

Кластеризация и конкурентоспособность

© 2013 Н.Ю. Шовунова

Московский государственный университет технологий и управления
им. К.Г. Разумовского
E-mail: oet2004@yandex.ru

Статья посвящена вопросам эффективности управления производством, в частности, влиянию кластеризации на повышение конкурентоспособности российской экономики, в том числе в аграрном секторе.

Ключевые слова: кластеризация, синергический эффект.

Важным фактором развития российской экономики является кластер как форма экономической агломерации взаимосвязанных предприятий на какой-то территории. Это связано с тем, что территории, на которых складываются кластеры, становятся лидерами экономического развития, определяющими, в целом, конкурентоспособность страны в мировом сообществе.

О кластеризации в экономике как концентрации специализированных отраслей в отдельных местностях писал еще А. Маршалл. Основы такой концентрации связаны с присутствием доступного квалифицированного труда, с ростом поддерживающих и вспомогательных отраслей, со специализацией различных предприятий на разных стадиях и сегментах технологического производственного процесса. Идеи кластеризации развивались в советское время в 50-60-х гг. XX в. Н.Н. Колосовским, Г.М. Кржижановским, В.С. Немчиновым в виде межотраслевых и отраслевых комплексов.

Кластеризации посвящены труды отечественных ученых С.В. Валдайцева, А.А. Румянцева, С.Г. Важенина, А.Г. Гранберга, А.А. Дынкина, В.П. Третьяка, П.Н. Филиппова и др.

Однако в литературе все еще отсутствует однозначность понятия “кластер”, что вызвано неустоявшейся теорией и практикой в этой области¹. В то же время выделены общие и специфические черты кластеров по сравнению с другими сетевыми организационными структурами. К общим чертам относят: территориальную локализацию, межотраслевое взаимодействие, кооперацию, концентрацию, наличие единой инфраструктуры. Специфическими чертами кластера являются: четкая ориентированность на рыночный спрос, наличие внутренней конкуренции, научного потенциала, инновационности, гибкости во взаимодействиях во внутренней и внешней среде. Таким образом, сущность, свойства, признаки кластера свидетельствуют о многогранности и неоднозначности данного понятия.

Мы согласны с определением кластера Д. Якобсом как формы сети, которая возникает в пределах географической локализации, в которой близость фирм и институтов гарантирует некоторые формы общности и увеличивает частоту и влияние взаимодействий².

Начиная с конца 90-х гг. XX в. в экономической литературе отмечается важность возникновения синергического эффекта в кластере с целью повышения эффективности функционирования, а с 2000-х гг. просматривается практическое объединение различных предприятий в единый кластер при условии участия их в цепочке добавленной стоимости. Это означает, что совместное местоположение экономических субъектов способствует формированию и увеличению преимуществ, создающих стоимость, в результате сети эффективных взаимодействий между субъектами кластера.

Кластерная концепция постоянно развивается М. Портером, который определяет кластер как “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, торговых объединений) в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и ведущих совместную работу”³.

Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО⁴ определяет кластер как “сконцентрированную на некоторой территории группу взаимосвязанных компаний и институтов, взаимодействующих друг друга и усиливающих конкурентные преимущества отдельных компаний и кластера в целом”⁵.

В Методических рекомендациях по реализации кластерной политики в России под кластером понимают “объединение предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций,

связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг”⁶.

Локальная специализация, пространственная экономическая агломерация и региональное развитие, наряду с идентификацией экономически, социально и институционально связанных процессов, изучается в работах: Scott, 1988, 1998; Amin и Thrift, 1992; Harrison, 1992; Harrison, Kelly и Grant, 1996; Markusen, 1998; Asheim, 2000)⁷.

Как хозяйственный механизм, увеличивающий конкурентоспособность, кластер является совокупностью различных институтов и подсистем, уменьшающей неопределенность путем установления устойчивости структуры взаимодействия между предприятиями, организациями и работниками, создания и реализации инноваций.

Оказывая воздействие на обмен инновациями, ресурсами и технологиями производства, кластер влияет на экономический процесс, опираясь на контрактные отношения и групповые интересы, снижение транзакционных издержек и существующие права собственности.

Цель создания кластера - содействие росту эффективности производства, сбалансированности спроса и предложения, повышению качества продукции и созданию инноваций. Поэтому самой эффективной организационной структурой для развития экономики является отраслевой инновационный кластер, поскольку в нем преодолеваются такие барьеры, как недостаток финансирования, производственных мощностей, маркетинговых исследований и информации о рынке.

В связи с тем что кластеры сочетают в себе все звенья производственного процесса от зарождения идеи продукта до его реализации, позволяют быстрее достигать и дольше сохранять высокий уровень конкурентоспособности отрасли, способствуют увеличению вероятности появления новых технологических и управленческих подходов за счет использования большого объема интегрированной информации, кластеризация положительно влияет на развитие науки, внедрение инноваций, расширение экспортной деятельности, создание необходимой инфраструктуры и развитие образования.

Существующие формальные географические границы кластера способствуют усилению эффективных межличностных контактов и тесному взаимодействию агентов рынка, стимулируют накопление интеллектуального и социального капиталов. Кластеризация является новым вектором развития мировой экономической системы, охватывая более 50 % экономик развитых стран. Поэтому Э. Тоффлер определил кластеризацию как “новую волну” развития капитализма.

Расширенное определение отраслевого кластера включает в себя совокупность предприятий, организаций (производственные, сервисные, учебные, научно-исследовательские, инжиниринговые, технологические, потребители), расположенных на одной территории, взаимодействующих на договорной основе и имеющих одну цель (экономический рост, конкурентоспособность). Совокупность характеризуется определенной устойчивостью, использующей синергетический эффект от взаимодействий⁸.

В современной научной литературе отсутствует полная классификация кластеров. Обычно рассматриваются доминирующие типы взаимосвязей в однородной группе в качестве основного классификационного признака, который послужил основой разделения кластеров на вертикальные и горизонтальные⁹.

Встречается классификация экономических однородных единиц по границам кластера¹⁰: в пределах государственных границ, в границах региона конкретной страны, а также приграничные региональные отраслевые кластеры, находящиеся на границе двух регионов одной страны. Кластеры, выходящие за пределы государственных границ, являются международными¹¹.

Кластеры дифференцируются также по характеру основного ресурса знания¹².

К признаку классификации в некоторых источниках относят степень участия государства¹³. Такое участие государства в кластерах практикуется во Франции, Корее, Сингапуре, Японии, Швеции, Финляндии, Словении. Кластеры без участия государства распространены в США, Великобритании, Австралии и Канаде.

Мы разделяем точку зрения о целесообразности дифференциации кластеров по типу обслуживаемого рынка: ориентированных на внешний рынок, ориентированных на локальный рынок¹⁴.

Существуют классификации кластеров, основанные на рассмотрении стадий жизненного цикла внутри отрасли: зарождающиеся кластеры, развивающиеся кластеры, кластеры, пришедшие в упадок¹⁵.

Классификация кластеров может происходить по уровню используемых технологий: высокотехнологичные, активно взаимодействующие с крупными научно-исследовательскими центрами.

Кластеры можно классифицировать по отраслям и видам деятельности¹⁶.

Можно проводить классификацию кластеров по моделям их развития: американская модель (США, Великобритания), японская модель (Япония) и смешанная модель (Франция, ФРГ)¹⁷.

Предпосылки для создания кластеров существовали уже начиная с XIX в. В России первым науч-

ным кластером можно считать новосибирский Академгородок, созданный в 1957 г. В США самым известным кластером является “Силиконовая долина” на основе Стэнфордского университета (штат Калифорния)¹⁸. В настоящее время в США насчитывается около 160 кластеров (более 30 % от общего количества кластеров мира).

Примером европейских кластеров может служить “Chateou Bombert Technopole” (г. Мариэль, Франция), занимающий 180 га и объединяющий 50 предприятий, на которых занято 1100 сотрудников¹⁹. В целом, во Франции идентифицировано 144 существующих региональных кластера и около 82 кластеров, находящихся в процессе становления. Примером кластера в ФРГ может служить технологический парк в Кельне (Technologie Park Keln, Grunder - und Innovations Zentrum - GIZ), который занимает около 14,1 га и около 5 га производственной площади. Кластер сертифицирован NASA.

В Финляндии развиты мощные национальные кластеры: лесной, информационный и телекоммуникационный, металлургический, энергетический, бизнес-услуг, здравоохранения, машиностроительный, пищевой, строительный²⁰. Именно за счет кластеров с инновационными структурами Финляндия, располагая всего 0,5 % мировых лесных ресурсов, обеспечивает 10 % мирового экспорта продукции деревопереработки и 25 % - бумаги. На телекоммуникационном рынке она обеспечивает 30 % мирового экспорта оборудования мобильной связи и 40 % - мобильных телефонов.

В Дании успешно функционируют пищевой, медицинский и мебельный кластеры.

Самый известный кластер Японии (Цукуба) объединяет около 11 500 чел., 50 государственных исследовательских институтов и 2 университета, 30 из 98 ведущих государственных исследовательских лабораторий. Наиболее быстро развивающимися являются транспортный кластер и кластер бытовой электроники.

В Китае насчитывается 120 кластеров (зоны освоения новых и высоких технологий различного уровня), в том числе 53 государственного назначения²¹. В этой стране кластеры созданы при полном участии государства. Наиболее известными являются Пекинская экспериментальная зона развития новых технологий, зона “Наньху” - производство сенсорной техники, цифровой контрольно-измерительной аппаратуры, робототехники; научно-промышленный парк “Синчу” - развитие электронной промышленности.

К отечественным кластерам относятся центры атомной промышленности, оборонного машиностроения, сохранившиеся за счет экспорта. Складываются кластеры в области высоких технологий²².

Российские технопарки, научно-исследовательские объединения, которые занимаются инновациями, не связаны с конечным производственным процессом (технополис Зеленоград в Свердловской области, технопарки в Уфе и Томске, Международный центр развития науки и технологий “Дубна”). В этих структурах уже функционируют 900 инновационных фирм и 150 малых обслуживающих фирм, создано свыше 7000 новых рабочих мест. Существует комплекс групп высокотехнологичных отраслей производства в Ленинградской области, в Сосновом Бору²³. Всего в России насчитывается 56 технопарков. Россия обладает всеми предпосылками для создания отраслевых инновационных кластеров и инновационно-развитых территорий на основе применения кластерного подхода. Такими предпосылками являются: наличие предприятий, занимающихся инновационной деятельностью на протяжении нескольких десятилетий²⁴; присутствие на внутреннем рынке импортной продукции, изменившей стандарты потребительского спроса, на уровне развитых стран; присоединение России к Всемирной торговой организации (ВТО).

Задача повышения конкурентоспособности российского аграрного сектора усиливает актуальность кластеризации в аграрной сфере, превращающей уникальные особенности территории в конкурентные преимущества на международных рынках. Выявление направлений развития аграрного производства в России, активизирующих развитие связанных с ними сфер экономики, становится в условиях глобализации необходимым.

Специфика аграрного сектора российской экономики влияет на процесс кластеризации его субъектов.

Помимо влияния на повышение экономической эффективности и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции, кластерное развитие в аграрном производстве обеспечивает продовольственную безопасность страны. Однако для достижения такой цели необходимо создать условия для эффективного развития сельскохозяйственного производства продовольствия, способного замещать импорт.

Подтверждением эффективности функционирования кластеров в сельском хозяйстве являются такие известные проекты, как винодельческие кластеры в Калифорнии (США) и Баден-Вюртемберге (Германия), соево-кукурузный и зерновые пояса в США и Канаде, производство сыра и шоколада в Швейцарии²⁵.

Во многих регионах России имеются предпосылки для образования инновационных кластеров²⁶.

Фактором, способствующим формированию кластеров в аграрном секторе экономики, выступает высокая дифференциация регионов страны по

различным параметрам, среди которых одним из главных является уникальность и разнообразие природно-климатических условий. Данный фактор определяет способы ведения, специализацию сельскохозяйственного производства, специфику функционирования продовольственной сферы регионов. Все это способно сформировать широкий диапазон форм кластерных образований.

Природный фактор оказывает главное влияние на географическое размещение отраслей сельского хозяйства, локализацию экономической деятельности аграрного сектора экономики, в результате чего регионы приобретают специализацию на производстве конкретных видов сельскохозяйственной продукции. Это, в первую очередь, относится к растениеводческим отраслям (в частности, к зерновому производству).

¹ Марков Л.С. Экономические кластеры: понятия и характерные черты / Ин-т экономики и ОПП СО РАН. Новосибирск. URL: <http://www.cluster-center.ru/gpage3.html>.

² Яковс Д. Меры по развитию инновационных процессов // Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций: сайт. С. 226. URL: <http://www.infomika.ru>.

³ Цит. по: Шабалина Л.Н. Интеллектуальный товар // Экономика и время. 2001. □ 38. С. 14-15.

⁴ Учреждение в рамках ООН, специализирующееся на оказании содействия разным странам в области совершенствования национальных стратегий развития и нормативной базы.

⁵ Центр международного промышленного сотрудничества ЮНИДО в Российской Федерации. URL: <http://www.unido.ru/node/11>.

⁶ Методические рекомендации по реализации кластерной политики в субъектах Российской Федерации. URL: <http://www.economy.gov.ru/mines/activity/sections/innovations/development/doc1248781537747>.

⁷ Авдашева С.Б. Промышленная и конкурентная политика: проблемы взаимодействия и уроки для России // Вопросы экономики. 2003. □ 9. С. 18-33.

⁸ Краюхин Г.А., Шайбакова Л.Ф. Опыт и проблемы экономического регулирования нововведений в России // Изв. СПбУЭиФ. 2001 г. □ 4. С. 45-48.

⁹ Вертикальные кластеры состоят из отраслевых экономических субъектов, связанных отношениями “покупатель-продавец”, “продавец-поставщик”, “покупатель-поставщик”. Горизонтальные кластеры включают в себя те отраслевые экономические субъекты, которые разделяют рынок продукта, используют общую технологию или рабочую силу, нуждаются в одинаковых природных ресурсах (Johnston R. Clusters: A review. The Australian Centre for Innovation Limited, 2011).

¹⁰ Roelandt T., den Hertog P. Cluster Analysis and Cluster-Based Policy Making in OECD Countries: An

Introduction to the Theme // Boosting Innovation: The Cluster Approach. Paris, 2010. P. 9-23.

¹¹ Например, европейский кластер по производству химической продукции, расположенный в Германии и в германоязычной части Швейцарии.

¹² OECD. Issues paper. World Congress on Local Clusters: Local Networks of Enterprises in the World Economy. Paris, 2011. 23-24 Jan.

¹³ Eisner W. An industrial policy agenda 2000 and beyond: Experience, Theory and Policy // Bremen Contributions to Institutional and Social-Economics / ed. by A. Biesecker, W. Eisner, K. Grenzdorffer. 2008. □ 34.

¹⁴ Pedersen P.O. Clusters of enterprises within systems of production and distribution: collective efficiency and transaction costs // Enterprise Clusters and Networks in Developing Countries / ed. by M.P. van Dijk, R. Rabellotti. L., 2007.

¹⁵ См.: Garofoli G. Local networks, innovation and policy in Italian industrial districts // Regions reconsidered / ed. by E.M. Bergman [et al.]. L., 2010; The Cluster Policies Whitebook / T. Andersson [et al.]. IKED, 2012; Bergman E.M., Feser E.J. Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications / Regional Research Institute. WVU, 2009.

¹⁶ Например: кластеры в пищевой промышленности, в машиностроении, в энергетике, в аграрном секторе экономики.

¹⁷ В американской модели выделяют: “научные парки”, “исследовательские парки”, “инкубаторы” и инновационные центры. Японская модель предполагает строительство новых городов - “технополисов”. Смешанная модель сочетает в себе как американскую, так и японскую модель.

¹⁸ Evert-Jan Visser, Ron Boshma. Clusters and networks as learning devices for individual firms. Utrecht University, 2012.

¹⁹ Скоч А. Международный опыт формирования кластеров // Журн. клуб “Интелрос, Космополис”. 2008. □ 2. URL: <http://www.intelros.ru/index.php?newsid=352>.

²⁰ Экономика Финляндии или бизнес по-фински - Аудиторская фирма “РосФинАудит”. URL: <http://norse.ru/society/suomi/business.html>.

²¹ Скоч А. Указ. соч.

²² Зеленоград, Домодедово, Калуга, Воронеж, Новосибирск, Санкт-Петербург, Саратов и др.

²³ Антонов В.Г. Эволюция организационных структур. URL: http://www.iteam.ru/issues/4_98/12_4_98.htm.

²⁴ Кузнецов Б. Гипотеза синергетического рынка в свете феноменологической теории фазовых переходов Л. Ландау // Вопросы экономики. 2005. □ 8. С. 48-53.

²⁵ Некрасов Р. Кластерное развитие регионального АПК // АПК: экономика, управление. 2009. □ 5. С. 37-43.

²⁶ Шкоп Я. Региональный агрокластер // Аграрный эксперт. 2009. □ 5. С. 54-55.

Поступила в редакцию 02.12.2012 г.