

Основные подходы к оценке влияния социально-экономических процессов на экосистемы Байкальской природной территории

© С. Н. Кириллов, Е. Л. Воробьевская

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, Москва, Россия
eco-msu@mail.ru

В работе говорится о необходимости проведения эколого-экономической оценки экосистемных услуг при анализе природопользования. Социально-экономические процессы должны обеспечивать сбалансированное развитие природной и хозяйственной систем, которые тесно связаны между собой. Выявляется роль таких оценок при поисках сбалансированного развития территорий, при аргументации необходимости сохранения природного капитала на Байкальской природной территории.

Ключевые слова: природно-хозяйственные системы; сбалансированное развитие; эколого-экономическая оценка.

Современная наука рассматривает природопользование как синтетическое понятие. С одних позиций, это междисциплинарное научное направление, которое исследует особенности использования человеком природных ресурсов и воздействия на окружающую среду в результате хозяйственной деятельности, с других — это практическая деятельность самого человека по эксплуатации природного потенциала [4]. Структуру природопользования формирует сложный характер взаимосвязей, что продиктовано необходимостью применения комплексного подхода к ее изучению и использованию различных методов исследования для получения качественных данных, на основании которых даются рекомендации по оптимизации природопользования.

Отдельно хотелось бы выделить некоторые методы исследования, которые необходимы при изучении природопользования в современном контексте. Рациональное природопользование подразумевает соблюдение принципа экономической эффективности хозяйственной деятельности при минимальном воздействии на окружающую среду и воспроизводстве благоприятных условий проживания людей. Поэтому важно включить в процесс изучения природопользования кроме экологических, экономических, географических и геоэкологических исследований комплексную эколого-экономическую оценку природных ресурсов, позволяющих обеспечивать экологические функции территориальных систем (природных благ), которые формируют в сознании человека экологическую рациональность хозяйственной деятельности и позволяют регулировать конфликты природопользования.

Недооценка реальной экономической ценности природных благ является важной причиной увеличивающейся деградации природных комплексов при их хозяйственном освоении, которая происходит год от года. Рыночная экономика может эффективно действовать только там, где есть цены на природные ресурсы и экономические оценки. Если нет экономических оценок, то благо не существует в представлении экономической реальности, истощается и нещадно эксплуатируется. В теории такая проблема называется «провалы рынка» и ее пока не удается решить на практике [2]. В связи с этим необходимо разработать и внедрить экономический механизм компенсации издержек регионам-донорам, оказы-

вающих экологические услуги и обеспечивающих ассимиляцию загрязнений. Платежи за экосистемные услуги могут стать одной из форм поддержки экологических функций регионов [3].

Кафедрой рационального природопользования МГУ в Байкальском регионе вначале проводился сбор данных о существующих природных ресурсах, изучалась ландшафтная структура территории с помощью составления карт. На втором этапе анализировались социальные и экономические условия природопользования, собиралась информация о природном и культурном наследии. На третьем этапе изучались особенности воздействия различных видов природопользования на состояние окружающей среды. На заключительном этапе проводились эколого-экономическая оценка экосистемных услуг, в том числе с учетом экологических проблем для Байкальского региона [1, 5, 6].

В Байкальском регионе на модельных территориях осуществляются комплексные работы по анализу природопользования, проводится оценка ряда экосистемных услуг. Так, в Северобайкальском районе Республики Бурятия в рамках обоснования создания территории традиционного природопользования (ТТП) эвенков выявлен природно-ресурсный потенциал ведения традиционного природопользования, определены экологические услуги экосистем и проведена их эколого-экономическая оценка, на основании которой составлена карта удельной стоимости экологических услуг природно-территориальных комплексов.

Собранная информация позволила провести примерную оценку таких прямых экосистемных составляющих, как охота, рыболовство, оленеводство, заготовка дикоросов, рекреационная ценность, которая составила около 126 тыс. долл в год. Для того чтобы показать не только ресурсную роль экосистем для сохранения традиционного природопользования, но и высокую средообразующую, средозащитную роль в сохранении экосистемами территории природного баланса, были подсчитаны некоторые показатели косвенных услуг экосистем. По проведенным подсчетам далеко неполного перечня возможных показателей, ее косвенная стоимость составляет 152,8 млн. долл. Этнокультурные экологические услуги могут быть оценены по стоимости прямых функций «кормящих» ландшафтов для членов родовых общин ТТП и стоимости косвенных функций, которые в контексте темы данной работы являются «этновоспроизводящими функциями» ТТП [3]. Их общая экономическая ценность составляет 552,30 долл./га в год.

Полученные результаты удовлетворительно согласуются с данными, полученными разными учеными, проводившими эколого-экономические оценки для лесных территорий умеренного пояса, например, с глобальными расчетами Р. Констанзы, который оценил их экологические услуги примерно 300-500 долл./га в год [9]. Также, согласно подсчетам, выполненным группой российских ученых, по усредненным оценкам показатели экосистемных услуг Байкальской природной территории составляют \$500-800/га в год. Полученные данные сопоставимы также с другими имеющимися данными [7, 8]. Несмотря на то, что нехватка необходимой информации и несовершенство методик пока ограничивает количество рассматриваемых экологических услуг, попадающих под эколого-экономическую оценку, тем не менее, проведенный с ее помощью анализ позволяет во многом спрогнозировать и, возможно, предотвратить появление конфликтов природопользования.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 17-29-05078.

Литература

1. Воробьевская Е. Л., Кириллов С. Н., Седова Н. Б. Управление экологической ситуацией в центральной экологической зоне озера Байкал // Научное обозрение, 2016, № 15. — С. 112-117.
2. Диксон Д., Скура Л., Карпентер Р., Шерман П. Экономический анализ воздействий на окружающую среду. — М.: Вита-Пресс, 2000. — 270 с.
3. Красовская Т.М. Природопользование Севера России. — М.: ЛКИ, 2008. — 272 с.
4. Красовская Т.М., Слипенчук М.В. Введение в природопользование / под ред. проф. А. В. Евсеева. — М.: Географический ф-т МГУ, 2016. — 224 с.
5. Кириллов С.Н. Проблемы природопользования в Байкальском регионе // Антропогенная трансформация геопространства: история и современность: материалы III Международной научно-практической конференции. — Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2016. — С. 387-390.
6. Слипенчук М. В., Воробьева Т. А., Зенгина Т. Ю., Кириллов С. Н. Природные и социально-экономические условия развития рекреационного природопользования в Республике Бурятия // Рациональное природопользование: традиции и инновации. Материалы II Международной конференции. — М.: Изд-во КДУ, 2017. — С. 137–143.
7. Тишков А. А. Биосферные функции природных экосистем России. — М.: Наука, 2005. — 308 с.
8. Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Т. 1. Услуги наземных экосистем / ред.-сост. Е. Н. Букварева, Д. Г. Замолотчиков. — М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2016. — 148 с.
9. Costanza R. Social Goals and the Valuation of Natural Capital // Environmental Monitoring and Assessment, 2003, Vol. 86, pp. 19-28.

Main approaches to evaluation of the influence of social and economic processes on the ecosystems of the Baikal natural territory

S. N. Kirillov, E. L. Vorobyevskaya

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
eco-msu@mail.ru

The paper speaks about the need to conduct an environmental and economic assessment of ecosystem services in the analysis of nature management. Socio-economic processes should ensure a balanced development of natural and economic systems, which are closely linked. The role of such assessments is revealed in the search for a balanced development of territories, with the argument for the need to preserve natural capital in the Baikal natural territory.

Keywords: natural-economic systems; balanced development; environmental and economic assessment.