

[/www.bel-consultcom.ru/article](http://www.bel-consultcom.ru/article). – Дата доступа: 12.12.2009.

8. Основные показатели аудиторской деятельности в Республике Беларусь // Министерство финансов Республики Беларусь [Электр. ресурс].– Минск, 2009. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/auditing/osnok>. – Дата доступа: 14.12.2009.

О.А.Сафонова, ИЭ НАН Беларуси (г.Минск)

ПРЕИМУЩЕСТВА ФОРМИРОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ

Понятие «кластер» в научный оборот ввел профессор Гарвардской школы бизнеса М. Портер в 1990 году. Согласно теории Майкла Портера, кластер – это группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и связанных с ними организаций, действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга [1, с. 258].

Концепция кластеров и кластерного подхода получила дальнейшее развитие в работах многих ученых-экономистов. В настоящее время кластерный подход используется не только в исследованиях проблем конкурентоспособности, но и применяется при решении все более широкого круга задач, в частности:

- как основа общегосударственной промышленной политики;
- при разработке программ регионального развития;
- как основа стимулирования инновационной деятельности;
- как основа взаимодействия большого и малого бизнеса и других [2].

Основными элементами кластера являются образование, наука, производство. В сфере образования ведется подготовка исследовательских, инженерных, экономических кадров, специалистов рабочих профессий и т.д. Наука занимается проведением фундаментальных исследований, выполнением прикладных исследований и экспериментальных разработок. Значительный объем научных знаний сосредоточен в сфере прикладной науки, в патентах, в конструкторских разработках и др. Производство выпускает инновационную продукцию и применяет высокие технологии.

Кластер отличается наличием развитой инновационной инфраструктуры, включая технопарк или инновационно-технологический центр, центры сертификации, лицензирования, маркетинга, защиты интеллектуальной собственности и т.д., которые обеспечивают коммерциализацию результатов научных исследований, разработок, образовательных услуг и их технологический трансфер.

«Ядро» кластера составляют компании-производители основной продукции кластера. Эти фирмы имеют узкую специализацию, географически близки друг к другу, между ними уже существует взаимодействие, они имеют налаженные связи на внешних рынках. «Вокруг» «ядра» кластера функционируют остальные участники. Такими, например, автопроизводители в кластерах автомобилестроения, фермерские хозяйства и производители вина в агропромышленных кластерах, производители обуви в обувных кластерах, производители станков в станкостроительных кластерах и т.п [3]. «Ядро» кластера, как правило, образуют предприятия, имеющие сильные конкурентные позиции на мировом или, по меньшей мере, на национальном рынке. В противном случае неконкурентоспособным будет и весь кластер [4].

Взаимодействие внутри кластера осуществляется посредством горизонтальных (дополнительные изделия и услуги, использование подобных специализированных процессов, технологий или институтов) и вертикальных связей (цепи покупок и про-

даж). Именно от взаимодействий внутри кластера, от способности его участников эффективно использовать внутренние и мобилизовать внешние ресурсы зависит конкурентоспособность всего кластера [4].

Главной характеристикой кластера является инновационность. Он включает в себя всю инновационную цепочку от генерации научных знаний и формирования на их основе бизнес-идей до реализации товарной продукции на традиционных или новых рынках сбыта [4]. Кластерная структура приводит к созданию «совокупного инновационного продукта» – особой формы инновации. Объединение в кластер на основе вертикальной интеграции формирует не спонтанную концентрацию разнообразных научных и технологических изобретений, а определенную систему распространения новых знаний и технологий. При этом важнейшим условием эффективной трансформации изобретений в инновации, а инноваций – в конкурентные преимущества, является формирование сети устойчивых связей между всеми участниками кластера [5].

Кластерная форма организации снижает затраты на прикладные исследования и внедрение нововведений за счет оптимизации производственной структуры. Это дает возможность более эффективно применять научные открытия и изобретения, новые знания и технологии, позволяет компаниям осуществлять инновационную деятельность в течение продолжительного времени.

Кластерный подход имеет ряд преимуществ по сравнению с отраслевым подходом. Кластеры лучше, чем отрасли, используют важные связи, взаимодополняемость отраслей. В них быстрее происходит распространение технологий, опыта, информации, а также осознание нужд потребителя [1, с.265].

Границы кластеров достаточно редко подчиняются стандартным системам отраслевой классификации, не способным охватить многих важных участников конкурентной борьбы и связи между отраслями. Кластерный подход расширяет отраслевой подход. Он позволяет рассматривать и дать характеристику отраслей применительно к конкретной территории и ее особенностям; анализирует отрасль не только с точки зрения уровня ее развития, но и учитывает возможности в долгосрочной перспективе применительно к конкретному региону. Он позволяет избежать лоббирования интересов конкретной отрасли [1, с.262].

Необходимо отметить, что создание и функционирование кластерной структуры имеет смысл, прежде всего при получении реального эффекта от взаимодействия, т.е. эффект от взаимодействия участников кластера должен превышать сумму эффектов деятельности каждого участника в отдельности. Поэтому особую роль в функционировании кластерной структуры играет, так называемый синергетический эффект, под которым понимается возрастание эффективности деятельности в результате инновационной интеграции участников кластера в единую систему.

Страны Европейского Союза (ЕС) разработали и реализуют свои национальные программы кластеризации в соответствии с решениями Лиссабонского Саммита ЕС, состоявшегося в 2000 году. В июле 2006 года в ЕС был одобрен и принят «Манифест кластеризации в странах ЕС», а 21 января 2008 года в г. Стокгольме на Европейской президентской конференции по инновациям и кластерам утвержден «Европейский кластерный Меморандум», что свидетельствует про значимость развития кластеров для европейской экономики.

Среди стран Европейского Союза богатый и положительный опыт кластеризации имеет Финляндия. В настоящее время в Финляндии идентифицировано 10 промышленных кластеров (лесной, металлургический, энергетический и другие) [6, с. 14].

Программа по развитию кластера лесной промышленности Финляндии, осуществляемая в 1998-2001 годах, фокусировалась на исследовании взаимосвязи лесного хозяйства с другими элементами производственной цепочки – производством, потреблением, маркетингом. Особое внимание уделялось повышению конкурентоспособности малых и средних предприятий в секторе машиностроения для лесопереработки. Кроме того, одними из основных задач программы являлось установление тесных взаимосвязей между исследовательскими структурами и поддержание сетеобразования в кластере. Программа не была географически сконцентрирована на отдельном регионе, а охватывала всю страну целиком [6, с.48].

Успешным примером функционирования экономики на основе кластерной модели является датский кластер беспроводной связи NorCOM, который располагается вблизи города Альборга в Северной Ютландии на северо-западе Дании. Кластер действует в сфере телекоммуникаций (разработка и производство оборудования для морской связи и навигации, оборудования для мобильной связи, беспроводных систем, приложений и испытательной аппаратуры). Он включает в себя около 40 фирм и исследовательских институтов, действующих в сфере беспроводных технологий связи. Кластер образовался из единственной фирмы, преуспевшей в области морской связи. В 70-х годах некоторые фирмы отпочковались от нее. Рост кластера усилился с образованием Скандинавской Мобильной телефонной системы (Nordic Mobile telephony system) в 80-х. В 1992 две местные фирмы, через совместные венчурные исследования, преуспели в разработке прототипов современных мобильных телефонов параллельно с мировыми лидерами в этой отрасли, что привело к последующему быстрому росту. В настоящее время многие крупные иностранные фирмы, такие как Motorola, Texas Instruments, Nokia, Ericsson, Siemens и Flextronics, функционируют в регионе вместе с группой малых иностранных и местных датских инновационных компаний. В кластере неизменно наблюдается возникновение малых инновационных фирм, нацеленных на разработку аппаратуры мобильной связи для крупных фирм вне данного региона [6, с. 52].

Развитие региональной интеграции происходит и во Франции (например, Центр французского стекольного производства (долина Бресле)). Сфера деятельности долины Бресле – стекольное производство для парфюмерной промышленности. Кластер расположен в Нормандии, где традиции стекольного производства насчитывают более 700 лет. Этот кластер включает порядка 60-ти как крупных производителей, так и независимых малых и средних предприятий, интегрированных в производственную цепочку. Он производит порядка 75 % от всех парфюмерных флаконов, продаваемых в мире. В стекольное производство вовлечено 55% местного населения, занятого в промышленности (6000 человек). Долина Бресле добивается конкурентных преимуществ за счет квалифицированной рабочей силы, обладающей навыками, основанными на длительных традициях, а также знаниями в области недавних ноу-хау. Этот кластер характеризуется следующими факторами необходимыми для успеха:

- контактами с университетами и исследовательскими центрами;
- диверсификацией деятельности (столовая посуда, пластики);
- технологическими обзорами, проводимыми на регулярной основе;
- зарубежными поездками с целью определения новых рынков;
- специфическими альянсами с комбинациями различных компетенций, необходимых для выполнения заказа, в ответ на меняющийся спрос [6, с.53].

Япония является лидером в области разработок и покупки инноваций. Согласно второму научно-техническому плану развития страны в Японии были созданы региональные «интеллектуальные кластеры» в определенных районах, имеющих ключевое значение для науки Японии. В 2002 году Министерство образования, науки, культуры и спорта Японии выбрало 15 регионов, в которых и создавались кластеры. Ключевыми направлениями программы являлись:

- создание управления кластером;
- содействие промышленности, образовательных учреждений и правительства совместным исследованиям университетов и частных организаций;
- программа имеет научных и технологических координаторов, которые изучают новые технологические направления, и других экспертов, таких как консультанты по вопросам патентования.

На базе «интеллектуальных кластеров» в Японии функционируют «индустриальные кластеры» – системы, которые берут технологические инновации у университетов, частных исследовательских институтов и бизнес предприятий на окружающей их территории и поощряют кооперацию между этими организациями для создания технологической цепочки (от появления инновации до создания нового производства).

В крупнейших технологических кластерах Японии сосредоточен инновационный потенциал страны. Каждый кластер имеет специализацию в одной из нескольких отраслях, на его базе функционирует огромное количество тесно-взаимосвязанных организаций (от исследовательских университетов до венчурных компаний) [7, с.36].

Кластерный подход находит понимание не только в развитых странах мира, но и в странах транзитивной экономики (например, в России, в Украине).

Таким образом, вышесказанное подтверждает, что образование кластеров активизирует экономическую деятельность субъектов хозяйствования и позволяет связать воедино государство, науку, образование и производство.

Можно выделить ряд преимуществ наличия кластера в регионе и пребывания предприятий в кластере: наблюдается повышение производительности благодаря наиболее эффективной комбинации факторов производства, доступу к информации, лучшей координации деятельности, созданию общественных благ (квалифицированная рабочая сила, специализированная инфраструктура, снижающая издержки, и т.д.), стимулированию соперничества, ограничению влияния недобросовестной конкуренции; идет широкое распространение инноваций благодаря быстрому реагированию на изменяющиеся потребности покупателей, наличию информации о новых методиках, технологиях, возможностях осуществления поставок или экспериментирования с меньшими издержками.

Правительство Беларуси уделяет значительное внимание развитию инновационной сферы, росту наукоемкого сектора и занятости в нем. В основных программных документах («Программе развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998-2015 гг.», «Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 гг.») отмечено, что инновационное развитие является одним из главных направлений экономического роста республики. Вместе с тем в Республике Беларусь остаются низкими доля инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции, доля высокотехнологичного экспорта и наукоемкость валового внутреннего продукта. На сегодняшний день в стране существует ряд экономических,

производственных и других факторов, препятствующих развитию инновационной деятельности организаций промышленного производства. Наиболее значимые из них (согласно статистическим данным за 2008 год) [8, с. 163] – недостаток собственных средств и финансовой поддержки со стороны государства, высокая стоимость нововведений и экономический риск, длительные сроки окупаемости нововведений. Кроме того, продукция предприятий Республики Беларусь испытывает сильное влияние конкуренции на мировом рынке со стороны развитых стран. Поэтому особенно актуальным для республики является преодоление приведенных отрицательных факторов с целью повышения конкурентоспособности страны на мировом рынке. Выделенные в данной работе преимущества кластеров доказывают, что кластеризация экономики может стать направлением повышения эффективности инновационной деятельности в республике.

Литература

1. Портер, М. Конкуренция / М. Портер; пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2005. – 608 с.
2. Стеблякова, Л.П. Создание региональных кластеров как одно из направлений повышения эффективности национальной экономики / Л.П. Стеблякова // Ежемесячный электронный журнал «Научный эксперт» № 3, 2007 [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: http://www.rusrand.ru/public/public_36.html. – Дата доступа: 22.08.2009.
3. Нескоромная, Е.Е. Кластер – эффективный инструмент повышения конкурентоспособности экономики региона / Е.Е. Нескоромная // Материалы докладов XV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов» / отв. ред. И.А. Алешковский, П.Н. Костылев, А.И. Андреев. [Электронный ресурс] – М.: МАКС Пресс, 2008. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). [Адрес ресурса в сети интернет: <http://www.lomonosov-msu.ru/2008/>]
4. Бирюков, А.В. Преимущества современных инновационных кластеров / А.В. Бирюков // Сайт «Морские вести» [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.morvesti.ru> – Дата доступа: 10.11.2009.
5. Мигранян, А.А. Теоретические аспекты формирования конкурентоспособных кластеров в странах с переходной экономикой / А.А. Мигранян // ВЕСТНИК КРСУ. №3. – 2002. – сайт Национального совета по корпоративному управлению [Электронный ресурс]. – 2009. – Режим доступа: <http://www.nccg.ru/site.xp/049054056050124.html>. – Дата доступа: 10.01.2009.
6. Марков, Л.С., Ягольницер, М.А. Кластеры: формализация взаимосвязей в неформализованных производственных структурах / Л.С. Марков, М.А. Ягольницер; Институт экономики и организации промышленного производства. Сибирское отделение Российской академии наук. – Новосибирск: ИЭОП СО РАН, 2006. – 194 с.
7. Третьяк, В.П. Кластеры предприятий / В.П. Третьяк. – Иркутск: Издательство Байкальского государственного университета экономики и права, 2006. – 219 с.
8. Наука, инновации и технологии в Республике Беларусь 2008: Стат. сб. – Минск: ГУ «БелИСА», 2009. – 176 с.