

Л. Н. Нехорошева, д-р экон. наук, профессор,
О. В. Авдейчик, соискатель, Белорусский государственный экономический университет

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ)

The article includes basic statements of clusters policy in the process of developing regions. The authors have showed what includes in notion of intellectual maintenance.

Введение. На современном этапе развития происходит изменение состава функций рыночной инфраструктуры и ее роли в создании необходимых условий для производства и товарного обращения в регионе. Основными функциями рыночной инфраструктуры становятся создание экономической среды для развития бизнеса, необходимых экономических условий для привлечения новых инвестиций, обеспечение материальных, финансовых и информационных связей между субъектами региональной экономики как на внутрорегиональном, так и на межрегиональном уровнях [1].

В республике наблюдается наличие регионов с различным научно-техническим потенциалом, поэтому необходима пространственная стратегия интеллектуального обеспечения инновационного развития отдельных регионов страны, что в условиях глобализации и формирования экономики знаний позволит осуществлять политику выравнивания возможностей населения, проживающего в этих регионах, с помощью специальных мер государственной поддержки.

Основная часть. Под интеллектуальным обеспечением инновационного развития регионов в данном случае мы понимаем формирование соответствующей инфраструктуры, способствующей легкому движению информации и координации интересов горизонтально и вертикально связанных фирм с учетом региональной специфики: географического расположения, кадрового, ресурсного и организационного обеспечения.

Анализ литературных источников, посвященных различным аспектам инновационной деятельности промышленного комплекса Гродненского региона, позволяет сделать вывод о необходимости смены организационной парадигмы интеллектуального обеспечения инновационной деятельности развития региона [2].

Мировой опыт региональной инновационной деятельности [3–7] свидетельствует о необходимости комплексного подхода к этому многоаспектному феномену, базирующемуся на нескольких основополагающих принципах:

- оптимальное использование кластерного подхода, учитывающего особенности материального, кадрового, технологического и организационного обеспечения региона;

- формирование инфраструктуры интеллектуального обеспечения инновационной деятельности;

- наличие нормативно-правового поля, способствующего достижению преимуществ инновационного развития субъектов хозяйствования различного уровня, принадлежности и организационной структуры путем предоставления преференций различного рода государственными и региональными органами управления.

Классические представления о механизме формирования региональных кластерных структур инновационного типа предполагают в качестве центрального компонента «научно-образовательный центр» [3, 8, 9], обеспечивающий совокупный интеллектуальный ресурс в виде новшеств различного уровня, содержания и функционального назначения для всех компонентов инфраструктуры кластера на всех стадиях жизненного цикла инновационной продукции [2].

Приведенный анализ научного потенциала и организационной структуры обеспечения научной и образовательной деятельности в Гродненском регионе свидетельствует о необходимости изменения традиционно сложившихся представлений об интеллектуальном обеспечении промышленного производства.

Анализ структуры научно-образовательных учреждений региона и особенностей функционирования промышленного комплекса позволяет установить характерные особенности использования их потенциала для успешной реализации кластерного подхода:

- наиболее перспективно использование в качестве научно-образовательных компонентов региональных кластерных структур УО «Гродненский государственный аграрный университет», УО «Гродненский государственный медицинский университет», УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы», на базе которых целесообразно с применением интеграционного принципа сформировать научно-образовательный центр, обеспечивающий разработку и научное сопровождение новшеств с высоким инновационным потенциалом для различных субъектов хозяйствования;

- необходимо предусмотреть в региональном инновационном фонде функции венчурного финансирования с целью определения эф-

эффективности промышленного применения новаций с высоким рыночным потенциалом, обеспечивающим энерго-, ресурсосбережение, диверсификацию сложившейся структуры промышленной продукции и расширение объема импортозамещающей и экспортноориентированной продукции;

- целесообразно приоритетное развитие кластерной формы организации хозяйственной деятельности в отраслях, обеспечивающих устойчивое прогрессивное развитие региона: строительной индустрии, комплексе по производству и переработке растительного и животного сырья, теплоэнергетике, машиностроении и производстве продуктов химического и нефтехимического синтеза;

- целесообразна разработка нормативно-правовой базы регионального или межведомственного уровня, регламентирующей статус, основные функции и источники кадрового, материально-технического, технологического и научного обеспечения деятельности научно-образовательных центров кластерного типа.

- следует разработать систему региональных преференций, предусматривающих льготное налогообложение, кредитование (в т. ч. венчурное), меры морального и материального поощрения кластерных структур, осуществляющих промышленное производство инновационной продукции с высоким уровнем рыночного потенциала, способствующей импортозамещению и повышению экспортного потенциала Гродненского хозяйственного комплекса;

- необходимо осуществить системный анализ эффективности функционирования исследовательских подразделений в структуре промышленных предприятий (ЦЗЛ, метрологических лабораторий, испытательных центров, научно-технических центров, патентных отделов и т. п.) с целью разработки регионального Положения о научно-техническом подразделении инновационного типа. Обобщить опыт практической деятельности учебно-методического центра «Промагромаш» ОАО «Белкард», сформированного на базе кластерного подхода с использованием интегрированного научно-исследовательского, учебного и управленческого потенциала учебных, научных и производственных организаций и учреждений.

Очевидно, что для Гродненского региона кластерный подход в экономическом развитии может быть реализован в направлениях, которые в наибольшей мере соответствуют современным представлениям о роли научно-инновационного потенциала в формировании эффективной производственной инфраструктуры, обладающей стабильностью на внутреннем и внешнем рынках и осуществляющей производство инновационной продукции с высокими потребительскими характеристиками.

Системный анализ социально-политического, административного, научного обеспечения свидетельствует о том, что наиболее перспективными областями реализации кластерного подхода в регионе являются:

- научно-инновационная деятельность, включающая информационное обеспечение, инжиниринговые услуги и выставочную деятельность;

- строительная индустрия, в том числе производство элементов и конструкций для индивидуального строительства и отделки;

- переработка растительного и животного сырья, включая производство пищевых товаров повседневного спроса;

- комплексная переработка промышленных и бытовых отходов;

- переработка минерального сырья;

- производство тепло-, электроэнергии, в т. ч. на нетрадиционных сырьевых источниках;

- производство функциональных биоматериалов для обеспечения жизнедеятельности и с.-х. производства;

- транспортно-логистические комплексы и таможенные услуги, в т. ч. транспортный и дорожный сервис;

- сервисно-туристические и историко-архитектурные комплексы;

- спортивно-оздоровительные комплексы, в т. ч. санаторно-курортные учреждения;

- производство мебели и товаров повседневного спроса;

- производство сортовых растений и семян плодово-овощных и зерновых культур;

- производство средств защиты растений и комплексных микроэлементных составов, в т. ч. стимуляторов роста;

- производство строительных элементов и конструкций для малых архитектурных форм, в т. ч. для строительства агрогородков;

- дорожное строительство, в т. ч. система обслуживания транспортных систем различного уровня;

- лечебно-оздоровительные услуги, в т. ч. обеспечение пациентов с пониженным социальным статусом и старшей возрастной группы;

- рекламно-издательская деятельность.

Перечисленные направления реализации кластерного подхода отражают области с различной степенью готовности и обеспечения: научного, кадрового, материально-технологического, производственного, организационного, нормативно-правового, однако имеют перспективу развития в условиях функционирования Гродненского региона.

Рассмотрим наиболее перспективные направления реализации кластерной политики в регионе.

Центральным компонентом региональной инфраструктуры, сформированной по кластер-

ному типу, является научно-инновационный кластер, включающий научно-исследовательский, учебно-методический, информационный, консалтинговый, опытно-производственный инжиниринговый компоненты, прототипом которого является учебно-методический центр «Промагромаш». Особенностью данного кластера является интеграционный принцип его формирования, обуславливающий совместное использование всех видов ресурсов, принадлежащих подразделениям различного функционального назначения, структуры, принадлежности, обеспечивающее синергический эффект. В состав данного кластера целесообразно введение общественных и государственных организаций, осуществляющих контроль за качеством промышленной продукции (Региональный центр метрологии и стандартизации), содействие функционированию промышленных предприятий (Торгово-промышленная палата), информационное обеспечение деятельности региональных субъектов (Центр научной и деловой информации), обеспечение эффективного функционирования систем передачи информации («Белтелеком», отделение ОИИПИ НАН Беларуси), а также регионального Совета директоров, Совета нанимателей и других организаций и учреждений.

Существенный интерес для Гродненского региона представляет формирование кластера строительной индустрии, который объединяет усилия предприятий по переработке минерального сырья, древесины и пластмасс, производство комплектующих изделий и полуфабрикатов (оконные, дверные блоки, гидроизолирующие и кровельные материалы, плитка и т. п.), отделочных материалов (лакокрасочных, шпатлевочных, изоляционных и т. д.), элементов строительных конструкций (стеновых и фундаментных панелей, блоков, перемычек и т. п.), функциональных изделий (поддонов, упаковок, изолирующих элементов и др.).

В состав кластера войдут крупные промышленные предприятия региона – ОАО «Гродненский комбинат строительных материалов», ОАО «Лидская лакокраска», ОАО «Завод железобетонных конструкций» и другие, а также малые предприятия, специализирующиеся на производстве комплектующих элементов, применяемых в стройиндустрии.

Научным центром кластера строительной индустрии могут быть проектные институты «Гродногражданпроект», «ГИАП» при активном участии республиканских научных и учебных организаций, имеющих необходимый научный потенциал в области строительной индустрии и разработки эффективных видов строительных материалов.

Специфика функционирования промышленного комплекса Гродненского региона обуславливает образование больших количеств

технологических отходов различного состава, структуры и свойств, которые в настоящее время в ограниченных объемах подвергаются рециклингу. Особое место в номенклатуре промышленных отходов принадлежит амортизированным изделиям из полимерных материалов и резин. Мировой опыт рециклинга полимерных отходов свидетельствует о возможности получения полноценного сырья для промышленных предприятий машиностроения, строительной индустрии, жилищно-коммунального хозяйства на основе регенерированных продуктов, переработанных с применением современного оборудования и функциональных модификаторов.

Региональный кластер по комплексной переработке промышленных и бытовых отходов целесообразно сформировать на базе ведущих промышленных предприятий УП «Белваторполимер» и НПО «Экологическая альтернатива» с участием ряда предприятий частной формы собственности, специализирующихся на переработке различных видов отходов в полуфабрикат или изделия различного функционального назначения.

В настоящее время в регионе функционирует более 10 предприятий частной формы собственности, специализирующихся на переработке амортизированных полимерных изделий и производстве функциональных изделий из регенерированного сырья, в т. ч. упаковочных изделий в виде пакетов, мешков и др.

Научное обеспечение кластера «Полимерный регенерат» будет осуществляться научно-исследовательской лабораторией «Унипол», которая сформирована на основе интегрированных ресурсов УП «Белваторполимер» и УМЦ «Промагромаш». Совместная НИЛ «Унипол» обеспечит взаимодействие ведущих предприятий по регенерации амортизированных полимерных изделий (УП «Белваторполимер» и НПО «Экологическая альтернатива») с научными центрами Гродненского региона (УО «Гродненский государственный аграрный университет», УО «Гродненский государственный университет им. Янки Купалы», УМЦ «Промагромаш»), а также организациями, обеспечивающими научную региональную деятельность (РУП «Гродненский областной центр метрологии, стандартизации и сертификации», РУП «Гродненский областной центр научно-технической и деловой информации»).

Расчетные объемы производства кластера в виде полимерного регенерата составляют свыше 2 тыс. т. в год при стоимости не менее 1 долл. США за 1 кг. Суммарный доход составляет более 2 млрд. руб.

Расчетный объем производства изделий из регенерированного сырья составляет не менее 2 тыс. т. в год, что обеспечит доход не менее 4 млрд. руб. в год.

Количество региональных кластеров может быть увеличено, прежде всего, за счет активизации инновационной деятельности в аграрном секторе экономики, обладающем развитой технологической базой по переработке растительного и животного сырья, производству новых видов растений и сельскохозяйственных культур, выпуску средств стимулирования роста и защиты растений и т. п. Научный центр кластера представляет УО «Гродненский государственный аграрный университет», обладающий кадровым, научным и технологическим потенциалом высокого уровня, обеспечивающим реализацию прорывных технологий по различным направлениям сельскохозяйственного производства.

Заключение. Системный анализ перспектив развития промышленного комплекса Гродненского региона свидетельствует о возможности расширенного применения кластерного подхода в различных отраслях, определяющих стратегию устойчивого функционирования региона с выраженным социальным компонентом. Основная проблема политики кластеризации состоит в отсутствии нормативно-правовой базы, регламентирующей организационные, материально-технологические, ресурсные, финансовые и иные отношения в кластерных структурах, определяющих стратегию прогрессивного развития Гродненского региона в ближайшей и отдаленной перспективе.

Литература

1. Конкурентоспособность и стратегические направления развития региона / А. С. Марша-

лова [и др.]; под ред. А. С. Новоселова. – Новосибирск: ИЭОПП СО РАН, 2008. – 588 с.

2. Интеллектуальное обеспечение инновационной деятельности промышленных предприятий: технико-экономический и методологический аспекты / О. В. Авдейчик и [др.]; под ред. В. А. Струка, Л. Н. Нехорошевой. – Минск: Право и экономика, 2007. – 523 с.

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

4. Бовин, А. А. Управление инновациями в организации: учеб. пособие / А. А. Бовин, Л. Е. Чередникова, В. А. Якимович. – М.: Омега-Л, 2006. – 415 с.

5. Богдан, И. И. Региональная инновационная политика. – Новополоцк: ПТУ, 2000. – 358 с.

6. Гранберг, А. Г. Основы региональной экономики: учеб. для ВУЗов / А. Г. Гранберг. – 3-е изд. – М.: ГУ ВШЭ, 2001. – 495 с.

7. Tappi, D. The Neo-Marshallian Industrial District: A Study on Italian Contributions to Theory and Evidence / D. Tappi. Max-Planck-Institute for Research into Economic Systems Evolutionary Economic-Unit. 2001 [Электронный ресурс]: <http://www.druid.dk/conferences/minter2001/paerwinter/Paper/tappi.pdf>.

8. Марков, Л. С. Кластеры: формализация взаимосвязей в неформализованных производственных структурах / Л. С. Марков, М. А. Ягольницер. – Новосибирск: ИЭ ОПП СО РАН, 2006. – 194 с.

9. Porter, M. E. The Competitive Advantage of Nations / M. E. Porter. – London: Macmillan, 1990.