

УДК 504.064

Т.В. Галанина, доц., канд. с.-х. наук; Я.С. Михайлова, магистрант
(КузГТУ, г. Кемерово)

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ В РЕГИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ ПРОИЗВОДСТВА

Актуальность реализации стратегии устойчивого развития на уровне региона с учетом рыночных преобразований, обосновывает целесообразность построения модели управления эколого-экономической системой (ЭЭС).

Понятие ЭЭС используется многими исследователями наряду с близкими по смыслу понятиями «биоэкономическая система», «природно-экономическая система», «эколого-хозяйственная система». Основная суть понятия ЭЭС - это интеграция экономики и природы, представляющая собой взаимосвязанное и взаимообусловленное функционирование общественного производства и протекание естественных процессов в природе. Существует две основные интерпретации понятия ЭЭС - глобальная и регионально-территориальная или локальная.

Современное состояние эколого-экономического развития любого региона, как системы взаимосвязанных факторов, имеет прямое воздействие на смежные сферы жизнедеятельности общества [1].

Для разработки модели управления ЭЭС региона, на наш взгляд, необходимо значительное количество научных исследований, основанием которых служит эколого-экономический мониторинг. Особое внимание при этом должно уделяться экологической составляющей в связи с тем, что просчеты в данной сфере в дальнейшем, как показывает практика и отмечают некоторые ученые [2, 3], оказывают негативное влияние на социальные и экономические показатели состояния территорий.

Предмет регионального мониторинга – сложная совокупность социально-экономических процессов и явлений в регионах страны. При этом выделяются следующие комплексные направления регионального мониторинга: экологическое; экономическое; медико-биологическое; общественно-политическое; социальное; научно-техническое. На основании данных направлений можно сформулировать основные задачи регионального эколого-экономического мониторинга:

- организация наблюдения, получение достоверной и объективной информации о протекании на территории социально-экономических процессов;

- оценка и системный анализ получаемой информации, выявление причин, влияющих на характер протекания социально-экономических процессов;
- выявление факторов, вызывающих экономические и социальные угрозы в настоящее время и в перспективе;
- обеспечение органов управления, предприятий, учреждений и организаций, независимо от их подчиненности и форм собственности, граждан информацией, полученной при осуществлении эколого-экономического мониторинга;
- разработка прогнозов развития социально-экономической ситуации;
- подготовка рекомендаций, направленных на преодоление негативных и поддержку позитивных тенденций, доведение их до органов регионального управления.

Создание мониторинга на первом этапе функционирования генерирует следующие задачи:

- сбор информации об индикаторах и показателях протекающих процессов;
- проверка их на достоверность и объективность;
- системный анализ и оценивание полученной информации;
- определение корреляционных связей;
- построение математической модели комплексной системы мониторинга;
- выявление репрезентирующих факторов;
- корреспондирующая деятельность.

Наибольшее внимание необходимо уделить формированию информационной базы мониторинга (ИБМ), что является сложной задачей, широко обсуждаемой в кругах экологов и экономистов [4]. Эколого-экономический мониторинг может содержать различный набор индикаторов и показателей в зависимости от поставленной задачи применяемой модели, нормативной базы, хозяйственной специфики региона. Кроме того, целесообразно коррелирование с другими базами, например, базой государственной статистики, базой отходов производства и потребления и т.д. Мониторинг используется также как регулятор вышеперечисленных процессов в регионе, в том числе для организации системы управления отходами.

Исходя из вышеприведенного, можно выделить следующие основные принципы формирования ИБМ эколого-экономических преобразований в регионе:

1. ИБМ социально-экономических преобразований в регионе должна быть органично встроена в систему информационного обеспечения, контроля и регулирования социально-экономического разви-

тия региона, содержать информацию, необходимую федеральным органам государственного управления, отражая при этом специфику региона и особенности его развития.

2. Обязательное наличие в ИБМ социально-экономических преобразований региона полной информации о системе целей в каждой конкретной области реформирования, факторах, показателях и индикаторах развития объектов реформирования.

3. Основой формирования системы целей и характеризующих их показателей являются законодательные акты, постановления, программы органов государственного управления, а также инструктивно-методические материалы по направлениям реформирования.

4. Агрегированные показатели, характеризующие ход и результаты социально-экономических преобразований в регионе, должны быть наглядными, простыми в интерпретации, доступными для анализа и использования в практике управления.

5. При формировании ИБМ социально-экономических преобразований, кроме системы государственной статистики, необходимо использование информации специализированных систем (банковской, биржевой, системы трудоустройства).

Несмотря на то, что невозможно учесть влияние всех факторов экологического характера на уровень и динамику общих агрегированных показателей социально-экономического развития, чрезвычайно важным представляется учет тех, которые поддаются исчислению. В дальнейшем целесообразно оценивать показатели национального богатства и валового внутреннего продукта (ВВП), исчисленные с учётом и без учёта влияния экологического фактора. Уровень ВВП, не учитывающий воздействие социально-экономической деятельности на окружающую среду, генерирует завышенную оценку экономического развития. В настоящее время на основе учёта издержек потребления природного капитала разрабатывается методология исчисления экологически скорректированного ВВП с целью выявления проблем устойчивого развития.

Авторы считают, что без использования эколого-экономического мониторинга региональное управление будет малоэффективным с «дефицитом» оптимальных условий для улучшения состояния природной среды региона.

Полученную в ходе проведения мониторинга информацию необходимо использовать для выработки показателей, участвующих в построении модели ЭЭС, т. к. широко используемые в настоящее время показатели, такие как валовой национальный продукт (ВНП) и величины индивидуальных ресурсов или потоков загрязняющих ве-

ществ, не обеспечивают достаточной информацией для оценивания устойчивости развития.

Степень участия экологических и экономических факторов в эколого-экономической модели может быть различной. В одних случаях - в «чисто» экономической модели, например, наряду с выпуском основной продукции, учитывается и выпуск «побочной продукции» - отходов, как загрязнителей среды; в других - моделируются взаимосвязи экологических факторов и результаты расчетов используются в прогнозных или плановых производственных задачах. Аналогичное значение имеет модель природной экосистемы, содержащая уравнения баланса живого органического вещества (биомассы). Практическое применение (для прогнозирования воздействия структуры экономики на окружающую среду) в ряде стран приобретают расширенные модели межотраслевого баланса, включающие не только производственные отрасли, но и отрасли, уничтожающие вредные отходы.

Таким образом, развитие эколого-социо-экономического (регионального) мониторинга обеспечивает возможности для построения наиболее оптимальной модели ЭЭС региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мониторинг и оценка эколого-социо-экономического развития территории / М.В. Россинская [и др.]. – Шахты: ФГБОУ ВПО «ЮРГУЭС», 2012.

2. Галанина, Т.В. Экологические последствия при различных классах техногенных воздействий / Т.В. Галанина // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2009. – Т. 7. – № 12.

3. Михайлов, В.Г. Исследование эффективности управления природоохранной деятельностью на Кемеровском ООО ПО «Химпром» / В.Г. Михайлов, С.М. Бугрова // В мире научных открытий. – 2013. – № 10.

4. Баумгартэн, М.И. Об адекватности математической модели базе данных экологических параметров / М.И. Баумгартэн, Т.В. Галанина // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Информационно-телекоммуникационные системы и технологии». – Кемерово: КуГТУ, 2014.