



# Экономика региона: проблемы и перспективы развития

УДК 332.1(470.12)

Владимир Васильевич Митенев  
Илья Михайлович Гулый

## ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КЛАСТЕРНЫХ СИСТЕМ

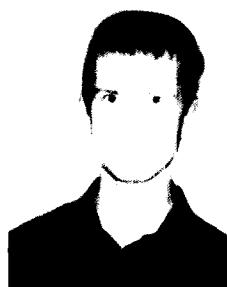
**И**зучение положений современной кластерной теории, сетевого подхода к пространственному экономическому развитию территорий и практического опыта функционирования кластерных образований за рубежом и в России открывает новые возможности в предпринимательской деятельности, дает основу для разработки новых принципов взаимодействия бизнеса и власти, целенаправленного стратегического планирования развития региона.

Активизация инновационных преобразований экономических систем как развитых стран, так и государств с переходной экономикой сопровождается наряду с глобализацией все более выраженной территориальной концентрацией экономической деятельности. В настоящее время это происходит через создание различных кластеров – новых форм интеграции предпринимательских структур. Для экономики определенных регионов

кластеры играют роль точек роста. Когда один или несколько экономических субъектов достигают конкурентоспособности на рынке, они распространяют свое влияние на ближайшее окружение: поставщиков, потребителей, конкурентов, инфраструктуру. В свою очередь, успехи окружения оказывают положительное влияние на дальнейший рост конкурентоспособности данного экономического лидера. В итоге формируется кластер –



В. В. МИТЕНЕВ – к.э.н.,  
с.н.с. ВНЦ ЦЭМИ РАН



И. М. ГУЛЫЙ – аспирант  
ВоГТУ

сообщество экономических субъектов, тесно связанных в сеть отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга.

В мировой экономике развитие кластеров считается эффективным направлением инновационной предпринимательской деятельности [1]. В «Декларации об укреплении экономического сотрудничества в Европе» (1997 г.) и «Плане действий», ее детализирующем, формирование новых производственных систем на основе сетей и кластеров провозглашено в качестве одного из наиболее актуальных направлений развития европейского сотрудничества. Данная тема стала предметом обсуждения Первого Всемирного конгресса в Париже (январь 2001 г.), проведенного по инициативе Организации сотрудничества и развития (OECD) и ряда других международных структур.

Первые масштабные кластерные программы появляются в США в 1970–80-х гг., в Дании – в 1989–90-х гг., в Австрии, Великобритании, Японии – в первой половине 1990-х гг., в Финляндии и Франции – с 1995 г. Начиная с 1993 г. Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO) с помощью Отделения по развитию частного сектора (Private Sector Development Branch) подготовила набор рекомендаций, чтобы помочь правительствам европейских стран и европейскому частному бизнесу взаимодействовать в разработке и внедрении программ развития кластеров и сетей малых предприятий.

Кластерный подход, основанный на партнерстве заинтересованных друг в друге субъектов, первоначально использовался в исследованиях проблем конкурентоспособности фирм. Со временем он стал применяться при решении все более широкого круга задач (в частности, при анализе конкурентоспособности государства, региона, отрасли; при разработке общегосудар-

ственной промышленной политики и программ регионального развития), а также как метод стимулирования инновационной деятельности, основа взаимодействия большого и малого бизнеса. Сегодня, по некоторым данным, кластеризацией охвачено уже более 50% экономики в ведущих странах.

По сложившейся практике кластеры в большинстве случаев включают компании готового продукта и сервисные компании, поставщиков специализированных средств производства и компонентов машин, финансовые институты, фирмы в сопутствующих отраслях. Кроме того, в кластеры входят фирмы, работающие с каналами сбыта или с потребителями, производителями побочных продуктов, специализированными провайдерами инфраструктуры, правительственными агентствами и другими организациями, обеспечивающими специальное обучение, образование, поступление информации, проведение исследований и предоставляемыми технической помощью. Многие кластеры имеют торговые ассоциации и совместные подразделения частного сектора, поддерживающие членов кластера.

Кластер – это и форма сети, поскольку близкое расположение фирм и организаций обеспечивает наличие определенных общностей и повышает частоту и силу взаимодействия. Кроме того, хорошо функционирующие кластеры выходят за пределы иерархических сетей и превращаются в решетки многочисленных перекрывающихся и подвижных взаимосвязей между индивидуалами, фирмами и организациями. Эти взаимосвязи существуют на постоянной основе, постепенно смещаются, а часто распространяются и на родственные отрасли.

Опыт показывает, что глубина и ширина кластеров обычно выражены сильнее в условиях развитой экономики. В развивающейся экономике большая

часть промышленных предприятий имеет местное базирование или представляет собой иностранные дочерние подразделения, обслуживающие местный рынок. Формирование кластеров здесь ослабляется низким уровнем образования, невысокой квалификацией рабочей силы, слабостью технологии, нехваткой доступного капитала, а также неразвитостью общественных институтов. Создание хорошо функционирующих кластеров составляет один из самых существенных шагов на пути к развитой экономике.

Как правило, кластеры направлены на достижение следующих целей:

- ⇒ повышение конкурентоспособности участников кластера благодаря внедрению новых технологий;
- ⇒ снижение затрат и повышение качества соответствующих научноемких услуг за счет эффекта синергии и унификации подходов к качеству, в логистике, инжиниринге, информационных технологиях и т.д.;
- ⇒ обеспечение занятости в условиях формирования крупных предприятий;
- ⇒ консолидированное лоббирование интересов участников кластера в органах власти.

Выделяются две основные категории кластеров, сформированные по пространственной и функциональной оси. Пространственные группировки подобных и связанных фирм и отраслей относятся к региональным кластерам. Функционально связанные системы, которые менее ограничены строго определенными регионами, – к промышленным кластерам.

Для рождения кластерных сетей требуется наличие ряда условий [3]:

1. Главное – это демократизация и децентрализация. Без них невозможно запустить внутренние сетевые процессы, коммуникацию, участие в объединении многих автономных фирм, хотя и выступающих как единая организация.

2. Отказ от жестких методов промышленной политики, переход к методам, обеспечивающим конкурентную среду.

3. Глобальное стратегирование – наличие у бизнеса желания выйти за пределы своей территории и конкурировать в глобальном масштабе.

4. Переход от управления отраслями, технологиями и структурами к управлению развитием территорий.

Первопричины появления кластеров бывают различные. Чаще всего это общность целей расположенных на территории субъектов хозяйствования. Кластеры могут возникать и в результате необычного, сложного или повышенного местного спроса, рождаться из одной или двух новаторских компаний, стимулирующих рост многих других компаний. Могут стать определяющими случайные события. В то же время существует внутренняя логика развития кластеров, которая делает возможным различить их некоторые характерные модели. Но, несмотря на различные обстоятельства, кластер проходит, как правило, через следующие стадии жизненного цикла:

• Агломерация. В регионе существует некоторое количество компаний и других действующих лиц.

• Возникающий кластер. Некоторые участники агломерации начинают кооперироваться вокруг основной деятельности и реализовывать общие возможности через свою связь.

• Развивающийся кластер. Возникают или вовлекаются новые участники кластерной деятельности в регионе, появляются новые взаимосвязи, формальные и неформальные институты поддержания сотрудничества.

• Зрелый кластер. Он уже достиг некоторой критической массы действующих лиц, а также развел связи за своими пределами, с другими кластерами, направлениями деятельности,

регионами. Существует внутренняя динамика дальнейшего развития этого взаимодействия путем образования совместных предприятий или деления на более мелкие структуры.

• **Трансформация.** С течением времени рынки, технологии и процессы изменяются, так же как и кластеры. Кластеру, чтобы выжить, быть жизнеспособным, избежать застоя и распада, необходимо производить инновации и адаптироваться к изменениям. Он может избрать форму преобразования в один или несколько новых кластеров, сосредоточиваемых вокруг другой деятельности, или просто изменить пути, по которым поставляются продукты и услуги.

Для того чтобы кластер состоялся как жизнеспособная, самодостаточная, успешная и эффективная организация, необходимо следующее [2]:

1) Инициатива – инициативные и влиятельные люди из числа предпринимателей, из структур власти, из общественных организаций, учебных заведений, способные своим авторитетом, умом, организаторскими способностями и знаниями сплотить, заинтересовать и на деле доказать полезность кластеров как для самих их членов, так и для региона.

2) Инновации – новые технологии в организации производства, сбыта, управления, финансирования, способные открыть новые возможности в конкурентной борьбе.

3) Информация – доступность, открытость, обмен знаниями, создание баз данных, позволяющих получать преимущества в доступе к рынкам предметов труда, сбыта продукции, квалифицированной рабочей силы и т.п.

4) Интеграция – использование новых кластерных технологий сотрудничества фирм на отраслевом и территориальном уровнях при поддержке науки и органов власти.

5) Интерес – основное условие жизнедеятельности предпринимательской или общественной структуры, которое обязательно предполагает наличие заинтересованности участников кластерных объединений и получение ими определенной экономической выгоды.

Отметим еще одно условие существования кластера: эффективное экономическое развитие может быть достигнуто только при совместных усилиях и партнерстве государственных структур, частных компаний, образовательных и исследовательских учреждений, предпринимательских объединений и иных институтов гражданского общества. Для определения стратегических приоритетов и основных направлений развития кластера создается координационный совет – паритетный орган власти, бизнеса, науки.

Существующие кластерные системы характеризуются следующими особенностями:

- наличием крупного предприятия-лидера, определяющего долговременную хозяйственную, инновационную и иную стратегию всей системы;
- специализацией, предусматривающей взаимосвязь участвующих сторон кластера через основную деятельность, которая обеспечивает акцент на том же самом рынке или процессе;
- территориальной локализацией основной массы субъектов экономики – участников кластерной системы;
- множественностью действующих лиц: кластер подразумевает разнообразие и отсутствие моноструктурности, а не единичные формы деятельности;
- устойчивостью хозяйственных связей субъектов экономики – участников кластерной системы, доминирующим значением этих связей для большинства участников;
- сочетанием конкуренции и кооперации, которыми отличаются кластерные динамики и взаимосвязи;

➤ долговременной координацией взаимодействия участников системы в рамках ее производственных программ, инновационных процессов основных систем управления, контроля качества и пр.: связи фирм внутри кластера являются вертикальными (цепи покупок и продаж) и горизонтальными (дополнительные услуги, использование подобных специализированных затрат, технологий и институтов);

➤ ориентацией продукции, как правило, на экспорт или импортозамещение (направленность на создание конкурентоспособной продукции, которая может быть экспортирована за границу или, по крайней мере, за пределы региона, является характерной особенностью кластерных систем);

➤ инновационностью – наука и предпринимательство в молодых и малых фирмах, открытость по отношению к новым идеям со стороны руководства организации, интеллектуальный капитал или нематериальные активы, венчурный капитал.

В теоретической литературе существует несколько классификаций кластеров по различным признакам. По принципу устойчивости конкурентных позиций различают следующие виды:

- Сильный кластер – его эффективная структура отражает важнейшие этапы производственного цикла. Активное взаимодействие между участниками создает устойчивое конкурентное преимущество.

- Устойчивый кластер – его структура стабильно развивается, однако в настоящее время не накоплена критическая масса производственного потенциала для получения значительных преимуществ от агломерации, есть активные внутрикластерные взаимодействия.

- Потенциальный кластер – его структура пока еще весьма фрагментирована, но интенсивно развивается.

- Латентный кластер – существуют лишь отдельные кластерные структуры, не хватает коммуникативных взаимосвязей.

Кластеры подразделяют также:

- на географические (региональные), соответствующие концентрации по территориальному принципу;

- различающиеся по характеру структурообразующей организации (чаще всего здесь речь идет о предприятии крупного масштаба и хорошо известном, но возможно и объединение вокруг организации, определяющей экономическое развитие, ассоциации, регионального агентства);

- различающиеся по ядру (три типа организаций): а) базирующиеся на сложной технологической основе, часто новой для данной территории; б) основанные на традиционных для этого региона видах деятельности; в) связанные подрядными отношениями;

- боковые (межотраслевые), охватывающие сразу несколько отраслей экономики, например мультимедийный кластер;

- мегакластеры – образованные сетью, т.е. большим количеством фирм, относящихся к различным секторам экономики и характеризующихся высокой степенью агрегации (например, «автомобильный мегакластер»).

В новой форме организации промышленных производств заключается ряд серьезных преимуществ для бизнеса, благодаря которым кластеры влияют на конкурентную борьбу. Во-первых, это повышение производительности входящих в кластер фирм и отраслей, во-вторых, увеличение способности к инновациям и, в-третьих, стимулирование новых бизнесов, расширяющих границы кластера.

В число важных преимуществ, создаваемых кластером, входит доступность для фирм и местных организаций внутри кластера информации по

маркетингу, технологиям, текущим потребностям покупателей, которая может быть лучше организована и требует меньших затрат, что позволяет компаниям работать более продуктивно и выходить на передовой уровень производительности. Возможность получения информации о потребителях вызывает расширение клиентской базы и рост масштабов производства.

Кластер способствует повышению производительности и тем, что обеспечивает развитие взаимодополняемости между видами деятельности участников кластера. Взаимодополняемость по продуктам, направленная на создание покупательского спроса, широко распространенная, присутствует не только в области предоставления услуг, но и дизайна продукции, материального обеспечения и послепродажного обслуживания.

Соперничество с местными конкурентами оказывает особенно сильное стимулирующее воздействие из-за легкости постоянного сравнения результатов, т.к. местные соперники имеют сходные общие условия (в отношении стоимости рабочей силы и доступности местного рынка). Кластеры позволяют сопоставлять эффективность производства, поскольку схожие функции выполняют другие локальные фирмы. Кластеры создают много факторов производства, которые в противном случае были бы слишком дорогостоящими в сфере общественных товаров (услуг). Например, доступ к таким общественным благам, как найм работников, подготовленных в ходе реализации обучающих программ.

Участие в кластере предоставляет также преимущества в плане инноваций, такие, как доступ к новым технологиям, прогрессивным методам рабо-

ты для осуществления поставок, возможность адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей. Многие новые виды бизнеса чаще возникают внутри кластеров, чем изолированно. Взаимодействию в кластерах явно способствуют выгоды от наличия фактора доверия и организационной проницаемости, развивающиеся вследствие постоянного взаимодействия и осознания взаимозависимости в пределах региона или города, что опять же приводит к повышению производительности, распространению инноваций и в конечном итоге к созданию новых видов бизнеса.

Объединение и сотрудничество в рамках кластерного образования может помочь разделить между участниками сети высокие затраты и риски инноваций, которые не под силу изолированной фирме. Снижение издержек на приобретение и распространение знаний и технологий становится возможным благодаря включению в состав объединения производителей знаний, а также за счет кадровой миграции между участниками кластера и непрерывного обучения в результате реализации формальных и неформальных связей. Определяя накладные расходы и планируемые объемы производства, фирмы, интегрированные в кластер, иногда сталкиваются с необходимостью быстрого перераспределения свободных средств. Эту возможность может предоставить образованная вокруг них сеть предприятий.

Кластеры представляют собой комбинацию конкуренции и кооперации. Происходит симбиоз этих двух процессов. За счет постоянных малых конфликтов, связанных с конкуренцией между участниками кластера, система оптимизируется. Благодаря обмену

информацией, идеями, специалистами, технологиями, совместному использованию общих ресурсов и возможностей (таких, как продвижение и сбыт продукции, кадры, технология) участники кластера получают ощущимую выгоду, система развивается.

Для экономики государства или региона и отдельно взятой территории кластеры выполняют роль точек роста внутреннего рынка. Вслед за первым зачастую образуются новые кластеры, и конкурентоспособность страны (региона) в целом увеличивается.

С помощью кластеров органы государственной власти и управления могут эффективнее использовать новые, рыночные, тенденции в целях социально-экономического развития региона. Кластерный подход предоставляет органам власти инструментарий эффективного взаимодействия с бизнесом, позволяет более глубоко понимать его характерные показатели и тактические задачи, целенаправленно, реально и мотивированно осуществлять стратегическое планирование ресурсов региона, развития территорий.

Длинные цепочки производства добавленной стоимости увеличивают инвестиции в регионе и связанные с ними налоговые поступления, приводят к диверсификации экономики, решают проблемы занятости и создают новые рабочие места, являются инструментом взаимодействия с бизнес-сообществом. Предсказуемыми становятся рынки сбыта.

Другое достоинство кластеров – возможность целенаправленной переориентации убыточных предприятий региона, предоставления адресных

льгот определенным группам компаний, имеющим важное значение для экономики. В кластере обеспечивается прозрачность вклада предприятия в стоимость конечного продукта. Каждое из входящих в него предприятий становится «понятным» для инвестора и удовлетворяет условиям инвестиционной привлекательности. Власти получают возможность регулирования инвестиционных потоков и оценки эффективности вложений на основе приоритетности развития региональных кластеров.

Особый интерес региональных властей составляет создание совокупности предприятий, расположенных на их территории, с целью получения мультипликативного эффекта. Если предприятия находятся в разных регионах, то возможно привлечь средства для их поддержки из соседних регионов.

Описанные ключевые теоретико-методологические принципы и подходы к созданию и функционированию кластерных систем базируются на сложившейся практике экономически развитых стран, первом опыте решения актуальной сегодня проблемы в ряде регионов России и служат основой для разработки кластерной стратегии в нашей области.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьев, М. Мировая конкуренция и кластеризация экономики / М. Афанасьев, Л. Мясникова // Вопросы экономики. – 2005. – №4. – С. 75–86.
2. Войнаренко, М. Кластеризация в структуре предпринимательства, экономического сотрудничества и привлечения инвестиций [Электронный ресурс] / М. Войнаренко. – Режим доступа: <http://www.unece.org/ie/wp8/documents/voynarenko.pdf>
3. Формирование территориальных кластеров как инструмент развития малого бизнеса: материалы межрегионального совещания. – Иркутск, 2005. – С. 34–36.