

УДК 332.1:330.31

ББК 65.9(2)

М-29

Мартыненко Екатерина Викторовна, аспирантка кафедры менеджмента и региональной экономики ФГБОУ ВПО «Майкопский государственный технологический университет», т.: 8772521828.

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ВОСПРОИЗВОДСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

(рецензирована)

В статье анализируются подходы к построению системы индикаторов, комплексно отражающих состояние региональной социо-эколого-экономической системы. Проводится их детализация и определяются возможности и сферы применения в процессах планирования, прогнозирования и управления развитием региона.

Ключевые слова: эколого-экономическая система, региональная экономика, эколого-экономические индикаторы, системы показателей развития территории.

Martynenko Ekaterina Victorovna, post graduate student of the Department of Management and Regional Economics of FSBEI HPE "Maikop State Technological University", tel.: 8772521828.

ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC INDICATORS OF THE EFFICIENCY EVALUATION OF THE REGIONAL REPRODUCTION COMPLEX

(Reviewed)

The article analyzes the approaches to the development of indicators, reflecting the state of the regional social, ecological and economic system. Their details have been given, and opportunities and scopes of their use in planning, forecasting and management of the regional development have been determined.

Keywords: ecological-economic system, regional economics, environmental and economic indicators, indices of the development of the area.

Совместный учет социально-экономических и экологических факторов в границах административных единиц позволяет определить степень устойчивости территории по уровню эколого-экономического развития. Различное сочетание совокупного природного потенциала и типологии эколого-экономических показателей дает интегральный показатель благоприятности эколого-экономической ситуации в регионе и степень благоприятности территорий для жизни и определенных видов деятельности человека. Для оценки эколого-экономической ситуации, а также экологической комфортности условий жизнедеятельности населения важным является применение обобщающего интегрального показателя [3]. Так как под устойчивостью развития территории понимается обеспечение ее стабильного экономического роста, то данный обобщающий интегральный показатель рассчитывается на единицу ВРП (числитель индикатора). Знаменатель показателя благоприятности эколого-экономической ситуации в регионе рассчитывается как сумма экономического ущерба окружающей среде и стоимости инженерных коммуникаций, включая стоимость очистных и природоохранных сооружений, помноженных на коэффициент обновления основных фондов. При этом необходимо отметить, что чем меньше приходится расходовать денежные средства на возмещение экономического ущерба согласно реальной экологической ситуации, воспроизводство природных ресурсов и т.п., тем более благоприятная эколого-экономическая ситуация на исследуемой территории.

Предложенный интегральный показатель не позволяет получить объективную оценку благоприятности эколого-экономической ситуации в регионе, так как он не учитывает финансовые возможности каждого конкретного объекта исследования на покрытие расходов по улучшению экологической обстановки, адекватность этих расходов и т.п. Поэтому для получения объективной оценки благоприятности ситуации в региональном воспроизводственном комплексе необходимо разработать систему эколого-экономических индикаторов. При оценке экологической ситуации на территории анализируется, прежде всего, состояние воздушного пространства, водных ресурсов, использование энергоресурсов и земельных ресурсов. Данный анализ проводится при помощи следующих показателей, образующих первую группу эколого-экономических индикаторов: валовой объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, потребление воды (питьевой, технической), потребление энергии (энергоэффективность, энергосбережение), твердые бытовые отходы (ТБО) на душу населения, объемы загрязняющих веществ водоемов, рек, подземных вод и почвы. Перечисленные выше эколого-экономические индикаторы оценки эффективности жизнедеятельности характеризуют только нанесение вреда окружающей среде [1].

Каждый из перечисленных выше индикаторов представляют собой систему показателей. Так, валовой объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу включает в себя показатели, характеризующие загрязнение атмосферы такими веществами как: свинец, оксид углерода, оксид азота, фенол, сажа, цементная пыль и другие вещества. Потребление воды (питьевой, технической) рассчитывается: на душу населения, на единицу продукции, потери в сетях и доля (%) воды, вовлеченной в оборотное водоснабжение. Потребление энергии (энергоэффективность, энергосбережение) рассчитывается на душу населения (в жилищно-коммунальном секторе), на единицу продукции (в промышленности и сельскохозяйственном производстве), структура потребляемых энергоносителей (газ, электроэнергия, дрова) и доля альтернативных (возобновляемых) источников энергии (солнечная, ветровая, геотермальная, малые ГЭС, биогаз) % вклада в общий энергобаланс. Твердые бытовые отходы (ТБО) на душу населения делятся на: долю (%) отходов (производственных и коммунальных), обезвреженных и захороненных по современным стандартам (санкционированные и несанкционированные свалки, современные полигоны отходов), долю (%) отходов (производственных и коммунальных), вовлекаемых в хозяйственный оборот, удаленность полигонов отходов от границ населенных пунктов, отходы жизнедеятельности человека и животных, токсичные, радиоактивные отходы. Объемы загрязняющих веществ водоемов, рек, подземных вод и почвы подразделяются на следующие показатели: выбросы нефтепродуктов, пестицидов, фосфогипса, опилки (стружки), сернисто-щелочные стоки и др. Капитальные затраты по природопользованию из регионального бюджета включают в себя: текущие затраты на охрану окружающей среды (на охрану атмосферный воздух, водные ресурсы, охрана земель и др.), инвестиции в экологически ориентированные технологии, суммы из бюджета (в процентах), затрачиваемые на мероприятия экологической значимости. Плата за загрязнение окружающей среды подразделяется на плату за выбросы в атмосферу от стационарных источников, за выбросы в атмосферу от передвижных источников, за сброс в водные объекты, за канализацию, за размещение отходов.

Каждый из перечисленных выше показателей делится на нормативные, лимитные и сверхлимитные. Льготы на природоохранную деятельность включают налоговые льготы и льготы в экофонды. На рисунке 1 схематично представлена система показателей состояния окружающей среды.

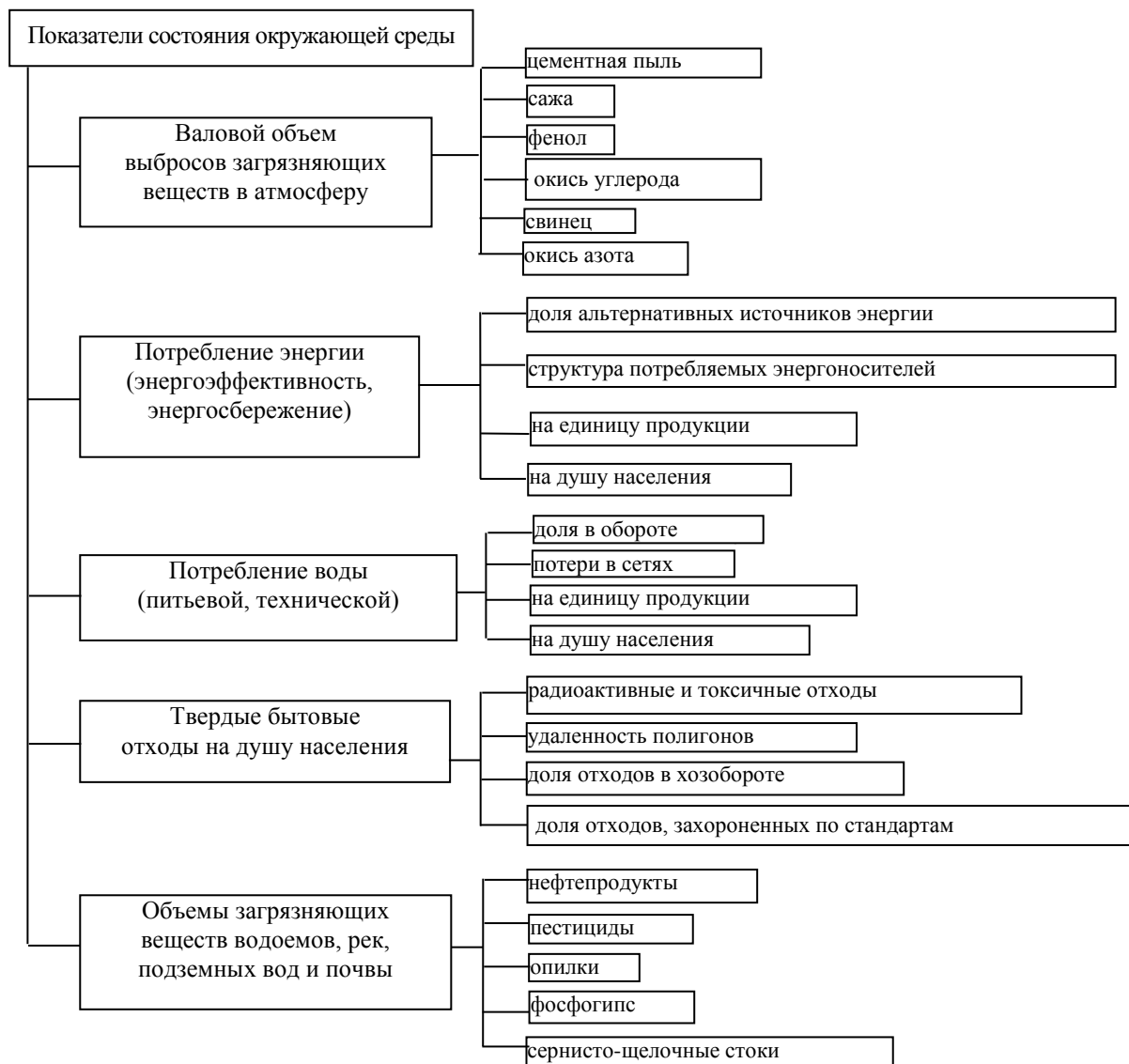


Рис. 1. Система показателей состояния окружающей среды

Для получения объективной оценки эколого-экономической ситуации на территории региона используют показатели, с помощью которых анализируют потоки денежных средств, поступающих на возмещение экологического ущерба. Данные показатели образуют вторую группу эколого-экономических индикаторов жизнедеятельности региона. К данной системе индикаторов относят: капитальные вложения по природопользованию регионального бюджета, плата за загрязнение окружающей среды, льготы на природоохранную деятельность и др. На рисунке 2 представлена система показателей возмещения экологического ущерба.

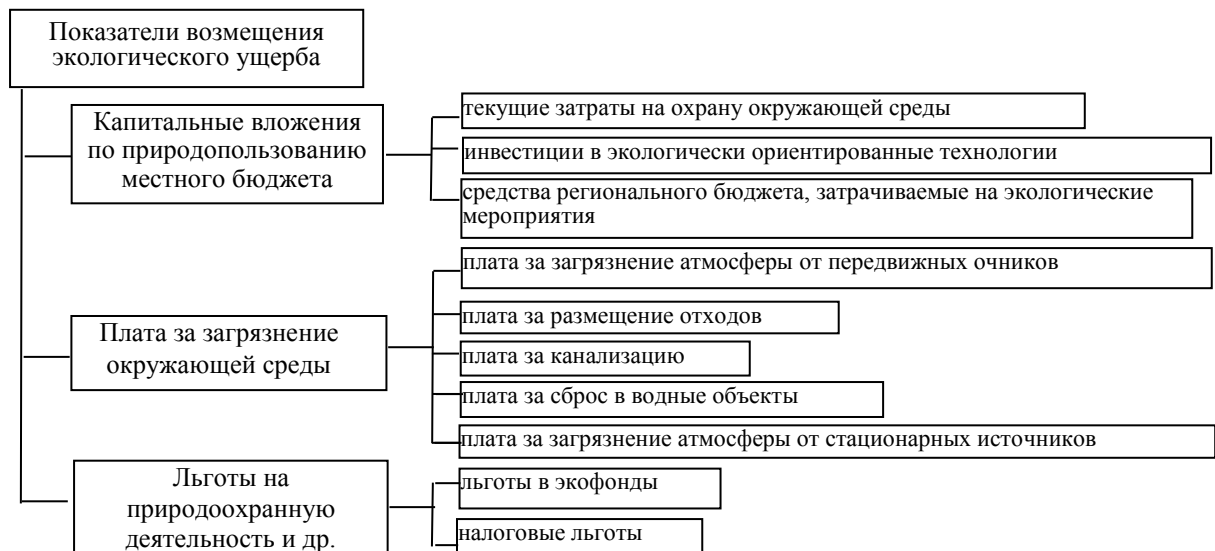


Рис. 2. Система показателей возмещения экологического ущерба

Третью группу эколого-экономических индикаторов жизнедеятельности образуют коэффициенты, которые применяются при расчете показателей, характеризующих эколого-экономическую ситуацию. К ним можно отнести: коэффициент экологической ситуации (состояние атмосферного воздуха, состояние водных объектов, состояние почвы), инфляционный коэффициент, коэффициент сверхлимитных сбросов (выбросов) к нормативам платы в пределах допустимых нормативов, коэффициент лимитного размещения отходов, коэффициенты, учитывающие место сверхлимитного размещения отходов (в границах городов, населенных пунктов, рекреационных и водоохраных территорий, в пределах 3 км от границы городов, населенных пунктов, рекреационных и водоохраных территорий).

Иерархическая структура системы нормативных показателей жизнедеятельности территориального образования представлена на рисунке 3.



Рис. 3. Система нормативных показателей

Качественной характеристикой региона как социально-экономической системы является способность или потенциал развития [4]. Под потенциалом развития в данном случае следует понимать совокупность природных, трудовых, финансовых, материальных, информационных и иных ресурсов хозяйствующих субъектов территории, вовлеченных в процесс производственно-хозяйственной деятельности. В процессе функционирования формируются социально-экономические связи между хозяйствующими субъектами территориально-локализованного образования мезоуровня, которые позволяют определять степень вовлеченности ресурсов в процесс развития территории. Мотивами для вовлечения ресурсов служат растущие потребности населения и хозяйствующих субъектов.

Для оценки эффективности использования потенциала развития региона используют множество показателей: численность населения, численность трудовых ресурсов, основные производственные и непроизводственные фонды, валовой региональный продукт, объемы минеральных, сырьевых, водных, энергетических и других ресурсов, объем выпуска промышленной продукции, объем сельскохозяйственного производства, объем предоставляемых услуг, показатели развития транспортных сетей и т.п. Данная система показателей эффективности использования потенциала развития региона применима при системном подходе к оценке его жизнеспособности.

С точки зрения системного подхода территориальное образование рассматривается как совокупность взаимосвязанных макроподсистем [2]: население, как социальная подсистема; природно-ресурсная среда в рамках территории; производственная подсистема, включающая в себя все отрасли материального производства, которые производят валовой региональный продукт, организационно-управленческая подсистема, представляющая собой совокупность органов власти и контроля в подведомственной им территории. Каждая из перечисленных выше макроподсистем территориального образования характеризуется системой показателей. Так состояние социальной подсистемы оценивается с помощью следующих показателей: уровень жизни и доходы населения региона, динамика его численности, структура населения (удельный вес численности экономически активного населения, незанятого населения, пенсионеров и т.п.), региональный прожиточный минимум, удельный вес численности трудоспособного населения по отраслям экономики, средняя заработная плата и т.п. Природно-ресурсная среда оценивается с помощью системы экологических показателей. Оценка функционирования производственной подсистемы производится с помощью следующих показателей: объем выпуска промышленной продукции, объем сельскохозяйственного производства, объем предоставляемых услуг, показатели развития транспортных сетей, соотношение доходов и расходов регионального бюджета, инвестиционный мультипликатор, коэффициент финансовой независимости, соотношение внутреннего долга к внешнему, уровень развития социальной, транспортной инфраструктуры и т.п. Состояние организационно-управленческой подсистемы характеризуется следующей системой показателей: показатель управляемости, представляющий собой соотношение количества принятых законодательных актов органов власти и количества уровней управления, количество принимаемых программ социально-экономического развития региона и т.п.

Результатом реализации системного подхода является получение комплексной информации, позволяющей решать на этой основе задачи экономического, социального, экологического и административного развития региона, сформировать необходимый инструментальный планирования и прогнозирования и управления.

Литература:

1. Акимова Т.А., Белякова А.В. Методы эколого-экономического анализа территорий (на примере Краснодарского края) // Экономика природопользования. 2005. №1. С. 89-111.
2. Блауберг И.В., Садовский В.Н., Юдин Э.Г. Системный подход в современной науке // Проблемы методологии системных исследований. М.: Мысль, 1970. С. 7-48.
3. Максименко Р.Л., Горкина И.Д. Оценка воздействия на окружающую среду. М.: РЭФИА, 1996. 107 с.
4. Савенков Б.В. Оценка жизнеспособности муниципального образования: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М., 2003.

References:

1. Akimova T.A., Belyakova A.V. *Methods of environmental and economic analysis of the territories (on the example of the Krasnodar Territory)* // *Environmental Economics*. 2005. № 1. P. 89-111.
2. Blauberg I.V., Sadovsky V.N., Yudin E.G. *The systems approach to modern science // Problems of methodology of systems research*. M.: Mysl, 1970. P. 7-48
3. Maximenko R.L., Gorkina I.D. *Assessment of the impact on the environment*. M.: REFIA, 1996. 107 p.
4. Savenkov B.V. *Assessment of the feasibility of the municipality: Dis. Cand. Econ.*: 08.00.05. M., 2003.