

систематическим изменением тарифной ставки первого разряда, тогда как тарифная сетка и ее параметры вообще не рассматриваются как элемент корректирования. В то же время отдельные предприятия имеют достаточно высокий уровень заработной платы и соответственно уровень тарифной ставки первого разряда, позволяющий существенно модифицировать применяемую сетку и избавиться ее от чрезмерных деформаций.

Так, сегодня величина тарифной ставки 1-го разряда на отдельных промышленных предприятиях сопоставима с величиной бюджета прожиточного минимума, в то время как величина тарифной ставки 1-го разряда, установленной Советом Министров Республики Беларусь, не достигает и 20% от бюджета прожиточного минимума. Очевидно, что для этих предприятий применение Единой тарифной сетки с сокращающимися тарифными коэффициентами является нецелесообразным. Применение такой сетки правомерно лишь в условиях существенной ограниченности средств на оплату труда, что характерно прежде всего для бюджетной сферы, а также для предприятий, имеющих плохое финансово-экономическое положение. Нормально функционирующим предприятиям с относительно высоким уровнем заработной платы, с нашей точки зрения, следовало бы использовать тарифные сетки с равномерным или прогрессивным нарастанием тарифных коэффициентов. Однако введение таких сеток требует значительной предварительной проработки. Таким образом, встает вопрос о разработке методических подходов, позволяющих предприятиям оценивать действующую тарифную систему с точки зрения ее применения в конкретных финансово-экономических условиях и с учетом этого осуществлять ее совершенствование.

УДК630 6

Д. А. Неверов, ассистент

### **ВОПРОСЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ**

The article describes the problems of ecologico-economic value of land resources in Belarus, it also defines a calculation of the social-economic value.

Реализация обществом эколого-экономической ценности природы проявляется в конкретной форме природопользования, а именно в такой форме, в которой момент сохранения экологического равнове-

сия является главным и определяющим всю систему экономических отношений природопользования.

На практике это означает, что во имя экологической ценности каких-либо благ общество способно отказаться от некоторого объема своей производственной деятельности и от результата этой деятельности - вновь созданной стоимости, если производство этой вновь созданной стоимости сопряжено с существенным влиянием антропогенной деятельности на состояние окружающей среды.

Верховенство экологической потребности не следует воспринимать как некую абстракцию, некий желаемый предел, который, к сожалению, имеет мало общего с реальностью. Существование экологического императива является важным для практики природопользования. Степень воздействия общества на биосферу должна равняться способности природы к самовосстановлению. Противоположный случай означает такое давление на природу, которое превышает ее восстановительные возможности, что ведет к изменению качества окружающей среды, а это означает верховенство не эколого-экономических, а сугубо экономических потребностей.

Важно подчеркнуть, что в рамках естественных экосистем каждый природный объект функционально связан с остальными элементами природного комплекса. Поэтому антропогенное воздействие (прямое или косвенное) на отдельные природные ресурсы приводит к изменению состояния всей экосистемы. Этим определяется необходимость комплексного, системного подхода к рассмотрению объекта ценностных отношений природопользования. Ведь возникновение проблемы ограниченности естественных ресурсов, и прежде всего ресурсов средообразования - экологических систем, непосредственно связано с производственной деятельностью человека, его целевой ориентацией и мотивацией. Именно ограниченный экономический интерес, направленный на текущее потребление материальных и нематериальных благ и услуг, а также их накопление, без учета состояния и ограниченности первейших и незаменимых ресурсов жизни - чистого воздуха, воды и т.п. - привел к возникновению данной проблемы. Следовательно, с точки зрения удовлетворения эколого-ресурсных потребностей ценностные отношения по воспроизводству всей экосистемы являются первичными, основополагающими, трансформирующими чисто экономические интересы природопользования в эколого-экономические. Именно общая (общественная) полезность природных комплексов как составных элементов эколого-ресурсного потенциала

страны выступает материальным воплощением конечных народнохозяйственных результатов в сфере природопользования.

Вывод из вышесказанного следующий: экологическое благо может приобрести стоимостную форму своего существования двумя путями.

Первый путь (традиционный) - через ограничения экономического императива, посредством роста ограниченности блага относительно потребностей (а там, где ограниченность ресурсов, "властвует" предельная полезность).

Второй путь — посредством ограничений, накладываемых обществом на субъекты хозяйствования, ради сохранения экологических благ (это ограничения экологического императива). В этом случае узловую роль играет категория общей полезности экологических благ, которой можно дать следующее определение: общая полезность экологического блага в форме цены есть ограниченность потребления данного блага, вызванная необходимостью его сохранения. Время, необходимое обществу и природе для воспроизводства в тех же масштабах потребленного природного блага, можно трактовать как главное условие и ограничение экологической ценности природы.

Если в случае с предельной полезностью сама ограниченность, недостаток благ лежит в основе их цены и роста, то в случае с общей полезностью ограничения экологического императива способствуют скорее избытку экологических благ и росту их ценности. В этом существенная разница между предельной и общей полезностью и принципиальный момент подчиненности первой категории второй.

Взаимосвязь общей и предельной полезности выводит нас на некий уровень цены экологического блага, при котором его потребление равно воспроизводству. Из этого следует, что необходимо сравнивать полезности экологических благ в равных условиях, т.е. в условиях сохранения экологического равновесия. Ведь можно получать дополнительную ренту в силу хищнического отношения к природе. Должное же соотношение между общей и предельной полезностью позволяет сравнивать полезные эффекты в равных условиях.

Данные полезные эффекты можно трактовать как эколого-экономический излишек, или безвозмездный и бессрочный кредит, получаемый обществом от природы в качестве вознаграждения за соблюдение норм экологического императива. Наоборот, нарушение экологического равновесия приводит к экономическим потерям, которые можно выразить с помощью категории "предельные народнохозяйственные затраты" (с учетом фактора времени речь идет о капита-



лизированной величине этих затрат). В содержание этой категории можно вкладывать разный смысл, главное же заключается в том, что так или иначе данная категория выражает альтернативную возможность получения в течение бесконечного периода времени некой величины полезного эффекта, будь то дифференциальная рента или любая другая форма дохода. Поэтому данную альтернативную возможность можно с полным правом назвать альтернативной стоимостью сохранения природного ресурса как источника экологических благ.

Вышеизложенное удобно представить в виде следующей схемы (рис. ):

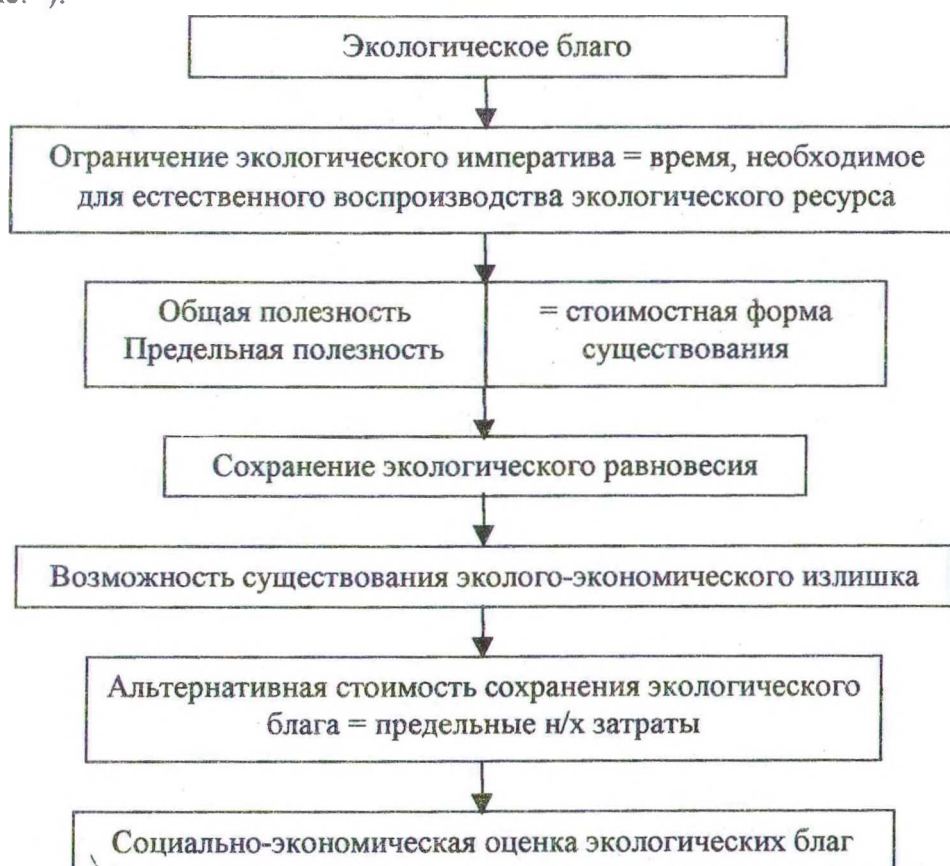


Рис. Принципиальная схема формирования социально-экономической оценки экологических благ

Таким образом, сохранение экологического равновесия позволяет обществу иметь некоторое преимущество перед гипотетической возможностью вести свою природохозяйственную деятельность с максимально предельными издержками. Величину этого излишка можно

трактовать как "цену существования экологического равновесия", определяемую на базе альтернативной стоимости сохранения экологических благ. Отсутствие же эколого-экономического излишка, вызванное нарушением экологического равновесия, ведет к росту народно-хозяйственных потерь и издержек, вся сумма которых и представляет собой социально-экономическую оценку (Осэ) общей полезности экологических благ.

Предлагается следующая структура данной оценки:

$$\text{Осэ} = S[\text{Дфр} \cdot \text{Пр1} + \text{Дфр} \cdot \text{Пр2} + (\text{Пр1} - \text{Пр2})\text{Цп}], \quad (1)$$

где Дфр — дифференциальная рента с единицы продукта природопользования; Пр1 - продуктивность оцениваемого участка; Пр2 - продуктивность замыкающего (худшего) участка; S — площадь оцениваемого участка; Цп — предельная цена продукта природопользования.

Первое слагаемое предлагаемой формулы ( $\text{Дфр} \cdot \text{Пр1} \cdot S$ ) выражает величину фактической дифференциальной ренты, приносимой оцениваемым участком, потерянной вследствие нарушения экологического равновесия.

Второе слагаемое ( $\text{Дфр} \cdot \text{Пр2} \cdot S$ ) указывает на увеличение издержек производства продукта природопользования, вызванное потерей более благоприятных условий производства. Собственники дифференциальной ренты, помимо ее утраты, вынуждены изыскивать дополнительные средства, чтобы вести свое производство с возросшими до уровня предельных издержками.

Третье слагаемое ( $(\text{Пр1} - \text{Пр2}) \cdot \text{Цп} \cdot S$ ) отражает тот объем неудовлетворенной потребности в данном продукте, который испытывает общество в случае снижения производительности экосистемы до предельного (замыкающего) уровня. Если до нарушения равновесия общество удовлетворяло свою потребность в размере  $\text{Ц} \cdot \text{Пр1} \cdot S$ , то после - в размере  $\text{Ц} \cdot \text{Пр2} \cdot S$ , т.е. меньше на величину  $(\text{Пр1} - \text{Пр2}) \cdot \text{Ц} \cdot S$ .

С учетом фактора времени формула социально-экономической оценки экологических благ (Осэфв) имеет следующий вид:

$$\text{Осэфв} = \text{Осэ}/q, \quad (2)$$

где q - норматив фактора времени, коэффициент капитализации.

Смысл приведенной формулы состоит в том, что она выражает экономические потери (суммарный дисконтированный годовой эффект) за неограниченный (практически бесконечный) период эксплуатации экосистем.

В системе удовлетворения экологических потребностей наименее продуктивными (предельными) ресурсами средообразования являются сельскохозяйственные угодья. Их социально-экономическая оценка может служить базовой по отношению к лесным, болотным и водным экосистемам, а следовательно, с учетом продуцирующей способности последних играть ключевую роль в определении ценности экологических благ.

При определении основных слагаемых социально-экономической оценки сельскохозяйственных угодий использовались главные положения методики экологической и социально-экономической оценки земельных ресурсов, разработанной НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь. В основу данной методики авторами - С.А. Удовенко, А.В. Унуковичем и В.А. Хрищановичем - положена рентная концепция построения денежной оценки земельных ресурсов. Денежную оценку выражает капитализированная дифференциальная рента. Основной конструирующий показатель оценки - рентный доход, который в денежном выражении рассчитывается по следующей формуле:

$$R_d = П - З - З * K_p, \quad (3)$$

где  $R_d$  - рентный доход в денежном выражении с одного гектара, руб./га;  $П$  - продуктивность сельскохозяйственных земель в денежном выражении, руб./га;  $З$  - совокупные производственные затраты с учетом затрат на реализацию продукции, руб./га;  $K_p$  - коэффициент, характеризующий норму рентабельности производства сельскохозяйственной продукции в отношении к совокупным затратам.

Продуктивность сельскохозяйственных земель в стоимостном выражении определяется по статистическим данным о фактически полученной продукции растениеводства в среднем за 5-10 лет по областям и республике, выраженной в условных зерновых единицах, и цене этой продукции с учетом 35%-ной рентабельности.

Расчетные производственные затраты с учетом реализационных определяются на основе статистических данных, годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий по затратам на производство и реализацию растениеводческой продукции.

Для нахождения капитальной оценки в качестве нормы капитализации, скорректированной с учетом экологической ценности сельскохозяйственных земель, авторами методики принята 3%-ная ставка платы за банковский кредит. Поскольку в предложенной методической схеме (1) "экологическая составляющая" оценки (второе и третье слагаемые формулы (1)) рассматривается как альтернативная стои-

мость экономического ресурса, коэффициент эффективности воспроизводства последнего нами принимается на уровне не ниже 5%-ной ставки за банковский кредит.

При проведении денежной оценки сельскохозяйственных земель в качестве базовой принимается оценка пахотных земель. В качестве замыкающего региона (участка) приняты наименее продуктивные земли Городокского района Витебской области.

На основании предлагаемой формулы (1) и вышеупомянутой методики определения земельной ренты нами определены основные слагаемые социально-экономической оценки пахотных земель Республики Беларусь (табл.).

Таблица

**Слагаемые социально-экономической оценки пахотных земель  
Беларуси (долл.США/га)**

Область	Слагаемые ценности			Эколого-экономическая ценность
	Дифференциальная рента		Объем неудовлетворенной потребности	
	оцениваемого участка	замыкающего участка		
Брестская	106,8	106,8	182,0	395,6
Витебская	55,2	55,2	79,3	189,7
Гомельская	85,2	85,2	138,5	308,9
Гродненская	121,2	121,2	209,0	451,4
Минская	109,2	109,2	185,2	403,6
Могилевская	64,8	64,8	97,7	226,1

Расчеты показали, что в структуре оценки преобладают оценки, связанные с объемом неудовлетворенной потребности, обусловленной возможным нарушением экологического равновесия. На долю экологической составляющей оценки приходится около 3/4 ее абсолютного значения. Такое положение характерно для всех областей республики. Наиболее высокие экономические потери вызовет нарушение экологического равновесия в Гродненской, Минской и Брестской областях.

В целом полученные оценки можно интерпретировать следующим образом. При наличии благоприятных экологических условий производители сельскохозяйственной продукции получают дополнительную ренту (излишек). В случае нерационального природопользования, которое приводит к нарушению экологического равновесия и, значит, к постепенному "угасанию" благоприятных экологических условий существования ренты, природопользователи экологически бла-



гополучных регионов лишаются преимуществ и несут ежегодные потери, примерно в три раза больше размера дифференциальной ренты. То обстоятельство, что в структуре социально-экономической оценки примерно 3/4 ее приходится на экологические слагаемые (второе и третье формулы (1)), говорит о многом. В частности, о том, что распространенная практика определения оценки природных ресурсов и благ, основанная на их дифференциальной ренте, а также капитализированной величине этой ренты, дает заведомо заниженную (примерно в 4 раза) оценку, которая, разумеется, не учитывает всего спектра полезных свойств и функций экологических благ, что не способствует их сохранению и рациональной эксплуатации. Следовательно, включение социально-экономической оценки экологических благ в систему платного природопользования - это не только их стоимостный гарант, но и надежный финансовый источник воспроизводства естественной основы жизнедеятельности общества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Методики экологической и социально-экономической оценки природных ресурсов как составной части национального богатства / С.Б.Кочановский, Д.А.Неверов и др. – Минск: НИЭИ Минэкономки Республики Беларусь, 1998. -115с.

УДК630 6

Д. А. Неверов, ассистент

#### **ТЕОРИЯ ПОЛЕЗНОСТИ - МЕТОДОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ**

The article is devoted to methodological principles of social-economical value of the ecological boon. Special attention is paid to a category the ecological-economical surplus.

Что лежит в основе цены экономического блага? Если затраты труда, как считает трудовая теория стоимости, то почему увеличение данных затрат далеко не всегда сопровождается повышением цены продукта труда? Если полезный эффект или просто полезность блага, то почему столь необходимый и полезный воздух не имеет цены (парадокс А. Смита)?

Ответ на этот вопрос экономической теории был получен в конце прошлого века представителями теории полезности (К. Менгер,