

Авдони́на С.Г.,
ассистент кафедры финансового и стратегического менеджмента Казанского
(Приволжского) федерального университета

Факторы возникновения положительного синергетического эффекта инновационного кластера в современных условиях

В последние годы в России и за рубежом инновационные кластеры получили широкое распространение и признание как инструмент для повышения конкурентоспособности предприятий, регионов и страны в целом. Критерием эффективности их функционирования является возникновение синергетического эффекта. Однако положительный синергетический эффект кластерных образований не возникает автоматически. Его развитие зависит от наличия определенных условий, анализу которых и посвящена данная статья.

Ключевые слова: инновационные кластер; синергетический эффект; устойчивость межфирменного взаимодействия; конкуренция внутри кластера; внешняя конкурентная среда; доступность производственных ресурсов; спрос на продукцию кластера.

Last years in Russia and foreign countries the innovation clusters became widely spreaded and accepted as an instrument for improving the competitiveness of enterprises, regions and country itself. The criterion of the efficiency of their functioning is the formation of synergistic effect. However, a positive synergistic effect of the cluster formations does not occur automatically. Its development depends on certain conditions, the analysis of which is devoted this article.

Key words: inter-firm cooperation stability; competition between the elements of the cluster; external competitive environment; availability of the productive resources; demand for cluster production.

В последние годы в России и за рубежом получил распространение кластерный подход к социально-экономическому развитию регионов. Во многих развитых и развивающихся странах кластерная политика оказалась эффективной альтернативой традиционной промышленной политики. Инновационные кластеры получили широкое распространение и признание как инструмент для повышения конкурентоспособности предприятий, регионов и страны в целом за счет региональных усилий по сближению промышленности, научных разработок и образования. Как нам представляется, весьма актуальными для изучения является определение направлений повышения их эффективности в условиях модернизации хозяйственной деятельности.

Современная методология оценки эффективности интеграционных процессов разрабатывается с учетом органического сочетания экономических и социальных, качественных и количественных оценок, процессных и результативных характеристик взаимодействия участников интеграционных

структур. Одним из существующих подходов к оценке эффективности и уровня развития интеграционных структур является оценка возникающего в результате интеграции синергетического эффекта, под которым понимается эффект, вызванный скоординированным в пространстве и времени действием разнородных по природе механизмов, приводящих к качественным изменениям в системе.

В кластерных предприятиях эффект синергии обусловлен тем, что в рамках кластерных структур связи между участниками упорядочиваются и развиваются, становясь более тесными и продуктивными. В результате, во-первых, в кластерах облегчается обмен ресурсами, совместное их использование, что способствует повышению их эффективности их использования; во-вторых, внутри кластерной сети информация циркулирует быстрее, что позволяет участникам кластера быстро и адекватно реагировать на изменения внешней и внутренней среды, принимать более взвешенные и эффективные решения; в-третьих, развитые взаимосвязи участников кластера в производственной, сбытовой, финансовой, научно-технической сфере дают возможность реализовывать совместные проекты, укрепляющие положение предприятий на занятых рынках и содействующие выходу на новые.

В целом синергетический эффект инновационного кластера проявляется по следующим направлениям: повышается эффективность использования ресурсов; растет конкурентоспособность; увеличивается способность к генерированию и использованию инноваций.

Однако само наличие элементов кластера не является достаточным условием для возникновения синергетического эффекта. Для того, чтобы кластер обладал потенциалом для его развития требуется наличие определенных факторов, которые условно можно разделить на внутренние и внешние.

Внутренние факторы, определяющие возможность реализации синергетического эффекта, создаются в рамках кластера и оказывают постоянное и самое непосредственное влияние на его функционирование. На наш взгляд, к ним следует отнести финансово-экономический потенциал предприятий кластера и уровень организации взаимодействий между ними.

Для определения финансово-экономического потенциала предприятий кластера, от которых будет зависеть возможность возникновения положительного синергетического эффекта, на наш взгляд, можно использовать следующие показатели:

- *Коэффициент независимости интегрируемых предприятий* – отношение собственного капитала предприятия ко всему капиталу предприятия. Преобладание у предприятия заемных средств повышает риск банкротства и увеличивает себестоимость продукции.

- *Показатель оценки капитализации интегрируемых предприятий* – суммирование стоимости основного и оборотного капиталов интегрируемых предприятий. Низкая стоимость основных фондов свидетельствует об их моральном и физическом износе, что будет препятствовать развитию инновационных процессов в кластере.

- *Уровень обеспеченности предприятий нематериальными активами* – отношение стоимости нематериальных активов предприятия к общей стоимости всех активов интегрируемых предприятий. Высокая доля нематериальных активов в общей стоимости всех активов интегрируемых предприятий свидетельствует о наличии у хозяйствующих субъектов интеллектуальной собственности как совокупности определенных навыков, способностей и технологий, которые делает компанию уникальным экспертом в определенной сфере бизнеса. Объекты интеллектуальной собственности сами по себе служат источником инновационной активности предприятий. Межфирменная интеграция позволяет применять интеллектуальную собственность компаний в новых сферах бизнеса, что способствует повышению инновационности продукции, ее конкурентоспособности.

Возможность реализации синергетического эффекта зависит также от формирования эффективных взаимодействий между предприятиями кластера. С одной стороны, развитие такого качества связей зависит от факторов, которые создают некоторое подобие гравитации, приводящих к созданию устойчивых взаимодействий. К их числу, на наш взгляд, следует отнести следующее: заинтересованность в развитии интеграционных отношений со стороны участников кластера; атмосфера доверия между его участниками; взаимосвязанность материальных, нематериальных, информационных потоков; взаимодополняемость по производственным, технологическим процессам, используемым ресурсам. С другой стороны, необходимым условием для появления синергетического эффекта кластера являются отношения соперничества, которые стимулируют повышение продуктивности работы каждого из его участников.

Необходимым условием развития интеграционных отношений в рамках кластера является осознание выгод от совместного ведения деятельности его участниками. Предприятия стремятся развивать интеграционные отношения с ближайшим окружением, как правило, при ужесточении условий внешней конкурентной среды. При этом интеграция в рамках кластера обеспечивает приобретение организационных, технических и технологических преимуществ перед конкурентами.

Можно говорить о следующих выгодах, которые могут получить крупные промышленные предприятия от реализации указанной стратегии:

- § повышение конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынке за счет использования передовых технологий и результатов научно-технических достижений исследовательских центров и университетов, входящих в состав кластера;
- § решение кадровой проблемы за счет использования образовательного потенциала университета и других образовательных организаций – участников кластера;
- § облегчение доступа к рынку капитала;
- § рост внимания к компаниям, входящим в кластер со стороны финансовых структур;

- § рост популярности торговой марки;
- § доступ к уникальному высокотехнологичному оборудованию;
- § доступ к информационным ресурсам;
- § ресурсная поддержка участников кластера со стороны государства.

Для исследовательских организаций на базе МИФ преимущества заключаются в следующем:

- § коммерциализация результатов научно-технической деятельности;
- § рост спроса на исследования и научно-техническую продукцию со стороны предприятий, входящих в состав кластера;
- § возможность взаимодействия с органами государственной власти.

Иногда в российской практике интересы государства в развитии межфирменной интеграции на региональном уровне противоречат интересам самих предприятий в росте их экономической эффективности. Например, предприятие ОАО «Нижнекамскнефтехим», которое является участником формирующегося нефтехимического кластера Республики Татарстана, с целью получения более дешевого и качественного углеводородного сырья заинтересовано в развитии производственной интеграции с предприятиями за пределами кластера. В настоящее время данное предприятие вынуждено закупать сырье у предприятий нефтехимического кластера, способствуя тем самым реализации государственного интереса в росте внутреннего рынка и валового регионального продукта, повышении налоговых поступлений в региональный бюджет.

Правительство старается вызвать интерес к развитию кластерных стратегий путем реализации специальных государственных программ, в рамках которых участникам кластера предоставляются различные льготы, преференции, а в некоторых случаях прибегает и к прямому административному вмешательству. Подобные действия со стороны властей не позволяют реализовать интеграционным отношениям весь свой потенциал. На наш взгляд, меры государственной политики в этом случае должны быть направлены на обеспечение долгосрочных выгод предприятиям от реализации кластерных стратегий путем проведения промышленной политики, обеспечивающей развитие и модернизацию производства.

Для образования кластера нужна также *территориальная и отраслевая близость участников*, которые обеспечивают взаимодополняемость по производимым продуктам, реализуемым технологическим продуктам, используемым ресурсам. В результате развивается взаимосвязанность материальных, нематериальных потоков, которая в свою очередь является фактором формирования устойчивых интеграционных отношений.

Атмосфера доверия является также важным аспектом ведения бизнеса между участниками кластера. Доверие в любой форме позволяет избежать бюрократии, чем сокращает транзакционные издержки, и позволяет участникам сети быстрее реагировать на изменения во внешней среде. Программы поддержки межфирменной кооперации внутри кластера нацелены на улучшение отношений между участниками сети и атмосферы сотрудничества, а

потом уже на запуск совместных инициатив по реализации проектов. В зарубежной практике атмосфера доверия развивается на основе культурной близости участников кластера или специальными поддерживающими организациями.

Атмосфера доверия между предприятиями кластера, на наш взгляд, может достигаться за счет специальных программ по развитию и внедрению организационной культуры кластера. Организационная культура – это система основных ценностей и норм поведения, которым следуют в своей деятельности предприятия, которые выработались в процессе накопления опыта по организации совместных взаимодействий. Развитие организационной культуры направлено на преодоление как внутренних, так и внешних конфликтов, проблем интеграции.

Опыт организации кластеров в других странах показывает, что содействие со стороны государства действительно помогает фирмам преодолеть значительную часть препятствий для развития отношений.

Однако следует заметить, что чрезмерная интеграция может привести к замыканию фирм на устаревших преимуществах и способах ведения бизнеса. Поэтому для создания и развития инновационных кластеров необходима *конкурентная бизнес-среда*, которая создает стимулы для внедрения продуктовых, технологических, организационных и маркетинговых инноваций, и помощь со стороны государства по налаживанию интеграционных связей продолжается лишь до тех пор, пока сети не начинают самостоятельное устойчивое функционирование. То есть баланс от стимулирования кооперации фирм постепенно смещается в пользу конкуренции сетей – уже на новом уровне. Роль государства в ее формировании заключается в совершенствовании антимонопольного законодательства, создании благоприятных условий для развития промышленности.

Внешние факторы, влияющие на реализацию синергетического эффекта – это условия, которые плохо поддаются влиянию со стороны предприятий – участников кластера, но которые воздействуют на его внутренние процессы. Среди внешних условий, способствующих реализации синергетического эффекта следует отметить, прежде всего, доступность производственных ресурсов на территории его деятельности, общую конкурентную бизнес-среду, спрос на продукцию кластера. Реализация подобных условий во многом зависит от государственной финансово-экономической политики.

Необходимым условием для появления синергетического эффекта кластера является *общая конкурентная бизнес среда*, которые стимулирует повышение продуктивности работы кластера в целом.

Для успешного функционирования кластера необходимо обеспечить также *доступность производственных ресурсов на территории его деятельности*. Сюда относится близость поставщиков, доступность капитала, мастерство рабочей силы, доступ к новым знаниям и технологиям, доступ к специализированным услугам. Государство обеспечивает доступность качественных производственных ресурсов для формирования и развития кластера

через следующие механизмы:

- участие в финансировании проектов;
- формирование производственной, финансовой и информационной инфраструктуры;
- инвестиции в производство и человеческий капитал (развитие университетов и повышение качества образования).
- привлечение иностранных инвестиций и талантливых специалистов из других стран

Для эффективного использования финансовой и технической поддержки со стороны государства во многих зарубежных странах стимулируется дополнительный спрос на эти ресурсы путем разработки программ коллективного обучения, направленных на формирование нового видения и развития предпринимательских способностей.

Спрос непосредственно воздействует на активность инновационных процессов предприятий кластера, ведь конечной целью инновационных отношений является создание новшеств, которые становятся товарами на конкретном рынке. Он является источником улучшающих нововведений, направленных на определенные свойства технологии или товара.

Сложности возникают при прогнозировании спроса на радикально инновационную продукцию или технологию. В этом случае перед экономической системой возникает задача самой сформировать спрос на новшество путем определенных маркетинговых ходов. Величина спроса на продуктовые инновации зависит от актуальности потребностей в данном виде товаров, финансовых возможностей у отдельных групп потребителей, требовательности покупателей к новизне и качеству товара. Спрос на технологические инновации зависит от возможности их производственного воплощения, наличия финансовых ресурсов, признания преимуществ новых технологий. Государство может стимулировать спрос на продукцию инновационного кластера путем формирования потребительских предпочтений в регионе, развитие родственных и поддерживающих секторов экономики.

Таким образом, современное регулирование интеграционных процессов является объединение усилий правительства и хозяйственных структур. Их взаимодействие должно быть основано на согласовании экономических интересов сторон в целях наиболее эффективного достижения целей межфирменной интеграции. При этом интересы бизнеса в развитии интеграционных отношений в инновационной сфере заключаются в получении максимально возможной прибыли за счет создания конкурентных преимуществ. Для государства – формирование среды и условий, при которых инновации обеспечивают бизнесу наибольшую возможную прибыль, для науки – спрос со стороны бизнеса на научные исследования, а для экономики в целом – высокую конкурентоспособность[3]. Однако зарубежный опыт показывает, что изменение отношения бизнеса к научным новшествам только лишь за счет реализации специализированных государственных программ, в рамках которых участникам инновационного кластера предоставляются различные льго-

ты и предпочтения, далеко не всегда заканчиваются успехом. Такие действия не служат развитию эффективных отношений, а вызывают лишь имитацию интеграционных отношений с целью получения определенных экономических выгод.

Импульс к развитию эффективных интеграционных отношений в инновационной сфере должен исходить из частного сектора. Роль государства при этом должна заключаться, прежде всего, в создании благоприятной среды для инновационной деятельности путем развития конкуренции и предпринимательства, в условиях которой основным способом достижения конкурентных преимуществ, служит коммерческое освоение новшеств; установления «долгосрочных правил» ведения бизнеса, которые должны гарантировать закрепление достигнутых конкурентных преимуществ. Особое значение для получения инновационной ренты имеет защита интеллектуальной собственности.

Литература

1. И. Ансофф. Новая корпоративная стратегия. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
2. Г. Боуш. Типологизация, идентификация и диагностика кластеров предприятий: новый методологический подход// Вопросы экономики.- 2010. - №3. – с. 121–131.
3. И.С. Межов, С.И. Межов. Кто станет локомотивом инноваций – государство или корпорации?// ЭКО. – 2011. - №1. – с. 72-82.
4. А.В. Скоч. Синергетический эффект кластерообразующих инвестиций: методы количественной и качественной оценки// Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. - №3. – с.23-30.
5. Ю. Якутин. Концептуальные подходы к оценке эффективности корпоративной интеграции// «Российский экономический журнал». — 1998. — № 5. – с. 71-81.