



## Экономический и Социальный

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/IPF/1996/7  
14 February 1996  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

---

### КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ

Специальная межправительственная

группа по лесам

Вторая сессия

11-22 марта 1996 года

### НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ, ОЦЕНКА ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ И РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

Элемент III.1b программы: методологии надлежащей оценки  
многочисленных благ, связанных с лесными ресурсами

Доклад Генерального секретаря

## РЕЗЮМЕ

Настоящий документ содержит информацию о выполнении решений Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию, касающихся первого элемента категории III программы, "Научные исследования, оценка лесных ресурсов и разработка критериев и показателей устойчивого лесопользования", программы работы Специальной межправительственной группы по лесам. В соответствии с запросом Группы на ее первой сессии для этих элементов программы были подготовлены два доклада. Первый доклад (E/CN.17/IPF/1996/6) посвящен оценке многочисленных благ, связанных со всеми видами лесов. Второй (настоящий доклад) содержит начальный анализ методологий стоимостной оценки многочисленных благ, извлекаемых из лесов. В него включены общий обзор данного вопроса и краткая обновленная информация о нынешнем состоянии, а затем излагаются некоторые соображения для обсуждения существа этого элемента программы на второй сессии Группы.

Уже довольно давно признается необходимость реально оценить стоимость благ и услуг, извлекаемых из лесов, лесистой местности и лесных массивов, однако попытки серьезно подойти к этому вопросу были редкими. Действительно, указывалось, что одной из основных причин неудач устойчивого лесопользования и даже обезлесения и использования земельных ресурсов лесов для других целей являются неадекватная оценка и занижение стоимости многих благ и услуг, извлекаемых из лесов, на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях. Однако необходимо подчеркнуть, что применение методов стоимостной оценки на практике сталкивается с реальными силами, влияющими на судьбу лесов, и давлением в целях изменения характера использования земельных ресурсов. Надлежащая стоимостная оценка благ и услуг, извлекаемых из лесов, дает информацию для принятия решений, однако не является панацеей при решении проблем обезлесения или ухудшения состояния лесов.

Оценка лесов является задачей весьма сложной, так как охватывает вопросы оценки элементов, которые выходят за рамки обычных подходов к экономическому анализу. На определение стоимостных показателей значительное влияние оказывают также конкретные интересы и чаяния соответствующих групп, в зависимости от того, объединяют ли они государство, частных владельцев или представителей отраслей промышленности, местные общины или население, проживающее в лесных районах. Вот почему такая оценка должна использоваться для поиска ответов на вопросы, которые необходимо задавать при обеспечении устойчивого лесопользования с учетом разнообразных проблем, стоящих перед основными участниками процесса лесоустройства и лесопользования, и при налаживании диалога политических деятелей, лиц, представляющих групповые интересы, и широкой общественности. В конечном итоге, оценка – это механизм принятия решения в том, что касается выбора направлений развития лесоустройства, получения всех благ, связанных с лесами, и распределения земель под лесами в спорных ситуациях на основе вариантов альтернативного использования. Проведение оценки благ и услуг, извлекаемых из лесов, на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях является сложным и дорогостоящим мероприятием, которое должно осуществляться с учетом конкретных требований, при этом следует руководствоваться теми видами решений, которые основываются на конкретных результатах.

Обзор литературы свидетельствует о стремлении к проведению экономической оценки. Исследования, целью которых была оценка благ и услуг индустрии отдыха, проводились в Соединенных Штатах Америки еще в конце 50-х и в 60-х годах. В последнее время можно заметить проявление нового, повышенного интереса к определению возможной ценности лесов, что сопровождается, однако, и немалой путаницей. Учитывая сложность этого вопроса и практические проблемы с определением такой ценности, это совсем неудивительно. В рамках классической и

неоклассической экономической теории, на которой концептуально строится традиционный анализ, экологические аспекты не учитывались. Они рассматривались в качестве внешних факторов или побочных эффектов. Таким образом, традиционный анализ зачастую не позволял адекватно учитывать многие связанные с лесами блага, которые либо не являлись рыночным товаром или по иным причинам не могли быть должным образом оценены в экономических показателях, либо которые учитывались в других секторах.

Экономическая ценность подразделяется на ценность прямого использования, ценность непрямого использования, ценность существования и ценность альтернативного использования (или ценность неиспользования).

Рассматриваются некоторые методы оценки, включая рыночные цены, скрытые (или неявные) цены, метод ценообразования, основанный на эстетической ценности, метод, основанный на исчислении путевых расходов, подход, основанный на производственных функциях, подходы, основанные на соотносимости товаров, методы моделирования рынка и стоимостная оценка. Следует подчеркнуть, что такая оценка должна быть нейтральным аналитическим инструментом, а не средством пропаганды.

В ходе стоимостной оценки рассматриваются косвенные дополнительные издержки, расходы на восстановление, замещение и перемещение, а также расходы на профилактические/охраные меры.

Настоящий обзор показывает, что с технической точки зрения существует большой набор методов, методологий и подходов для стоимостной оценки лесов, хотя некоторые из них носят излишне теоретический характер, трудны в использовании и требуют значительных затрат времени и ресурсов; при этом накоплен определенный опыт применения методов оценки, из которого можно извлечь ценные уроки. Необходимо также подчеркнуть, что применение даже самых традиционных методов оценки в значительной степени зависит от наличия более достоверных данных, часть которых должна быть получена на основе оценки лесных ресурсов. Весьма важно, чтобы информация не ограничивалась только лесным сектором, так как она должна также охватывать другие сектора, которые потребляют блага, генерируемые лесами и лесными массивами.

Предполагается, что Группа, возможно, пожелает уделить особое внимание решению вопроса о том, намеревается ли она в приоритетном порядке а) продолжить работу по оценке *stricto sensu*, что подразумевает оправданность продолжения усилий в связи со спросом на всеобъемлющую оценку, охватывающую другие аспекты, помимо тех, которые включены в традиционные методы, с тем чтобы оказать фактическое воздействие на процесс принятия решений, или б) рассмотреть вопросы политики, возникающие после определения стоимости, другими словами, определить, каким образом привлечь серьезное внимание к результатам этой оценки, ее применению и влиянию на процесс принятия решений и согласование интересов различных групп или участников.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>1 - 11</b>	
6		
<b>I. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕННОСТИ ЛЕСОВ .....</b>	<b>12 - 16</b>	<b>8</b>
<b>II. ОБЗОР МЕТОДОЛОГИЙ .....</b>	<b>17 - 62</b>	<b>10</b>
A. Рыночные цены (для имеющих коммерческое значение товаров и услуг) . . . . .	24 - 25	12
B. Скрытые (или неявные) цены (для эффективного/действенного распределения ресурсов) . . . . .	26 - 29	13
C. Метод ценообразования, основанный на эстетической ценности (для нетоварных благ и услуг) . . . . .	30 - 31	13
D. Метод, основанный на исчислении путевых расходов (затраты усилий/расходы потребителей на приобретение товаров/услуг) . . . . .	32 - 33	14
E. Подход, основанный на производственных функциях (в целях охвата непрямых, например связанных с окружающей средой, ценностей) . . . . .	34 - 37	15
F. Подходы, основанные на соотносимости товаров (для непрямой оценки стоимости) . . . . .	38 - 46	16
1. Подход, основанный на бартерном обмене (например, для оценки бартерной стоимости дикорастущих грибов) . . . . .	39 - 40	16
2. Подход, основанный на прямом замещении (например, для определения стоимости древесного топлива) . . . . .	41 - 42	17
3. Подход, основанный на использовании непрямых субститутов (сопоставление нетоварных благ/услуг с близкими субститутами) . . . . .	43 - 46	17
G. Методы моделирования рынка (гипотетическая "готовность участвовать в покрытии расходов")	47 - 53	18
1. Метод условной оценки (предполагаемая ценность благ/услуг для потребителя) . . . . .	50 - 51	18
2. Метод условного ранжирования (с использованием относительных величин вместо абсолютных) 52 - 53	52 - 53	19



## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

		<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
н.	Стоимостная оценка (стоимость обеспечения благ/ услуг с помощью иных средств) . . . . .	54 - 62	20
1.	Косвенные дополнительные издержки (например, затраты на рабочую силу при заготовке топливной древесины) . . . . .	55	20
2.	Расходы на восстановление (расходы на восста- новление первоначального состояния экосистемы) . . . . .	56 - 57	20
3.	Расходы на замещение (стоимость замещения благ или услуг) . . . . .	58	20
4.	Расходы на перемещение (издержки на перемеще- ние населения в районы, где по-прежнему име- ются первоначальные блага или услуги) . . . . .	59 - 60	21
5.	Расходы на профилактические/охраные меры (издержки предупреждения деградации) . . . . .	61 - 62	21
III.	ВЫБОР МЕТОДОЛОГИИ/МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ . . . . .	63 - 69	
22			
IV.	ВОПРОСЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ РАССМОТРЕНИИ	70 - 74	
24			

## Приложения

I.	ЦЕННОСТЬ ЛЕСОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРИНОСИМЫХ ИМИ ЧЕЛОВЕКУ БЛАГ	27
II.	ПРЕИМУЩСТВА И НЕДОСТАТКИ МЕТОДОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПРИ ОЦЕНКЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ . . . . .	29

## ВВЕДЕНИЕ

1. В настоящем документе содержится информация о выполнении решений Конференции Организации Объединенных Наций по народонаселению и развитию, касающихся первого элемента категории III программы, "Научные исследования, оценка лесных ресурсов и разработка критериев и показателей устойчивого лесопользования", программы работы Специальной межправительственной группы по лесам. В соответствии с запросом Группы на ее первой сессии для этих элементов программы были подготовлены два доклада. Первый доклад (E/CN.17/IPF/1996/6) посвящен оценке многочисленных благ, связанных со всеми видами лесов. Второй (настоящий доклад) содержит начальный анализ методологий для стоимостной оценки многочисленных благ, извлекаемых из лесов. В него включены общий обзор данного вопроса и краткая обновленная информация о нынешнем состоянии, а затем излагаются некоторые соображения для обсуждения существа этого элемента программы на второй сессии Группы.

2. Работа по этому элементу программы (III.1) основывается на решениях, принятых на третьей сессии Комиссии по устойчивому развитию и доработанных на первой сессии Специальной межправительственной группы по лесам.

3. Комиссия на своей третьей сессии определила элемент программы III.1 как необходимость в "рассмотрении существующих периодических оценок лесов, включая соответствующие социально-экономические и экологические факторы, на глобальном уровне; определении недостатков в нынешних оценках, связанных с политическими соображениями; и вынесении рекомендаций о практических путях совершенствования таких оценок. В изучении путей расширения научных знаний и базы статистических данных для углубления понимания экологических, экономических, культурных и социальных функций лесов всех типов. В содействии дальнейшему развитию методологии надлежащей оценки многочисленных благ, извлекаемых из лесов в виде товаров и услуг, и последующем рассмотрении вопроса об их учете в системах национальных счетов на основе работы, которая была уже проделана Организацией Объединенных Наций и другими соответствующими организациями" 1/ .

4. Впоследствии на своей первой сессии Группа подчеркнула необходимость составления двух докладов (см. документ E/CN.17/IPF/1995/3, пункт 18 III.1):

а) в одном будут указаны пути расширения масштабов охвата проводимой Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) оценки лесных ресурсов в плане качественной и количественной оценки всех видов лесов, в том числе информации о биологических ресурсах и недревесных видах лесной продукции и услугах; сведений об экологических и социальных благах; стандартизации данных о тропических и нетропических лесах; расширения спектра статистических данных о лесах; координации деятельности по контролю за лесными ресурсами с применением дистанционного зондирования и систем географической информации; непрерывности оценки; и доступности данных для всех заинтересованных сторон;

б) во втором докладе (настоящий документ) будут рассмотрены возможности содействия дальнейшему развитию методологии надлежащей оценки многочисленных благ, связанных с лесными ресурсами, в форме товаров и услуг, и последующего рассмотрения вопроса об их включении в систему национальных счетов на основе результатов деятельности, уже проделанной Организацией Объединенных Наций и другими соответствующими организациями, и оценки прогресса, отмеченного в применении новаторских подходов и их включении в национальные счета. Обсуждению этого пункта должны способствовать рассмотрение элементов IV, III.2 программы, а также другая работа, ведущаяся в этой области в настоящее время.

5. К проведению такого анализа следует привлекать научное сообщество, что позволит изучить пути и средства укрепления научной базы таких стоимостных и иных оценок (см. E/CN.17/IPF/1995/3, пункт 18 (III.1)). На первой сессии Группы было решено запланировать рассмотрение существа вопроса элемента программы III.1 на второй сессии, которая состоится в Женеве (11-22 марта 1996 года).

6. Настоящий доклад подготовлен Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций (ФАО) в сотрудничестве со Всемирным банком как ведущим учреждением элемента программы III.1 (оценка), в консультации с секретариатом Специальной межправительственной группы по лесам Отдела по устойчивому развития Департамента по координации политики и устойчивому развитию Секретариата Организации Объединенных Наций. Кроме того, документы были представлены Центром международных исследований в области лесоводства (СИФОР).

7. Настоящий доклад представляет собой первоначальный ответ на запрос Группы, сделанный на ее первой сессии, с учетом сложности данного вопроса и того факта, что Группа запланировала начать обсуждение по существу вопроса на своей второй сессии и продолжить такое обсуждение на своей третьей сессии. Доклад посвящен методам оценки, однако он не охватывает учет стоимостных показателей в системе национальных счетов. Это сделано с целью кратко изложить некоторые важнейшие элементы, на которых основываются подходы к оценке, и оперативно обсудить нынешние методологии в целях получения указаний со стороны Группы в отношении будущей разработки этого предмета.

8. Вопрос достоверности оценки лесохозяйственных благ и услуг тесно связан с проблемой надежности информации по лесным ресурсам, информации количественного и качественного характера, включая физические и социально-экономические элементы, и фактически зависит от них. В этом смысле необходимо подчеркнуть тесную взаимосвязь двух тем элемента программы III.1 программы работы Группы, а именно: оценки лесных ресурсов и стоимостной оценки лесов, – даже если по своему характеру они являются различными.

9. Уже довольно давно признается необходимость реально оценить стоимость благ и услуг, извлекаемых из лесов, лесистой местности и лесных массивов, однако попытки серьезно подойти к этому вопросу были редкими. Действительно, указывалось, что одной из основных причин неудач устойчивого лесопользования и даже обезлесения и использования земельных ресурсов лесов для других целей является неадекватная оценка и занижение стоимости многих благ и услуг, извлекаемых из лесов, на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях. Однако необходимо подчеркнуть, что применение методов стоимостной оценки на практике сталкивается с реальными силами, влияющими на судьбу лесов, и давлением в целях изменения характера использования земельных ресурсов. Надлежащая стоимостная оценка благ и услуг, извлекаемых из лесов, дает информацию для принятия решений, однако не является панацеей при решении проблем обезлесения или ухудшения состояния лесов.

10. Оценка лесов является задачей весьма сложной, так как охватывает вопросы оценки элементов, которые выходят за рамки обычных подходов экономического анализа. На определение стоимостных показателей значительное влияние оказывают также конкретные интересы и чаяния соответствующих групп, в зависимости от того, объединяют ли они государство, частных владельцев или представителей отраслей промышленности, местные общины или население, проживающее в лесных районах. Вот почему такая оценка должна использоваться для поиска ответов на вопросы, которые необходимо задавать при обеспечении устойчивого лесопользования с учетом разнообразных проблем, стоящих перед основными участниками процесса лесоустройства и лесопользования, и при налаживании диалога политических деятелей, лиц, представляющих

групповые интересы, и широкой общественности. В конечном итоге, оценка – это механизм принятия решения в том, что касается выбора направлений развития лесоустройства, получения всех благ, связанных с лесами, и распределения земель под лесами в спорных ситуациях на основе вариантов альтернативного использования. Проведение оценки благ и услуг, извлекаемых из лесов, на местном, национальном, региональном и глобальном уровнях, является сложным и дорогостоящим мероприятием, которое должно осуществляться с учетом конкретных требований, при этом следует руководствоваться теми видами решений, которые основываются на конкретных результатах.

11. Ниже в разделе I доклада кратко излагаются общие условия для оценки лесов.

В разделе II в сжатом виде перечисляются имеющиеся в настоящее время методологии и, по возможности, уроки, извлеченные в ходе их применения. Раздел III посвящен выбору метода оценки экономической ценности. В заключительном разделе (IV) излагаются некоторые соображения, требующие внимания Группы, при этом ей предлагается определить направления дальнейшей работы по этой теме.

## I. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕННОСТИ ЛЕСОВ

12. Общие условия, в которых прилагаются усилия по устойчивому лесопользованию, характеризуются обострением конкурентной борьбы за ограниченные ресурсы, особенно природные ресурсы, и имеют большое значение для судьбы естественных лесов 2/. Существенное влияние на принимаемые правительствами, частными компаниями, местными общинами и фермерами решения, касающиеся сохранения и использования тех или иных ресурсов или управления ими, оказывает то, какое значение они придают данным ресурсам, а также расходы и выгоды, связанные с их использованием – или неиспользованием. Таким образом, определение ценности лесов связано с расширением знаний о всех тех благах, которые можно извлекать из лесов. Благодаря такой оценке все лица, связанные с принятием решений и определением выборов, касающихся возможностей в области управления и альтернативных видов использования лесов и земли, которые отвечают потребностям заинтересованных групп, получают ценную информацию. Необходимо подчеркнуть, что такая оценка предназначена для использования в качестве нейтрального аналитического инструмента, а не средства пропаганды.

13. Особое внимание в рамках настоящего доклада уделяется экономической ценности лесов и лесных массивов, т.е. ценности, которая в какой-то степени может быть определена в денежном выражении. Это не означает отрицания того, что должны признаваться и другие аспекты ценности лесов, как, например, социальный, этический, культурный и религиозный, и что они также должны приниматься во внимание. Однако в большинстве случаев основные вопросы, которые задают руководители, будь то правительственные должностные лица, общинные лидеры или частные предприниматели, связаны с экономической ценностью, а не со всеми сопутствующими аспектами ценности лесов и их взаимодействием; например, в чем состоит характер экономической ценности и какова ее полезность? Каковы основные затраты и выгоды? Как они могут использоваться в качестве базы для сравнения возможных вариантов и принятия в отношении них решения? Важно подчеркнуть, что меры определения экономической ценности являются особенно полезными при сравнении и принятии решений, касающихся изменений, другими словами, для приоритизации практической деятельности, включая альтернативные виды использования лесов, а также капиталовложения и, в конечном итоге, изменение характера землепользования. Определение ценности также может быть необходимым для установления размеров возможной компенсации для лиц, которые должны обеспечивать сохранность лесов сверх своих собственных потребностей или воздерживаться от использования всего их производственного потенциала. Поэтому подход в отношении определения ценности лесов будет определяться условиями принятия

решений, в которых должна использоваться соответствующая информация, и будет призван ответить на основные вопросы при сравнении предлагаемых изменений с существующим положением. В том случае, если не предполагается никаких изменений, меры по определению ценности лесов могут потребоваться лишь для целей общей информации.

14. В прошлом экономическая ценность связывалась с лесоводством с учетом традиционной ориентированности управления лесными ресурсами на производство древесины и другой продукции для рынка. Поэтому рыночные цены рассматривались в качестве источника информации, определяющего ценность производственной деятельности, связанной с лесами. Представления людей о самых различных товарах (продукты питания, топливо, лекарства, корм для скота и т.д.) и услугах (охрана земельных и водных ресурсов, комфорт и эстетика, биологическое разнообразие, влияние на биосферу и т.д.) расширяются, однако традиционные методы оценки не могут применяться ко многим из этих товаров и услуг, которые не предлагаются на рынке или не могут предлагаться на рынке или которые являются нематериальными или связаны с выгодами, получаемыми вне лесного сектора, или с влиянием на него, которое является внешним. Необходимо определить актуальность этих товаров или услуг на местном уровне; в то время как актуальность других имеет более широкое распространение, охватывая, например, национальный, трансграничный, региональный или глобальный уровни.

15. Абсолютных показателей ценности не существует, так как они основываются на восприятиях отдельных лиц и групп, которые могут быстро меняться в зависимости от их положения, потребностей и чаяний. Эти восприятия в конкретном случае с лесами за последние годы претерпели существенные изменения, что связано с расширением интересов, увеличением числа заинтересованных групп, разнообразием мнений различных групп и осведомленностью о широком диапазоне товаров и услуг, источником которых являются леса на местном, региональном, национальном и глобальном уровнях. Кроме того, ценность связана с затратами и выгодами, распределение которых среди заинтересованных групп зачастую является важным элементом, имеющим политический характер и влияющим на принятие решений. Быстро могут изменяться также и социальные и экологические последствия, и направление таких изменений может быть различным для различных заинтересованных групп.

16. В условиях постоянно растущей численности населения в мире и его увеличивающихся потребностей в земельных ресурсах для производства пищевых и сельскохозяйственных культур устойчивое развитие лесов и лесопользование также должны рассматриваться в связи с устойчивым развитием альтернативных видов землепользования. Решение здесь зависит от эффективной оценки производительной способности земли и от наличия центра координации информации, касающейся крупных изменений в области землепользования, учитывающих другие факторы, которые могут быть еще более важными, чем производительная способность земли. Получаемые в результате оценки использования лесов и других видов землепользования социально-экономические и физические данные необходимы для надлежащего определения ценности лесов и для сопоставления с результатами оценки других вариантов использования в целях принятия решений с учетом перспективы обеспечения устойчивого получения средств к существованию. Поэтому оценка лесов должна рассматриваться не в качестве необходимости в узком секторальном контексте, а в качестве части более широких усилий, охватывающих альтернативные виды землепользования. Такой подход обеспечивает необходимую базу для перехода к системам устойчивого землепользования, в рамках которых леса бесспорно признаются в качестве одного из вариантов, располагающего потенциалом для содействия обеспечению устойчивости на местном, национальном и глобальном уровнях.

## II. ОБЗОР МЕТОДОЛОГИЙ

17. Обзор литературы свидетельствует о стремлении к проведению экономической оценки. Исследования, призванные определить ценность благ и услуг индустрии отдыха, проводились в Соединенных Штатах Америки еще в конце 50-х и 60-х годах. В последнее время можно отметить проявление нового повышенного интереса к определению возможной ценности лесов, что сопровождается, однако, немалой путаницей. Учитывая сложность этого вопроса и практические проблемы с определением такой ценности, это совсем не удивительно. В рамках классической и неоклассической экономической теории, на которой концептуально строится традиционный анализ, экологические аспекты не учитывались в качестве внешних факторов или побочных эффектов. Таким образом, традиционный анализ зачастую не позволял адекватно учитывать многие связанные с лесами блага, которые либо не являлись рыночным товаром или по иным причинам не могли быть должным образом оценены в экономических показателях, либо которые учитывались в других секторах.

18. В связи с ограниченностью традиционных подходов для определения ценности товаров и услуг, источниками которых является лес, были разработаны новые методы, которые зачастую сталкиваются с проблемой отсутствия достаточного объема данных и знаний о взаимосвязях между экономикой и окружающей средой. Хотя некоторые из них теоретически являются привлекательными, их сложно применить на практике и они требуют зачастую значительных затрат времени и ресурсов. Как уже подчеркивалось, определение общей экономической ценности лесных ресурсов сталкивается с трудностями в том, что касается установления денежной стоимости товаров и услуг, которые являются нетоварными или несвязанными, и отражения самых различных представлений заинтересованных групп. Во многих случаях при помощи методов экономической оценки ценность определяется по порядкам величины. Хотя показатели ценности в денежном выражении упрощают сравнение, они должны использоваться с осторожностью, так как на их основе может быть произведен лишь частичный анализ и они могут стать причиной заблуждения при принятии решений.

19. С концептуальной точки зрения общая экономическая ценность (ОЭЦ) лесов состоит из а) общей ценности использования (ОЦИ) и из б) общей ценности неиспользования (ОЦН). Ценность использования может быть подразделена на ценность прямого использования (ЦПИ), ценность непрямого использования (ЦНИ) и ценность альтернативного использования (ЦАИ) (важно подчеркнуть, что вышеперечисленные разновидности ценности рассматриваются без учета издержек). Эти взаимосвязи могут быть выражены следующим образом:

$$\text{ОЭЦ} = \text{ОЦИ} + \text{ОЦН}$$

и

$$\text{ОЭЦ} = (\text{ЦПИ} + \text{ЦНИ} + \text{ЦАИ}) + \text{ЦН} \quad (\text{где ЦН - ценность неиспользования}).$$

ЦПИ может быть разбита на потребительскую ценность, например древесина, топливная древесина и недревесные продукты леса, и непотребительскую ценность, например, в связи с проведением оздоровительных мероприятий и экскурсий. ЦНИ охватывает услуги, т.е. экологические функции, выполняемые лесными ресурсами, например фиксация углерода, регулирование водотока и климата и биологическое разнообразие. Ценность существования (ЦС) в основном отражает решение людей определить ценность наличия лесных ресурсов с намерением не использовать их в будущем или сохранять их в целях, в частности, содействия сохранению биологического многообразия и источника пополнения генетических ресурсов. ЦАИ и ЦН связаны с выбором людей в отношении использования леса или лишь сохранения его на будущее. Эти виды ценности не связаны с ценностью использования – фактически они в значительно большей степени связаны с элементами культуры, включая моральные и этические убеждения и альтруистские мотивы. И если даже

определение их ценности в экономических показателях является делом трудным, то они все равно должны признаваться при оценке значения лесов для благополучия человека.

20. Краткая информация, призванная способствовать пониманию разнообразия ценности лесов с точки зрения приносимых ими человеку благ, содержится в приложении I.

21. Существует множество различных методов оценки. До того как их представить, следует подчеркнуть, что фактически вопрос касается не столько их теоретической целесообразности, сколько простоты и надежности сопоставления исследователями реалистичных ценностей с параметрами и таким образом получения результатов, которые имеют смысл и могут использоваться при отсутствии достаточного объема информации. Особое значение имеет способность той или иной данной методологии приносить хорошие результаты в относительной степени без субъективного отношения исследователя в ситуации, когда рыночные сигналы отсутствуют.

22. Следует также рассмотреть методы оценки в связи с их применимостью к ряду конкретных категорий ситуаций, в которых информация о наличии ценности имеет особо важное значение для принятия решений. Примерами таких категорий являются крупные изменения формы лесопользования, такие, как создание лесного заповедника для защиты биологического разнообразия, облесение лишенных растительности участков земли, крупные изменения формы землепользования, имеющие серьезные последствия для лесов или лесных массивов, агролесоводство, управление водосборами, сохранение лесов в интересах обеспечения стабильности биосферы и в качестве вклада в поддержание глобального углеродного баланса и т.д.

23. Методологии оценки первоначально использовались в Соединенных Штатах и Канаде, затем в Европе и в самое последнее время - в развивающихся странах. Основные методологии включают в себя методы, основывающиеся на фактических рыночных ценах, и вплоть до методов, предусматривающих моделирование. Эти методы охватывают рыночные цены, скрытые (или неявные) цены, ценообразование, основанное на эстетической ценности, метод, основанный на исчислении путевых расходов, подход, основанный на производственных функциях, подходы, основанные на соотносимости товаров, методы моделирования рынка и стоимостную оценку. Многие из них уже использовались в условиях той или иной развивающейся страны. Подробный обзор каждого из них содержится в соответствующей литературе (краткую информацию об этих методах и их преимуществах и недостатках см. в приложении II).

#### A. Рыночные цены (для имеющих коммерческое значение товаров и услуг)

24. Рыночные цены являются результатом взаимодействия между потребителями и производителями, касающегося спроса на товары и услуги и их предложения. Если такая операция осуществляется с использованием денежных средств, установленная на рынке стоимость является рыночной ценой. В основе этого лежит предположение о том, что эти цены отражают экономические потребности и, таким образом, являются ценами, передающими экономическую эффективность. Однако это не всегда так. Как правило, для рыночных цен характерны искажения. Эти искажения могут объясняться налогами, дотациями, обменными курсами и т.д. Когда это имеет место, возникает потребность в надлежащих коррективах. Вопрос образования скорректированных цен (обычно называемых неявными ценами) подробно рассматривается в любом нормативном пособии по анализу проектов. Однако, если сделка осуществляется в форме бартера или обмена без использования денежных средств, установленная на рынке стоимость является рыночной меновой стоимостью.

25. В результате исследования на эквадорском участке Амазонки 3/ была сделана оценка нынешнего объема чистого дохода на основе потенциального получения побочных продуктов леса (ППЛ) – семь разновидностей фруктов, три разновидности лечебной коры и одна разновидность смолы. Это исследование проводилось с использованием методов рыночных цен на трех первичных лесных делянках площадью один гектар на территории биологической станции "Хатун Сача" в районе Верхнего Напо эквадорского участка Амазонки. Эти приблизительные оценки были сопоставлены с размером дохода от альтернативных видов землепользования в этих же районах, в частности добычи древесины и скотоводства. В результате исследования был сделан вывод о том, что нынешний объем чистого дохода от сбора ППЛ составляет 2830 долл. США на участках земли в гористой местности и 1257 долл. США на аллювиальных участках, причем этот доход значительно превышает доход от альтернативных видов землепользования в этом районе. Авторы обратили внимание на тот факт, что результаты исследования вскрыли также важный парадокс. Если стоимость ППЛ превосходит доход от альтернативных видов землепользования, почему в этом регионе, как представляется, не существует особого стремления прибегать к таким связанным с ППЛ видам использования? Этот парадокс затрагивает еще один вопрос, касающийся значения ценности как таковой. Результаты исследования предполагают, что определение ценности того или иного участка леса должно дополняться другими мерами, направленными на превращение этой ценности в статью дохода.

**В. Скрытые (или неявные) цены (для эффективного/действенного распределения ресурсов)**

26. Рыночная цена неизбежно является "надлежащей" ценой и/или отражает подлинную цену с учетом экономической эффективности. Существуют недостатки на уровне рынка и политики, способные исказить рыночные цены. Недостатки рынка связаны с неспособностью рыночных цен при определенных условиях точно отражать стоимость экологически значимых товаров или услуг; например, расположенные в верхнем течении реки предприятие, загрязняющее окружающую среду, не заинтересовано нести ответственность за издержки, которые из-за него возникли у пользователя вод реки, находящегося в нижнем ее течении. Недостатки политики включают в себя случаи, когда проводимая правительством политика имеет непредвиденные или, в некоторых случаях, даже побочные последствия, либо обуславливает такой характер использования ресурсов, который является неуместным с социальной точки зрения (например, когда выдаваемые правительством субсидии на использование ресурсов приводят к чрезмерной их эксплуатации или стимулируют ее).

27. В рамках финансового анализа ни один из этих недостатков, искажающих рыночную цену, не учитывается. Поэтому рекомендуется учитывать их экономическую ценность, с тем чтобы определять их ценность для общества в целом, как, например, в случае альтернативного использования лесных площадей. Для этого проводится корректировка рыночной цены. Существуют разнообразные методы корректировки искажений, обусловленных факторами рынка или политикой. Определение скорректированных цен, которые обычно называются неявными ценами, подробно рассматривается в любом нормативном пособии по анализу проектов.

28. Неявные цены должны использоваться осмотрительно, поскольку:

- а) рыночные цены часто с большей готовностью принимаются лицами, ответственными за принятие решений, чем искусственные показатели, определенные аналитиком;
- б) рыночные цены обычно легче отслеживать, как в определенный момент времени, так и в различные промежутки времени;

c) рыночные цены отражают решения многих покупателей, тогда как расчет неявных цен зачастую зависит от объективности суждений аналитика;

d) процедуры расчета неявных цен являются весьма несовершенными, вследствие чего оценки в определенных случаях могут отличаться более существенными расхождениями, чем даже при обычном использовании несовершенных рыночных цен.

29. Таким образом, каждый случай необходимо анализировать в том контексте, в котором производится оценка, с учетом ограниченности данных и ресурсов. Простого решения для каждого случая не существует.

**C. Метод ценообразования, основанный на эстетической ценности (для нетоварных благ и услуг)**

30. Метод ценообразования, основанный на эстетической ценности, представляет собой одну из систем, в рамках которых для определения стоимости нетоварных благ и услуг применяется гипотетический рынок; например, различия в рыночной стоимости аналогичных участков леса используются для определения стоимости некоторых связанных с охраной окружающей среды услуг или затрат, варьирующихся в зависимости от участка. Этот метод отличается рядом ограничений, вследствие чего необходимо применять его осмотрительно. Одним из этих ограничений является тот факт, что на сегодняшний день едва ли можно считать подтвержденным наличие зависимости цен на землю, труд или других рыночных цен от характеристик леса, связанных с его экологической значимостью. Кроме того, этот метод требует значительного объема данных, а ресурсы, функции или свойства леса, подлежащие оценке, должны быть хорошо изучены и легко поддаваться измерению.

31. Этот метод используется в промышленно развитых странах, например для оценки размеров ущерба, нанесенного загрязнением воздуха и шумовым загрязнением, а также связанного с изменением параметров окружающей среды. Тем не менее с учетом весьма жестких постулатов, на которых зиждется этот метод, и связанных с ним потребностей в информации страны должны располагать достаточно глубокими знаниями о своих лесных ресурсах. Во многих странах это потребует значительных усилий для формирования навыков, необходимых для анализа, а также для достижения результатов, обусловливающих возможность эффективного принятия решений и планирования.

**D. Метод, основанный на исчислении путевых расходов (затраты усилий/расходы потребителей на приобретение товаров/услуг)**

32. Этот метод основывается на признании того, что приобретение потребителем некоторых товаров или услуг может быть сопряжено со значительными затратами (времени или денег) для приобретения конкретного товара или услуги. Он предполагает, что стоимость для потребителя по меньшей мере равна размерам путевых расходов потребителя, желающего приобрести необходимые ему товары или услуги. Например, стоимость отпуска может включать в себя значительные расходы на проезд; а сбор бесплатного древесного топлива может включать в себя значительные потери времени. Этот метод широко применяется в развитых странах, особенно в Соединенных Штатах, с 50-х и 60-х годов для расчета стоимости товаров и услуг, связанных с отдыхом. В последнее время он также применяется в некоторых развивающихся странах. Тем не менее, несмотря на некоторое усовершенствование этого метода по сравнению с первым опытом его применения, его целесообразность для оценки альтернативных вариантов отдыха по-прежнему ограничивается рядом факторов. Эти факторы в основном включают в себя необходимость привлечения значительного объема данных, строгие требования в отношении поведения отдельных

лиц и зависимость результатов от статистических методов, используемых для конкретизации характеристик спроса. Важно также учитывать, что сбор бесплатного древесного топлива необязательно связан с готовностью потребителя пойти на путевые расходы для приобретения такого топлива. Напротив, в значительно большей степени эта готовность обусловлена его/её бедностью. Иными словами, поскольку во всем мире потребители слишком бедны для того, чтобы платить за топливо, они вынуждены преодолевать значительные расстояния для того, чтобы иметь возможность собрать его бесплатно.

33. Одним из примеров применения метода, основанного на исчислении путевых расходов, в условиях тропических лесов является порядок расчета стоимости экологического туризма для национальных пользователей в биологическом заповеднике во влажных горных лесах Монтеверде в Коста-Рике.

**E. Подход, основанный на производственных функциях (в целях охвата непрямых, например связанных с окружающей средой, ценностей)**

34. Подход к оценке, основанный на производственных функциях, может использоваться для определения непрямой потребительской ценности регуляционных экологических функций тропических лесов на основе их значения для экономической деятельности. Этот подход предусматривает двухэтапную процедуру. Во-первых, определяется физическое воздействие окружающей среды на экономическую деятельность. Второй этап представляет собой оценку денежной стоимости экологической функции. Например, потери, связанные с заилиением оросительных каналов, могут быть выражены посредством определения того, насколько сократилась подача воды для производства сельскохозяйственных культур. Таким образом, потеря чистого дохода для фермерских хозяйств и является критерием ущерба, нанесенного эрозией в верхнем течении. В качестве другого примера можно рассмотреть действие ветрозащитной лесополосы: она может увеличить стоимость сельскохозяйственных культур, выращиваемых за ней, а эта увеличенная стоимость может рассматриваться как один из косвенных показателей минимальной стоимости преимуществ, достигаемых благодаря ветрозащитной лесополосе (можно говорить и о других преимуществах, таких, как корма, укрытия для скота и т.п.). Наиболее непосредственное применение этого метода предусматривает использование фактических рыночных цен – либо, когда имеют место искажения, соответствующим образом скорректированных рыночных цен – для определения стоимости экономической активности.

35. Применение этого подхода в отношении различных непрямых видов использования лесов является одним из полезных методов оценки этой имеющей зачастую весьма существенную экономическую ценность нетоварной продукции. Этот метод широко применяется в промышленно развитых странах и часто в развивающихся странах для определения последствий обезлесения, почвенной эрозии, деградации водно-болотистых угодий и рифов и загрязнения воздуха и воды с точки зрения ущерба для сельского хозяйства, лесоводства, рыбного хозяйства, здоровья и материальной инфраструктуры. Тем не менее одним из обязательных условий является надлежащее понимание взаимосвязи между экологическими регуляционными функциями леса и экономическими видами деятельности, которые он обеспечивает. За частую эта взаимосвязь является недостаточно глубоко изученной, и незначительные изменения в структурах потребления приводят к весьма радикальным переменам. Например, в случае определения сроков седиментации большинство исследований стоимостных параметров основывается на том предположении, что седиментация будет уменьшена уже в первый год и что выгоды будут достигнуты в самом ближайшем будущем. Это означает, что для них весьма большое значение имеет нынешняя чистая стоимость. Тем не менее многие выгоды от стабилизации почвенного покрова достигаются лишь через несколько лет, а то и десятилетий. Нынешняя чистая стоимость в этом случае является достаточно небольшой.

Кроме того, при применении этого подхода должно учитываться воздействие рыночных условий и регуляционных стратегий, влияющих на принятие связанных с производством решений.

36. Подход, основанный на производственных функциях, может применяться наиболее непосредственным образом в отношении систем, характеризующихся лишь одним видом использования, например лесов, для которых преобладающей экономической ценностью является единственная регуляционная функция. Что касается систем, характеризующихся многоплановостью использования, например лесов, регуляционная функция которых обеспечивает или поддерживает значительное количество различных видов экономической деятельности, либо лесов, которые могут обладать многими регуляционными экологическими функциями, имеющими экономическую ценность, то применимость этого подхода является несколько более проблематичной. В частности, необходимо тщательно аргументировать исходные посылки, связанные с экологическими взаимосвязями между такими различными многоплановыми видами использования.

37. Этот подход применялся для оценки экологических выгод программ облесения в сельских районах северной Нигерии.

F. Подходы, основанные на соотносимости товаров  
(для непрямой оценки стоимости)

38. Не предназначенные для сбыта товары и услуги можно сопоставлять с продаваемыми товарами или услугами. Путем использования информации об этой взаимосвязи и цене продаваемого продукта аналитик может сделать вывод о стоимости продукта, не предназначенного для сбыта. Этот широкий подход, предусматривающий сопоставление со смежным товаром, включает в себя три подобных друг другу метода оценки: подход, основанный на бартерном обмене, подход, основанный на прямом замещении, и подход, основанный на непрямом замещении.

1. Подход, основанный на бартерном обмене (например, для  
оценки бартерной стоимости дикорастущих грибов)

39. Существует множество лесопродуктов, не являющихся предметом широкой торговли на официальных рынках, например дикорастущие фрукты, орехи и овощи, лекарственные растения и либоформ. Тем не менее некоторые из этих продуктов могут обмениваться на некоммерческой основе в процессе бартера. Если товар, получаемый в порядке бартерного обмена за лесопродукт, также продается на коммерческом рынке, то можно определить стоимость не предназначенного для сбыта продукта с использованием информации о взаимосвязи (т.е. обменном курсе) между этими двумя товарами и рыночной стоимостью коммерческого товара. Например, рассмотрим ситуацию, при которой зеленые овощные культуры, произрастающие в тропических лесах и потребляемые местным населением, не продаются на местном рынке. С учетом того, что зеленые овощные культуры являются товаром, не предназначенным для сбыта, невозможно определить стоимость этого товара с использованием непосредственно рыночных цен. Тем не менее, если корзина зелени установленного веса обычно обменивается на шесть яиц в процессе бартерного обмена, а за шесть яиц на местном рынке дают 1 долл. США, то можно сделать вывод о том, что корзина зелени стоит 1 долл. США, т.е. рыночная цена продаваемого товара используется для косвенного определения стоимости товара, не предназначенного для сбыта.

40. Как и в отношении всех методов оценки, необходимо весьма осмотрительно применять этот подход. Например, бартерный обмен может происходить на "несовершенном" некоммерциализированном рынке, а обменный курс может отражать более широкий спектр социально-экономических факторов, чем одну лишь стоимость обмениваемых товаров.

Исследования, в которых предпринималась бы попытка вывести стоимость лесопродукта из рыночной стоимости используемого для бартерного обмена товара, либо немногочисленны, либо отсутствуют вообще. Тем не менее это не должно исключать возможность рассмотрения этого метода как потенциально полезного способа определения стоимости, особенно в развивающихся странах, где бартерный обмен является обычной практикой.

2. Подход, основанный на прямом замещении (например, для определения стоимости древесного топлива)

41. Если лесопродукты, используемые по прямому назначению, не предназначены для сбыта (например, древесное топливо), то стоимость их использования можно приблизительно определить путем сравнения с рыночной ценой аналогичных товаров (например, дров, завозимых на продажу из других районов) или стоимостью наиболее приближенного товара/товара-заменителя (например, керосина или древесного угля) 4/. Степень, в которой стоимость предназначенного для сбыта товара отражает стоимость не предназначенного для сбыта товара, зависит в значительной мере от степени их соотносимости или взаимозаменяемости. Это означает, что если товары полностью взаимозаменяемы, то их экономическая ценность должна быть весьма близкой. По мере уменьшения степени соотносимости уменьшается и степень, в которой стоимость предназначенного для сбыта товара может использоваться для определения стоимости не предназначенного для сбыта лесопродукта. И в этом случае недостатки рынка могут привести к искажению экономической ценности товара или услуги, отраженной в рыночной цене.

42. Подход, основанный на замещении товаров, используется для определения экономической ценности водно-болотистых угодий в поймах рек Хадеджии и Джамаари северо-восточной части Нигерии.

3. Подход, основанный на использовании непрямых субститутов (сопоставление нетоварных благ/услуг с близкими субститутами)

43. Описанные выше методы не всегда применимы в удаленных и сельских районах развивающихся стран. Альтернативным, хотя и чуть менее эффективным подходом к оценке является подход, основанный на использовании непрямых субститутов, что не связано непосредственным образом с готовностью участвовать в покрытии расходов.

44. Подход, основанный на использовании непрямых субститутов аналогичен подходу с использованием прямых субститутов, однако предусматривает дополнительный шаг в процедуре оценки. Этот дополнительный шаг по сути представляет собой объединение оценки производственной функции и прямого подхода к оценке соответствующих субститутов. Иными словами, в том случае, когда нетоварные лесные блага имеют близкий субститут, можно вывести их стоимость на основе стоимости их товарного субститута. Вместе с тем, если стоимость товарного субститута нельзя определить непосредственно рыночным методом, то это можно сделать косвенным путем за счет анализа стоимостных изменений объемов производства в результате изменений в использовании этого товарного субститута в качестве фактора производства.

45. Подход, основанный на использовании непрямых субститутов, во всех случаях исходит из достаточно строгих предпосылок относительно степени заменяемости нетоварных и товарных благ, роли товарного субститута в качестве фактора производства и стоимостных объемов производства. Кроме того, такой метод требует учета достаточно большого количества данных. Учитывая слабую связь между оцениваемой категорией и фактической процедурой оценки, а также высокие потребности в данных, такой подход, вероятно, даст лишь весьма приблизительную стоимостную оценку.

46. Такой подход использовался при анализе экономической эффективности затрат в рамках программы управления двумя лесными водосборными бассейнами в Непале. Топливная древесина оценивалась с точки зрения альтернативного использования ее ближайшего субститута, а именно: навоза, который можно сушить и сжигать при отсутствии древесины. Дополнительные издержки в связи с использованием навоза в качестве топлива, а не удобрения определялись с точки зрения потерь при производстве продовольственного зерна в результате сокращения использования навоза как одного из элементов сельскохозяйственного производства.

**G. Методы моделирования рынка (гипотетическая "готовность участвовать в покрытии расходов")**

47. Методы моделирования рынка определяют готовность частных лиц участвовать в покрытии расходов (ГУР) на дальнейшее получение благ или же готовность согласиться на компенсацию (ГСК) упущенных благ. Это предусматривает ознакомление людей с гипотетической или смоделированной рыночной ситуацией или непосредственное привлечение интересов потребителя к предмету оценки или же определения порядка приоритетов, которые затем можно будет увязать с конкретным приоритетом 5/. Важно отметить, что, как показывает теория и практика, для конкретного значимого изменения в наличии того или иного блага значения ГУР и ГСК не обязательно должны быть одинаковыми – ГСК будет превышать ГУР. Применение ГСК в качестве показателя экономического благосостояния при анализе уникальных экологических благ представляется сомнительным в связи с тем, что в таких случаях разница между ГУР и ГСК может оказаться весьма значительной.

48. В этом контексте следует проявлять известную осторожность в применении ГУР и ГСК. Во-первых, необходимо дать точное первоначальное определение подвергаемого оценке объекта или права собственности. Это потребует надлежащего анализа необходимости использования ГУР или ГСК. Во-вторых, важно избежать использования ГСК в качестве показателя ГУР или наоборот, поскольку они относятся к различным правам собственности.

49. Метод моделирования рынка может использоваться, например, для оценки тропических лесов в качестве анализа ценности их альтернативного использования и существования для населения, проживающего за пределами тропической зоны. Полезность такого анализа для тропической страны, которой принадлежит этот ресурс, неясна. В чем состоит цель обследования для определения ГУР и/или ГСК, например, в связи с сохранением лесов Амазонки, если ответчик даже не представляет себе, где находится Амазонка? С другой стороны, соответствующее лицо может дать значимый ответ, если ему или ей не нужно будет участвовать в покрытии расходов. Вместе с тем, будет ли этот ответ таким же в противном случае? Не считая этой возможности, такие методы пока имеют ограниченную полезность в плане анализа вопросов природных ресурсов в развивающихся странах в том, что касается насущных задач.

**1. Метод условной оценки (предполагаемая ценность благ/услуг для потребителя)**

50. За последние приблизительно десять лет интерес к методу условной оценки (МУО) возрос. МУО предусматривает использование одного из двух показателей дополнительных выгод для потребителя: компенсационное отклонение (КО) или эквивалентное отклонение (ЭО). КО представляет собой размер платежей или же изменение в доходах, необходимые для того, чтобы то или иное лицо игнорировало соответствующую первоначальную ситуацию или новую ситуацию, характеризующуюся новыми ценами. ЭО можно рассматривать как изменение в доходах, равнозначное повышению благосостояния в результате изменения цены. Этот метод используется для оценки готовности потребителя платить за конкретный товар или услугу или же ГСК в связи с

получением нежелательного товара или услуги. На практике он, как правило, определяется реакцией потенциальных потребителей на гипотетический сценарий товарооборота. Этот метод исходит из того, что изъявленная потребителем ГУР в гипотетической ситуации является одним из показателей ценности соответствующего блага для потребителя в конкретной ситуации. С помощью этого метода особенно трудно добиться значимых результатов, когда ответчику предлагается определить ценность многих лесных благ, не имеющих установленной рыночной стоимости, таких, как снабжение более чистой водой, которое можно было бы наладить в гипотетических условиях, например, путем ограничения сельскохозяйственной деятельности в верхнем течении водотока.

51. Конкретным примером является применение МУО к экотуризму на рынке развивающихся стран. Так, этот подход был положен в основу доклада по обзору ценности альтернативного использования и существования, проведенному в парке Хао-Яй в Таиланде. В рамках анализа эстетической ценности наблюдения за слонами в кенийских национальных парках по МУО удалось определить ГУР в связи с нынешним количеством слонов в кенийских парках. На основе такого подхода была определена ценность экотуризма в районе тропических джунглей в Коста-Рике. Другим примером в Коста-Рике является проведенное исследование на базе личных опросов с целью определения ГУР по сохранению лесного заповедника Монтеверде Клоуд 6/ .

## 2. Метод условного ранжирования (с использованием относительных величин вместо абсолютных)

52. Метод условного ранжирования отличается от других методов в том плане, что респондентам не предлагается указывать стоимость самого экологического блага. Вместо этого проводится оценка, а затем сопоставительное ранжирование ряда благ с использованием одного из них в качестве отправной точки. После этого выясняется ГУР респондентов по тону из этих благ, который служит отправной точкой, и используется для экстраполяции их ГУР на другие блага. Оценка многоцелевых лесных ресурсов в Зимбабве является прекрасным примером этого метода. Мелким фермерам в Зимбабве было предложено дать оценку и выделить 10 категорий товаров, изготавливаемых из древесины. Порядок таких неденежных приоритетов был уточнен за счет того, что респондентам одновременно с этим предложили дать оценку ручной водокачки и широко распространенного туалета с выгребной ямой. После этого была выяснена их ГУР в связи с водокачкой и туалетом в целях установления отправной точки для определения путем экстраполяции ценности лесных товаров и услуг.

53. Метод условного ранжирования имеет очевидное преимущество в контексте оценки альтернативных путей землепользования. Вместе с тем важно учитывать, что по причине "косвенного" подхода условное ранжирование не всегда дает точную оценку ГУР. Для определения степени надежности полученных оценок ценности может потребоваться перекрестная проверка результатов, полученных с помощью условного ранжирования и других методов МУО.

## и. Стоимостная оценка (стоимость обеспечения благ/услуг с помощью иных средств)

54. Последний комплекс методов оценки стоимости нетоварных благ и услуг можно объединить в категорию "стоимостная оценка". Эти методы предусматривают оценку стоимости различных мер, которые обеспечат сохранение позитивного влияния анализируемых экологических благ или услуг. После этого такие стоимостные оценки используются в качестве показателей неизвестных экономических благ.

1. Косвенные дополнительные издержки (например, затраты на рабочую силу при заготовке топливной древесины)

55. Метод определения косвенных дополнительных издержек (КДИ) применяется для расчета стоимости нетоварных экологических благ, когда при заготовке или сборе используется индивидуальная рабочая сила. В основе этого метода лежит та предпосылка, что решение потратить время на сбор и заготовку, например, побочной продукции леса (ППЛ) сопоставляется с альтернативным продуктивным использованием рабочей силы. Было описано применение метода КДИ для оценки топливной древесины, заготавливаемой в лесах Непала. Такой метод исходит из того, что заготовка и сбор ППЛ, как правило, требует трудовых затрат при лишь минимальных инвестициях в капитальное оборудование. Вместе с тем во многих случаях практически невозможно определить, насколько велики трудовые затраты рабочей силы для сбора таких продуктов. Например, как часто фермеры собирают такие продукты по дороге к полю? Эти методы стоимостной оценки для пользователя страдают тем же недостатком – стоимость того или иного продукта не всегда увязывается с издержками его производства. Тот факт, что возникают трудности в оценке производственных издержек потребителя в отношении таких требующих коллективных усилий товаров, как ППЛ, в неформальном секторе ставит ценность этого метода под определенное сомнение.

2. Расходы на восстановление (расходы на восстановление первоначального состояния экосистемы)

56. Метод оценки издержек на восстановление основывается на том, что с учетом альтернативных путей землепользования обеспечиваемые незатронутой экосистемой нетоварные блага или же конкретные товары и услуги могут быть оценены путем определения издержек на восстановление первоначального состояния экосистемы (или же экологических благ или услуг). При этом исходят из того, что при восстановлении первоначального состояния экосистемы восстанавливается и первоначальный объем благ.

57. В случае коренных лесов этот метод требует исчисления издержек на восстановление первоначального лесного покрова. Безусловно, если это вообще возможно, то для этого потребуется определенное время даже при активном вмешательстве в сельвикультуру и лесоводство. Приведенные соображения показывают, что такой метод вряд ли окажется полезным.

3. Расходы на замещение (стоимость замещения благ или услуг)

58. Вероятно более реалистичным методом восстановления нетоварных благ является замена конкретных функций или активов естественных экосистем искусственными производственными процессами и капиталом вместо того, чтобы добиваться восстановления первоначальных экосистем или функций для воссоздания первоначального объема извлекаемых благ. Этот метод позволяет определить стоимостные размеры экономической выгоды экологических благ или услуг путем оценки стоимости ее замены альтернативными благами или услугами. Он основывается на наличии такой альтернативы первоначальным товарам или услугам. Альтернативный вариант должен в максимально возможной степени в том же объеме обеспечивать экономическую выгоду, что и в случае оцениваемого ресурса или экологической функции 7/. Этот метод в значительной мере основан на той предпосылке, что замена первоначальных благ или услуг экономически оправдана и что положительный эффект инвестиций на цели такой замены превышает соответствующие издержки.

**4 . Расходы на перемещение (издержки на перемещение населения в районы, где по-прежнему имеются первоначальные блага или услуги)**

59. Этот метод предусматривает оценку расходов на перемещение (и переоборудование) общин с той целью, чтобы на новом месте они получали такой же объем благ, как и на старом. Вместо анализа стоимости обеспечения альтернативных благ для населения на старом месте этот метод позволяет изучить возможности перемещения населения в новые районы, где такие блага имеются.

60. Применение метода оценки расходов на перемещение к лесным районам, как правило, сводится к иной цели, а именно, оценке прямых издержек создания новых заказников, для чего требуется переселение общин, проживающих в лесных районах.

**5 . Расходы на профилактические/охранные меры  
(издержки предупреждения деградации)**

61. Стоимостной подход к оценке экологических благ путем анализа расходов на принятие профилактических мер предусматривает исчисление издержек сохранения экологических благ путем инвестиций в деятельность по предупреждению их деградации. Например, в случае выборочного режима сбора урожая стоимостную оценку положительного эффекта защиты водосборных бассейнов, который будет утрачен в связи со строительством подъездных путей для вывоза древесины из леса, можно будет определить путем анализа издержек в связи с выбором менее вредных методов вывоза, таких, как немеханизированный вывоз или даже вывоз с помощью вертолетов.

62. В заключение этого раздела необходимо подчеркнуть, что ни одна методология не дает всестороннего ответа, о чем свидетельствует проект по охране окружающей среды, при подготовке которого использовалось сочетание различных методов оценки для упрощения процесса принятия решений. Примером тому 8/ является оценка природоохранного значения проекта развития лесного хозяйства и охраны лесных ресурсов в Мадагаскаре. Это исследование способствовало углублению понимания необходимости совершенствования методов оценки проектов, касающихся природных ресурсов. Оно дало возможность адаптировать несколько методов оценки для использования в экономическом анализе проектов охраны окружающей среды. В рамках этого исследования были использованы следующие методы оценки: метод условной оценки, анализ потребностей в местах отдыха (метод учета путевых расходов), анализ дополнительных издержек и анализ продуктивности. Это исследование показало возможности ряда методов оценки в плане совершенствования экономического анализа проектов. Вместе с тем, как указывалось его авторами, исследование таких масштабов нельзя считать практическим для всех проектов, касающихся охраны окружающей среды или природных ресурсов. В действительности, такое исследование само по себе является отдельным проектом.

**III. ВЫБОР МЕТОДОЛОГИИ/МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ**

63. Всем изложенным выше методологиям свойственна достаточно широкая применимость. При этом ни одну из них рекомендовать априори невозможно, так как такой выбор зависит от целого ряда факторов. Вместе с тем любая из представленных методологий при надлежащем применении должна позволять получать результаты, которые могут использоваться в целях принятия решений. Как уже было подчеркнуто выше, данные оценки лесных ресурсов используются, главным образом, в целях сопоставления и, в конечном счете, принятия решений, касающихся осуществления предложений относительно изменения порядка управления лесным хозяйством и лесопользования. Вместе с тем применение методов оценки экономической ценности ко всей

совокупности функций леса – это область, которая крайне нуждается в дальнейшей разработке. В некоторых последних исследованиях содержатся примеры надлежащего применения этих методов, но практическое их освоение еще далеко не завершено. Короче говоря, выбирая метод/методологию оценки экономической ценности ресурса, следует принимать во внимание, что этот процесс состоит из следующих этапов.

64. Первый этап процесса оценки состоит в четком определении общей цели или конкретной проблемы. Выбор подхода к оценке экономической ценности непосредственно зависит от решаемой проблемы. Прежде чем пытаться измерить или оценить экономическую ценность ресурса, следует уяснить общий контекст принятия решения. Выбор необходимых данных и наиболее эффективных методов их оценки зависит от такого контекста.

65. Следующий этап после определения надлежащего подхода к оценке экономической ценности – определение предмета исследования и данных, необходимых для проведения оценки. Первый шаг на этом пути – идет ли речь о существующем лесе или, возможно, об участке, на котором планируется проведение лесовосстановительных или лесопосадочных работ, – заключается в определении лесных площадей, являющихся объектом исследования, применяемого в исследовании масштаба времени и географического охвата и области исследования. Также важно определить различные заинтересованные группы, участвующие в осуществлении предлагаемых изменений или затрагиваемые ими, а затем установить их ценностную ориентацию, которую необходимо учитывать в процессе принятия решений. Такая ориентация, очевидно, будет различной при решении разных проблем. После определения области исследования необходимо в ее пределах определить показатели экономической ценности, имеющие существенное значение для проведения оценки. В этой связи полезно выделять несколько категорий таких показателей: ценность прямого и альтернативного использования и ценность неиспользования. Определение объекта и области исследования, каталогизация сходных и противоположных факторов стоимости с разбивкой по заинтересованным группам и их классификация по степени важности для проведения оценки – все это важные этапы процесса выявления информации, необходимой для анализа. В качестве примера можно рассмотреть предложение о проведении лесозаготовительных работ на каких-либо конкретных лесных площадях. В качестве некоторых из явных заинтересованных групп в таком случае будут выступать будущие лесозаготовители, проживающее в лесной зоне коренное население, страна или провинция, которая является владельцем лесного массива (и, таким образом, получает от него доход), различные группы, занимающиеся вопросами охраны окружающей среды, и потребители древесины и пиломатериалов, особенно в том случае, если увеличение объема лесозаготовок приводит к снижению потребительских цен.

66. На заключительном этапе проводится непосредственно оценка. Очевидно, что первостепенное внимание должно уделяться оценке той ценности лесов, которая имеет наиболее важное значение для принятия решений. Дефицит времени, финансовых ресурсов и квалифицированных специалистов не может не сказываться на выборе оцениваемых благ и выгод от лесохозяйственной продукции и точности их оценки. Например, оценка ресурса, функции или характеристики, которым первоначально, возможно, придавалось большое значение, в силу тех или иных обстоятельств, в конечном счете, может и не проводиться.

67. Существуют определенные руководящие принципы в отношении применения показателей, характеризующих экономическую ценность на практике. Грегерсен и другие (см. сноску 1 ниже) рекомендуют для государственного сектора общий подход, который может использоваться в целях определения ценности лесных ресурсов, имеющих значение для различных заинтересованных групп, и выяснения их значимости для принятия решений в различных контекстах.

68. В качестве последнего замечания о возникающих трудностях, вероятно, имеет смысл привести пример оценки общей экономической ценности (ОЭЦ) лесных ресурсов. Согласно исследованию по этому вопросу, проведенному в Мексике<sup>9/</sup>, ориентировочная стоимость лесных ресурсов Мексики составляет не менее 4 млрд. долл. США. ОЭЦ включает в себя ценность прямого, непрямого и альтернативного использования и ценность существования. С учетом этого такая ценность определяется с учетом всего объема благ, которые могут быть получены от мексиканских лесов во всемирном масштабе (т.е. на местном, национальном, региональном и международном уровнях), причем из этой совокупности ценности лишь некоторая доля "используется" внутри страны, тогда как большая их часть, например круговорот углерода, используется за пределами ее границ. Согласно одному из выводов, сделанных в этом исследовании, имеются убедительные аргументы в пользу сохранения мексиканских лесов с учетом их ценности с местной, региональной и глобальной точек зрения, а также того, что эти аспекты, от которых зависит экономическая ценность указанных лесов, следует учитывать при принятии решений относительно использования столь важных ресурсов в будущем. Это замечание возвращает нас к вопросу о том, как именно страна может реально использовать такие ресурсы. Как было отмечено в исследовании, оценка сама по себе не представляет большого интереса для страны, располагающей природными ресурсами, если она не может использовать их для получения дохода. В связи с этим для использования оцененных экономических активов необходимо создавать соответствующие механизмы. Такие механизмы надо создавать на национальном и международном уровнях.

69. Проведено также немало других тематических исследований. Эти исследования показывают, что такая методология оценки, при надлежащей ее адаптации к местным условиям, может быть полезной для проведения оценки изменения стоимости ресурсов в контексте развивающихся стран.

#### IV. ВОПРОСЫ, НУЖДАЮЩИЕСЯ В ДАЛЬНЕЙШЕМ РАССМОТРЕНИИ

70. Из вышеприведенного краткого обзора следует, что а) с технической точки зрения, существует множество способов, методологий и подходов к решению задачи оценки экономической ценности лесных ресурсов, хотя некоторые из них имеют слишком общий характер, трудноприменимы на практике и требуют больших затрат времени и денег; и б) в области применения различных методологий оценки накоплен определенный опыт, из которого можно извлечь определенные уроки. Надо также подчеркнуть, что успешное применение даже самых традиционных методов оценки в немалой мере зависит от наличия качественных данных, для получения некоторой части которых необходимо проведение оценки лесных ресурсов. Исключительно важно, чтобы такая информация не ограничивалась сектором лесного хозяйства: она должна представляться в увязке с другими секторами, пользующихся благами лесных ресурсов и массивов.

71. Вместе с тем в связи с обсуждением этой темы членам Группы предлагается обратить внимание на ряд важных соображений, выходящих за рамки технических аспектов данного вопроса:

а) оправдываются ли усилия, связанные с получением информации с помощью оценки, возможным использованием такой информации в процессе принятия решений? Другими словами, необходимо выяснить, может ли трудоемкая деятельность в области оценки повлиять на процесс принятия решений, так как в противном случае она является напрасной;

б) следует отметить, что оценка всегда осуществляется в контексте определенного соотношения сил между руководителями, обществом и различными заинтересованными группами и

общинами. Такое соотношение сил определяет, интересам каких сторон, в конечном счете, будет отдано предпочтение при проведении оценки;

с) необходимо провести более подробный анализ для определения применимости и надежности оценки в таких важных с точки зрения оценки ключевых областях, вероятно, более тесно связанных с тематикой группы, как: i) эксплуатация или сохранение коренных, неиспользуемых и любых других видов лесов, ii) создание заповедников в целях сохранения биологического разнообразия, iii) удаление углерода и iv) международные водоразделы и т.д.;

д) когда ценность ресурса доказана, а также доказано, что его ценность имеет наднациональный характер, возникает касающийся уже не оценки, а политики вопрос о том, следует ли, и если да, то как, возмещать убытки, которые несут страны, обеспечивающие сохранение ресурсов, например в случае создания природных заповедников, превосходящих по своим масштабам национальные и местные потребности;

е) важно обеспечить, чтобы оценка использовалась в качестве объективного метода исследования – в частности, по отношению к другим секторам и в целях предупреждения того, чтобы она могла использоваться "в пропагандистских целях". В этой связи может возникать опасность того, что проведение оценки в сфере лесного хозяйства может осуществляться на селективной основе в целях пропаганды, а не в целях объективного анализа экономической эффективности лесоводства по сравнению с другими сопоставимыми видами землепользования.

72. Как подчеркивалось во введении к настоящему докладу, оценка не является панацеей, позволяющей положить конец обезлесению и вырождению лесов в результате эксплуатации лесных ресурсов. Она представляет собой полезное средство для подготовки информации о том, какие ценные свойства леса можно было бы использовать в случае проведения предлагаемых изменений и какие можно было бы использовать в случае отказа от них, а также о различных последствиях, которые это имело бы для разных заинтересованных групп. Сильная сторона метода оценки заключается в его способности обеспечить более глубокое понимание многочисленных полезных свойств и функций лесов и различных точек зрения на этот счет, а также важного значения, которое этим полезным свойствам и функциям придают различные заинтересованные группы. Эффективность этого метода зависит от наличия политической приверженности использованию полученной информации в целях практического принятия решений при надлежащем понимании вероятных последствий. Но, как показывает указанное исследование, даже при наличии таких условий, во многих случаях подготовка подробных исследований сопряжена с такими затратами времени и денег, что этот метод не представляют практической ценности для руководителей, отвечающих за принятие решений по текущим вопросам.

73. Группе рекомендуется уделять особое внимание решению вопроса о том, заинтересована ли она: а) в продолжении работы над проблемой оценки *stricto sensu*, а это предполагает, что дальнейшие усилия оправдываются наличием потребности в том, чтобы полная оценка, охватывающая также другие аспекты, помимо тех, которые предполагают традиционные методы, действительно оказывала воздействие на принятие решений. Группа, возможно, пожелает рассмотреть вопрос, не опережает ли теория и методология оценки лесных ресурсов реальную практику. С другой стороны, для многих исследований по вопросам оценки характерен такой изъян, как недостаточно полные данные и недостаточно глубокое понимание взаимодействия экономических и экологических факторов. Редко в полной мере учитывается сложность функционирования социальных систем и оценки социальных благ и услуг. Если группа считет целесообразным продолжить работу по совершенствованию методологий оценки, она, возможно, пожелает указать, насколько приоритетным, по ее мнению, должно быть исследование по вопросу об альтернативных методах согласования позиций заинтересованных групп и потенциальных

бенефициаров и создании механизмов, которые позволяли бы обмениваться информацией о тех ценностях, которые имеют для людей наибольшее значение, и о деятельности, осуществляющей на национальном, региональном и глобальном уровнях; б) или в решении, после того как будет установлена экономическая ценность ресурса, вопросов политики или, иными словами, в решении вопроса о том, как заставить серьезно отнестись к результатам оценки, их применению на практике и их последствиям для процесса принятия решений и согласования позиций различных заинтересованных групп и потенциальных бенефициаров. Более конкретно, основная задача заключается в разработке политики и оказании воздействия на проведение с помощью участников разработанных с учетом экономической ценности лесных ресурсов подходов, которые позволяли бы удовлетворять конкурирующие потребности заинтересованных групп и которые могли бы использоваться в целях анализа и, в конечном счете, принятия решений и определения на согласованной основе линии поведения основных участников и заинтересованных групп.

74. Следующим шагом после достижения договоренности относительно целесообразности подготовки достоверной и объективной оценки нетоварных благ и услуг является включение лесных ресурсов в системы национальных счетов.

#### Примечания

1/ Официальные отчеты Экономического и Социального Совета, 1995 год, Дополнение № 12 (E/1995/32), глава I, приложение I, раздел III, пункт 1.

2/ Более подробное и полное рассмотрение вопроса, которому посвящен настоящий доклад, см. в документе Gregerson and others, Valuing Forests: Context, Issues and Guidelines, FAO Forestry Paper, No. 127 (Rome, 1995). Этот документ был подготовлен совместно Всемирным банком, Программой Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП), одним из проектов Агентства Соединенных Штатов Америки по международному развитию (ЮСАИД) и ФАО.

3/ A. Grimes and others, "Valuing the rain forest: the economic value of non-timber forest products", Ambio, vol. 23, No. 7, pp. 405-410.

4/ Подход, предусматривающий оценку с учетом гипотетического рынка, основан на применении информации о предназначенному для сбыта товаре или услуге, из которой выводится стоимость смежного, замещающего или сравнимого товара или услуги, не предназначенного для сбыта, при сопоставимых условиях. Например, стоимость древесного топлива на новом рынке оценивается на основе стоимости альтернативных видов топлива, например керосина, на этом рынке, с корректировкой на фактор теплоотдачи этих двух видов топлива.

5/ В издании Carson (1991) дается прекрасный обзор смоделированных рынков.

6/ Более общий обзор МУО в качестве метода оценки природных районов см., например, в Valuing Natural Areas: Applications and Problems of the Contingent Valuation Method, Proceedings and related papers from a workshop held on 29 and 30 June 1992, M. Lockwood and T. DeLacy, eds. (New South Wales, Australia, Charles Stuart University, 1993).

7/ Разница между методом оценки расходов на замену и методом замещения субститутами состоит в том, что последний основывается лишь на определении рыночной стоимости субститутов. В действительности подход, учитывающий расходы на замещение, предусматривает оценку расходов на замещение благ или услуг.

8/ R.A. Kramer and others, Valuing Tropical Forests: Methodology and Case Study of Madagascar, World Bank Environment Paper, No. 13 (Washington, D.C., World Bank, 1995).

9/ W.N. Adger and others, "Total economic value of forests in Mexico", Ambio, vol. 24, No. 5, pp. 286-296.

Приложение I

ЦЕННОСТЬ ЛЕСОВ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ПРИНОСИМЫХ ИМИ ЧЕЛОВЕКУ БЛАГ

Ценность прямого использования лесов охватывает:

Потребительское использование:

коммерческая/промышленная товарная продукция (топливо, древесина, балансовая древесина, различные столбы и опоры, плоды, животные, корма, лекарственные травы и т.д.);

местные нетоварные блага и услуги (топливо, животные, шкуры, различные столбы и опоры, плоды, орехи и т.д.).

Непотребительское использование:

отдых (посещение туристических троп, фотографирование дикой флоры и фауны, турпоходы и т.д.);

наука/образование (самые различные исследования по лесной тематике).

Ценность непрямого использования лесов охватывает:

защита водотоков (защита районов нижнего течения);

охрана почв/повышение плодородия почв (поддержание адекватного уровня плодородия почв, что особенно важно в тропических районах);

газообмен и удаление углерода (улучшение качества воздуха, сокращение эмиссии парниковых газов);

охрана среды обитания и биологического разнообразия и видов (потенциальные источники лекарственных трав, источник зародышевой плазмы для разведения домашних растений и животных в будущем);

продуктивность почв на вырубленных участках (продуктивность экосистем и почв с точки зрения выращивания сельскохозяйственных/садовых культур и разведения скота).

Ценность альтернативного использования и существования:

люди могут ценить лес или какой-либо комплекс ресурсов лишь за то, что он существует, не имея какого-либо намерения непосредственным образом использовать этот ресурс в будущем. Это включает вмененную ценность;

люди могут ценить тот факт, что они располагают возможностью использовать тот или иной лес в своих интересах в будущем или просто иметь его в своем распоряжении. Хотя такую ценность трудно измерить с экономической точки зрения, ее следует признавать, давая оценку лесам с точки зрения приносимых человеку благ.

Следует отметить, что любой из указанных выше ценностных показателей можно рассматривать с различных точек зрения, т.е. с точки зрения водосбора, лесных ресурсов, водотоков, вопросов регионального, национального и глобального уровней.

Источник: Gregersen and others, Valuing Forests: Context, Issues and Guidelines, FAO Forestry Paper, No. 127 (Rome, 1995).

Приложение II

ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ МЕТОДОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ПРИ ОЦЕНКЕ  
ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

Метод оценки	Преимущества	Недостатки
Рыночные цены  В данном случае используются преобладающие цены на товары и услуги, реализуемые на национальном или международном рынках	Рыночные цены отражают готовность людей платить за те блага, которые несет с собой использование лесных угодий (например, древесина, топливная древесина, продукты, лекарственные препараты, принадлежности и орудия, отдых). Их можно использовать для подготовки финансовых счетов в целях сравнения альтернативных вариантов использования земли с точки зрения отдельного лица или фирмы, которые руководствуются частными коммерческими соображениями. Данные о ценах относительно легко получить	Несовершенство рынка и/или политические просчеты могут влиять на рыночные цены, которые в результате этого не отражают экономической ценности благ или услуг для общества в целом. Когда рыночные цены используются для экономического анализа, необходимо учитывать сезонные колебания и другие виды воздействия на цены
Скрытые (неявные) цены  В этом случае используются рыночные цены, скорректированные по трансфертным платежам, несовершенству рынка и несанкционированности политики. Может также учитываться весовое распределение, если необходимо обеспечить равенство. Скрытые цены могут также исчисляться и для нетоварной продукции	Непрямые цены отражают подлинную экономическую ценность или дополнительные издержки для общества в целом, сопряженные с реализацией товаров и услуг на внутреннем или международном рынке (например, древесина, топливная древесина, продукты, медицинские препараты, принадлежности и орудия, отдых)	Определение скрытых цен представляется сложным и может потребовать значительного объема данных. Очевидно, что "искусственные" цены не могут быть приемлемы для тех, кто принимает решения
Метод ценообразования, основанный на эстетической ценности  Эстетическая ценность того или иного природного ресурса определяется на рынках собственности или труда. Основная посылка заключается в том,	Ценообразование на основе эстетической ценности потенциально может быть полезным при оценке определенных функций тропических лесов (регулирование микроклимата, обмен грунтовых вод) с точки зрения их влияния на ценность сельскохозяйственных земель; при этом	Применение метода ценообразования на основе эстетической ценности в отношении экологических функций тропических лесов требует, чтобы эти ценности находили свое отражение на "суррогатных" рынках. Этот подход может находить

Метод оценки	Преимущества	Недостатки
что ценность собственности (или размер зарплаты) отражает целый ряд чистых выгод (или условий труда) и что можно определить ценность соответствующих природных ресурсов	предполагается, что взаимосвязь между функциями леса и сельскохозяйственной производительностью общеизвестна и находит полное отражение в ценах на сельскохозяйственные земли	ограниченное применение там, где имеет место несбалансированность рынков, выбор ограничен размером дохода, нет широкораспространенной информации об экологических условиях и имеются ограниченные данные
Метод, основанный на исчислении путевых расходов	Этот метод широко используется для определения ценности мест отдыха, в том числе общественных парков и заповедников дикой флоры и фауны. Он применяется для определения готовности людей платить за экотуризм в тропических лесных районах в некоторых развивающихся странах	Этот метод требует большого объема данных; он связан с ограничительными предположениями в отношении поведения потребителя (например, многофункциональность поездки); результаты в весьма значительной степени зависят от статистических методов, используемых для определения конкретных взаимосвязей между видами спроса
Метод, основанный на исчислении путевых расходов, связан с готовностью людей платить за природные блага в конкретных местах; при этом используется информация о количестве денег и времени, которые люди тратят для посещения того или иного места		
Подход, основанный на производственных функциях	Широко применяется для оценки последствий обезлесения, эрозии почв, деградации водно-болотистых угодий и рифов, а также загрязнения воды и воздуха и т.д. для производительной деятельности, такой, как возделывание сельскохозяйственных культур, рыболовство, охота и т.д.	Требует эксплицитного моделирования "дозовой реакции", взаимосвязи между оцениваемым ресурсом или функцией и некоторыми экономическими показателями. Данный подход легче всего применять в тех случаях, когда речь идет о системах одноразового использования, однако он становится более сложным, когда речь идет о системах многократного использования. Проблемы могут возникать в результате неправильного определения взаимоотношений между экологическими и экономическими факторами или двойного учета
Позволяет определить ценность нетоварного ресурса или экологической функции с точки зрения изменений в экономической деятельности путем моделирования физического вклада ресурса и функции в экономическую деятельность		
Подходы, основанные на соотносимости товаров	Эти подходы могут позволить получить приблизительный показатель экономической ценности при условии, что будут преодолены трудности, связанные с получением данных, а между соотносимыми товарами будет	Подход, основанный на бартерном обмене, требует информации об "обменном курсе" между двумя товарами. Подход, основанный на прямом замещении, требует наличия информации о степени заменимости между двумя
В этом случае используется информация о соотносимости той или иной нетоварной продукции или услуг и товарной продукции для определения		

Метод оценки	Преимущества	Недостатки
<p>ценности. Подход, основанный на бартерном обмене, предусматривает фактический обмен нетоварной продукции на товарную продукцию. При использовании метода прямого замещения предполагается, что тот или иной вид нетоварной продукции может заменять тот или иной вид товарной продукции. При использовании метода непрямого замещения также предполагается замена одних товаров другими, однако, если товар-заменитель не обменивается на рынках, его ценность определяется с точки зрения изменения экономических факторов (другими словами, применяется метод прямой замены в сочетании с подходом, основанным на производственной функции)</p>	<p>иметь место определенная степень сходства или заменимости</p>	<p>товарами. Подход, основанный на непрямом замещении, требует наличия информации о степени заменимости и о вкладе товара-заменителя в экономическую деятельность</p>
<p>Методы моделирования рынка</p> <p>Позволяют определить ГУР и ГСК путем непосредственного выявления предпочтений потребителей</p> <p>Построение условного рынка: позволяет создать модель экспериментального рынка, на котором деньги фактически переходят из рук в руки</p> <p>Метод условной оценки: позволяет создать модель гипотетического рынка для выявления ГУР респондентов</p> <p>Условное ранжирование: позволяет определить и измерить относительную предпочтительность тех или иных активов с качественной, а не с денежной точки зрения</p>	<p>Позволяет непосредственным образом определить показатель благосостояния по Хиксу; обеспечивает наилучшую теоретическую оценку ГУР</p> <p>Построение условного рынка: контролируемая экспериментальная среда позволяет тщательно изучить факторы, определяющие предпочтения</p> <p>Метод условной оценки: единственный метод, который позволяет определить ценность альтернативного использования и осуществления и получить реальную оценку общей экономической ценности</p> <p>Условное ранжирование: позволяет получить данные о ценности целого ряда благ и услуг без выявления ГУР для каждого из них</p>	<p>Ограниченностю практического применения методов моделирования рынка может уменьшить теоретические преимущества, в результате чего будут получены неадекватные оценки подлинного ГУР</p> <p>Построение условного рынка: сложности разработки и реализации могут ограничивать применение этого метода в развивающихся странах</p> <p>Метод условной оценки: результаты в значительной степени зависят от многих источников искажений при разработке и проведении обследований</p>
<p>Стоимостная оценка</p>	<p>В целом легче определить расходы на получение тех или иных благ, чем</p>	<p>Условное ранжирование: этот метод не позволяет непосредственным образом определить ГУР, в результате чего ему не хватает теоретических преимуществ других подходов</p>

Метод оценки	Преимущества	Недостатки
В основе этой оценки лежит посылка, согласно которой расходы на поддержание того или иного природного ресурса являются довольно точным показателем его ценности. При определении ГУР:	измерить сами эти блага, когда расходы охватывают товарные продукцию и услуги, а блага представляют собой нетоварную продукцию. В этой связи подходы, основанные на применении пока-зателей расходов, требуют меньшего объема данных и ресурсов	
Метод, основанный на непрямых дополнительных издержках, используется показатели зарплатной платы, выплаченной работникам при производстве нетоварной продукции	Метод, основанный на непрямых дополнительных издержках: полезен при оценке минимальных выгод, когда одним из главных факторов является время сбора урожая уборки и	
Метод, основанный на расходах на восстановление, использует показатели расходов на восстановление экосистем или благ и услуг	Метод, основанный на расходах на замещение: потенциально полезен при определении ценности конкретных экологических функций	
Метод, основанный на расходах на замещение, использует показатель расходов на искусственные заменители природных благ и услуг	Метод, основанный на расходах на замещение: полезен при оценке выгод от непрямого использования, если отсутствуют экологические данные об оценке ущерба, полученные с помощью наилучших методов	
Метод, основанный на расходах на перемещение, использует показатель расходов на перемещение общин, над которыми нависла экологическая угроза	Метод, основанный на расходах на перемещение: полезен лишь при определении ценности природных ресурсов в контексте широкомасштабных мероприятий, таких, как строительство плотин и создание заповедных зон	
Метод, основанный на превентивных расходах на профилактические меры, использует показатели расходов на предотвращение ущерба или деградации благ, предоставляемых природной средой	Метод, основанный на расходах на профилактические меры: полезен при оценке выгод от непрямого использования, если имеются технологии принятия профилактических мер	
Метод, основанный на расходах, обусловленных потенциальным ущербом, использует предположение о том, что оценка ущерба представляет собой один из пока-зателей ценности. Этот подход не основан на показателях расходов как таковых, поскольку при нем используются методы оценки, описанные выше	Метод, основанный на расходах в связи с потенциальным ущербом: наилучший метод для оценки расходов в связи с потенциальным ущербом, полезен для сопоставления с методами, основанными на показателях расходов, имплицитно свидетельствует о том, что расходы на предотвращение ущерба оправдывают себя	

Источник: Международный институт по окружающей среде и развитию (МИОР), 1994 год.

Метод оценки

Преимущества

Недостатки

---

-----