

третьих странах;

- недоступность цен на новые лекарства для значительной части населения планеты стала стимулом для начала масштабной «атаки» со стороны ряда стран третьего мира с целью переустройства мирового фармацевтического рынка.

В связи с этим нынешние лидеры мировой фармацевтической промышленности осуществляют новую стратегию, суть которой заключается в том, что фирмам-конкурентам – производителям дженериков из развивающихся стран предлагают кооперацию и лицензирование основных патентованных продуктов, а также открывают научные центры и клинические базы в Индии, Китае, Сингапуре. На первом месте среди стран, стремящихся в ближайшие 10 лет преодолеть превосходство Запада на мировом рынке лекарственных средств, находится Индия, на втором – Китай, на третьем – Бразилия. Они имеют большой научный потенциал, огромный внутренний рынок и меняют стратегию в области производства лекарств. Например, Индия, которая до сих пор являлась лидером в копировании оригинальных препаратов, с 2005 г. приняла условия Всемирной торговой организации в области охраны интеллектуальной собственности и планирует стать за 10 лет первой среди мировых лидеров по разработке и продажам оригинальных препаратов.

Многие эксперты считают это вполне возможным, поскольку в Индии наблюдается непрерывный рост экономики, значительные достижения в науке, имеются опытные, владеющие английским языком специалисты фармацевтической промышленности, большая часть из которых работала в США. Ведущие индийские фармацевтические компании, такие как Ranbaxy, Dr. Reddy's, Piramal, Biocon, Wockhardt, имеют развитые производственные центры. Но в тоже время слабой стороной индийской фармации является отставание в развитии биотехнологии, поскольку до сих пор здесь уделялось внимание в основном химическим технологиям, но есть основания полагать, что этот недостаток будет быстро устранен. Согласно опубликованным данным, годовой научный бюджет Ranbaxy составляет 60 млн. долл. США, а Dr. Reddy's – 40 млн. долл. США. Низкие производственные затраты, позволяют руководителям этих фирм заявлять, что на создание нового оригинального препарата им потребуется не более 50 млн. долл. США, тогда как на Западе это стоит в среднем 800 млн. долл. США.

Также масштабные преобразования в фармацевтической промышленности наблюдаются в Китае и Бразилии. Имеются все ресурсы для развития фармацевтики в России, Украине, Казахстане. Но данные страны пока не спешат включиться в реструктуризацию мировой фармацевтической индустрии, хотя имеют потенциал для развития производства дженериков и разработки новых лекарств.

Г.А.Яшева, к.э.н., доцент, УО «ВГТУ» (г.Витебск)

АССОЦИАЦИЯ СУБЪЕКТОВ КЛАСТЕРА ТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ КАК САМОРЕГУЛИРУЮЩАЯСЯ ФОРМА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Среди условий, обеспечивающих инновационное развитие национальной экономики, первостепенное значение отводится повышению конкурентоспособности белорусских товаров и предприятий на основе формирования кластеров товаропроизво-

дителей. Это отмечается в Программе структурной перестройки и повышения конкурентоспособности экономики Республики Беларусь на 2004-2010 гг., Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007-2010 годы. В качестве приоритетных задач в Программах определена кластерная организация учебной, научной и производственной деятельности и переход от отраслевой к корпоративно-кластерной структуре экономики.

Эффективность применения кластерного подхода для повышения конкурентоспособности экономических систем доказана мировой практикой. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности экономических систем основана на формировании новых взаимоотношений между субъектами хозяйствования (сетевое сотрудничество), а также между органами управления и бизнесом (государственно-частное партнерство), в результате которого реализуются конкурентные преимущества кластеров в активизации инноваций, развитии человеческого капитала, совершенствовании маркетинга.

Зарубежный опыт показывает, что в разных странах используются различные организационно-правовые формы создания юридического органа управления кластерами: промышленные ассоциации [3, 8, 9], общественные объединения [3, 6], общества с ограниченной ответственностью [6], государственно-частные товарищества [7], акционерные общества [5], финансово-промышленные группы [2]. В тоже время многие исследователи отмечают, что роль некоммерческих организаций в поддержке производителей-членов кластера, их организационно-правовая форма, функции и структура четко не определены [6, 8, 3, 9].

Кластер товаропроизводителей рассматривается как сетевая организация элементарных, территориально взаимосвязанных отношениями сотрудничества предприятий и организаций (включая специализированных поставщиков, в т.ч. услуг, а также производителей и покупателей), объединенных вокруг научно-образовательного центра, которая связана отношениями партнерства с местными учреждениями и органами государственного управления с целью повышения конкурентоспособности предприятий, регионов и национальной экономики [4, с. 21-22].

Самоорганизация кластеров рассматривается как процесс создания стратегических конкурентных преимуществ в развитии человеческого капитала, активизации инноваций, совершенствовании маркетинга, снижении транзакционных издержек при ограниченных в условиях нестабильной внешней среды (кризиса) ресурсах благодаря синергетическому эффекту от сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства.

Теоретические предпосылки самоорганизации кластеров базируются на институциональной теории, которая рассматривает доверие, сотрудничество в рамках теории отношений (Ж. Дози, Б. Лундвал), сетевых теорий (Г. Лоури, Дж. Коулмен, Р. Патнэм, Шо Роберт Брюс, С. Бюссе, Ф.А. Хайек, Н. Риккуччи, Ф. Фукуяма, П. Бурдьё) в качестве важных факторов экономического роста.

Поскольку кластер представляет сетевую организацию, то полагаем ввести понятие сетевого сотрудничества, под которым понимаем процесс установления длительных доверительных производственно-хозяйственных и социальных отношений между субъектами кластера, объединенными в технологической цепи вертикальными и горизонтальными связями, основанных на общих для кластера (делового сообщества) целях, нормах, традициях, правилах, обычаях. Сетевое сотрудничество отличается от отношений производственной кооперации (в т.ч. и квазиинтеграции) тем, что оно вклю-

чает не только вертикальные связи (поставщик – покупатель), но и горизонтальные, т.е. сотрудничество с конкурентами в области общих интересов (развития поставщиков, инвестиционной деятельности, образования, маркетинговых исследований и сбыта, защиты от внешних конкурентов и др.) и сотрудничество с учреждениями бизнес-услуг (образование, маркетинг, научные исследования).

Сетевое сотрудничество в кластере, как социально-экономической системе создает синергетический эффект, который является свойством всех систем и проявляется в различных сферах деятельности субъектов кластера – образовании, научных исследованиях, маркетинге, сбыте, инвестиционной деятельности, производстве, снабжении. Синергетический эффект связан с процессом самоорганизации экономической системы в результате которой происходит ее устойчивое развитие при минимизации ресурсов системы.

Кластеру товаропроизводителей присущи следующие типы синергизма:

- синергизм маркетинга проявляется в совместных с конкурентами программах маркетинговых исследований, сбыта продукции на внешних рынках и обслуживания покупателей, разделе целевых сегментов рынка;

- инновационный синергизм состоит в совместных с субъектами кластера (в т.ч. и с конкурентами) и органами регионального управления программах научных исследований и разработок, совместном конструировании и разработке продуктов, совершенствовании дизайна продукта;

- инвестиционный синергизм состоит в совместном финансировании инновационных проектов, создании совместных предприятий, международном техническом сотрудничестве членов кластера с зарубежными инвесторами;

- синергизм организации производства проявляется в сотрудничестве с субпоставщиками, привлечении потребителей к процессу конструирования и разработки продукции;

- синергизм развития человеческого капитала проявляется в совместных образовательных программах, развитии неформальных методов образования;

- синергизм менеджмента заключается в объединении субъектов кластера в некоммерческую организацию для реализации совместных проектов, совместного использования ресурсов и повышения их качества, для лоббирования интересов субъектов кластера перед местными органами власти и других целей.

Синергетический эффект состоит в том, что факторы конкурентоспособности субъектов кластеров становятся выше, чем факторы не ассоциированных в кластеры предприятий и организаций. Кластеры создают стратегические конкурентные преимущества за счет получения синергетического эффекта от сотрудничества предприятий и организаций.

Условием реализации сетевого сотрудничества является создание деловых сообществ в форме некоммерческих организаций, которые представляют своеобразный форум для установления отношений со следующими группами субъектов: партнерами, конкурентами, государственными учреждениями, иностранными инвесторами, международными организациями. В результате проведенного автором исследования доказано, что наиболее приемлемой юридической формой организации кластеров в Республике Беларусь является ассоциация, поскольку она обеспечивает достижение общих целей участников объединения, производственно-хозяйственную самостоятельность и имущественную независимость членов, решение образовательных и научных

задач и низкие барьеры при входе для субъектов. Источниками финансовых ресурсов ассоциации являются вступительные и членские взносы участников, гранты международных организаций на целевые проекты, бюджетные средства (в рамках проектов государственно-частного партнерства), а также добровольные пожертвования других предприятий и организаций. Членство в промышленной ассоциации добровольное. Из этого следует, что ассоциация не тождественна кластеру по количественному составу участников.

В Республике Беларусь уже имеется опыт создания некоммерческих организаций, например, Белорусская конфедерация предпринимателей, областные ассоциации нанIMATEЛЕЙ и предпринимателей, Союз нанIMATEЛЕЙ, Республиканская лесопромышленная ассоциация и др. Вместе с тем, анализ структуры и функций этих ассоциаций показал, что, во-первых, такие ассоциации объединяют участников либо по отраслевой принадлежности, либо по профессиональной, а не по принадлежности к кластеру как межотраслевому комплексу; во-вторых, они не обеспечивают сетевого сотрудничества в науке, образовании и маркетинге – основных факторах конкурентоспособности.

Анализ сетевого сотрудничества в Беларуси показал, что отмечается низкая активность реализации совместных проектов, конкуренты не рассматриваются в качестве потенциальных партнеров в научных исследованиях и разработках, маркетинговых исследованиях и совместном сбыте продукции на внешних рынках. Так, количество совместных проектов по выполнению исследований и разработок в 2008 году составило 695 ед. По отношению к числу обследуемых организаций (2339 ед.) 28% предприятий сотрудничали с одним партнером, что значительно меньше, чем за рубежом (61% – 97% в разных странах) [8, с. 4]. Положительным в сотрудничестве является увеличение количества совместных проектов с университетами и другими высшими учебными заведениями. В тоже время сотрудничество с научными организациями снизилось.

Эти результаты актуализируют разработку механизма саморегулирования кластеров, включающего институциональные структуры, обеспечивающие формирование основных факторов конкурентоспособности – развитие человеческого капитала и активизация инноваций.

В Республике Беларусь нет закона о некоммерческих организациях. В России такой закон принят в 1995 г., в Казахстане – 2001 г. [2 с. 10]. Правовые основы организации и регулирования некоммерческих организаций в Беларуси определены в Гражданском кодексе (ГК) и включают следующие формы: ассоциация, союз и общественная организация (п. 1, ст. 121 и 77) [1]. Выбор наиболее подходящей формы объединения субъектов кластера предлагается осуществлять по следующим критериям: содействие достижению общих целей участников объединения, имущественная независимость, производственно-хозяйственная самостоятельность, простота вхождения в организацию, решение образовательных и научных задач. Этим критериям в наибольшей степени соответствует ассоциация.

Основная цель промышленной ассоциации субъектов кластера – обеспечение конкурентоспособности организаций – членов ассоциации и экономического роста в регионе за счет организации кластеров и развития сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства в науке, образовании, маркетинге на базе благоприятных институциональных, экономических, организационных и других условий.

Организационная структура ассоциации включает следующие структурные подразделения и исполнителей: правление, дирекция, бизнес-информационный центр,

центр инжиниринга и трансфера технологий, образовательный центр, координаторы кластеров, юрист, бухгалтерия. В целях организационного обеспечения сетевого сотрудничества субъектов кластера в образовании и науке в структуре промышленной ассоциации предлагается создание образовательного центра и центра инжиниринга и трансфера технологий.

Образовательный центр ассоциации может быть создан при базовом (отраслевом) вузе, который должен быть одним из учредителей ассоциации. Задачи образовательного центра: создать единую информационно-образовательную среду в кластерах, объединенную телекоммуникационной сетью; осуществлять целевое обучение кадров для региональных кластеров, обеспечить интеграцию средних специальных заведений с базовыми вузами на основе многоуровневой подготовки.

Исходя из этих задач, сформулированы функции образовательного центра: определение региональных приоритетов подготовки специалистов для кластеров; оптимизация программ подготовки специалистов в учебных заведениях с акцентом на специальности кластеров; первичное обучение (получение квалификации); переподготовка и повышение квалификации руководящих кадров; обучение специалистов промышленной ассоциации; целевое обучение кадров для региональных кластеров (формирование кластерного образовательного заказа); развитие системы открытого образования на базе корпоративных компьютерных сетей; обучение по системам управления знаниями (передача неформальных знаний) в кластерах.

Формы сетевого сотрудничества сферы образования и бизнеса:

- прогнозирование структуры потребности в кадрах для кластера на среднесрочный период;
- внедрение системы «именных» стипендий и грантов;
- совместная разработка специальных учебных программ профессиональной подготовки будущих специалистов в учебных заведениях региона;
- совместная организация курсов по переподготовке и повышению квалификации менеджеров по вопросам современных технологий производства, законодательства, менеджмента, маркетинга, конкурентоспособности, системам управления, проектного управления и др.

Центр инжиниринга и трансфера технологий ассоциации предлагается создать на базе отраслевых научного и/или образовательного учреждения региона, которые также могут быть учредителями промышленной ассоциации. Субъекты кластера, изъявившие желание вступить в промышленную ассоциацию, становятся ее членами, уплачивая при этом вступительные и членские взносы. Это дает им право получать услуги ассоциации в области развития образования, активизации инноваций, совершенствования маркетинга и др. бесплатно или по льготным тарифам.

Задача центра инжиниринга и трансфера технологий – активизация инноваций в кластерах посредством совместных научных разработок и трансфера инноваций для субъектов кластеров. Для достижения этой задачи научный сектор выполняет следующие функции: совершенствование технологических процессов и разработка принципиально новых технологий и продуктов, разработка бизнес-планов, проведение маркетинговых исследований, создание совместных web-сайтов, справочников участников кластера, бизнес-карт (локальных сетей), разработка и внедрение на предприятиях кластеров инновационных систем управления (управление цепочками поставщиков, управление взаимоотношениями с клиентами, управление сбытом), систем менеджмента качества по международным стандартам ИСО 9004:2000 и др.), проведение между-

народной сертификации и тестирования продукции, оказание услуг по лицензированию деятельности, защита прав интеллектуальной собственности, коммерциализация научных разработок субъектов кластера. В отличие от существующих в Республике Беларусь центров трансфера технологий, предлагаемый центр в составе промышленной ассоциации кластера, во-первых, осуществляет инжиниринговые услуги для субъектов кластера с учетом их отраслевой специфики; во-вторых, центр создает условия для реализации для сетевого сотрудничества в инновационной деятельности субъектов кластера.

Сферы сетевого сотрудничества субъектов кластеров в инновациях:

- совместная разработка научных исследований для субъектов кластеров;
- совместное внедрение инновационных систем управления;
- создание совместных лабораторий посредством открытия представительств промышленной ассоциации в отраслевом вузе или научно-исследовательской организации;
- предоставление ассоциацией грантов на научно-исследовательские работы, проводимые студенческими творческими группами;
- трансфер результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в производство.

Центр инжиниринга и трансфера технологий является инвестиционным посредником для обеспечения эффективного трансфера научных разработок в реальное производство. Еще одним инвестиционным посредником между рынком технологий и рынком факторов производства являются спин-офф компании. В рамках кластеров на базе научных организаций и вузов создаются спин-офф компании, которые специализируются на исследованиях и разработках. Они производят наукоемкую продукцию: инновационное оборудование; системы контроля и управления; программное обеспечение; технологии получения и синтеза инновационных материалов и улучшения полезных свойств известных материалов; оказывают услуги, связанные с внедрением и использованием инновационных технологий. Эти компании, используя опыт и связи своих сотрудников, являются промежуточным звеном в цепи добавленной стоимости конечного продукта, изготавливая средства производства. Эффективность научно-технических спин-офф предприятий как альтернативного канала трансфера и диффузии технологических инноваций по сравнению с традиционными способами организации инновационного процесса объясняется: применением нелинейной модели инновационного процесса (способностью научно-технических спин-офф предприятий гибко реагировать на изменение рыночных потребностей с учетом обратных связей со стороны спроса и адаптировать научно-техническую продукцию под специфические потребности клиента); ускорением завершающих стадий инновационного процесса; снижением издержек разработки и трансфера технологий за счет специализации, меньших издержек на управление и трансакционных издержек.

Основу конкурентного преимущества научно-технического спин-офф предприятия перед другими фирмами составляет его ключевая компетенция, которая включает передовые научные знания; связи с научным сообществом и со сферой производства.

Активизация инновационной деятельности в кластерах происходит в результате накопления в них знаний и передачи неформальных знаний, («ноу-хау» и навыки, приобретенные индивидуальным опытом); сотрудничества в решении сложных задач; большей гибкости и скорости разработок и внедрения инноваций; привлечения инвестиций

в кластер; разделения рисков; внутренней специализации и стандартизации за счет наличия в составе кластера гибких предпринимательских структур малого бизнеса, представляющих инновационные точки роста; приобретения новшеств в рамках международного технологического сотрудничества. Все это способствует быстрому внедрению инноваций субъектами кластеров в производственно-хозяйственную деятельность благодаря ресурсу межличностных отношений, доверию и общим целям.

Литература

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь : с изм. и доп., вступившими в силу с 03 нояб. 2006 г. : принят Палатой представителей 28 октяб. 1998 г. : одобр. Советом Республики 19 нояб. 1998 г. // Консультант Плюс [Электронный ресурс] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2006. – 654 с.

2. Лозинский, С. Конкурентоспособность и отраслевые кластеры: новая повестка дня для российского бизнеса и власти / С. Лозинский, А. Праздничных // Мир Стройиндустрии. – Февраль. – 2003. – С. 8–13.

3. Портер, М. Конкуренция : пер. с англ. / М. Портер. – Москва: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 496 с.

4. Яшева, Г.А. Кластерный подход в повышении конкурентоспособности предприятий / Г.А. Яшева. – Витебск : ВГТУ, 2007. – 301 с.

5. Europe's Own Motor City // Paris: International Herald Tribune. – № 36.154. – may 31 – 1999. – P. 11–14.

6. Maliy, N. Cluster as a New Form of Entrepreneurial Amalgamation / Nikolay Maliy // Regional forum “Social Aspects and Financing of Industrial Restructuring”, 26 and 27 November 2003, Moscow, Russian Federation. Topic 5 : Regional dimension of industrial restructuring. – Moscow. – 2003. – P. 87–93.

7. Michael, J. Enright and Ifor Ffowcs-Williams / Michael J. // Enhancing the competitiveness of SMEs in the global economy: strategies and policies : conference for Ministers responsible for SMEs and Industry Ministers, Bologna, Italy, 14–15 June 2000 / Organisation for Economic Cooperation and Development, 2000. Workshop 2. : Local partnership, clusters and SME globalizations. [Электронный ресурс]. – 2000. – // Режим доступа: <http://www.oecd.org/daf/corporate>. – Дата доступа: 04.07.2005.

8. Nadvi, K. Facing the new competition: Business associations in developing country industrial clusters / Khalid Nadvi ; Institute of Development Studies, Brighton. [Электронный ресурс]. – 2006. – // Режим доступа: <http://www.rri.wvu.edu/WebBook/Norton/nortonupdate/neoflows1.htm>. – Дата доступа: 14.03.2006.

9. Rabellotti, R. Recovery of a Mexican cluster: Devaluation bonanza or collective efficiency? / Rabellotti, R. // World Development, forthcoming. – 1999. – Vol. 31. – №. 9. – Sep. – P. 23–29.

1 Колосова Р.П. Глобализация экономики и занятость населения: учеб. пособие / Р.П. Колосова, М.В. Аргамонова, Т.Н. Василюк, М.В. Луданик, Т.Р. Разумова. М.: ТЕИС, 2000. С. 24.

2 Ferrell D., Laboissiere M., etc. The Emerging Global Labor Market. Mc Kinsey Global Institute, 2007. Режим доступа: [www/mckinsey.com/mgi](http://www.mckinsey.com/mgi) С. 40.

3 Human Development Report 2007/2008. UNDP, 2007. P.232.

4 Источник: данные Министерства статистики и анализа Республики Беларусь.

5 Белорусы и рынок. Еженедельная аналитическая газета для деловых людей. 22 июня 2009г. № 25. С.19.