

П. А. Шохова, Л. Г. Елкина, Н. Г. Копейкина

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КЛАСТЕР КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

Создание эколого-экономического кластера как перспективного направления экологизации экономики, направленного на решение вопросов охраны окружающей природной среды, рационального природопользования, повышения результативности функционирования участников кластера, эффективности использования ресурсов, роста конкурентных преимуществ и развития региона в целом. *Эколого-экономический кластер; принципы формирования кластера; состав и структура кластера*

Сегодня степень воздействия промышленных предприятий на окружающую природную среду очень высока. Рост объемов производства при неизменном уровне технического развития предприятий приводит к увеличению загрязнения компонентов окружающей среды вредными веществами и отходами. В результате это привело к тому, что около половины населения региона пьет воду, не отвечающую санитарным нормам; примерно две трети населения вынуждено жить в районах, где загрязнение воздуха превышает допустимый уровень; на свалках находится более миллиарда различного рода отходов, включая около сотни миллионов тонн опасных токсичных продуктов переработки [1]. Такая неблагоприятная экологическая ситуация требует вложения значительного количества финансовых средств. Расчеты показывают, что потребность в затратах на восстановление и охрану компонентов экосистемы территории постоянно возрастает, но фактические инвестиции в природоохранную сферу остаются пока явно недостаточными. По оценкам западных и отечественных экономистов, совокупные национальные затраты, гарантирующие сохранение качества среды обитания и благополучие природных объектов, могут составлять до 8–10% ВВП (фактически эти затраты в Республике Башкортостан составляют примерно 1% ВРП). И если общество планомерно не будет осуществлять эти расходы, то в скором будущем из-за прогрессирующего ухудшения состояния экосистемы они будут составлять 40–50% ВВП [2].

Разрешение противоречия между нарастанием экологических проблем и масштабами природопользования возможно путем переориентации общественного производства на экологический путь развития. Однако анализ показы-

вает, что действующий механизм управления природоохранной деятельностью является неэффективным. Система управления устарела и не отражает современных представлений и тенденций развития общественного производства, которые в обобщенном виде можно сформулировать следующим образом: эколого-экономическая эффективность производства достигается путем производства конкурентоспособных видов продукции, удовлетворяющих потребности человека и улучшающих качество жизни при одновременном снижении негативного воздействия на окружающую среду и ресурсоемкости производства через весь жизненный цикл.

Такой подход привел к необходимости развития экологического предпринимательства, использования новых форм и методов организации данной деятельности, которые бы отвечали рыночным требованиям.

Известно, что предпринимательство является движущей силой рыночной экономики. Оно выступает в качестве особого вида экономической активности, так как его начальный этап связан с идеей – результатом мыслительной деятельности, впоследствии принимающей материализованную форму.

Предпринимательство характеризуется обязательным наличием инновационного момента: производство нового товара, создание нового предприятия, внедрение новой системы управления производством, качеством, освоение новых методов организации производства и технологий и т. д.

Предпринимательская деятельность, направленная на удовлетворение экологических потребностей общества при условии достижения достаточного уровня прибыльности, называется экологической. Целью экологического предпринимательства является производство

и предложение рынку таких экологических товаров, работ и услуг, которые имеют спрос и приносят предпринимателю прибыль.

На сегодняшний день как для России в целом, так и для Республики Башкортостан в частности, характерно стихийное формирование рынка экологических услуг и работ. Формированию экологического предпринимательства способствовали развитие рыночных отношений в экономике страны, принятие ряда правительственных решений в сфере охраны природной среды, подъем движения «зеленых» в связи с ростом техногенной нагрузки на окружающую среду. Однако, несмотря на наличие благоприятных условий функционирования малого и среднего предпринимательства на территории Республики Башкортостан, доля «экологических» организаций и предприятий, составляет всего 0,07% от общего числа малых и индивидуальных предприятий, зарегистрированных на территории республики.

Наиболее развитыми направлениями экологического предпринимательства в республике являются такие направления как оказание услуг по экологическому проектированию и экологическому аудиту; работы по рекультивации и воспроизводству природной среды (сбор, переработка и обезвреживание отходов производства и потребления). Причинами наибольшего развития именно этих направлений экологического предпринимательства являются: во-первых, деятельность по экологическому проектированию и восстановлению окружающей природной среды характеризуется наличием нормативного регулирования и не требует значительных капвложений; во-вторых, имеется устойчивый спрос на определенную продукцию сбора, сортировки, переработки отходов; в-третьих, переработка отходов производства и потребления является рентабельным направлением предпринимательства в области охраны окружающей природной среды и рационального природопользования.

При этом такие направления экологического предпринимательства, как разработка, производство и реализация инновационной природоохранной, ресурсосберегающей техники и технологии, экологически чистых товаров потребления, экологический туризм не получили должного развития. Среди трудностей осуществления этих видов деятельности можно отметить следующие:

- фактическое отсутствие предусмотренных ФЗ «Об охране окружающей среды» нало-

говых и иных льгот для предпринимателей в сфере природопользования;

- недостаточная государственная поддержка экологического предпринимательства и отсутствие внимания средств массовой информации к проблемам и достижениям в области экологии;

- отсутствие программных документов по развитию экологического предпринимательства;

- информационная закрытость рынка экологических работ и услуг, продукции природоохранного назначения, особенно в сфере переработки и утилизации опасных отходов;

- неэффективность инвестиционной политики в сфере охраны окружающей среды, что не позволяет необходимыми темпами внедрять инновации в производственной сфере;

- отсутствие межотраслевой и межсекторальной координации данной сферы деятельности.

Кроме того, в настоящее время наиболее распространенной формой экологического предпринимательства является малое, не способствующее расширению конкуренции на рынке экологических товаров, работ и услуг в силу монопольного положения государственных структур и предприятий в данной области, что объясняется преимущественным правом государственной собственности на природные объекты и природные ресурсы. Указанные обстоятельства, а также малочисленность и разрозненность субъектов, реализующих данный вид деятельности, направленность этого вида предпринимательства на ликвидацию экологических и социальных последствий функционирования «грязных» производств, требующего значительных инвестиций при невысокой их экономической эффективности, обусловили низкий уровень конкурентоспособности экологического предпринимательства относительно предпринимательской деятельности вообще.

Одним из перспективных направлений экологизации экономики является, на наш взгляд, использование кластерного подхода в регулировании и формировании инновационных систем в сфере рационального природопользования и охраны окружающей природной среды.

Понятие «кластер», введенное в обращение Майклом Портером в труде «Конкуренция», получило дальнейшее развитие в работах зарубежных и отечественных ученых. Исследование их точек зрения позволяет позиционировать

эколого-экономический кластер как систему тесных связей между географически локализованными и взаимосвязанными компаниями, поставщиками оборудования, комплекующих, специализированных услуг, инфраструктуры, научно-исследовательскими институтами, высшими учебными заведениями и другими организациями, взаимодополняющими друг друга с целью развития и повышения экономической эффективности экологического бизнеса, усиления конкурентных преимуществ этого бизнеса [3–5]. Такой подход предполагает, что данный сектор экономики, не может рассматриваться отдельно от остальных, а должен изучаться системно как часть комплекса взаимосвязанных секторов. То есть комплекс предприятий и организаций, функционирующих с целью удовлетворения экологических потребностей общества, будут образовывать отдельный сектор экономики, деятельность которого должна осуществляться путем взаимодействия с другими секторами экономики, потребляющими общие ресурсы (природные, экологические, информационные, финансовые и т. д.). Создание эколого-экономического кластера позволит его участникам повысить результативность функционирования и эффективность совместного использования общих ресурсов, что обеспечит рост их конкурентных преимуществ и развитие региона в целом.

Для создания любого кластера необходимо наличие определенных предпосылок, а именно:

- достаточная концентрация предприятий одной или смежных отраслей в рамках локализованной территории;
- устойчивые кооперационные связи с предприятиями-участниками кластера, возможность создания предприятий инфраструктуры как недостающих звеньев в цепочке образования добавленной стоимости;
- развитие информационных и маркетинговых связей между элементами кластера;
- значительное количество научных и образовательных учреждений на территории региона;
- долговременная координация взаимодействия участников кластера.

Кроме того, условием создания кластера является разработка схем и процедур, обеспечивающих увязку интересов и координацию действий потенциальных участников кластера, которые остаются юридически свободными хозяйствующими субъектами. В настоящее время

данный алгоритм в достаточной степени разработан и может быть применен для создания эколого-экономического кластера (рис. 1).

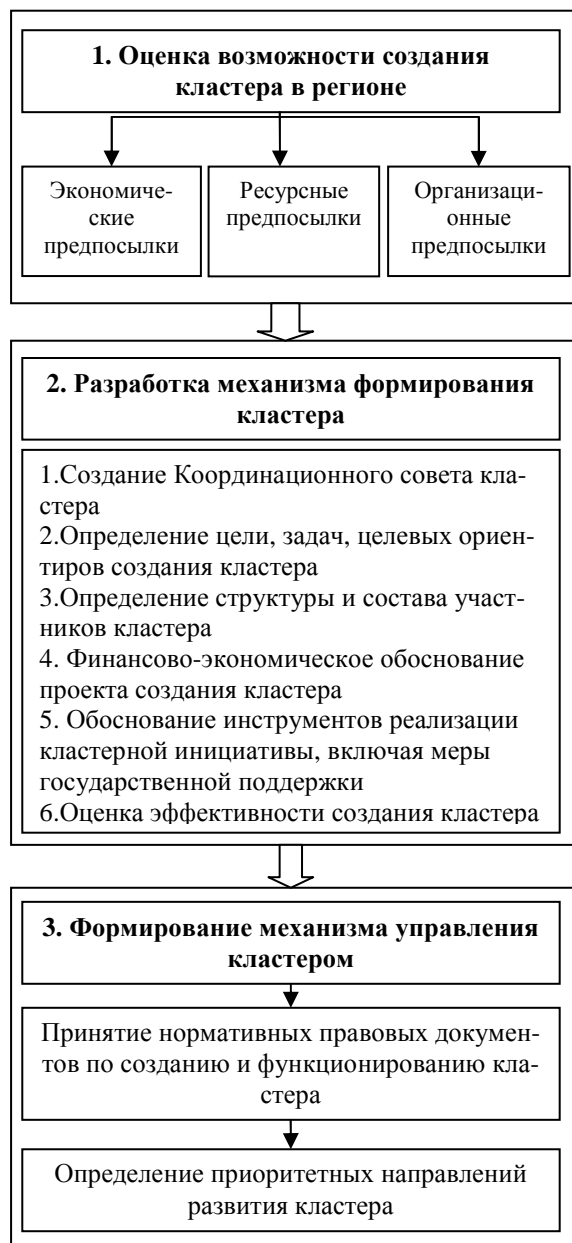


Рис. 1. Алгоритм формирования кластера

Стабильное и успешное функционирование эколого-экономического кластера возможно при условии, что его формирование осуществляется в соответствии с учетом следующих основных (универсальных) принципов:

1. Создание единого информационного пространства, когда в результате взаимодействия организаций-участников вырабатывается новая информация как движущая сила деловой активности. Это достигается за счет генерации и обмена новой информацией, единства финан-

сового, технологического, правового пространств, практической помощи организациям по вопросам защиты их экономических интересов, консультационных услуг и методической помощи организациям в области материально-технического обеспечения.

2. Совершенствование производственных процессов на основе использования инноваций в области техники и технологии, а также в организации производства, труда и управления.

3. Формирование общей коммерческой политики и политики внешнеэкономической деятельности, включая сбыт и сервисное обслуживание, приобретение необходимых ресурсов, участие в инвестиционных проектах, внешнеэкономическая деятельность.

4. Повышение профессионального уровня персонала. Данный принцип функционирования кластера предполагает не только повышение квалификации персонала, но и стимулирование повышения производительности труда и социальную защиту.

Специфическими принципами создания эколого-экономического кластера являются:

- принцип взаимосвязи целей функционирования эколого-экономического кластера с целями социально-экономического и экологического развития региона;

- принцип предупреждения – деятельность организаций-участниц эколого-экономического кластера направлена на устранение причин негативного воздействия на окружающую среду и нерационального природопользования, а не их последствий;

- принцип эколого-экономической эффективности затрат, выступающий в качестве критерия распределения финансовых ресурсов, используемых в деятельности предприятий и организаций, входящих в кластер.

По типу формирования эколого-экономический кластер позиционируется как однородный, в качестве элементов которого выступают организации и предприятия, специализирующиеся на оказании экологических услуг и работ: компании экологического мониторинга территории региона, экологического лицензирования, сертификации, страхования, нормирования и экологического сопровождения, учреждения ВПО и СПО, предприятия по производству природоохранного оборудования, технологические парки, центры трансферта технологий, региональные и муниципальные органы власти.

На примере Республики в состав эколого-экономического кластера могут войти:

- государственные органы власти, министерства и ведомства по охране ОПС и экологической безопасности (Министерство земельных и имущественных отношений РБ; Министерство природопользования и охраны окружающей среды РБ; Государственное учреждение Управление государственного аналитического контроля Минприроды РБ (мониторинг); Государственное учреждение Дирекция по особо охраняемым природным территориям Республики Башкортостан Минприроды РБ; Управление по ЧС при Правительстве РБ и др.);

- представители бизнес-среды (крупные промышленные предприятия: ОАО «Башкирэнерго»; ОАО «Уфимское моторостроительное производственное объединение»; ОАО АНК «Башнефть» и др.);

- предприятия и организации малого и среднего бизнеса, занимающиеся оказанием природоохранных услуг (Региональный центр эколого-правовых исследований и экспертиз «Экоюрис»; ЗАО «Экоаудит»; ГУП НИИ «БашНИИстрой»), выполнением природоохранных работ (ГУП «Институт нефтехим переработки»; Центр по инженерно-экологическим изысканиям и оценке воздействия на окружающую среду; ЗАО «Центр экологических технологий»; ООО ПИК), производством природоохранного оборудования (ООО «Проектно-конструкторская фирма «Висма», ЗАО Научно-производственный центр «Промэкология»);

- образовательные учреждения всех уровней (ВПО, СПО, среднего общего образования), занимающиеся вопросами экологического воспитания, экологического образования, выполнения НИР и ОКР с широким привлечением представителей крупного, среднего и малого бизнеса, создания бизнес-инкубаторов, технопарков.

Состав элементов эколого-экономического кластера определяется необходимостью удовлетворения экологических потребностей общества, возникающих в процессе взаимодействия «природа – общественное производство» и заключающихся в обеспечении рационального использования природных ресурсов, в защите и восстановлении компонентов окружающей природной среды. Указанные экологические потребности общества формируют совокупность экологических услуг, работ, продукции, являющихся результатом функционирования

организаций, предприятий и учреждений кластера:

1. Товары, работы и услуги, направленные на стимулирование природоохранной деятельности и предотвращение негативных экологических последствий функционирования общественного производства:

- экологическое образование, воспитание, подготовка кадров, экологическая пропаганда;
- разработка правовых, нормативных и методологических материалов и документов;
- организационное улучшение систем управления природоохранительной деятельностью и систем экологического контроля;
- НИОКР, разработка и испытание новых технологий, устройств и средств контроля;
- инженерно-экологические изыскания, ОВОС, мониторинг, экологическая экспертиза;
- организация региональных банков эколого-экономической информации;
- строительство, техническое перевооружение, реконструкция, модернизация природоохранительных и средозащитных объектов;
- экологическая модернизация и техническое перевооружение производственных комплексов.

2. Товары, работы и услуги, направленные на уменьшение и ликвидацию негативных экологических последствий функционирования общественного производства:

- поддержание здоровья населения, медико-экологическое страхование;
- ликвидация гигиенических, медико-биологических и экологических последствий аварий;
- технические меры по достижению нормативных расходов и эмиссий, санация среды, территорий, природных объектов;
- рекультивация, восстановление разрушенных природных комплексов, объектов, экосистем;
- поддержание устойчивости природных комплексов и стандартов качества среды.

Инициатором формирования эколого-экономического кластера должно стать государство, так как особенностью экологического бизнеса является то, что природные и экологические ресурсы, в отличие от продуктов труда, не созданы человеком и не могут быть полностью присвоены ни личностью, ни коллективом лиц, ни даже гражданами всей страны. Владение ре-

сурсами, объектами природы обуславливает необходимость удовлетворять потребности населения в их свойствах, качестве и обеспечить оптимальное, стабильное равновесие. В связи с этим формирование эколого-экономического кластера целесообразно осуществлять на основе частно-государственного партнерства, которое представляет собой организационное взаимодействие отдельных элементов (субъектов) данного образования для достижения наиболее эффективным путем общих (или не вызывающих противоречия) экономических, экологических, социальных и иных целей. В основе партнерства будет заложена кооперация организаций, отражающая частное или полное совпадение их интересов, в данном случае экономических и экологических. Механизм частно-государственного партнерства обязывает государство формировать нормативно-правовую базу функционирования кластера и участвовать в финансировании приоритетных проектов с длительными сроками окупаемости и преимущественно социально-экологическим эффектом, которые неинтересны частному бизнесу и не конкурируют с ним.

Функционирование эколого-экономического кластера, как и любого другого кластера, характеризуется достижением следующих результатов (эффектов):

- эффект масштаба производства, основой которого служит наличие в лице одной из фирм кластера ядра инновационной активности;
- эффект охвата, возникающего при существовании фактора производства, который может быть использован одновременно для получения нескольких видов продукции;
- эффект синергии, который возникает при общей стандартизации выпускаемой продукции;
- эффект межфирменного взаимодействия, стимулирующего инновационную и производственную активность, а также позволяющего облегчить процесс заключения контрактов, распространения инноваций;
- кооперация фирм, способствующая снижению затрат за счет исключения их дублирования на исследования и разработки.

Эффективность функционирования эколого-экономического кластера заключается в формировании предпосылок для экономического роста региона, увеличении налоговых поступлений в региональный бюджет за счет увеличения количества налогоплательщиков, создании допол-

нительных рабочих мест и повышения заработной платы работающих, повышении инновационного потенциала региона и отдельных организаций-участников, повышении безопасности деятельности предприятий для окружающей природной среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. www.mprrb.ru
2. www.wto.ru
3. **Быкова Т. П., Пятинкин С. Ф.** Развитие кластеров: сущность, актуальные подходы, зарубежный опыт. Минск: Тесей, 2008.
4. **Портер М.** Конкуренция. М.: Вильямс, 2005.
5. **Слипенчук М. В.** Формирование финансово-промышленных кластеров: региональный фактор глобализации. М.: Экономика, 2009.

ОБ АВТОРАХ

Шохова Полина Анатольевна, асп. каф. экономики предпринимательства. Дипл. экономист-менеджер по экономике и управлению на предприятии (УГАТУ, 2011). Иссл. в обл. экономики природопользования.

Елкина Людмила Геннадьевна, проф. той же каф. Дипл. инженер-экономист-менеджер по экономике и управлению на предприятии (УАИ, 1972). Д-р экон. наук по экономике и управлению народн. хозяйством (УрГЭУ, 2010). Иссл. в обл. управления эколого-экономическими системами.

Копейкина Наталия Геннадьевна, доц. той же каф. Дипл. экономист-менеджер по экономике и управлению на предприятии (УГАТУ, 2001). Канд. экон. наук по экономике и управлению народн. хозяйством (УрГЭУ, 2004). Иссл. в обл. управления эколого-экономическими системами.