

Литература

1. Бланк И.А. Управление финансовыми ресурсами. – М.: Омега-Л, 2010. – 768 с.
2. Глущенко И.И. Разработка политики финансирования инновационной деятельности предприятия // Экономический анализ: теория и практика. – 2009. – № 12. – С. 50–57.
3. Когденко В.Г., Мельник М.В., Быковников И.Л. Краткосрочная и долгосрочная финансовая политика: учеб. пособие. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 471 с.
4. Лисицина Е.В., Токаренко Т.С. Управление финансовыми результатами компании // Финансовый менеджмент. – 2012. – № 4. – С. 125–140.
5. Неудачин В.В. Реализация стратегии компании: финансовый анализ и моделирование. – М.: Дело, 2012. – 168 с.
6. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / под ред. Е.С. Стояновой. – М.: Перспектива, 2001. – 656 с.



УДК 338

Д.В. Безруких, А.Ф. Крюков

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ КЛАСТЕРИЗАЦИИ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ ИННОВАЦИЙ

В статье рассмотрены результаты зарубежного опыта кластеризации. Проанализированы вопросы развития рыночной экономики в условиях перехода рынка к циклу Н. Кондратьева.

Ключевые слова: анализ, зарубежный опыт, кластеры, эффективность, переход рынка к циклу Н. Кондратьева.

D.V. Bezrukikh, A.F. Kryukov

THE CLUSTERING FOREIGN EXPERIENCE IN THE INNOVATION ECONOMY DEVELOPMENT

The results of the clustering foreign experience are considered in the article. The issues of the market economy development in the conditions of market transition to N. Kondratyev's cycle are analyzed.

Key words: analysis, foreign experience, clusters, efficiency, market transition to N. Kondratyev's cycle.

Введение. Кластеры как форма пространственного объединения предприятий получили широкое распространение в экономике зарубежных стран. Учитывая необходимость инновационного развития России для повышения конкурентоспособности отраслей в условиях интеграции страны в глобальную рыночную экономику, необходимо провести исследование зарубежного опыта формирования кластеров.

Задача исследований. Выполнить анализ процессов кластеризации за рубежом. Мировая практика свидетельствует о том, что в последние два десятилетия процесс формирования кластеров происходил довольно активно. В целом, по оценке экспертов, к настоящему времени кластеризацией охвачено около 50 % экономик ведущих стран мира (табл. 1).

Таблица 1

Зарубежная кластеризация

Страна	Количество кластеров	Страна	Количество кластеров
Великобритания	168	Нидерланды	20
Германия	32	США	380
Дания	34	Франция	96
Италия	206	Финляндия	9
Индия	106		

Материалы исследований и их обсуждение. В США в рамках кластеров работает более половины предприятий, а доля ВВП, производимого в них, превысила 60 %. В Европейском союзе (ЕС) насчитывается свыше 2 тыс. кластеров, в которых занято 38 % его рабочей силы [1].

Полностью охвачены кластеризацией датская, финская, норвежская и шведская промышленность. Так, Финляндия, чья экономическая политика базируется на кластеризации, на протяжении начала 2000-х гг. занимает ведущие места в мировых рейтингах конкурентоспособности. За счет кластеров, отличающихся высокой производительностью, эта страна, 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 [1].

На промышленные кластеры Италии приходится 43 % численности занятых в отрасли и более 30 % объема национального экспорта. Успешно функционируют кластерные структуры в Германии (химия и машиностроение), во Франции (производство продуктов питания, косметики).

Активно идет процесс формирования кластеров и в Юго-Восточной Азии и Китае. В частности, в Сингапуре (в области нефтехимии), Японии (автомобилестроение) и в других странах. В Китае сегодня существуют более 60 особых зон-кластеров, в которых находится около 30 тыс. фирм с численностью сотрудников 3,5 млн чел. и уровнем продаж на сумму примерно 200 млрд долл. в год [1].

Повышение конкурентоспособности посредством кластерных инициатив становится базовым элементом стратегий развития подавляющего большинства стран. Анализ более 500 кластерных инициатив, реализованных за последние 10 лет в 20 странах, показал, что высокая конкурентоспособность этих стран основана на сильных позициях отдельных кластеров-локомотивах конкурентоспособности [1].

Так, конкурентоспособность Швеции в целлюлозно-бумажном секторе распространяется на наукоемкое оборудование по деревообработке и производству бумаги, конвейерные линии и некоторые смежные отрасли-потребители (например, производство промышленной и потребительской упаковки). Дания разработала специфические инновационные технологии для агробизнеса и пищевой промышленности. Немецкие машиностроители и автомобилестроители выигрывают от наличия в Германии высокоразвитого кластерного производства компонентов для этих отраслей. В Италии сложились отраслевые комбинации: металлообработка – режущий инструмент; мода – дизайн; кожа – обувь; деревообработка – мебель. Китаю понадобилось почти 15 лет и огромные внешние инвестиции для создания конкурентоспособных кластеров вокруг ориентированных на экспорт производства микропроцессоров, текстильной промышленности, фабрик спортивных товаров, одежды, игрушек, посуды и др.

О значимости развития производственных кластеров для европейской экономики свидетельствует тот факт, что еще в 90-х годах прошлого столетия Организация Объединенных Наций по промышленному развитию (UNIDO) с помощью Отделения по развитию частного сектора (Private Sector Development Branch) подготовила набор рекомендаций. Они помогли взаимодействию правительств европейских стран и европейского частного бизнеса в разработке и внедрении программ развития кластеров и сетей малых предприятий. В июле 2006 г. ЕС был одобрен и принят «Манифест кластеризации в странах ЕС», а в декабре 2007 г. одобрен и представлен к утверждению «Европейский кластерный меморандум». Он был окончательно утвержден 21 января 2008 г. в Стокгольме на Европейской президентской конференции по инновациям и кластерам. Поддержку процессам кластеризации странам Европы с переходной экономикой продемонстрировал саммит ЕС «Восточное партнерство», состоявшийся в Праге 7–10 мая 2009 г. Основная цель принимаемых документов – увеличить «критическую массу» кластеров, которая способна оказать влияние на повышение конкурентоспособности как отдельных стран, так и ЕС в целом.

По мере развития кластерного подхода суть кластерных объединений изменялась и обогащалась. Так, в обзоре Европейской экономической комиссии ООН (ЕЭК ООН) 2008 г. «Повышение инновационного уровня фирм: выбор политики и практических инструментов» в качестве основных характеристик кластеров выделены [1]:

- географическая концентрация (близко расположенных фирм привлекает возможность экономить на быстром производственном взаимодействии, обмене социальным капиталом и процессах обучения);
- специализация (кластеры концентрируются вокруг определенной сферы деятельности, к которой все участники имеют отношение);
- множественность экономических агентов (деятельность кластеров охватывает не только фирмы, входящие в них, но и общественные организации, академии, финансовых посредников, институты, способствующие кооперации);

- конкуренция и сотрудничество (как основные виды взаимодействия между фирмами-членами кластера);
- достижение необходимой «критической массы» в размере кластера (для получения эффектов внутренней динамики и развития);
- жизнеспособность кластеров (рассчитаны на долгосрочную перспективу);
- вовлеченность в инновационный процесс (фирмы и предприятия, входящие в состав кластера, обычно включены в процессы технологических продуктовых, рыночных или организационных инноваций).

В прошлом десятилетии большинство кластеров специализировалось на производстве потребительских товаров и создавалось с целью повышения конкурентоспособности отдельных регионов и территорий.

На рубеже XXI в. стали появляться промышленные кластеры нового поколения, занимающиеся информатикой, дизайном, экологией, логистикой, производством биомедицинских препаратов. Инновационная ориентированность кластеров постепенно возрастала, и сегодня она является важнейшей характеристикой, определяющей конкурентоспособность кластерных образований. Последние формируются там, где ожидается «прорывное» продвижение в области техники и технологии производства и последующего выхода на новые «рыночные ниши» (табл. 2).

Таблица 2

Основные отраслевые направления кластеризации экономики некоторых стран

Отраслевое направление	Страна
Электронные технологии и связь, информатика	Швейцария, Финляндия
Биотехнологии и биоресурсы	Нидерланды, Франция, Германия, Великобритания, Норвегия
Фармацевтика и косметика	Дания, Швеция, Франция, Италия, Германия
Агропроизводство и пищевое производство	Финляндия, Бельгия, Франция, Италия, Нидерланды
Нефтегазовый комплекс и химия	Швейцария, Германия, Бельгия
Машиностроение, электроника	Нидерланды, Италия, Германия, Норвегия, Ирландия, Швейцария
Здравоохранение	Швеция, Дания, Швейцария, Нидерланды
Коммуникации и транспорт	Нидерланды, Норвегия, Ирландия, Дания, Финляндия, Бельгия
Энергетика	Норвегия, Финляндия
Строительство и девелопмент	Финляндия, Бельгия, Нидерланды
Легкая промышленность	Швейцария, Австрия, Италия, Швеция, Дания, Финляндия
Лесобумажный комплекс	Финляндия

Как показывает мировая практика функционирования наиболее преуспевающих экономических систем, высокую конкурентоспособность и стабильный экономический рост обеспечивают, прежде всего, факторы, стимулирующие распространение новых технологий.

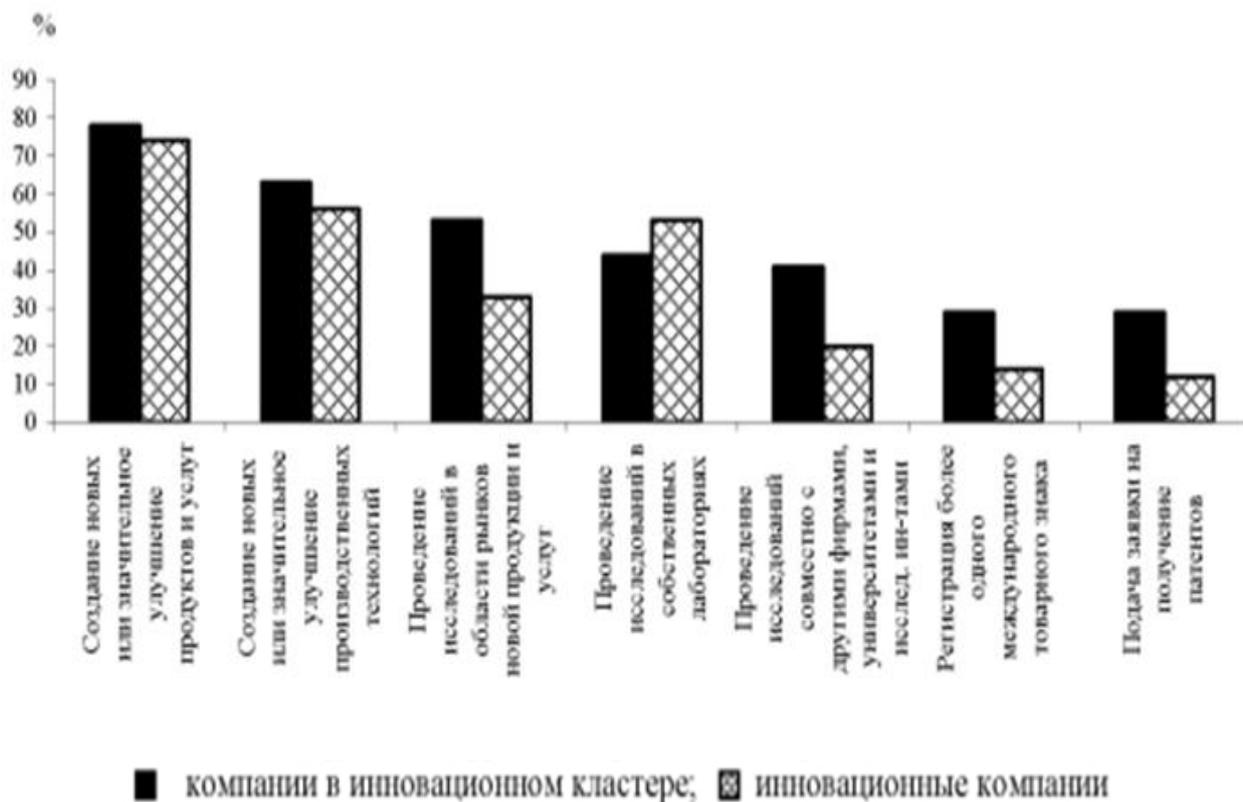
Современные конкурентные преимущества практически полностью обусловлены преимуществами в технологиях производства, управления, организации продвижения товаров [5].

Успешное развитие конкурентоспособности экономической системы возможно при комплексном использовании теорий кластерного механизма и современных концепций инновационного развития.

В этой связи многие страны, как экономически развитые, так и только начинающие формировать рыночную экономику, все активнее используют кластерный подход в поддержке наиболее перспективных направлений и форм предпринимательской деятельности, в формировании и регулировании национальных инновационных систем (НИС).

Большая вовлеченность в инновационную деятельность кластерных объединений подтверждается статистическими исследованиями.

Показательны результаты проведенных в ЕС исследований роли кластеров в развитии инноваций (рис.): инновационная активность кластерных компаний выше – около 60 %, в то время как вне кластеров – около 40–45 %.



Сравнение показателей инновационной деятельности фирм в странах ЕС, функционирующих в рамках кластеров и вне их

Действительно, считается, что кластеры обладают большей способностью к нововведениям вследствие следующих причин:

- фирмы-участники кластера способны более адекватно и быстрее реагировать на потребности покупателей;
- участникам кластера облегчается доступ к новым технологиям, используемым на различных направлениях хозяйственной деятельности;
- в инновационный процесс включаются поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей;
- в результате межфирменной кооперации уменьшаются издержки на НИОКР;
- фирмы в кластере находятся под интенсивным конкурентным давлением, которое усиливается постоянным сравнением собственной хозяйственной деятельности с работой аналогичных организаций в кластере [4].

Как показывает мировая практика, инициаторами проведения кластерной политики могут выступать центральные органы управления, которые проводят кластерную политику «сверху». Так, в ней участвуют региональные власти или местные объединения предпринимателей, предлагающие реализацию программ стимулирования развития кластеров «снизу-вверх». Такие программы получили название «кластерная инициатива». Она определяется организованной попыткой увеличить темпы роста и конкурентоспособность кластеров в определенном регионе, вовлекая в процесс кластерной инициативы фирмы, государство и исследовательские институты [1].

Примеры наиболее успешного развития кластерных инициатив в Европейском союзе среди малых стран в Австрии (особенно использована кластерная инициатива в земле Верхняя Австрия. Там термин «кластер» был эффективно использован как «бренд» для улучшения имиджа региона и привлечения прямых

иностранных инвестиций в местные предприятия). Это использовано в Великобритании (Шотландия), Испании (Каталония), Германии (Северный Рейн-Вестфалия). Среди стран Центрально-Восточной Европы государственно-частное партнерство в развитии кластерных инициатив наиболее эффективно действует в Словении. В настоящее время на конкурсной основе правительством Словении были отобраны для целевого финансирования 11 кластерных инициатив. Среди них наиболее развитыми можно назвать три кластера: автомобильный, станкостроительный и транспортно-логистический [2].

Таким образом, в настоящее время многие страны разрабатывают государственные программы и вносят значительные финансовые ресурсы на «выращивание» кластеров. Такие программы практически разработали все страны ЕС. Они реализуются в соответствии с решениями Лиссабонской стратегии с целью внедрения в странах-членах ЕС экономики знаний, способной на основе инновационных кластеров обеспечить конкурентоспособность, превышающую показатели экономик США и Японии.

Так, правительство Франции в 2005 г. приступило к реализации национальной кластерной политики. Её целью стало обеспечение в течение 15–20 лет роста конкурентоспособности ключевых отраслей экономики. В 2006–2008 гг. на поддержку 66 кластеров, из которых 16 относятся к инновационным, страна потратила 1,5 млрд евро. Кластерная политика в этой стране реализуется в виде создания полюсов конкурентоспособности, призванных объединить бизнес, научное сообщество и образовательные структуры. При этом все организации выстраивают собственную стратегию, не противоречащую региональной стратегии развития. Они создают единую организационную структуру и на каждые три года разрабатывают план целей и действий. Далеко не последнюю роль в этом процессе играет тесное взаимодействие с региональными властями страны [2].

Французские полюса конкурентоспособности подразделяются на «региональные», «европейские» и «международные». Число последних увеличивается, учитывая растущую вовлеченность местных организаций в интеграционные процессы.

Следует отметить, что французское Агентство по инвестициям всячески поддерживает участие иностранных инвесторов в кластерных структурах, помогая им найти наиболее привлекательные проекты. Кроме того, иностранные компании часто привлекаются для проведения научных исследований и разработок. Так, для реализации проекта «Foremost» по созданию микрочипов высокого уровня в рамках кластера «Minalogic», работающего в области микро- и нанотехнологий, осуществляется сотрудничество с 24 партнерами из 8 стран. Среди них действуют такие известные фирмы, как «Philips», «Freescale Semiconductor», «Air Liquid». В рамках кластера Secure Communications Solution, созданного в области безопасности телекоммуникаций, осуществляется сотрудничество с известными крупными американскими организациями IBM и HP, а также с итальянским кластером в Турине и тунисским технологическим кластером [2].

Хотя французские кластеры существуют всего три года, однако, по мнению многих специалистов, именно французская модель инновационной промышленной политики если не самая успешная в Европе, то, безусловно, одна из них.

В Германии до недавнего времени развитие региональных кластеров происходило без вмешательства государства. Однако с 2003 г. правительство обращает пристальное внимание на кластерные инициативы, в первую очередь это касается проектов по созданию и развитию кластеров в сфере высоких технологий. В них государство поддерживает консолидацию усилий промышленности и научных центров за счет не только местных, но и федеральных источников.

Центральное правительство Германии внедряет большое число программ поддержки отдельных регионов и развития технологий, но более специфическое планирование по созданию кластеров осуществляется местными властями. Это позволяет учитывать особенности каждого региона. Например, такой регион, как Рур, специализирующийся на тяжелой промышленности, пытается перейти на информационные технологии. Успешно функционируют на этой основе кластеры, например, автомобилестроения в Баден-Вюртемберге, производства медицинской техники в Тутлингене. Создан «регион чипов» вокруг Дрездена, а биотехнологический кластер в регионе Берлин-Бранденбург [1].

Разумеется, многие кластеры до сих пор невелики по размерам или не достигли конкурентоспособности и находятся в поиске способов выхода в лидеры. На действенность кластера, а следовательно, на его развитие, значительно влияет наличие научного потенциала и активность исследовательских институтов. Государство определяет сферу деятельности исследовательского корпуса институтов, снабжая его соответствующими полномочиями и оборудованием. В Баварии, например, существуют специальные лица (координаторы), организующие взаимодействие агентов внутри кластера. Координаторы обычно выбираются из профессорской среды. В Германии налажены тесные связи между бизнесом и академической средой. Про-

фессора университетов часто также заняты в исследовательских институтах, которые в свою очередь сотрудничают с частными фирмами. Таким образом, исследовательские институты, чья цель заключается в передаче технологий, поддерживают тесную связь как с университетами, так и с промышленным сектором. На территории университетов профессорам с разрешения руководства университетов позволено создавать частные исследовательские центры, которые являются независимыми юридическими лицами. Министерство образования и исследований Германии оказывает поддержку в международном обмене знаниями и ключевыми инновациями в таких отраслях, как здравоохранение, биотехнологии, информационные технологии, экология, транспорт. Оно поддерживает образовательные и научные программы за рубежом [1].

В Великобритании правительство выделило 30 млн долл. на создание фонда, который будет финансировать инновационные кластеры, и определило районы вокруг Эдинбурга, Оксфорда и в Юго-Восточной Англии как основные регионы размещения биотехнологических фирм [1].

В Норвегии правительство стимулирует сотрудничество между фирмами в кластере «Морское хозяйство» [1].

В Дании в рамках программы конкурентоспособности выделено 16 кластеров общенационального уровня и 13 регионального. Для каждого из них в ходе диалога между фирмами, входящими в состав кластеров, и властями различных уровней разработаны конкретные меры поддержки [1].

В Австрии также разработана национальная инновационно-исследовательская программа (TIP). Ключевым фактором её стала политика стимулирования развития связей между исследовательскими институтами и промышленным сектором, снижение регуляционных барьеров в инновационных программах, специализация кластеров и формирование центров конкурентоспособности [2].

В Финляндии в рамках реализации активной государственной промышленной политики сформирован кластер информационных и телекоммуникационных технологий как альтернатива ресурсно-ориентированному, работающему на «зрелом» рынке лесному кластеру. Хотя подавляющая часть продукции кластера производится одной фирмой – Nokia, «взлетевшей» за последние годы на вершину мировых корпоративных рейтингов. Однако созданные в рамках этого кластера системы образования, инноваций, сеть связанных производств и услуг обладают самостоятельной ценностью и формируют условия для развития устойчивых конкурентных преимуществ. Прогнозируемые темпы развития этого кластера до 2015 г. составляют 8,1 % в год, что превышает ожидаемые темпы развития экономики в целом в Финляндии более чем в 2,5 раза (3,2 %) [1].

Если до недавнего времени кластеры были привилегией наиболее развитых экономик, то в последние годы наблюдается проявление этого феномена и в развивающихся странах.

В Венгрии, Польше, Чехии, Словении кластеризация поддерживается специальными программами. В частности, к 2003 г. в Венгрии была создана система из более 150 кластеров по следующим направлениям: строительство, текстильное производство, термальные воды, оптическая механика, автомобилестроение, деревообработка, пищевая продукция, электроника. Там же функционируют более 75 промышленных парков, объединяющих 556 компаний с числом работающих 60 тыс. чел. Промышленные парки Венгрии имеют существенные таможенные и налоговые льготы. В 2005–2009 гг. непосредственно на создание технологических платформ и инновационных кластеров государство выделило 26 млрд евро. Кроме того, выделено 80 млн евро для укрепления связей между университетами и промышленностью, 7 млн евро – на поддержку малого инновационного бизнеса, 50 млн евро – на расширение сети бизнес-инкубаторов, поддерживающих малые фирмы на ранних стадиях [1].

В Чехии под эгидой Министерства промышленности и торговли действует программа «Кластеры». Целью данной программы является создание и развитие кластеров, укрепление таких горизонтальных и вертикальных форм кооперации, как, например, поставщик – потребитель; научно-исследовательский институт – производитель; оптовая торговля – розничная торговля. Как правило, предприятия определенной отрасли совместно с университетами в том или ином регионе образуют кластер-юридическое лицо, которое координирует совместные разработки, производство и сбыт и является получателем дотаций. Кластер должен обслуживать не менее чем 15 самостоятельных организаций, из их числа 75 % должны заниматься производством, торговлей или оказанием услуг. Большинство участников кластера (не менее 60 %) должны являться малыми и средними предприятиями [2].

В Словении принята стратегия повышения конкурентоспособности промышленности на основе функционирования кластеров. Создана ассоциация «Автомобильный кластер Словении», в которую вошли 22 предприятия и 5 научных и образовательных учреждений [1].

Как следует из данных Всемирного экономического форума, активная кластеризация экономик Венгрии, Чехии и Словении позволила этим странам значительно повысить свои рейтинги конкурентоспособности и войти в 30 наиболее конкурентоспособных отраслей хозяйствования [1].

Кластерная политика отличается разнообразием практических подходов и не существует, по крайней мере, в виде четко определенного набора политических инструментов (в отличие, например, от инвестиционной политики). То же можно сказать о многообразии распределения компетенций между центральными и местными властями.

В США федеральное правительство не имеет полномочий напрямую вмешиваться в политику штатов в области развития региональных кластеров, хотя предоставляет им косвенную поддержку. В последние три-четыре года эти отношения стали укрепляться в рамках реализации программ центрального правительства, нацеленных на поддержку либо отдельных отраслей (электроники, Интернета), либо отдельных университетов и исследовательских центров. На уровне региональных властей поддержку развитию региона оказывают так называемые «институты сотрудничества» (*institutions for collaboration*), состоящие из представителей местной администрации, университетов, промышленных групп и исследовательских институтов. Особая роль принадлежит университетам, отношения которых с бизнесом, включая процедуры передачи технологий от университетов промышленному сектору, четко прописаны в законодательстве США. Важно, что это сотрудничество основано на принципе конкуренции – финансирование университета со стороны частного сектора уменьшается или увеличивается в зависимости от результатов исследований. Вместе с тем необходимо соблюдать разумный баланс между учебным процессом и работой с бизнесом, которая не должна существенно отвлекать внимание преподавателей от образовательной деятельности [1].

Ценный опыт в создании высокотехнологичных инновационных кластеров накоплен в Канаде. Среди известных кластерных объединений выделяют биотехнологический кластер (Монреаль, Торонто, Ванкувер, Оттава, Галифакс), информационно-телекоммуникационный кластер (Ванкувер, Калгари, Квебек), кластер высоких технологий (Монреаль, Онтарио), мультимедийный кластер (Монреаль, Торонто, Ванкувер), винодельческий кластер (Ниагара), кластер пищевой промышленности (Торонто). Содействие кластерным инициативам бизнеса оказывают в Канаде все уровни власти – федеральный, региональный и муниципальный, но конкретные формы поддержки различаются на каждом уровне.

В Канаде отсутствует единая концепция реализации кластерной политики на федеральном уровне. Предполагается, что основная роль правительства должна сводиться к установлениям общих для экономики правил и предоставлению услуг, а реализация конкретных кластерных инициатив может быть поручена администрациям провинций и муниципалитетов. В то же время кластерная стратегия является частью национальной инновационной стратегии страны. Координацию данной стратегии осуществляет Национальный исследовательский совет (НИС) – ведущее федеральное агентство по научно-исследовательскому развитию. Им были инициированы технологические кластерные инициативы. Помимо этого, на федеральном уровне правительство Канады оказывает поддержку кластерам в осуществлении политики по привлечению инвестиций, в содействии в реализации продукции компаний на внешних рынках, а также в регулировании рынка рабочей силы, инвестировании в перспективные научные исследования и разработки, создании образовательных программ, в защите интеллектуальной собственности. На уровне провинций Канады кластерная политика получает активную поддержку в виде финансирования научных разработок, реализации образовательных программ, привлечении внешних инвестиций и оказания сопутствующих услуг. Ведущую роль здесь играют агентства регионального развития – управляющие компании при правительствах провинций. Наиболее существенна роль в реализации кластерной политики органов местного самоуправления. В их задачи входит широкий спектр вопросов – от создания образовательных программ до обновления всех ключевых инфраструктур для кластеров [1].

В Японии формирование промышленных кластеров до недавнего времени осуществлялось исключительно при поддержке центрального правительства. Однако в настоящее время в этом процессе начинают активно участвовать и региональные власти. Региональному сообществу предоставляется возможность реализовать кластерные инициативы за счет собственных ресурсов, создавать венчурный бизнес и новые производства. В данном контексте региональные кластеры оказываются как бы новой формой концентрации промышленности, в которой университеты, исследовательские институты и корпоративные кластеры активно кооперируются. Благодаря этому, исследования и разработки организаций стали все более ориентироваться на коммерческий успех, было упрощено регулирование заключения сделок с иностранными исследователями с целью стимулирования сотрудничества и обмена наработками с зарубежными университетами и исследовательскими институтами [1].

Исследования и разработки организаций все более ориентированы на коммерческий успех, а представители университетов стремятся к более наглядному проявлению результатов своей полезной для общества деятельности. В созданных государством особых зонах регулирование заключения сделок с иностранными исследователями было упрощено с целью стимулирования сотрудничества и обмена данными с зарубежными университетами и исследовательскими институтами. В настоящее время в Японии действует программа «Knowledge cluster initiative», стимулирующая развитие кластеров в 18 регионах страны. Содействие оказывается совместным проектам, в которых региональные университеты выступают в роли ядра кластеров, образованных сетью малых инновационных фирм и крупных промышленных предприятий [1].

В Китае кластерная политика связана с формированием муниципальными властями с одобрения центрального правительства особых зон высокотехнологических отраслей. Само центральное правительство также отбирает фирмы, которые пользуются исключительными привилегиями. Кроме того, оно всячески поощряет сотрудничество бизнеса и университетов, сознавая его важность в появлении собственных технологических инноваций, повышению технологического уровня продукции. Пока успехов в организации такого сотрудничества добились лишь в нескольких отраслях, например, информационных и биотехнологиях, но этот опыт быстро распространяется и на другие технологические области. Придавая важное значение развитию собственных инноваций, повышению технологического уровня продукции в целях сокращения качественного разрыва между конкурентоспособностью экономик Китая и развитых стран, правительством страны было принято решение о создании офисов лицензирования технологий в университетах. Этот шаг призван способствовать активизации сотрудничества бизнеса и академической среды, содействовать коммерциализации результатов исследовательской работы и усилению конкуренции. Образцом для построения наукоёмких кластеров в Китае считается Силиконовая долина США и некоторые другие успешные примеры зарубежной практики кластеризации. В настоящее время в стране функционирует примерно 60 высокотехнологических зон, однако их рентабельность невысока и заметно различается от региона к региону. Поэтому своей главной задачей правительство Китая считает устранение межрегиональных различий [1].

Анализируя мировой опыт кластеризации, нельзя не отметить тенденции развития все большего количества международных мировых кластеров, в том числе выходящих за рамки отдельных регионов. Так, например, многие кластеры, имеющие статус европейских, стремятся выйти на международный уровень.

Главным образом это касается международных и трансграничных проектов. Примером может служить «Биотехнологическая долина», объединяющая кластеры Франции, и соседствующие с нею кластеры Германии и Швейцарии, благодаря чему достигается мощный синергетический эффект [1].

Французский фармацевтический кластер через университет Луи Пастера осуществляет сотрудничество с канадским кластером «In vivo», действующим в Монреале. Цель такого сотрудничества – найти для организаций указанных кластеров перспективные рынки сбыта в Северной Америке и Европе [3].

Важную роль в создании международных кластеров играют разнообразные программы научно-технического сотрудничества, в частности, в европейской практике это «Эврика» и Рамочные программы НИОКР. Они помогают потенциальным партнерам устанавливать контакты на национальном уровне [3].

Первые попытки внедрения кластерного подхода в экономику предпринимаются сегодня в странах СНГ. Например, согласно данным Международного фонда содействия рынку, на Украине сформированы и практически работают свыше 25 промышленных агломераций компаний и структур, которые взаимодействуют по схеме, близкой к кластерной. К числу наиболее крупных и успешных по объему выпускаемой продукции следует отнести строительный и швейный кластер в г. Хмельницкий.

В разгар кризиса в июле 2009 г. Постановлением Президиума НАН Украины одобрен Порядок создания и функционирования национальных инновационных кластеров, а также определен перечень входящих в их состав академических учреждений и промышленных предприятий. Кластеры создаются в приоритетных направлениях инновационной деятельности: «Новые машины» (Днепропетровск), «Новые материалы» (Харьков), «Биотехнологии» (Львов), «Новые продукты питания» (Киев и Киевская область), «Новые технологии природопользования» (Донецк), «Инновационная культура общества» (Киев), «Новейшие силовые установки и двигатели» (Запорожье), «Энергетика устойчивого развития» (Киев) [2,3].

Например, объединяются стекольный кластер в Верхней Австрии, Баварии (Германия) и Богемии (Чехия), текстильный кластер в Нижней Австрии и Богемии, станкостроительный кластер в Штирии (Австрия) и Словении, биотехнологические кластеры Эресунн (Дания-Швеция), «БиоДолина» (Германия-Швейцария-Франция), Твенте (Нидерланды-Германия), информационно-телекоммуникационный кластер «Долина Доммель» (Бельгия-Нидерланды) и консалтинговый кластер Венло (Нидерланды-Германия) [1].

В последние годы активизировалась подготовительная работа по созданию кластерных структур на основе крупных промышленных корпораций, сетевых структур в Казахстане. В мартовском 2004 г. Послании президента Н.А. Назарбаева народу страны идея кластерного развития определена в качестве основного метода диверсификации ее экономики. С этого же года АО «Центр маркетингово-аналитических исследований» совместно с консалтинговой организацией США «JE Austin» реализует проект по оценке конкурентоспособности действующих и потенциально перспективных секторов казахстанской экономики. Конечной целью этого проекта является создание в стране кластеров. Работу над проектом возглавил идеолог кластеризации в мире М. Портер. До настоящего времени определены следующие отрасли, в которых будут создаваться «пилотные» кластеры: металлургия (Центральный Казахстан), нефтегазовое машиностроение (Западный Казахстан), текстильный (Южный Казахстан), пищевая промышленность (сельскохозяйственные области), производство строительных материалов (Алматинская область), туризм (Алматы), транспортная логистика (транспортный коридор между Китаем и Европой) [6]. В то же время многие казахские ученые считают, что в стране имеются потенциальные возможности создания ряда кластеров и в других секторах экономики. К ним можно отнести нефтяную и газовую промышленность, биотехнологию, фармацевтическую, химическую промышленности, машиностроение, информационные технологии. Возможно также создание межгосударственных кластеров, в том числе в сотрудничестве с Россией [2].

Заключение. Проведенный анализ мировой практики в области формирования и реализации кластерных стратегий позволяет сделать ряд принципиальных обобщающих выводов:

1. Применение кластерного подхода является закономерным этапом в развитии рыночной экономики, а его повсеместное распространение можно рассматривать в качестве главной черты всех высокоразвитых экономик.

2. Спецификой кластера является получение организациями, входящими в него, синергетического эффекта, выражающегося в повышении конкурентоспособности всей системы по сравнению с отдельными хозяйствующими субъектами.

Кластерный механизм повышения конкурентоспособности основан на эффективном сочетании внутрикластерной кооперации в процессе производства продукции с внутренней конкуренцией в рамках промышленного кластера. При этом важно подчеркнуть сетевой характер взаимодействия его участников, поскольку именно горизонтальная интеграция в данном случае способствует формированию строго ориентированной цепочки распространения новых знаний, технологий и инноваций.

3. Отличительной чертой кластера является его инновационная ориентированность. Наиболее успешные кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается «прорыв» в области техники и технологии производства следующего технологического передела с последующим выходом на новые «рыночные ниши». В этой связи многие страны, как экономически развитые, так и только начинающие формировать рыночную экономику, все активнее используют «кластерный подход» в создании и регулировании своих национальных инновационных программ.

4. Проведение кластерной политики базируется на организации взаимодействия между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и научно-образовательными учреждениями для координации усилий по повышению инновационности производства и сферы услуг, что способствует взаимному совершенствованию и повышению эффективности в работе.

5. Конкурентоспособные кластеры часто имеют развитые связи со сходными кластерами в других регионах и странах. Стимулирование подобных международных связей становится важным направлением кластерной политики и заключается в развитии кооперации между родственными кластерами, разработке и реализации программ развития сотрудничества.

Подводя итоги сказанного, следует отметить, что кластеры являются современной формой интеграции предприятий, способной повышать конкурентные преимущества каждой фирмы-участницы кластера. Международный опыт свидетельствует о высокой эффективности функционирования данной формы.

Перспективность создания кластеров в российских условиях, на наш взгляд, несомненна, поскольку они позволяют на основе объединения бизнеса, науки и органов власти существенно повысить качество производимой продукции и снизить издержки. Это в настоящий момент является важным и необходимым условием обеспечения конкурентоспособности российской продукции на мировом рынке.

Говоря о высокой эффективности и перспективности создания кластеров в российских условиях, необходимо отметить, что при волатильности и переходном этапе в рыночной экономике РФ необходимо учитывать вероятностное развитие мировой экономики с точки зрения функционирования экономических циклов.

Литература

1. Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт/ авт.-сост. С.Ф. Пятинкин, Т.П. Быкова. – Минск: Тесей, 2008. – 78 с.
2. Российский менеджмент: технологии успеха: учеб. пособие для вузов / Б.Н. Герасимов, В.Н. Иванов, С.Б. Мельников [и др.]; под. общ. ред. В.Н. Иванова. – М.: Муниципальный мир, 2008. – 400 с.
4. Нуреев Р.М. Курс микроэкономики: учеб. для вузов. – М., 2009. – 245 с.
5. Пирогов А.И. Слияние и поглощение компаний: зарубежная и российская теория и практика // Менеджмент в России и за рубежом. – 2004. – № 5. – 56 с.
6. Портер М. Конкуренция. – М.: Вильямс, 2006. – 495 с.



УДК 332.135

Д.С. Бородачев

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННЫХ ПАРКАХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

В статье рассматриваются вопросы создания промышленных парков по производству строительных материалов в России. Обсуждается перечень инновационных материалов, используемых в стране. Приводятся аргументы в пользу создания промышленных парков в г. Красноярске.

Ключевые слова: кластеры, промышленные парки, строительные материалы, Красноярск.

D.S. Borodachev

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION MATERIAL INDUSTRIAL PARKS

The issues of the industrial park development for construction material production in Russia are considered in the article. The list of the innovative materials used in the country is discussed. The arguments in favor of industrial park development in Krasnoyarsk are given.

Key words: clusters, industrial parks, construction materials, Krasnoyarsk.

Промышленные площадки создаются для развития экономики территорий, обрабатывающих отраслей и производства новых видов продукции с внедрения новых технологий и производств. Под промышленными площадками понимается объединение фирм на специально выделенной территории с готовой или частично готовой инфраструктурой, основанных на современном использовании земельных участков, служебных помещений и совместной деятельности, создающих и потребляющих на территории парка товары и услуги. Главное назначение такой формы технопарковой структуры – помощь производственным предприятиям в решении проблем размещения новых производств, инновационных идей и их обслуживания.

Согласно определению, промышленный парк располагается на территории государственной или частной собственности. На момент создания площадки могут располагаться объекты, находящиеся в государственной, муниципальной или частной собственности.

Модернизация системы ЖКХ в России является одним из самых острых вопросов, а ситуация в строительстве является наиболее актуальной сегодня. По данным Минрегионразвития, за 2011–2013 гг. планируется ввести 201 млн м². В том числе только жилье экономкласса в 2013 году составит 50 %, а доля малоэтажного строительства – 60 % [1]. Строительная индустрия испытывает дефицит строительных материалов, которым нет аналогов на отечественном рынке. Возрастающая потребность в новом жилье задает темп реализации строительных проектов, главной проблемой которых является снижение себестоимости и соответствие современным требованиям рынка жилья.

В создавшихся условиях при решении проблем используются как новые технологии, так и современные новые материалы. Строительство является многоэтапным и поступательным процессом.