные поддерживающие предприятия. Кластеры конкурентоспособных отраслей, которые достигают успеха, представляются в виде вертикальной цепи, состоящей из большого числа последовательных ступеней предприятий и поставщиков, обеспечивающих оборудованием и другими специализированными ресурсами. Образование кластеров ускоряет процесс в отдельно взятых отраслях, вызывает всплеск инноваций и укрепляет способность к конкуренции на мировом рынке. В зависимости от изменений внешней среды и рыночной конъюнктуры кластеры формируются, расширяются, углубляются, а при неблагоприятных условиях могут со временем свертываться и распадаться. Подобная динамичность и гибкость кластеров является еще одним преимуществом по сравнению с другими формами организации экономической системы [9].

Инновационный кластер, являясь наиболее эффективной формой достижения высокого уровня конкурентоспособности, представляет собой неформальное объединение усилий различных организаций (промышленных компаний, исследовательских центров, индивидуальных предпринимателей, органов государственного управления, общественных организаций, вузов и т.д.). Объединение в инновационный кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных технологических изобретений, а строго ориентированную систему распространения новых знаний, технологий и инноваций. При этом формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера является важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций – в конкурентные преимущества. Кластеры инновационной деятельности создают новый продукт или услугу усилиями нескольких фирм или исследовательских институтов, что позволяет ускорить их распространение по сети деловых взаимосвязей. Инновационная структура кластера способствует снижению совокупных затрат на исследование и разработку новшеств с последующей их коммерциализацией за счет высокой эффективности производственно-технологической структуры кластера. Это позволяет участникам кластера стабильно осуществлять инновационную деятельность в течение продолжительного времени.

Наиболее успешные инновационные кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается прорыв в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые рыночные ниши. В этой связи многие страны все активнее используют кластерный подход в формировании и регулировании своих национальных инновационных программ [9].

Созидательная деятельность кластера состоит еще и в том, что большинство его участников не конкурируют непосредственно между собой, а обслуживают разные сегменты отрасли. Их создание исключительно важно для перевода экономики на инновационный путь развития, что требует постоянных контактов участников инновационного процесса, позволяющих корректировать научные исследования, опытно-конструкторские разработки и производственный процесс. Такое взаимодействие имеет свои особенности, обусловленные корпоративными интересами, которые обеспечивают инновационную интеграцию любых организаций, независимо от их величины. Среднему и малому бизнесу проще приспособиться к изменению конъюнктуры, они меньше зависят от состояния и уровня мировой экономики, а крупные национальные и транснациональные компании создают огромные финансовые ресурсы, позволяющие обеспечить долговременный стратегический маневр [3].

Рассмотрение группы компаний и организаций как кластера позволяет выявить благоприятные возможности для координации действий и взаимного улучшения в областях общих интересов без угрозы конкуренции или ограничения интенсивности соперничества.

Таким образом, развитие кластера как новой формы хозяйствования, экономического взаимодействия и связкой позволяет достичь определенного социально-экономического эффекта, который проявляется в следующих направлениях:

- ◆ повышение производительности и конкурентоспособности компаний и секторов экономики. Компании, работающие в более развитых кластерах, более производительны, чем компании в менее развитых кластерах;
- ◆ повышение инновационного потенциала. Более развитые кластеры обладают большим инновационным потенциалом, что может быть измерено, например, по количеству патентов;
- ◆ стимулирование новых компаний. Развитые кластеры способствуют появлению и развитию новых малых и средних компаний;
- ◆ повышение конкурентоспособности и экономического развития регионов. С точки зрения социально-экономического развития регионов развитие кластеров положительно влияет на уровень и структуру занятости, уровень заработной платы в регионе;
- ◆ обеспечение занятости в регионе, положительное изменение ее структуры, повышение уровня заработной платы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Руднева П.С. Опыт создания структурных кластеров в развитых странах [Электронный ресурс] // Экономика региона. 2007. №18. Ч. 2 (декабрь) Режим доступа: <http://journal.vlsu.ru>.
2. Портер М. Конкуренция. М.: Издат. дом "Вильямс", 2003.
3. Горшенева О.В. Кластеры: сущность, виды, принципы организации и создания в регионах // Экон. вестник Ростов. гос. ун-та. 2006. № 4. Ч. 2.
4. Егоров О.И. Зарубежный опыт региональной науки, региональной политики и территориального развития / О.И. Егоров, О.А. Чигаркина // Регион: экономика и социология. 2006. № 1.
5. Цихан Т.В. Кластерная теория экономического развития // Теория и практика управления. 2003. № 5.
6. Ларионова Н.А. Кластерный подход в управлении конкурентоспособностью региона // Экон. вестник Ростов, гос. ун-та. 2007. №1.4. 2.
7. Методические рекомендации по реализации кластерной политики в северных субъектах Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tpprf.ru>.
8. Хасаев Г.Р. Кластеры – современные инструменты повышения конкурентоспособности региона (через партнерство к будущему) / Г.Р. Хасаев, Ю.В. Михеев [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.compass-r.ru>.
9. Бондаренко В. Малые предприятия в системе кластеров [Электронный ресурс] // Бизнес для всех. 2005. № 33. Режим доступа: <http://www.businesspress.ru>.
10. Взаимодействие малого и крупного бизнеса [Электронный ресурс] // Информ.-аналит. сб. Института предпринимательства и инвестиций. М., 2003. Апрель. Режим доступа: <http://www.mbrk.ru>.

© Ю.Б. Миндлин, ( [mindliny@mail.ru](mailto:mindliny@mail.ru) ), Журнал «Современная наука: Актуальные проблемы теории и практики»,

9-я Международная выставка

# НЕДРА - 2012

## Изучение. Разведка. Добыча

3-5 апреля 2012 г., Москва, Всероссийский выставочный центр



**НЕДРА 2012**  
**ENTRAILS 2012**