#### Е.И. Маценко

# Анализ подходов к эколого-экономической оценке природных ресурсов

В статье рассмотрены функции эколого-экономической оценки природных ресурсов, необходимость учета функций факторов окружающей среды, проведен анализ затратного и результатного подходов к оценке.

Ключевые слова: оценка, природный ресурс, фактор природной среды, функции оценки, виды оценки, результатный подход, затратный подход.

Введение. В наше время концепции, связанные с обеспечением безопасного и устойчивого развития общества, получают все большее признание.

Проблема такого развития очень актуальна для Украины. Природные факторы являются важным фактором социально-экономического развития. Очевидно, что рациональное использование природных ресурсов может обеспечить экономическую, экологическую безопасность общества, его устойчивое развитие.

Эколого-экономическая оценка природных ресурсов позволит более обоснованно определить экономическую эффективность альтернатив развития. Реальные цены природных ресурсов могут стать эффективными рычагами в рыночном механизме. Неадекватная оценка природных ресурсов приводит к занижению эффектов от перехода к устойчивому ресурсосберегающему развитию, экологизации экономики (Бобылев, 2008).

## Функции факторов природной среды

Хозяйствующие субъекты в ходе своей деятельности вовлекают природный капитал в хозяйственный оборот. Этот процесс сопровождается уменьшением запасов природных ресурсов. В результате происходят не только количественные изменения их запасов, но и качественные, которые выражаются в нарушении функций окружающей среды.

Существуют различные подходы к классификации функций окружающей среды. В экономической литературе авторы выделяют следующие основные функции, которые выполняет окружающая среда:

- 1) обеспечение природными ресурсами;
- 2) ассимиляция отходов и загрязнений;
- 3) обеспечение людей природными услугами, тесно связанными с качеством окружающей природной среды (жизнеобеспечение человека) (Воробьев, 2007; Бобылев, 2008).
- Р. Перман и др. конкретизируют функцию «жизнеобеспечения человека», разбивая ее на две: предоставление благоприятных условий для отдыха домашним хозяйствам и предоставление услуг поддержания жизни для фирм и домашних хозяйств (Р. Перман, Ю Ма и др., 2006).

Маценко Елена Игоревна, аспирант кафедры экономики Сумского государственного университета.

© Е.И. Маценко, 2010

- Л. Мельник предлагает классифицировать функции природы относительно человека. Прежде всего необходимо определить своеобразное триединство самого человека:
- человек как биологическое существо физиологический организм является частью природной среды (био-);
- человек как общественная сущность личность является частью общества, элементом социальной природы (социо-);
- человек как трудовой фактор рабочая сила является компонентом экономической системы (трудо-).

Соответственно природные факторы относительно человека выполняют функции, которые условно можно объединить в четыре основные группы:

- 1) физиологические функции поддерживают жизнь человека как биологического организма («биочеловека»);
- 2) социальные функции обеспечивают формирование человека как личности («социочеловека»);
- 3) экономические функции определяют деятельность экономической системы, в том числе воспроизводство человека как трудового ресурса («трудочеловека»);
- 4) экологические функции формируют, регулируют и поддерживают состояние экосистемы, в которой живет человек (Мельник, 2006).

С развитием производства стали проявляться ограниченность природных ресурсов и резкое ухудшение состояния окружающей среды. Это подтолкнуло общество к осознанию необходимости адекватной оценки природных ресурсов и окружающей среды и платности за их использование, а также оценки функций (услуг), которые обеспечивают нормальные процессы жизнедеятельности.

## Функции оценки

- В качестве основных случаев применения экономической оценки природных ресурсов можно выделить следующие (Курбанов, 2002):
  - 1) определение стоимости природных ресурсов.

Данная функция обусловлена тем, что учет и оценка природных ресурсов как элементов производственной системы должны осуществляться в стоимостных показателях, которые являются традиционными для экономической системы;

2) выбор оптимальных параметров их эксплуатации (использования).

Например, природный ресурс можно использовать в различных направлениях: лес — можно срубить на древесину, можно использовать как заповедник для сохранения биоразнообразия. При выборе оптимальных параметров эксплуатации необходимо руководствоваться не только экономическим эффектом, но и учитывать экологические параметры, придерживаться условий устойчивого развития;

3) определение экономической эффективности инвестиций в природно-ресурсный комплекс.

Например, определение экономической эффективности инвестиций в сохранение и развитие рекреационных ресурсов;

- 4) определение убытков от нерационального и некомплексного использования природных ресурсов;
- 5) отражение оценки доли природных ресурсов в структуре национального богатства;
  - 6) установление платежей и акцизов за пользование природными ресурсами;
  - 7) определение залоговой стоимости природных объектов и ресурсов;
  - 8) прогнозирование и планирование использования природных ресурсов;

- 9) определение величины компенсационных платежей, связанных с выбытием или изменением целевого назначения природных ресурсов;
- 10) решение других задач, связанных с рациональным использованием природных ресурсов.

#### Виды оценок

Экономисты акцентируют на том, что необходимо различать понятия цены природных ресурсов и экономической ценности природы.

Экономическая ценность охватывает все функции, которые выполняет природа. Цена же фактически «работает» только в случае реализации функции обеспечения природными ресурсами (Бобылев, 2008).

- В зависимости от вида человеческих потребностей ценность может быть материальной, социально-политической, эстетической и пр. В связи с этим выделяют:
- экономическую оценку, которая отражает определение полезности природных ресурсов как вклада в удовлетворение общественных потребностей через производство и (или) потребление и выраженной в экономических показателях;
- неэкономическую оценку, которая отражает определение экологической, социальной, эстетической, культурной или иной ценности ресурса; обычно выражается в неэкономических показателях, однако может быть условно исчислено в денежном выражении как сумма, которую готово заплатить общество за сохранение определенного вида ресурса; среди неэкономических оценок необходимо отметить технологическую (производственную) оценку, определение которой исходит из различий в природных особенностях внутри одного вида природных ресурсов (сорт нефти, марка угля и др.) (Воробьев и др., 2007).
- Л. Мельник условно выделяет две группы экономических оценок природных факторов: первая (условно оценки ресурсов) характеризует экономические результаты использования природных ресурсов, вторая (условно оценки среды) отображает экономические последствия влияния на окружающую природную среду. Часто как оценки среды применяют показатели экономического ущерба от загрязнения или нарушения природной среды (Мельник, 2006).

При оценке природного капитала необходимо учитывать экологический фактор. Если при оценке экологический фактор не учитывать, то природные активы рассматриваются с точки зрения непосредственного получения выгоды от их использования. Для учета экологической составляющей требуется пересмотр представлений о выгоде, получаемой за счет использования того или иного природного блага.

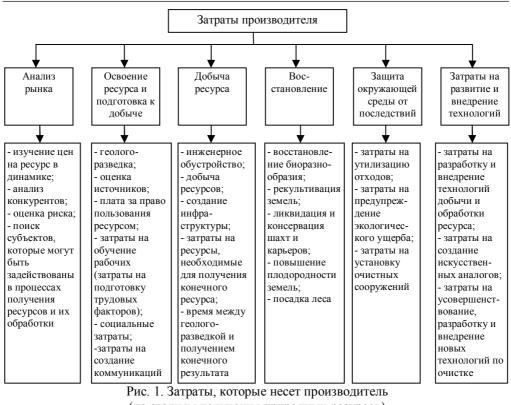
Природные ресурсы можно оценить, применяя два подхода: затратный и результатный.

### Затратный подход

Это подход с точки зрения производителя, который руководствуется затратами на производство какого-либо предмета. Экономическим базисом затратного подхода выступают затраты, общественно необходимые для воспроизводства количественных показателей или качественных свойств природных факторов, а также их подготовка к привлечению в хозяйственную деятельность (Мельник, 2006).

Можно выделить затраты, которые несет производитель (рис. 1), и факторы, которые оказывают влияние на эти затраты (рис. 2).

Необходимо отметить, что данный подход, несмотря на относительную простоту и возможность широкого использования, содержит в себе принципиальное противоречие:



(по стадиям получения природных ресурсов)



Рис. 2. Факторы, влияющие на затраты производителя природных ресурсов

чем лучше по качеству природный ресурс, тем меньшую оценку в соответствии с затратной концепцией он получит. Чем выше качество ресурса, чем его легче эксплуатировать, тем меньше затрат для этого нужно, и меньше его экономическая оценка. Это противоречие существенно ограничивает применение затратного подхода к экономической оценке природы (Бобылев, 2008).

#### Результатный подход

Этот подход предусматривает учет потребительских свойств природных ресурсов, то есть их способности удовлетворять определенные потребности. Результативная оценка природного ресурса может определяться двумя способами: 1) или по величине эффекта (дохода), который получен от использования в экономике единицы данного блага; 2) или по затратам, необходимым для замещения данных природных благ (точнее, функций, которые они выполняют) путем применения других видов капитала (ресурсов, финансовых средств, трудовых факторов) (Мельник, 2006).

Рассмотрим эффекты, которые можно получить от использования некоторых природных ресурсов (рис. 3). Данные эффекты будут зависеть от вида природного ресурса, а также от выполняемых им функций.



Рис. 3. Эффекты от использования природных ресурсов (по видам природных ресурсов)

Применять результатные оценки целесообразно только тогда, когда мы имеем дело с дефицитностью данного природного ресурса, его количественной ограниченностью, и среди нескольких альтернативных направлений использования природного ресурса (экономических функций) должны выбрать те, которые дадут максимальный эффект (Мельник, 2006).

Данный подход требует учета фактора времени. Например, не используемый в настоящее время и поэтому, с точки зрения данного подхода, не имеющий экономической оценки природный ресурс может быть востребован и даже стать дефицитным в будущем, по мере развития новых технологий, производств, в процессе освоения новых территорий. То есть результативный подход не реализует потенциальные результаты, необходимые при перспективном планировании природопользования (Воробьев и др., 2007).

Выводы. В социально-экономическом развитии общества природные ресурсы играют важную роль. Они являются не только базисом развития, но и выступают как основа социальной, экономической и экологической безопасности общества.

Деятельность человека в современных условиях должна быть ориентирована не только на получение экономических эффектов от использования природных факторов, но и на сохранение природной среды, на минимизацию ущерба, на устойчивое развитие в целях сохранения среды обитания всего живого. Оценка функций природы с учетом экологической составляющей может служить одним из инструментов рационального использования природных факторов.

- 1. Мельник Л. Г. Екологічна економіка : підручник / Л. Г. Мельник. ; [3-є вид., випр. і допов.]. Суми: ВТД «Університетська книга», 2006. – 367 с.
- 2. Перман Р. Экономика природных ресурсов и охраны окружающей среды (промежуточный уровень) / Р. Перман, Ю Ма, Дж. Макгилври, М. Коммон. ; [3-е изд.] ; пер. с англ. – М. : ТЕИС, 2006. – 1168 с.
- 3. Воробьев А. Е. Основы природопользаования: экологические, экономические и правовые аспекты / А. Е. Воробьев [и др.] ; под ред. проф. В. В. Дьяченко ; [Изд. 2-е, доп. и перераб.]. – Ростов н/Дону : Феникс, 2007. – 542 с. 4. *Бобылев С. Н.* Экономика природопользования / С. Н. Бобылев, А. Ш. Ходжаев – М. :
- ИНФРА-М, 2008. 501 с.
- 5. Курбанов Э. А. Бюджет углерода сосновых экосистем Волго-Вятского района / Э. А. Курбанов. — Йошкар-Ола : MapГТУ, 2002. – 298 c.

Получено 16.12.2009 г.

### О.І. Маценко

# Аналіз підходів до еколого-економічної оцінки природних ресурсів

У статті розглянуто функції еколого-економічної оцінки природних ресурсів, необхідність урахування функцій факторів навколишнього середовища, проведено аналіз витратного та результатного підходів до оцінки.

Ключові слова: оцінка, природний ресурс, фактор природного середовища, функції оцінки, види оцінки, результатний підхід, витратний підхід.