

6. *Нечепуренко, Ю.* Правовая охрана полезных моделей в Республике Беларусь / Ю. Нечепуренко // Интеллектуальная собственность в Беларуси. — 2010. — № 2.
7. *Кудашов, В.И.* Стратегия управления инновационной деятельностью организации / В.И. Кудашов // Экономика и управление. — 2009. — № 4.
8. Доклад о развитии человека 2010. Реальное богатство народов: пути к развитию человека / ПРООН. — М.: Весь Мир, 2010.
9. Доклад о человеческом развитии 2011. Устойчивое развитие и равенство возможностей: лучшее будущее для всех / ПРООН. — М.: Весь Мир, 2011.
10. *Иванов, В.В.* Методологические аспекты формирования национальных (государственных) инновационных систем / В.В. Иванов // Экон. стратегии. — 2002. — № 6.
11. *Гуськов, В.В.* Организационно-экономические условия функционирования национальной инновационной системы России: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / В.В. Гуськов. — Саратов, 2004. — 176 л.
12. Об инновационной деятельности в Республике Беларусь в 2010 году / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь. — Минск: Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2011.
13. *Демчук, М.И.* Системная методология инновационной деятельности: учеб. пособие / М.И. Демчук, А.Т. Юркевич. — Минск: РИВШ, 2007.
14. *Байнев, В.Ф.* Переход к инновационной экономике в условиях межгосударственной интеграции: тенденции, проблемы, опыт / В.Ф. Байнев, В.В. Саевич; под общ. ред. В.Ф. Байнева. — Минск: Право и экономика, 2007.
15. *Бармуцкий, Р.И.* Инновационный потенциал предприятия: проблемы и пути развития / Р.И. Бармуцкий; под науч. ред. В.Ф. Володько; Белорус. нац. техн. ун-т. — Минск: Право и экономика, 2010.
16. *Мясникович, М.В.* Республика Беларусь на пути к новой экономике / М.В. Мясникович. — Минск: Беларус. навука, 2009.
17. *Ясников, Г.Е.* Развитие управления интеллектуальной собственностью / Г.Е. Ясников, И.А. Рудаков // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. — 2008. — № 2.
18. О состоянии и перспективах развития науки в Республике Беларусь по итогам 2009 года: аналит. докл. / Государственный комитет по науке и технологиям Республики Беларусь; В.И. Недилько [и др.] / под общ. ред. И.В. Войтова, М.В. Мясниковича. — Минск: БелИСА, 2010.
19. *Корнеевец, И.В.* Человеческий капитал: проблемы эффективности и рациональности использования / И.В. Корнеевец // Проблемы прогнозирования и государственного регулирования социально-экономического развития: материалы VIII Междунар. науч. конф., Минск, 18—19 окт. 2007 г.: в 4 т. / НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь; редкол.: С.С. Половик [и др.]. — Минск, 2007. — Т.2.
20. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям // Организация экономического сотрудничества и развития и Статистическое бюро европейских сообществ. — 3-е изд. — М.: [б. и.], 2006.

*Статья поступила  
в редакцию 18.03. 2013 г.*

**Э.И. НИКИТИНА**

## **РАЗВИТИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ КАК ИНСТРУМЕНТА ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

Процессы глобализации, усиления международной конкуренции, характеризующие мировую экономику, явились объективной предпосылкой смены парадигмы управления конкурентоспособностью, которая состоит в отказе от традиционной промышленной политики и переходе к новой, инновационной, основанной на кластерах.

Основоположителем кластерной теории является американский экономист Майкл Портер [1]. Согласно его теории, кластер представляет собой

*Эльвира Игоревна НИКИТИНА, аспирантка Института экономики НАН Беларуси.*

группу географически соседствующих взаимосвязанных компаний (поставщики, производители и др.) и связанных с ними организаций (образовательные заведения, органы государственного управления, инфраструктурные компании), действующих в определенной сфере и взаимодополняющих друг друга.

Методологической основой развития теории кластеров явилась целая группа теорий. Целесообразно их разделить на два блока. В первый входят теории, исследующие феномен кластерообразования (или его прообразов) с точки зрения традиционного регионального подхода к экономике городов. Данные теории определяют в качестве важнейшего фактора формирования кластеров внешние эффекты, связанные с масштабами производства. К данному блоку относят теории размещения производства, представленные в трудах И.Г. фон Тюнена, В. Лаундхарта, М. Вебера, А. Леша, теории региональной специализации А. Смита, Д. Риккардо, Э. Хекшера и Б. Олина, индустриальную теорию местоположения М. Вебера, учение об автаркии Больших пространств Ф. Листа, концепции полицентризма (геополитических регионов) и баланса геостратегических сил С. Коэна, концепцию месторазвития П.Н. Савицкого, теорию У. Изарда, концепции инноваций Й. Шумпетера, концепцию полюса роста Ф. Перу, развитую в трудах Ж. Будвиля и Х.Р. Ласуэна и отечественные теории районирования (регионализации), разработанные советской университетской географической школой Н.Н. Баранского и Н.Н. Колосовского.

Второй блок представлен группой теорий, исследующих «внутренние» факторы развития кластеров, т. е. общие преимущества городов-агломераций, получаемые от развития кластеров на территориях присутствия. Это экономические теории урбанизации. Основы кластеризации экономики, в том числе на региональном уровне, представлены в работах М. Энрайта, С. Розенфельда, П. Потье, А. Арзуманяна, Е. Варги, М. Максимовой, Ю. Шишкова, М. Войпаренко, С. Соколенко, С. Раевского, Ю. Винокуровой, Н. Лариной, И. Пилипенко, А.Г. Гранберга и др.

В Республике Беларусь системные исследования в области кластеров и кластерного подхода не проводились, несмотря на глубокую проработку отдельных аспектов в трудах отечественных ученых. Например, технологические кластеры рассматривали В.Ф. Байнев, Н.И. Богдан, С.Г. Галуза, А.В. Марков, И.А. Михайлова-Станюта, М.В. Мясникович, Л.Н. Нехорошева, П.Г. Никитенко. Присимущества территориально-производственных комплексов и корпоративно-кластерной структуры экономики обосновывали в своих исследованиях Г.А. Япева, Я.М. Александрович, А.А. Быков, С.С. Половик, В.В. Пишигин. Вопросы государственно-частного партнерства и социального капитала исследовали И.В. Новикова, В.С. Фатеев.

По мнению М. Портера, конкурентоспособность страны следует рассматривать сквозь призму международной конкурентоспособности не отдельных ее предприятий, а кластеров — объединений фирм различных отраслей, причем принципиальное значение имеет способность этих кластеров эффективно использовать внутренние ресурсы. Портер разработал систему детерминант конкурентного преимущества стран, получившую название «конкурентный ромб», или «алмаз» по числу основных групп таких преимуществ, к которым относятся:

- 1) *факторные условия*: человеческие и природные ресурсы, научно-информационный потенциал, капитал, инфраструктура, в том числе факторы качества жизни;
- 2) *условия внутреннего спроса*: качество спроса, соответствие тенденциям развития спроса на мировом рынке, развитие объема спроса;
- 3) *смежные и обслуживающие отрасли (кластеры отраслей)*: сферы поступления сырья и полуфабрикатов, сферы поступления оборудования, сферы использования сырья, оборудования, технологий;

4) *стратегия и структура фирм*: цели, стратегии, способы организации, менеджмент фирм, внутриотраслевая конкуренция [1].

Кластер образуется в экономической среде, где хозяйствующие субъекты имеют схожие экономические интересы. Кластеры, являясь межотраслевыми образованиями, усиливают взаимодополняемость и взаимосвязанность отраслей благодаря быстрому распространению специфических для данного региона технологий, информации и маркетинговых инструментов, способствующих перетоку характерных конкурентных преимуществ через предприятия и отрасли. Это обеспечивает ускорение инноваций, что является основой не только для повышения производительности труда, но и для обновления стратегических преимуществ, поддержания динамичной конкуренции.

Зарубежный опыт свидетельствует о том, что кластерный подход рассматривается как политика повышения конкурентоспособности региональных и национальных экономик. Деятельность по реализации такого подхода может быть определена как *кластеризация*, которая представляет собой комплекс организационно-экономических мероприятий, проводимых государственными и общественными поддерживающими институтами с целью объединения предприятий в кластеры и установления между ними неформальных взаимоотношений и сетевого сотрудничества. К числу объективных причин, вызвавших кластеризацию экономики, следует отнести глобализацию, информатизацию и переход к постиндустриальной фазе развития.

Успешные примеры функционирования кластеров существуют в США, Финляндии, Германии, Италии, Японии, Франции и других странах [2, 44]. Опыт развития кластеров в Восточной Азии, Индии, Центральной и Восточной Европе и других динамичных регионах мира свидетельствует о том, что они в большой мере способствовали преодолению последствий глобального кризиса 2008—2010 гг., росту конкурентоспособности и индустриальной кооперации в Азии, где Китай и Япония к 2011 г. закрепили за собой второе и третье места в мире по объему ВВП. Генезис кластеров связан с закономерностями развития технологии в постиндустриальную эру, когда все большее место во многих отраслях занимают универсальные физико-химические нано- и биотехнологии.

Оценка более 500 кластерных инициатив, реализованных за последние 10 лет в двадцати странах, показала, что высокая конкурентоспособность этих стран основана на сильных позициях отдельных кластеров — основных элементах конкурентоспособности. 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 производства компонентов для этих отраслей. В Италии сложились отраслевые комбинации: металлообработка — режущий инструмент; мода — дизайн; кожа — обувь; деревообработка — мебель. Китаю понадобились почти 15 лет и огромные внешние инвестиции для создания конкурентоспособных кластеров вокруг ориентированных на экспорт текстильной промышленности, фабрик спорттоваров, одежды, игрушек, посуды и др. [3].

В качестве показателей оценки эффективности функционирования кластера, по мнению исследователей, можно использовать показатель производительности труда в кластере, исчисленный по добавленной стоимости, а также показатель «уровня экспорта» [4]. Эффективность кластера необходимо рассматривать как с позиции входящего в него отдельного предприятия, так и всей структуры в целом.

Общая оценка результативности функционирования кластера должна отражать показатели, характеризующие производственную структуру объединения, инвестиционную и инновационную деятельность, а также экономические показатели (балансовая прибыль, выручка от реализации продукции, рентабельность).

В целом эффективность функционирования кластера можно определить как сумму всех выгод для всех участников, которые включают в себя маркетинговые, технологические, информационные, экономические и финансовые составляющие. Данный эффект выражается как разница между суммой положительных выгод и суммой дополнительных затрат на создание кластера. Если формула дает положительный результат, то интегрированное формирование состоялось. Если же, наоборот, результат отрицательный, то интегрированное формирование обречено на неудачу.

Адаптивность и гибкость кластера указывают на возможность интегрированной структуры приспосабливаться к условиям внутренней и внешней среды. К внешним факторам, оказывающим влияние на результативность функционирования кластера, относят: институциональные, социально-экономические, правовые, технологические и др. Внутренние факторы достаточно многообразны, к ним относят: социальные, производственно-технические, информационные, экономические, финансово-инвестиционные и др. Факторы внешней и внутренней среды оцениваются при помощи количественных и качественных показателей. Следует отметить важность данных показателей при оценке результативности функционирования кластера, так как эффективная деятельность последнего в решающей степени зависит от воздействия системы факторов внешней и внутренней среды и определяется подготовленностью субъектов хозяйствования к их восприятию.

По мнению Г.А. Яшевой, к факторам экономического роста посредством кластеризации относят:

1) *активизацию инновационной деятельности субъектов* за счет: накопления знаний в кластере, прозрачности информации; получения данных об интенсивности спроса, потребительских предпочтениях; улучшения методов решения сложных задач; приобретения новшеств в рамках международного технологического сотрудничества;

2) *развитие предпринимательства* за счет: создания крупными производителями кластера спроса на специализированные материально-технические ресурсы и услуги, развитие аутсорсинга, когда малые и средние предприятия изготавливают продукцию, выполняют работы и услуги для ключевых субъектов кластера;

3) *рост приграничного сотрудничества* в сфере торговли, сельского хозяйства, туризма, транспорта, инфраструктуры, что способствует экономическому развитию приграничных территорий;

4) *привлечение иностранных инвестиций* в страну благодаря сетевому сотрудничеству субъектов кластера с зарубежными поставщиками и инвесторами и механизм государственного-частного партнерства в кластеризации;

5) *расширение экспорта* субъектами за счет совместных маркетинговых программ, а также организационной поддержки экспортеров [5, 1—8].

Для Республики Беларусь концепция кластеров актуальна, поскольку, во-первых, эффективность отечественной промышленности находится на довольно низком уровне; во-вторых, значительное технологическое отставание от развитых стран не позволяет создавать конкурентоспособную наукоемкую продукцию; в-третьих, отсутствуют отношения сотрудничества между конкурентами в области научных исследований и маркетинга; в-четвертых, отсутствует осведомленность бизнеса и власти о преимуществах кластерных связей. Несмотря на существующие проблемы, в Беларуси имеется широкий спектр возможностей для создания успешных промыш-

ленных кластеров на базе, например, территориально-производственных комплексов, сложившихся еще в советское время. Формирование и развитие промышленных кластеров необходимо начинать с реализации дорогостоящих комплексных проектов, включающих решение круга задач, по созданию конечных продуктов, удовлетворяющих международным стандартам, по переходу на новый уровень работы с поставщиками ресурсов, по реализации проектов, связанных с организацией и применением принципов логистики; направленных на повышение конкурентоспособности национальной экономики, повышение уровня ее экспортного потенциала и создание инновационных отраслей экономики.

Преимущества от создания кластеров для белорусской экономики будут выражаться в увеличении налогооблагаемой базы и доходов бюджета; создании новых рабочих мест и сокращении выплат по безработице; повышении конкурентоспособности определенной отрасли; усилении инвестиционной привлекательности как отрасли, так и региона; развитии инфраструктуры региона; повышении предпринимательской активности; увеличении выпуска высокотехнологичной продукции.

В государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2011—2015 гг. предусматривается повышение конкурентоспособности и наращивание экспортного потенциала национальной экономики за счет создания принципиально новых высокотехнологичных и наукоемких секторов экономики путем формирования многопрофильных кластерных структур и изменение модели государственного управления промышленностью на основе кластерного подхода [6].

В современных условиях, когда около 80 % бизнес-процессов связано непосредственно с обслуживанием производственной деятельности и сопутствующим сервисом, для нормального функционирования промышленного кластера необходима развитая инфраструктура, включающая предприятия и учреждения, предоставляющие торговые, юридические, аудиторские, маркетинговые, информационные, образовательные и научно-исследовательские услуги. Инфраструктура промышленного кластера включает материальную, финансово-кредитную, информационную и организационную базу для создания условий, способствующих эффективному распределению средств, оказанию услуг для развития деятельности объединения, коммерциализации научно-технической продукции в условиях повышенного риска.

Промышленные кластеры обладают большей способностью к нововведениям, направленным на повышение конкурентоспособности национальной экономики, поскольку:

предприятия — участники кластера способны адекватно и быстро реагировать на потребности покупателей;

участникам кластера облегчен доступ к новым технологиям, внедряемым на различных направлениях хозяйственной деятельности;

поставщики и потребители, а также предприятия других отраслей включаются в инновационный процесс;

уменьшаются издержки на НИОКР в результате межфирменной кооперации;

организации в промышленном кластере находятся под постоянным конкурентным давлением, которое дополняется постоянным сравнением собственной хозяйственной деятельности с работой аналогичных субъектов [3].

Достоинством внедрения промышленных кластеров является особенность их функционирования, связанная с уходом от жесткого управления, присущего холдингам и другим подобным структурам, и переход к гибким сетевым структурам, способным повысить активность авторов инновационных идей, адаптивность и восприимчивость субъектов, реализующих инновационные идеи, к изменяющимся условиям и реактивность обеспечения финансовыми и другими ресурсами данного процесса перехода [7, 10]. Такая

гибкая сетевая структура обеспечивает эффективную трансформацию изобретений в инновации, а инноваций в конкурентные преимущества.

Для белорусской экономики на этапе выхода из кризиса, когда традиционные методы диверсификации уже не позволяют получить ожидаемый экономический эффект, использование кластерной модели организации бизнеса как адекватного инструмента модернизации экономики не имеет альтернативы. Взаимообусловленность и взаимосвязи процессов кластеризации, усиления конкурентоспособности и ускорения инновационной деятельности — это новый экономический феномен, который позволяет противостоять натиску глобальной конкуренции и должным образом отвечать требованиям национального и регионального развития.

Таким образом, в результате проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1) спецификой кластера является получение организациями, входящими в него, 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;

2) отличительной чертой кластера является его инновационная ориентированность. Наиболее успешные кластеры формируются там, где осуществляется или ожидается «прорыв» в области техники и технологии производства с последующим выходом на новые рынки сбыта. Многие страны как экономически развитые, так и формирующие свою рыночную экономику, активно используют «кластерный подход» в создании и регулировании национальных инновационных программ. Кластерная политика базируется на взаимодействии между органами государственной власти и местного самоуправления, бизнесом и образовательными учреждениями для координации усилий по повышению уровня инновационности производственных процессов и сферы услуг, что способствует взаимному усовершенствованию и повышению эффективности деятельности;

3) конкурентоспособные промышленные кластеры имеют развитые отношения со сходными кластерами в других странах и регионах. Стимулирование подобных международных связей является важным направлением кластерной политики и заключается в формировании и развитии кооперации между родственными кластерами, в разработке и реализации программ сотрудничества.

#### Литература и электронные публикации в Интернете

1. Портер, М. Конкуренция: пер. с англ. / М. Портер. — М.: Вильямс, 2005.
2. Иванова, О.П. Эффективность интеграция: методы оценки / О.П. Иванова. — Кемерово: Кузбассвузиздат, 2002.
3. Колошин, А. Анализ зарубежного опыта повышения отраслевой, региональной конкурентоспособности на основе развития кластеров / А. Колошин [и др.] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: [http://politanaliz.ru/articles\\_695.html](http://politanaliz.ru/articles_695.html). — Дата доступа 10.12. 2011.
4. Артур, А. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа / А. Артур, А. Томпсон, Дж. Стрикленд. — М.: Вильямс, 2006.
5. Яшева, Г.А. Кластерная политика в повышении конкурентоспособности национальной экономики: методика формирования / Г.А. Яшева // Гос. управление. Электронный вестн. — 2007. — № 11. — С. 1—8.
6. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011—2015 гг.: постановление Совста Министров Респ. Беларусь от 26.05. 2011 г., № 669 // ГСНТИ — Развитие государственной системы и научно-технической информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file5a5cae06fafa4b28.PDF>. — Дата доступа 10.12. 2011.
7. Клейнер, Г.Б. Синтез стратегии кластера на основе системно-интеграционной теории / Г.Б. Клейнер, Р.М. Качалов, Н.Б. Нагрудная // Наука — Образование — Инновации. — 2008. — № 7.

Статья поступила  
в редакцию 01.03. 2012 г.

□□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□.  
□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□. □□□□□□□□□□.