

УДК 630*6

А. В. Неверов, О. В. Редковская, Д. А. Неверов
**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БИОРАЗНООБРАЗИЯ
 ОСОБООХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ БЕЛАРУСИ**

В статье рассматриваются актуальные вопросы эколого-экономической оценки природных ресурсов особоохраняемых природных территорий (ООПТ). В качестве объекта экономической оценки ООПТ избрано биологическое разнообразие природы. Экономическая оценка биоразнообразия ООПТ построена на основе теории экологической ренты. Исследуются методические подходы отечественных и зарубежных ученых, произведена оценка биоразнообразия на примере Березинского биосферного заповедника.

В системе удовлетворения человеческих потребностей ресурсы окружающей природной среды выполняют три важные функции:

источника материальных благ (природное сырье, энергия и т. п.);

источника нематериальных благ (рекреация, эстетическое удовольствие и т. п.);

источника экологических благ (ресурсы средообразования и воспроизводства жизни).

Конструирующую роль в удовлетворении всей гаммы “природных” потребностей человека играют экологические ресурсы — продуцирующие природные комплексы и их средообразующие компоненты, обеспечивающие экологическое равновесие и сохранение биоразнообразия.

Первостепенное значение в системе воспроизводства экологических ресурсов принадлежит особоохраняемым природным территориям (ООПТ). Конституирующая целевая функция ООПТ — сохранение генофонда на основе поддержания целостности и устойчивости природных экосистем. Организация и функционирование разных по целевому назначению ООПТ с позиции поддержания экологического баланса и сохранения генофонда Земли превращается в важнейший фактор обеспечения выживания человечества. Важным условием практической реализации целевой функции ООПТ является сохранение биоразнообразия уникальных и (или) типичных природных комплексов на основе их экономической оценки.

Цель экономической оценки биоразнообразия ООПТ — определить в денежном выражении роль “нетронутой” (“дикой”) природы в обеспечении незаменимых (фундаментальных) условий жизнедеятельности человека и общества. Экономическая оценка биоразнообразия ООПТ позволяет решить следующие задачи:

определение места и роли ООПТ в составе национального богатства страны;

формирование финансово-экономического механизма функционирования ООПТ;

проведение эколого-экономического анализа продуцирования природных комплексов;

обоснование целесообразности финансирования средообразующих функций ООПТ;

определение компенсационных платежей за изъятие природных ресурсов ООПТ из хозяйственного оборота и ущерб, наносимый в результате негативного антропогенного влияния на их состояние;

определение эколого-экономической эффективности мероприятий по воспроизводству и устойчивому использованию биоразнообразия ООПТ.

Существующая на сегодняшний день явная “недооценка” природы объясняется сложностью стоимостного (денежного) выражения ее разнообразных функций и взаимосвязей, которые наиболее ярко представлены особоохраняемыми природными территориями. Естественно, до конца определить экономическую ценность природы невозможно, поскольку стоимость незаменимых для жизни благ стремится к бесконечности. Вместе с тем ценностный (стоимостной) “барьер” этих благ в условиях рыночной экономики является определяющим условием финансового обеспечения их сохранения и самовоспроизведения.

Методология определения экономической ценности экологических благ и, в частности, природных комплексов ООПТ, должна рассматриваться в контексте основных концепций экономической оценки природных ресурсов: затратной, за-

тратно-рентной, рентной, альтернативной стоимости, общей экономической ценности.

Согласно затратной концепции, основой экономической оценки природных ресурсов служат затраты труда и средств на их освоение и вовлечение в хозяйственный оборот [13]. При таком подходе качество природных благ выступает как дополнительный фактор меры ценности. В последнее время довольно часто (особенно в проектных разработках) встречается модификация затратного подхода к оценке природных благ, основанная на исчислении стоимости воссоздания природного блага при его утрате или деградации. Основой оценки в данном случае выступают компенсирующие потенциальные затраты, необходимые на замещение потерянного или поврежденного ресурса. Такой подход часто ассоциируют с понятием “теневого проекта”, главной целью которого является установление размера затрат на физическое замещение потерянного или поврежденного ресурса в идентичном или альтернативном месте [4].

В таком модифицированном виде затратная концепция не потеряла своей актуальности и в настоящее время. Однако и в этом виде она не лишена недостатка — не до конца учитывается определяющий принцип построения экономической оценки природного ресурса, его естественная ограниченность, обусловленная, главным образом, временным процессом “самовоспроизведения живой природы”.

По мнению многих экономистов-экологов, этот “дефект” (недооценка ограниченности природного ресурса) устраняется подходом к определению его ценности на основе затратно-рентной концепции. Суть данной концепции состоит в том, что оценка природных ресурсов строится на основе приносимого ими народнохозяйственного эффекта (дифференциальной ренты) и затрат на их освоение (воспроизводство).

Согласно данному подходу, затраты на освоение (воспроизводство) природного ресурса не являются “рентообразующими” и должны учитываться отдельно. Однако работы К. Г. Гофмана и его последователей [5—7] на основе рентной концепции убедительно доказали, что затраты на освоение (воспроизводство) природных ресурсов как разновидность приростных (предельных) затрат являются “обратным” выражением дифференциальной (экономической) ренты.

С позиции экономической оценки экологических благ особое значение имеет концепция альтернативной стоимости: она во многом интегрирует в себе затратный и рентный подход к экономической оценке природных ресурсов. Альтернативная стоимость есть оценка наиболее предпочтительной из отвергнутых альтернатив. В нашем случае наиболее предпочтительной из отвергнутых альтернатив выступает природный ресурс как источник материального блага — главный “противовес” удовлетворения экологических потребностей. Отсюда ценность экологического блага определяется потерей наиболее выгодной экономической альтернативы, в качестве которой выступает капитализированная величина дифференциальной ренты. Чем меньше дифференциальная рента, тем меньше нужно затрат компенсации экономических потерь, вызванных сохранением природного блага для удовлетворения экологических потребностей. По нашему мнению, концепция альтернативной стоимости является не только наиболее универсальной для измерения экономической ценности экологических благ, но и органично вписывается в существующую ткань рентных отношений природопользования, усиливая их экологическую направленность [3, 7].

Всевозрастающая роль полезных функций природы вызвала к жизни новую концепцию — общей экономической ценности (стоимости) (ОЭЦ). ОЭЦ природных благ определяют четыре показателя [3, 7]:

$$\begin{aligned} \text{ОЭЦ} = & \text{стоимость использования} + \text{стоимость неиспользования} + \\ & + \text{стоимость использования прямая} + \text{стоимость использования косвенная} + \\ & + \text{возможная стоимость} + \text{стоимость существования.} \end{aligned}$$

Из всех слагаемых ОЭЦ экономическому измерению наиболее хорошо поддается прямая стоимость использования, материальными носителями которой могут быть: древесина, грибы, ягоды, орехи, лекарственные растения, туризм, охота и рыболовство. Сумма вышеуказанных показателей в денежном выражении и даст прямую стоимость.

Наиболее сложно рассчитывать косвенную стоимость, с помощью которой пытаются определить прямые выгоды от средообразующих функций природы. Однако эти выгоды, во-первых, не имеют границ, они могут иметь локальное или глобальное (биосферное) значение, во-вторых, они не имеют четкого натурального, а тем более денежного выражения. Кроме того, средообразующие функции настолько разнообразны и взаимосвязаны между собой, что выделение даже основных из них не исчерпывает стабилизирующую роль той или иной экосистемы для региона или биосферы в целом. На практике чаще всего определение косвенной стоимости ограничивается оценкой углерододепонирующей и водорегулирующей функциями экосистем.

Еще более сложен для расчетов показатель возможной стоимости, связанный с консервацией биологического ресурса для будущего использования. Эту стоимость рассматривают как скорректированную сумму прямой и косвенной стоимости использования. Стоимость неиспользования трактуют как стоимость существования, основой определения которой являются попытки денежного выражения этической и эстетической ценности природы. Чаще всего этот вид оценки основывают на теории “готовности платить”, построении “суррогатных” рынков и т. п. Проблематичность такой оценки очевидна.

Не отрицая возможности измерения разнообразных аспектов полезности природных благ, следует подчеркнуть, что концепция ОЭЦ изначально не учитывает субстанцию экономической ценности природы. Носителем экономической ценности природных благ может быть только рента или ее альтернативное выражение — затраты замещения. Могут иметь место разные проявления полезности экологических благ, но ведущий признак последних — удовлетворять экологические потребности человека (общества) в здоровой среде обитания. Этому служит природный комплекс (экосистема) как целостное образование, а не отдельные ее полезные свойства и функции, например, водоохранные или углерододепонирующие.

Прикладные аспекты измерения экономической ценности экологических благ наиболее глубоко и обстоятельно разработаны применительно к ООПТ в трудах: А. Ю. Александровой, О. Ф. Балацкого, Ю. В. Панасовского, А. В. Чуписа, Н. Ф. Реймерса, Ф. Р. Штильмарка, С. Н. Бобылева, О. Е. Медведевой, Ю. В. Бабина, Н. Д. Михайлова, А. А. Никольского, В. Н. Кислого и др. [3, 8, 10—12]. В работах данного научного направления справедливо подчеркивается, что оценка “товаров” и “услуг”, предоставляемых ООПТ, является решающим шагом в признании ценности всей окружающей природной среды [14].

Обобщенные исследования по экономической оценке ООПТ представлены в работах известного специалиста в области экономики заповедания А. Ю. Александровой [1]. Ею рекомендуется в качестве показателя экономической оценки ООПТ использовать капитализированную ренту. С точки зрения А. Ю. Александровой, наиболее уязвимым в теоретическом и практическом отношении является затратный подход к оценке заповедников. В частности, она подчеркивает: “Оценки заповедников, основанные на затратной концепции, построены по принципу обмена. Любой обмен не позволяет выявить непосредственную пользу природоохранных объектов и не дает прямой информации об эффективности приобретаемого блага. Он свидетельствует лишь о расходах на получение последнего. Задача заключается в том, чтобы обмен оказался оптимальным с точки зрения общества. Но не каждый фактически совершенный обмен является наилучшим. В этом сила и слабость указанных оценок” [1, с. 91].

По нашему мнению, А. Ю. Александровой при раскрытии сущности затратной концепции и ее реализации в конкретных методах оценки не совсем корректно выбран исходный принцип исследования данной проблемы, а именно “принцип обмена”. В данном случае речь должна идти не о “принципе обмена”, а о “принципе удовлетворения новой потребности”, вызванной к жизни всевозрастающим ограничением экологических благ в связи с индустриальным и постиндустриальным развитием общества. Необходимость удовлетворения экологических потребностей не может быть определена экономической целесообразностью или оптимальным с точки зрения общества обменом одного вида пользования на другой. В данном случае должны применяться иные критерии — критерии социального по-

рядка, а в качестве экономического ограничения — альтернативная стоимость экологических благ.

Отстаивая рентный подход к построению экономической оценки заповедников, А. Ю. Александрова использует принцип замыкающих затрат. Правильно сформулированные замыкающие затраты как предельно допустимые издержки, которые готово нести общество ради получения единицы природного блага, в практических расчетах подменяются “максимальными погектарными затратами” [1, с. 91]. Предельно допустимые издержки — это категория “приростная”, которую количественно выражают не фактические максимальные затраты, а прирост народнохозяйственных издержек для удовлетворения дополнительной единицы потребностей. Каждая заповедная территория по-своему уникальна, и дифференциальная рента не может выразить до конца ее экономическую ценность. Более того, в замыкающих затратах заложена “эксплуатационная” сущность, которую неправомерно механически переносить на ООПТ, выполняющие диаметрально противоположные функции.

Замыкающие затраты по отношению к ООПТ могут применяться только в контексте концепции альтернативной стоимости. “Предельно допустимые издержки” — это как раз потерянная обществом выгода, связанная с организацией и функционированием заповедников, национальных парков и т. д.

Нами предлагается методический подход к определению экономической оценки биоразнообразия ООПТ, основанный на концепции альтернативной стоимости. В основе построения оценки лежит потеря экономического эффекта воспроизводства природных ресурсов как альтернативное выражение их средообразующей ценности (экологической ренты) [9]. Это означает, что средообразующая ценность природных ресурсов ООПТ определяется возможной (или реальной) потерей их эксплуатационной ценности. Для лесных угодий это лесозаготовительная ценность, для луговых и болотных экосистем — потенциальная сельскохозяйственная ценность (при условии их трансформации в пашню или иной вид сельскохозяйственных угодий, обеспечивающий максимум сельскохозяйственной ренты с оцениваемой земли). Во всех случаях определение возможной эксплуатационной ценности свидетельствует об экономических потерях, на которые идет государство ради сохранения биоразнообразия и устойчивого воспроизводства необходимого экологического эффекта. Экологический эффект — это продуцирующая способность экосистем, количественная и качественная характеристики их средообразующих функций. Средообразующие функции — это свойства природных структур сохранять до определенных пределов и воспроизводить специфические и устойчивые параметры природной среды, обеспечивающие жизнедеятельность активной биомассы, ее постоянное продуцирование и кругооборот. Экологический эффект не имеет своего прямого стоимостного измерения. Альтернативным его выражением выступает продукт природопользования, представляющий хозяйственную ценность (рыночную стоимость). Таковыми продуктами для различных экосистем ООПТ принимаются: пиломатериалы — для лесных экосистем; питьевая вода — для водных; зерно (пшеница) — для луговых, болотных экосистем.

Ключевое положение построения оценки экологического эффекта воспроизводства природных ресурсов (экологической ренты) на альтернативной основе состоит в том, что “цена” экологического интереса должна быть не ниже “цены” экономического интереса природопользования:

$$R = \frac{Ц \cdot p}{1+p} K_1 K_2, \quad (1)$$

где R — рента с единицы конечного продукта природопользования; $Ц$ — цена конечного продукта природопользования, \$; p — коэффициент эффективности воспроизводства продукта природопользования (0,3); K_1 — коэффициент сочетания экологических и экономических интересов природопользования (рентный коэффициент); K_2 — выход конечного продукта природопользования с единицы природного ресурса, в долях единицы.

Выражение $(Ц \cdot p)/(1+p)$ представляет собой нормативную величину экономического эффекта воспроизводства (прибыль), которая с помощью коэффициента K_1 трансформируется в ренту (экологический эффект). Коэффициент сочетания эко-

логических и экономических интересов природопользования (K_1) в разрезе функциональных зон может меняться от 0,6 до 1. Значение коэффициента, выражающего выход конечного продукта природопользования с единицы природного ресурса (K_2) для разных экосистем принимает различные значения. Исходя из практики природопользования, его величина принимается: для лесных экосистем — 0,9; для других экосистем — 0,8.

В окончательном виде денежная оценка природных ресурсов ($\Pi_{\text{пр}}$) — это дисконтированная величина ренты (эффекта):

$$\Pi_{\text{пр}} = R/P, \quad (2)$$

где R — рента; P — коэффициент экологической эффективности капитальных вложений (норма дисконта, капитализатор).

Первоосновой для экономической оценки биоразнообразия природы выступает конкретная территория, обеспечивающая устойчивое продуцирование экосистем. При экономической оценке экологических ресурсов, обуславливающих генофонд территории, необходимо идти не от частного к общему, а наоборот, от общего к частному, поскольку биоразнообразие есть гармоничная взаимосвязь отдельных видов, жизнедеятельность которых определяется общим состоянием и продуцированием природного комплекса, составными элементами которого в условиях Беларуси могут выступать лесные, водные, болотные и луговые экосистемы.

В качестве основных структурных элементов интегрального объекта экономической оценки — природного комплекса — выступают: лесные, водные, болотные и луговые экосистемы.

С учетом формулы (1) и коэффициента хозяйственной ценности основных лесобразующих пород (K_3) формула экономической оценки лесных экосистем ($O_{\text{л.э}}$) принимает следующий вид:

$$O_{\text{л.э}} = R_1 \cdot \left[\frac{K_{3i} \cdot Z_i \cdot S_i}{P_i} + \frac{K_{3j} \cdot Z_j \cdot S_j}{P_j} + \dots + \frac{K_{3y} \cdot Z_y \cdot S_y}{P_y} \right], \quad (3)$$

где R_1 — рентная ценность единицы ресурса (пиломатериалы), $\$/\text{м}^3$; i, j, \dots, y — вид лесобразующей породы (сосна, ель, ..., липа); $K_{3i}, K_{3j}, \dots, K_{3y}$ — соответственно коэффициенты хозяйственной ценности по основным лесобразующим породам; Z_i, Z_j, \dots, Z_y — соответственно средний прирост основных лесобразующих пород, $\text{м}^3/\text{га}$; S_i, S_j, \dots, S_y — соответственно занимаемая площадь основными лесобразующими породами, га; P_i, P_j, \dots, P_y — соответственно коэффициент экологической эффективности по основным лесобразующим породам.

Для расчетов используется средний годичный прирост древостоев конкретной территории. Значение коэффициента экологической эффективности капитальных вложений P определяет воспроизводственный цикл лесных экосистем, играющих узловую, “конструирующую” роль в поддержании экологического равновесия не только на ООПТ, но и на всей территории Республики Беларусь. В данном методическом подходе значения коэффициента экологической эффективности капитальных вложений принимаются в зависимости от возраста естественной спелости древостоя и рассчитываются как обратная величина сроку окупаемости, обусловленному естественным периодом роста и развития лесных насаждений.

Для луговых и болотных экосистем

$$O_{\text{л.б.э}} = \frac{R_2 \cdot Y}{P} S_2, \quad (4)$$

где $O_{\text{л.б.э}}$ — экономическая оценка луговых и болотных экосистем, $\$$; R_2 — рентная ценность единицы ресурса (зерно), $\$/\text{ц}$; Y — урожайность зерновых (предполагаемая), $\text{ц}/\text{га}$; S_2 — площадь луговых и болотных экосистем, га.

Для водных экосистем

$$O_{\text{в.э}} = \frac{R_3 \cdot 3}{P}, \quad (5)$$

где $O_{вэ}$ — экономическая оценка водных экосистем, \$; R_3 — рентная ценность единицы ресурса (вода питьевая), \$/м³; Z — запас водных ресурсов, м³ (среднегодовой речной сток, объем воды, аккумулированный в озерах, прудах и т.д.). Экономическая оценка биоразнообразия ООПТ включает экономическую оценку первичной и вторичной продукции. Общая биологическая продуктивность в своей основе определяется преимущественно объемом первичной продукции, произведенной зелеными растениями, продуцирующими исходный объем живого вещества и непосредственно усваивающими (аккумулирующими) солнечную энергию. Экономическая оценка первичной продукции экосистем определяется на основе экологической ренты.

В методическом отношении оценка вторичной продукции как элемента экосистем представляет определенную сложность. В экономической науке имеется несколько подходов к такой оценке: на основе приносимого ущерба по специальным утвержденным ценам (таксам), восстановительной стоимости (стоимости воспроизводства) того или иного вида, цен диче-мясной продукции. В контексте концепции альтернативной стоимости наиболее приемлем, на наш взгляд, метод восстановительной стоимости основных представителей животного мира экосистем.

Для апробации предлагаемой методики выбран Березинский биосферный заповедник, имеющий площадь 81,8 тыс. га. Биоразнообразие Березинского заповедника по количественному составу находится на втором месте после национального парка “Беловежская пуща” [2]. Характеристика биоразнообразия Березинского заповедника представлена в табл. 1. Из таблицы видно, что соотношение между представителями флоры и фауны составляет приблизительно 1:3.

С учетом уровня мировых цен на определенные виды продукции, сложившиеся в настоящее время, при расчетах приняты следующие значения цен: пиломатериалы — 150 \$/м³; зерно — 15 \$/ц; вода питьевая — 0,5 \$/м³. Средняя урожайность зерновых, характерная для территории Березинского заповедника, составляет 22 ц/га. Коэффициент экологической эффективности капитальных вложений (кроме лесных экосистем) принимается равным 0,02. На основе экономических оценок для различных экосистем и характеристики распределения земель Березинского заповедника по экотопам, оцениваем первичную продукцию для данной территории. Экономическая оценка первичной продукции заповедника включает экономические оценки лесных, болотных, луговых и водных экосистем и равна 1 280 190,6 тыс. \$, что составляет 99,9% от общей экономической оценки биоразнообразия заповедника. Полученные данные свидетельствуют о том, что основу экономической оценки биоразнообразия составляют продуцирующие экосистемы.

Таблица 1

Количественная оценка видового разнообразия Березинского заповедника

Совокупность видов	Количество видов	
	всего	Занесенных в Красную книгу Республики Беларусь
Флора	780	36
в том числе:		
деревья	20	
кустарники	31	
полукустарники	6	
кустарнички	8	
травы многолетние	552	
травы однолетние	112	
травы одно-двухлетние	25	
травы двухлетние	26	
Фауна	2299	90
в том числе:		
млекопитающие	55	6
птицы	231	56
пресмыкающиеся	5	—
земноводные	10	1
рыбы	34	—
насекомые	2000	27

Стоимостное значение экономической оценки вторичной продукции Березинского заповедника незначительно в общей экономической оценке биоразнообразия (675,8 тыс. \$, т. е. 0,1 %). Общая оценка биоразнообразия Березинского заповедника отражена в табл. 2.

Таблица 2

Экономическая оценка биоразнообразия Березинского заповедника

Экосистемы и биоресурсы	Общая экономическая оценка	
	тыс. \$	%
Лесные экосистемы	1 168 004,1	91,2
Болотные и луговые экосистемы	22 767,0	1,8
Водные экосистемы	89 419,5	6,9
Ресурсы животного мира	675,8	0,1
Итого	1 280 866,4	100,0

Экономическая оценка биоразнообразия Березинского заповедника отражает ценность нетронутой природы, которая составила в долларовом эквиваленте 1 280 866,4 тыс. Основную долю экологического капитала заповедника составляют лесные экосистемы (91,2 %).

Предлагаемая методика экономической оценки биоразнообразия ООПТ, основанная на концепции альтернативной стоимости сохранения (воспроизводства) экологических ресурсов, отличается своей информационной доступностью в практическом применении и одновременно доказательно и обоснованно выражает уровень экономической ценности природных благ, определяющих первооснову жизнедеятельности человеческого общества.

• **Список литературы**

1. **Александрова А. Ю.** Экономическая оценка охраняемых территорий (российский опыт) // Экономика сохранения биоразнообразия. — М., 1995. — С. 85—96.
2. Березинский биосферный заповедник/Под. общ. ред. Д. Д. Ставровского, А. А. Ковалева. — Мн.: БелЭ, 1996. — 190 с.
3. **Бобылев С. Н., Медведева О. Е., Сидоренко В. Н.** и др. Экономическая оценка биоразнообразия/Под ред. С. Н. Бобылева, А. А. Тишкова. — М., 1999. — 112 с.
4. **Гирусов Э. В., Бобылев С. Н.** Экология и экономика природопользования. — М.: Закон и право, 1998. — 455 с.
5. **Гофман К. Г.** Переход к рынку и экологизация налоговой системы России//Экономика и математические методы. 1994. № 4. — С. 22.
6. **Гофман К. Г.** Спасение природы в налоговой реформе//Деловой мир. 1994. № 95. — С. 15—25.
7. **Гофман К. Г.** Экономическая оценка природных ресурсов в условиях социалистической экономики. — М.: Наука, 1977. — 225 с.
8. **Медведева О. Е.** Методы экономической оценки биоразнообразия. Теория и практика оценочных работ. — М.: Диалог-МГУ, 1998. — 99 с.
9. **Неверов Д. А.** Вопросы социально-экономической оценки экологических благ//Труды Белорусского государственного технологического университета. Вып. VIII. Серия VI. Экономика и управление. — Мн., 2000. — С. 141—148.
10. **Никольский А. А., Грошев В. Л., Потравный И. М.** Эксперимент по совершенствованию экономического механизма функционирования особо охраняемых природных территорий//Экономика сохранения биоразнообразия. — М., 1995. — С. 59—77.
11. **Панасовский Ю. В., Кислый В. Н.** Экономическая оценка создания и функционирования заповедника//Экологические, организационные и правовые аспекты заповедного дела СССР: Сб. науч. тр. — М., 1986. — С. 130.
12. **Реймерс Н. Ф., Штильмарк Ф. Р.** Особо охраняемые природные территории. — М.: Мысль, 1978. — 295 с.
13. **Струмилин С. Г.** К оценке “даровых” благ природы//Вопросы экономики. 1967. № 8. — С. 60—72.
14. **Dixon J. F., Carpenter R. A., Sherman P. B.** Economic Analysis of Enviromental Impacts //Earthscan Publication Ltd. — London, 1994. — P. 35.

**Белорусский государственный технологический институт,
Научно-исследовательский экономический институт
Министерства экономики Республики Беларусь**

А. В. Нявераў, А. В. Радкоўская, Д. А. Нявераў
ЭКАНАМІЧНАЯ АЦЭНКА БІЯРАЗНАСТАЙНАСЦІ АСАБЛІВА
АХОЎНЫХ ПРЫРОДНЫХ ТЭРЫТОРЫЙ БЕЛАРУСІ

У артыкуле даследуюцца праблемы эканамічнай ацэнкі біяразнастайнасці асабліва ахоўных прыродных тэрыторый (ААПТ) Беларусі. Разгледжаны асноўныя канцэпцыі эканамічнай ацэнкі прыродных рэсурсаў і магчымасць іх ужывання да такога аб'екта, як біяразнастайнасць. У якасці тэарэтычнай асновы пабудовы эканамічнай ацэнкі біяразнастайнасці прыроды прапануецца канцэпцыя альтэрнатыўнай вартасці захавання (узнаўлення) экалагічных дабротаў. Паказана, што канцэпцыя альтэрнатыўнай вартасці, аб'ядноўваючы ў сабе выдатковы і рэнтавы падыходы да эканамічнай ацэнкі прыродных рэсурсаў, найбольш арганічна ўпісваецца ў існуючую тканіну эканамічных адносін устойлівага прыродакарыстання, узмацняючы іх экалагічны кірунак.

У прапанаванай метадыцы асяроддзеўтваральная каштоўнасць прыродных рэсурсаў ААПТ вызначаецца іх магчымай эксплуатацыйнай каштоўнасцю. Апошняя разлічваецца на базе дыскантаванай велічыні эканамічнай (дыферэнцыяльнай) рэнты. Альтэрнатыўным прадуктам прыродакарыстання для лясных экасістэмаў ААПТ з'яўляюцца пілаватэрыялы, водных — пітная вада, лугавых і балотных — збожжа (пшаніца).

Эканамічная ацэнка біяразнастайнасці ўключае ацэнку першаснай і другой прадукцыі экасістэмаў. Першасная прадукцыя уяўляе з сябе прадукцыйную здольнасць экасістэмы. Другая прадукцыя ўтвараецца ў выніку знічэння часткі пярвічнай прадукцыі жывёламі-рэдуцэнтамі. Метадыка апрабавана на прыкладзе Бярэзінскага біясфернага запаведніка.

A. V. Neverov, O. V. Redkovskaya, D. A. Neverov
ECONOMIC ESTIMATION OF BIODIVERSITY OF
SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS OF BELARUS

The problems of economic estimation of biodiversity of Belarusian specially protected natural territories (SPNA) are investigated. The basic concepts of economic estimation of natural resources and their application to nature biodiversity are considered. As a theoretical basis for the development of the economic estimation of nature biodiversity the concept of alternative cost of nature conservation is offered. It is shown that the concept of the alternative cost integrating expense and rental approach to the economic estimation of natural resources is more appropriate for the economic relations of sustainable nature management, strengthening their ecological orientation.

In the offered technique of the economic estimation of biodiversity based on concept of the alternative cost, environment-forming value of natural resources SPNA is determined by their possible operational value. The latter is estimated on the basis of discount value of the economic (differential) rent. Alternative products of nature management for different ecosystems of SPNA are the following: forest ecosystems — saw-timber; water ecosystems — drinking water; meadow and marsh ecosystems — grain (wheat).

Economic estimation of biodiversity includes estimation of primary and secondary product of ecosystems. The primary product is ecosystem's producing capacity. The secondary product is created as a result of destruction of some primary product by animals reducers. The method has been tested on the example of Berezinsky Biosphere Reserve.