

ОЦЕНКА НЕДРЕВЕСНЫХ ПОЛЕЗНОСТЕЙ ЛЕСА. ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕТОДЫ

Приводятся различные подходы к проблеме оценки недревесных полезностей леса, рассматриваются основные методы оценки рекреационных ресурсов, необходимых для определения эффективности инвестиций в сохранение и поддержание полезных свойств леса.

Лесные ресурсы – один из важнейших видов, широко используемых для нужд человека и развития экономики природных ресурсов. Все известные виды лесных ресурсов в той или иной степени идут на удовлетворение потребностей людей.

Существует особая сложность установления целей, касающихся нерыночных ресурсов леса, в том числе биоразнообразия, и определения того пространственного уровня, на котором они могут быть установлены.

В условиях обострения экологического кризиса растет понимание того, что долговременное сбалансирование растущего спроса на многообразные нерыночные полезности леса с соответствующим предложением возможно только на основе гармоничного сочетания экологических, социальных, экономических и культурных целей развития современного общества. Однако проблема гармоничного сочетания экологических, социальных и экономических целей устойчивого развития человечества не решена даже теоретически. Рыночная экономика объединяет в единую систему спроса и предложения все составляющие лесного сектора экономики, непосредственно связанные с товарным производством, оставляя социальные и экологические цели вне своего влияния [1].

Сложность обоснования эколого-экономических показателей лесов связана с тем, что они многогранны, объективно необходимы для удовлетворения нематериальных потребностей общества, обеспечивая существование человека как вида; они не только практически, но и фактически незаменимы [2].

Существуют разные подходы оценки полезных свойств лесов. Считается, что наиболее обоснованной является рентная оценка, поскольку позволяет учитывать все выгоды и затраты от эксплуатации лесных ресурсов. Этот подход подразумевает оценку леса как элемента производственной деятельности, но не учитывает другие свойства лесных ресурсов, не используемых в качестве факторов производства.

Недревесные полезности леса существенны, и их ценность для общества постоянно возрастает. Практической причиной невовлечения средообразующих, водозащитных, рекреационных свойств лесов является их особое общественное положение. Население пользуется данными полезными функциями лесов бесплатно. С точки зрения традиционной экономики, если ресурсы не вовлечены в рыночный процесс, то не возникает проблема их оценки.

Однако если ресурсы не оценены, то это не является показателем того, что они не имеют стоимости, даже если эта стоимость не может быть выражена в стоимостных единицах.

Методы оценки природных ресурсов разделяют на прямые и косвенные.

В литературе описан опыт организации рекреационного пользования лесами Усманского бора (Воронежская область) [3]. На его территории расположено более 120 объектов рекреационного назначения: санатории, дома и базы отдыха, профилактории, лагеря для школьников, спортивные центры.

Были разработаны рекомендации по использованию лесного фонда в культурно-оздоровительных целях на условиях аренды предприятиями города, что помогло бы регламентировать рекреацию, улучшить состояние лесов и увеличить доходность лесного хозяйства.

Важным элементом аренды является расчет и обоснование арендной платы по гектарным ставкам арендуемой территории. Арендная плата включает следующие платежи: за землю; за потери на приросте; за пользование продукцией побочного пользования: сбор ягод, грибов, дикоплодовых, лекарственных растений, за качество предоставляемых рекреационных ресурсов. Дополнительно взимается плата за близость водоемов, пригодных для купания, расстояние от базы отдыха до центра города, наличие дорог, транспорта общего пользования, за превышение норм допустимой рекреационной нагрузки.

Этот метод является типичным примером применения теории разностной ренты по транспортным расходам при посещении рекреационных объектов, поскольку расчет лесной таксы (m) на продукцию побочного пользования вычисляют по уравнению

$$m = \frac{Ц_p}{(1 + 0,01P)} - (З_3 - З_т),$$

где $Ц_p$ – рыночная цена продукции, устанавливаемая в сезон по опросам на рынках города при статистически обоснованном объеме выборки, руб./кг; P – нормативный процент прибыли арендатора; $З_3$ – затраты на заготовку 1 кг продукции; $З_т$ – транспортные затраты.

В мировой практике оценки природных ресурсов имеются давно сложившиеся и уже традиционные принципы и методы. В рыночной экономике ценность природного капитала принято рассматривать как составляющую благосостояния общества.

С точки зрения теории общественного благосостояния спрос на ресурс предполагается рассматривать как желание человека платить за то или иное количество ресурса. При этом различные социальные группы готовы платить за ресурс совершенно разные суммы. В данном случае желание платить становится мерой предпочтения потребителей [4].

Наряду с желанием платить важным условием является желание нести убытки, т.е. необходимо также определить, сколько нужно заплатить потребителю, чтобы он отказался от потребления ресурса.

Согласно теории, желание платить и нести убытки не должно сильно различаться. Однако люди, как правило, оценивают возможные потери выше, чем потенциальную выгоду от получения ресурса. Данные о желании платить более статистически значимы, поэтому при проведении оценки пытаются определить желание платить, а не желание нести убытки. Для определения изменения благосостояния общества в целом нужно сложить величины желания платить всех, кто приобрел дополнительную выгоду от его потребления, и вычесть желание нести убытки всех, кто потерял от недоиспользования ресурса. Если результат положительный, то это значит, что общество приобрело от его потребления.

Метод гедонистического ценообразования основан на том, что стоимость участка лесного фонда с точки зрения населения может определяться по суммам, которые оно платит за объекты недвижимости, заключающие в себе характеристики данного участка. Если в определенном месте люди постоянно платят за дома и за землю больше, чем в других местах, и если при объяснении этой разницы в цене учтены все прочие возможные рекреационные причины, то остающаяся разница в цене относится за счет рекреационного фактора. То есть с помощью этого метода производится оценка экосистемного биоразнообразия в составе общей ценности недвижимости, связанной с этим фактором.

Косвенная оценка социальных функций лесных ресурсов основана на использовании данных об издержках, связанных с предотвращением последствий ухудшения качества природного потенциала. Гибель или вырубка древостоев в пригородных лесах ведет к снижению их рекреационной привлекательности и роли, что влечет за собой затраты с чьей-либо стороны. Известны четыре таких метода: метод человеческого капитала, метод функции производства, метод функции ущерба, метод стоимости восстановления.

Методом человеческого капитала оценивается значимость ресурса с позиции его роли в производственном процессе. При оценке рекреационной функции леса именно эта концепция соответствует экономической оценке недревесных полезностей леса. В данном случае оценивается степень повышения производительности труда работающих после их пребывания в лесу. Однако на практике возникают трудности в определении количественных параметров положительного влияния леса на производительность труда рекреантов.

Метод функции производства заключается в сопоставлении процесса производства с различными уровнями затрат факторов производства (земля, материальные ценности, капитал, труд).

Считается, что изменение рекреационного потенциала влияет на рабочую силу, что приводит к определенному изменению количества и качества выпускаемой продукции. Оценка в данном случае заключается определением результатов материального производства.

Методом функции ущерба производится денежная оценка изменения потенциала лесных ресурсов на какую-либо сферу человеческой деятельности, чаще всего экономическую.

Метод стоимости восстановления применяется в том случае, когда проводится оценка восстановления участка леса. Это затратный подход, с помощью его можно определить лишь минимальную стоимость участка леса.

К уникальным природным объектам может быть применен принцип оценки объектов высшей или абсолютной ценности, соизмеримой со значением объектов всемирного или регионального значения. Тем не менее и в этом случае возникает проблема оценки количественного измерения стоимости [5].

Таким образом, сторонники привлечения рыночной экономики к измерению нерыночных полезностей леса пытаются подойти с позиций предпочтения отдельных потребителей. Эти оценки ни в какой мере не раскрывают реальной возможности получения таким путем лесных доходов, но позволяют судить об относительной ценности объектов при ориентации на разные цели или разные их комбинации.

Многолетняя практика и результаты научных исследований свидетельствуют, что отсутствие экономической оценки недревесных ресурсов негативно сказалось на развитии лесного хозяйства страны. Бесплатное пользование большинством видов лесных ресурсов способствовало экономически необоснованным отводам и изъятию земель лесного фонда.

До сих пор в лесном хозяйстве отсутствуют общие методические подходы экономической оценки лесных ресурсов, которые объединялись бы единой системой показателей, позволяющей осуществить как комплексную оценку недревесных ресурсов леса, так и каждого в отдельности.

На наш взгляд, комплексная оценка недревесных полезностей леса должна включать в себя сумму оценок земель лесного фонда, разнообразных лесных ресурсов, имеющих реальную стоимость (грибов, ягод, второстепенных лесных материалов, продукции побочного пользования, охотничье-промысловой фауны), и неиспользование ряда ресурсов, вызванное экологическими и социальными ограничениями.

Эколого-экономическая оценка ресурса за весь срок его существования необходима для решения вопроса о воспроизводстве природного потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Международный институт леса*. Биологическое разнообразие лесных экосистем. М., 1995.
2. *Бобылев С.Н.* Экономика сохранения биоразнообразия: Повышение ценности природы. М., 1999.
3. *Успенский В.В., Тушинский К.Д., Федюнин И.Г.* Организация рекреационного пользования лесами Усманского бора на условиях аренды // Лесное хозяйство. 1998. № 3. С. 48–49.
4. *Tietenberg T.* Environmental and Natural Resource Economics. Glenview, Illinois. L.: Scott; Foresman and Company, 1984.
5. *King A., Шнайдер Р.* Первая глобальная революция: Докл. Римского клуба. М.: Прогресс, 1991.

Статья представлена лабораторией мониторинга лесных экосистем Института мониторинга климатических и экологических систем СО РАН, поступила в научную редакцию «Биологические науки» 5 декабря 2006 г.