



# Экономический и Социальный

Distr.  
GENERAL

E/CN.17/1998/4  
19 June 1998  
RUSSIAN  
ORIGINAL: ENGLISH

КОМИССИЯ ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ  
Межправительственный форум по лесам  
Вторая сессия  
Женева, 24 августа-4 сентября 1998 года

## Программный элемент II.c

Неурегулированные вопросы и другие вопросы, касающиеся  
программных элементов процесса МГЛ

Передача экологически чистых технологий в целях содействия  
устойчивому лесопользованию

Доклад Генерального секретаря

## РЕЗЮМЕ

Возникший после Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию международный диалог позволил значительно расширить понимание вопросов устойчивого лесопользования и форсировать меры по осуществлению такого лесопользования различными участниками. Однако методы лесоводства во многих странах характеризуются недостаточной активностью в использовании имеющихся экологически чистых технологий в целях повышения эффективности лесозаготовок и обработки древесных и недревесных материалов, а также сохранения лесов. Кроме того, до настоящего времени уделялось недостаточно внимания социальным аспектам, а также элементам обеспечения устойчивости в долгосрочной перспективе.

Хотя более эффективное применение чистых технологий таит в себе огромный потенциал с точки зрения улучшения лесопользования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов, технология зачастую не является основным сдерживающим фактором, поскольку не все препятствия на пути устойчивого лесопользования могут быть ликвидированы на основе передачи технологий. Действительно, создание соответствующих условий в сфере политики, благоприятных для устойчивого лесопользования и применения технологий, имеет столь же важное значение, как и сами технологии.

В отличие от активного международного диалога по вопросам политики, внедрение устойчивых методов лесопользования во многих странах шло медленно. Это отчасти обусловлено недостаточной осведомленностью и пониманием тех потенциальных выгод, которые таит в себе применение экологически чистых и социально приемлемых технологий в области лесоводства, сохранения и устойчивого развития лесов в целях удовлетворения текущих и будущих потребностей. Отмечался также недостаток усилий, связанных с комплексной оценкой методов разработки технологий и потребностей. Кроме того, потенциал многих развивающихся стран не позволяет им проводить оценку экологической надежности действующих и новых технологий.

В рамках более широкой задачи, решаемой на национальном и международном уровнях, предлагается рассматривать в ходе текущего диалога в области международной политики, касающейся лесоводства, задачи пропаганды, разработки и осуществления национальных программ лесоводства, включая комплексную оценку технологических потребностей, обмен информацией и передачу технологии. Помимо национальных программ лесоводства необходимо будет заручиться постоянной поддержкой международного сообщества в деле создания потенциала, необходимого для оценки технологий, обеспечения доступа к источникам информации и распространения чистых технологий и внедрения оборудования с целью их использования в лесной промышленности.

Настоящий доклад основан на материале, подготовленном Продовольственной и сельскохозяйственной организацией Объединенных Наций, которая является руководителем данной темы в рамках неофициальной Межучрежденческой целевой группы высокого уровня по лесам.

## СОДЕРЖАНИЕ

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
I. МАНДАТ И СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	1 - 3	5
A. Мандат .....	1 - 2	5
B. Сфера деятельности .....	3	5
II. ВВЕДЕНИЕ .....	4 - 8	5
III. ОБЗОР ВЫВОДОВ И МЕР, ПРЕДЛОЖЕННЫХ БЫВШЕЙ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ГРУППОЙ ПО ЛЕСАМ .....	9 - 10	6
IV. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ В ОБЛАСТИ ПЕРЕДАЧИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	11 - 13	7
V. ОЦЕНКА ПОСЛЕДНИХ СОБЫТИЙ .....	14 - 37	8
A. Императивы политики в области развития лесов .....	15	8
B. Спектр возможных технологий .....	16 - 21	8
C. Методология оценки технологий и создание потенциала .....	22 - 24	9
D. Взаимосвязь между научными исследованиями, разработкой технологий, информатикой и торговлей .....	25 - 26	10
E. Нынешние тенденции в области передачи технологии по линии Север-Юг .....	27	11
F. Нынешние тенденции в области передачи технологии по линии Юг-Юг .....	28 - 29	11
G. Передача и распространение технологий среди работников, занимающихся пропагандой знаний, представителей частного сектора и фермеров .....	30	12
H. Гендерные последствия передачи технологий, связанных с лесоводством .....	31 - 33	12
I. Технологии использования древесины в качестве источника энергии .....	34 - 37	13
VI. ВЫВОДЫ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ .....	38 - 62	14
A. Основные императивы политики в области освоения лесов .....	41	14
B. Спектр возможных технологий .....	42 - 47	15

## СОДЕРЖАНИЕ (продолжение)

	<u>Пункты</u>	<u>Стр.</u>
C. Оценка разработки технологий и потребностей в них .....	48 – 49	16
D. Взаимосвязь между научными исследованиями, разработкой технологий и информатикой .....	50 – 51	17
E. Передача технологии по линии Север–Юг .....	52 – 53	17
F. Передача технологии по линии Юг–Юг и в рамках трехсторонних связей .....	54 – 55	18
G. Передача и распространение технологии через информационно–пропагандистских работников среди представителей частного сектора и фермеров .....	56 – 57	18
H. Последствия гендерного характера .....	58 – 59	19
I. Технологии использования древесины в качестве источника энергии .....	60 – 62	20

## I. МАНДАТ И СФЕРА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### A. Мандат

1. На своей первой сессии в октябре 1997 года Межправительственный форум по лесам (МФЛ) подчеркнул необходимость закрепления положительных результатов, достигнутых бывшей Межправительственной группой по лесам (МГЛ), и рассмотрения неурегулированных вопросов и вопросов, касающихся программных элементов, которые обсуждались в ходе работы МГЛ. Форум постановил обсудить тему передачи технологии в рамках программного элемента II.c своей программы работы, исходя из следующего мандата:

"Изучение путей содействия, расширения и финансирования доступа и передачи экологически чистых технологий и соответствующего "ноу-хау" развивающимся странам на благоприятных условиях, включая льготные и преференциальные условия, по взаимному согласованию с учетом положений главы 34 Повестки дня на XXI век и пункта 11 Принципов лесопользования и рассмотрение соответствующих механизмов по обеспечению такого доступа и передачи; изучение технологий и технических знаний, включая информационно-консультативные услуги для местных руководителей, занимающихся вопросами устойчивого лесоводства, а также ускоренная разработка, передача и применение технологии с целью улучшения использования древесной и недревесной лесной продукции и услуг с уделением особого внимания древесине как источнику энергии, а также роли женщин". (См. E/CN.17/IFF/1997/4, пункт 7, категория II(c))

2. Форум также постановил обсудить этот вопрос по существу на своей второй сессии. Настоящий доклад подготовлен с целью обеспечения основы для такого обсуждения.

### B. Сфера деятельности

3. В настоящем докладе упоминается о некоторых выводах и предложениях, содержащихся в докладе Межправительственной группы по лесам о работе ее четвертой сессии (E/CN.17/IPF/1997/12), которые имеют важное значение для передачи экологически чистых технологий. В нем также приводится краткий обзор конкретных проблем, связанных с передачей технологий и имеющих непосредственное отношение к лесам и деревообработке. В нем излагаются некоторые мероприятия, проводившиеся рядом основных участников в рамках передачи лесотехнических технологий. Доклад также содержит краткое описание видов технологий, которые подлежат передаче, а также специальных механизмов, требуемых для содействия этому. В нем изложен ряд выводов и предварительных практических предложений, которые Форум может выразить пожелание рассмотреть.

## II. ВВЕДЕНИЕ

4. Расширение доступа к имеющимся и новым технологиям и их более эффективное применение в значительной мере способствовали бы устойчивому лесоводству. Однако важно также признать тот факт, что во многих странах технология зачастую не является основным сдерживающим фактором в деле улучшения управления, сохранения и устойчивого развития. Скорее, применяемые во многих странах методы лесоводства являются таковыми, что основные улучшения в деле устойчивого лесоводства могут быть достигнуты лишь на основе совершенствования применяемых в настоящее время методов управления.

5. Кроме того, технология вовсе не обязательно может способствовать решению всех проблем; не все трудности на пути устойчивого лесопользования могут быть устранены на основе передачи

технологии. Создание соответствующих условий в сфере политики, благоприятствующих устойчивому лесопользованию и применению технологий, имеет столь же важное значение, как и сами технологии.

6. Важно подчеркнуть, что всем сторонам следует проявлять определенную осторожность в возможном соотношении целей, связанных с передачей технологии и "ее сбрасыванием". Передача технологии должна определяться спросом, а не предложением. Кроме того, надлежащее использование технологий имеет важное значение для их воздействия на устойчивое лесоводство. Таким образом, решающим фактором для успешной передачи технологии является создание потенциала в сфере людских ресурсов и учреждений.

7. Для дальнейшего использования лесов мира в различных целях необходимо, чтобы в рамках управления лесным хозяйством, сохранения лесов и их устойчивого развития продолжали использоваться и применяться самые последние соответствующие технологические достижения и техническое "ноу-хай". Технические новшества таят в себе огромный потенциал с точки зрения более эффективного и устойчивого лесопользования во многих районах. Это типично для всех стран: как развивающихся, так и развитых. К числу аспектов лесоводства, которые в наибольшей степени связаны с использованием технических новшеств, относятся следующие: (а) оценка лесных ресурсов (дистанционное зондирование, компьютерные методы в системе географической информации и т.д.); (б) интенсивное производство древесины (биотехнология и селекция); (с) лесозаготовка и транспорт; (д) обработка и использование древесины (технологии распиловки, производство целлюлозы и бумаги, производство энергии); и (е) обработка и прочее увеличение стоимости недревесной лесной продукции (фрукты, масла, смола, фармацевтические продукты и т.д.).

8. Важно добиться выполнения предложения МГЛ о том, что финансирование и технология являются взаимосвязанными компонентами инвестиций и международной помощи, поскольку они имеют важное значение для социально-экономического развития и роста. Традиционно передача технологии относилась к пакету мер по оказанию помощи в целях развития развивающимся странам. Однако в будущем частный сектор будет, по-видимому, играть более активную роль, особенно в странах, богатых лесными ресурсами, при этом передача технологии будет, вероятно, занимать более видное место в соглашениях о торговле и охране окружающей среды в том, что касается лесных продуктов и услуг. Страны со скучным лесным покровом будут, скорее всего, характеризоваться менее активным участием частного сектора.

### **III. ОБЗОР ВЫВОДОВ И МЕР, ПРЕДЛОЖЕННЫХ БЫВШЕЙ МЕЖПРАВИТЕЛЬСТВЕННОЙ ГРУППОЙ ПО ЛЕСАМ**

9. Бывшая МГЛ внесла несколько предложений о мерах в отношении передачи технологии. Она призывала страны проводить приоритетную оценку и четко определять свои национальные технические потребности на основе своих национальных программ лесопользования. Она также призывала к укреплению сотрудничества по линии Юг-Юг, Север-Юг и трехстороннего сотрудничества в области передачи связанных с лесом технологий и подчеркнула необходимость обеспечения доступа к источникам информации, а также важность создания потенциала в контексте успешной передачи экологически чистых технологий.

10. По окончании своей заключительной сессии Комиссия по устойчивому развитию одобрила окончательный доклад бывшей МГЛ и подчеркнула настоятельную необходимость расширения международного сотрудничества с целью осуществления практических предложений МГЛ, направленных на обеспечение надлежащего лесопользования, сохранения и устойчивого развития

всех видов лесов, в том числе мобилизацию финансовых ресурсов, создание потенциала, проведение научных исследований и передачу технологии.

#### IV. ТЕКУЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ ДЕЛ В ОБЛАСТИ ПЕРЕДАЧИ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

11. Технология обеспечения устойчивого лесопользования трактуется здесь в широком смысле, охватывая различные способы, а также методы, технические знания и информацию. Поэтому передача технологии является одним из компонентов широкого спектра программ и проектов, реализуемых на разных уровнях, начиная с научных исследований и научной информации и кончая техническим сотрудничеством и охватом населения.

12. Различные организации играют разную роль в передаче экологически чистых технологий в целях обеспечения устойчивого лесопользования. Например, университеты и другие научные и учебные организации оказывают помочь в распространении знаний и практических методов. Общественные и государственные организации поддерживают официальные и неофициальные контакты с целью передачи таких технологий по всему миру. Многосторонние, двусторонние и местные источники ресурсов включают компоненты передачи технологии и создания потенциала в свои пакеты мер по оказанию помощи. Организация Объединенных Наций и ее соответствующие специализированные учреждения играют важную роль, содействуя обеспечению глобального консенсуса и оказанию помощи странам в передаче технологии и создании потенциала. Многие межправительственные учреждения и политические и/или экономические блоки оказывают помощь в передаче и внедрении экологически чистых технологий. В некоторых странах активную роль в разработке и передаче технологий играет частный сектор. Природоохранные неправительственные организации все больше выступают в качестве активных проводников идеи передачи и внедрения экологически чистых технологий во многих частях мира.

13. В настоящее время имеется ряд возможностей для активизации и поддержки процесса передачи технологий в рамках официальных двусторонних и многосторонних программ помощи для развивающихся стран. Однако передаче лесных технологий могут препятствовать более широкие вопросы политики, связанные, например, с лесозаготовками. Некоторые учреждения-доноры сталкиваются с ограничениями при финансировании проектов, касающихся этого аспекта лесопользования, если только он не рассматривается в качестве компонента устойчивого лесоведения. Важно, чтобы этот вопрос обсуждался и решался участниками международного сотрудничества на взаимной основе в целях обеспечения устойчивого лесопользования.

#### V. ОЦЕНКА ПОСЛЕДНИХ СОБЫТИЙ

14. В докладе Генерального секретаря об общем прогрессе, достигнутом в период после Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (E/CN.17/1997/2 и Add.1-31), приводится подробный отчет о последних событиях. Хотя многие из целей Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД) должны быть достигнуты на основе применения экологически чистых технологий, в настоящее время принимается мало последующих мер по расширению передачи имеющихся технологий с целью достижения устойчивого лесопользования. В этой связи МФЛ предлагается проанализировать нижеуказанные различные аспекты этого недостатка.

##### A. Императивы политики в области развития лесов

15. Важно, чтобы элементы поощрения инвестиций и передачи экологически чистых технологий, а также мероприятия по охвату населения в целом учитывались при разработке новой политики в области лесоводства и являлись неотъемлемой частью национальных программ лесоведения. К числу существенных компонентов национальных программ лесоведения относятся оценка потребностей в технологии и конкретные планы действий по обеспечению доступа к ним, их передаче и разработке, а также программы охвата населения с целью создания соответствующего потенциала на местах. Ожидается, что новое поколение национальных программ лесоводства будет предусматривать более крепкие партнерские взаимоотношения между государственным сектором, частным сектором и общинами в рамках устойчивого лесопользования. На основе таких партнерских взаимоотношений частный сектор, при наличии соответствующих условий в сфере политики, будет в потенциале играть более заметную роль в устойчивом лесопользовании и сохранении лесов, а также в разработке и передаче лесных технологий, прежде всего в странах, богатых лесными ресурсами.

#### В. Спектр возможных технологий

16. Целесообразно проанализировать события, касающиеся применения трех видов технологий, указанных ниже:

##### 1. Применяемые технологии

17. Во-первых, многие технологии, имеющиеся сегодня в развитых и развивающихся странах, могли бы более активно использоваться для целей устойчивого лесопользования. К примерам применяемых технологий и методов относятся улучшение генетического качества посадочного материала, развитие системы лесонасаждений и лесозаготовка и технология деревообработки. Их успешная передача и применение зависят от (а) соответствующих условий в сфере политики и (б) развития потенциала человека, прежде всего в развивающихся странах.

18. Для использования этих имеющихся технологий необходимо обеспечить надлежащие условия, прежде всего, на национальном уровне, причем передача технологий играет в этом случае относительно незначительную роль. Однако последние тенденции во многих развивающихся странах свидетельствуют о том, что в отсутствие целенаправленной и конкретной помощи можно ожидать лишь незначительных по объему дополнительных инвестиций в сферу применения экологически чистых технологий в области лесоводства со стороны либо государственного, либо частного сектора.

##### 2. Технологии, нуждающиеся в более широкой передаче

19. В настоящее время имеется много технологий, обеспечивающих устойчивое лесопользование, которые уже применяются на практике, в том числе в некоторых развивающихся странах, но которые еще не прошли апробирования и не были переданы в другие развивающиеся страны, например, методы таксации лесных ресурсов с помощью спутников и систем географической информации, биотехнологии и специальных аспектов обработки древесной продукции (увеличение стоимости); эти методы в основном применяются лишь в развитых странах. В этой связи целесообразно провести адаптивное изучение некоторых из этих недавно разработанных технологий на предмет эффективного внедрения и применения в развивающихся странах. Для полного использования выгод этих недавно разработанных технологий обеспечения устойчивого лесопользования необходимо, чтобы развивающиеся страны обеспечили дополнительные инвестиции в виде (а) подготовки кадров, (б) создания хотя бы минимальных условий для обеспечения их применения и (с) покрытия оперативных расходов.

20. Следует особо коснуться двух основных ограничений, связанных с передачей и эффективным использованием этой второй группы технологий в развивающихся странах: (а) вопроса о патентовании технологий и других вопросов, касающихся прав на интеллектуальную собственность (прежде всего высокооцененной фармацевтической и продовольственной древесной продукции) и (б) проблемы затрат и трудностей, обусловленных доступом к некоторым из этих технологий (прежде всего спутниковым технологиям).

### 3. Возникающие технологии

21. В настоящее время появляются новые технологии, которые имеют значительное потенциальное значение, с нашей точки зрения, касаясь, например, функционирования лесных экосистем, и которые могли бы способствовать экологически эффективному лесоведению. Одни из этих новых технологий по-прежнему находятся на этапе изучения и разработки, другие же - в стадии применения и апробирования в ряде стран; примерами таких новых технологий и методов являются генная инженерия и технологии, применяемые при оценке таких функций леса, как, например, поглощение углерода. Научные исследования говорят о том, что некоторые из этих технологий могут революционизировать методы оценки, сохранения и развития функций лесов, а также получаемых за счет них услуг. Необходимо поощрять и поддерживать развивающиеся страны в полнокровном участии в рамках текущих научных исследований и разработок. Развитие партнерских взаимоотношений на этапе исследования и разработки технологий поможет избежать некоторых из проблем, с которыми сталкивались в прошлом развивающиеся страны в области доступа к технологиям и их передачи, на основе, например, резкого сокращения времени между разработкой технологии и ее отдачей в будущем с точки зрения устойчивого лесопользования в развивающихся странах.

### С. Методология оценки технологий и создание потенциала

22. В отличие от разработки критериев и показателей устойчивого лесопользования мало что было сделано в области определения методов оценки экологической эффективности лесной промышленности и технологий производства древесной продукции. Это одна из важных сфер, которая охватывает такие аспекты, как распределение затрат в связи с нанесением ущерба окружающей среде, некоторые аспекты международной торговли видами древесной продукции и передача технологий. Практической точкой отсчета является разработка соответствующих методов оценки технологий на основе применения некоторых международно признанных объективных критериев и показателей. В этой связи можно привести примеры из других секторов, например, упомянуть о методах, применяемых при оценке сельскохозяйственных технологий. В любом случае минимальные требования при оценке технологии сводятся к точной оценке социальных и экологических последствий применения технологий.

23. Развивающиеся страны должны учитывать острую необходимость создания потенциала, требуемого для оценки технологий и обеспечения доступа к ним, в рамках своих международных программ сотрудничества и поддержки в области лесоводства с уделением приоритетного внимания, во-первых, более эффективному использованию уже применяемых в стране технологий. Во-вторых, усилия по созданию потенциала должны быть сфокусированы на методах оценки технологий, предназначенных для их передачи. В-третьих, создание потенциала должно быть нацелено на внедрение и оценку новых технологий, которые могут способствовать устойчивому лесопользованию в будущем. Целесообразно руководствоваться техническими нормами специализированных органов, обладающих сравнимыми преимуществами в области создания потенциала в целях применения технологий устойчивого лесопользования, например, Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций, Международной

организации по тропической древесине и Организации Объединенных Наций по промышленному развитию.

24. Эффективность усилий по созданию потенциала может также повышаться за счет разработки развивающимися странами в своем кругу механизмов сотрудничества и взаимодействия в целях сокращения расходов и достижения коллективной самообеспеченности на основе собственного потенциала по эффективной оценке технологий. Это лишь одна из сфер, в которой международные и региональные организации могут поощрять и поддерживать усилия по региональной подготовке кадров и созданию информационных сетей.

**D. Взаимосвязь между научными исследованиями, разработкой технологий, информатикой и торговлей**

25. Во многих странах научные исследования в области лесоводства и разработка и передача технологии носят взаимосвязанный и/или взаимодополняющий характер. Эта взаимосвязь особенно очевидна в случае поддержки научных исследований частным сектором. Следует отметить, что лесоводство в том виде, в каком оно существует во многих странах сегодня, недостаточно использует результаты научных исследований и технические новшества. Вопросы, касающиеся изменения параметров лесоведения и лесоводства (см. пункт 21 выше), в одинаковой мере применимы также и в отношении научных исследований в области лесного хозяйства. Эта тесная взаимосвязь требует своего признания и, по возможности, учета, как две стороны одной монеты. Отсутствие текущей информации о применяемых технологиях, а также о технологиях, находящихся в стадии исследования и разработки, связано с другим важным ограничением на пути оценки и передачи технологий. Лишь несколько развивающихся стран располагают координационными центрами по распространению информации о технологиях и их оценке. Сведения о соответствующих технических новинках и достижениях в других странах зачастую недостаточно отвечают требованиям возможной оценки. Отсутствие как информации, так и механизмов/центров их оценки серьезно затрудняет передачу и внедрение экологически чистых технологий в области лесопользования в развивающихся странах. Постоянное изменение информационной технологии является важной предпосылкой для передачи технологии.

26. В рамках нынешних, более либерализованных условий глобальной торговли, сложившихся после Уругвайского раунда многосторонних торговых переговоров, ожидается, что страны, в частности развивающиеся страны, будут стремиться к расширению своих возможностей по извлечению выгоды из увеличения стоимости лесных материалов и услуг. Это достигается на основе как расширения на местах возможностей переработки лесоматериалов, так и увеличения инвестиций в экологически эффективные технологии их добычи и переработки.

**E. Нынешние тенденции в области передачи технологии по линии Север-Юг**

27. В большинстве случаев промышленно развитые страны не применяют ограничений на передачу имеющихся на рынке технологий. Развивающимся же странам еще только предстоит разработать надлежащие механизмы обеспечения регулярного к ним доступа и их оценки. Конкретные инвестиционные стимулы поощрения передачи технологии как в плане ее экспорта, так и в плане ее получения разработаны лишь в немногих странах. В рамках все более ускоряющегося процесса передачи технологии более серьезной тенденцией представляется всевозрастающий нажим, оказываемый влиятельными экологическими неправительственными организациями на частные компании промышленно развитых стран с целью вынудить их использовать более чистые технологии в рамках осуществляемой ими деятельности в развивающихся странах. Сложившееся в настоящее время положение в области передачи экологически чистых технологий по линии Север-Юг таково, что развивающимся странам необходимо рассмотреть

альтернативные стратегии ускорения этого процесса. Одной из возможных стратегий было бы участие развивающихся стран в коллективных переговорах по вопросу о передаче технологии в их регионы.

#### F. Нынешние тенденции в области передачи технологии по линии Юг-Юг

28. Как представляется, разработанные на Юге экологически чистые технологии будут (а) более доступными, (б) менее дорогостоящими и (с) в большей мере соответствующими потребностям для стран Юга. Это, несомненно, является серьезным аргументом в пользу укрепления сотрудничества по линии Юг-Юг в деле оценки потребностей в более совершенных технологиях и их передачи в другие страны и регионы. Уже начато осуществление ряда инициатив, нацеленных на поощрение и поддержку технического сотрудничества между развивающимися странами, которые могут обеспечить надежную основу для ускорения процесса передачи технологий в области лесного хозяйства. Региональные и межрегиональные сети представляют собой потенциально полезные механизмы передачи технологий устойчивого лесопользования по линии Юг-Юг и в рамках трехстороннего сотрудничества.

29. Роль традиционных знаний о лесах заслуживает конкретного рассмотрения в ходе обсуждения вопроса о передаче технологии и совместного использования выгод, полученных в результате производства побочной продукции. Ключевую роль в этой области должны играть коренное население и другие зависимые от лесов группы населения, ведущие традиционный образ жизни. Леса являются самым обширным хранилищем биологического разнообразия, в котором представлены виды, имеющие огромную ценность в качестве продуктов питания, сырья для объектов фармацевтической промышленности и традиционной медицины. К числу примеров продукции африканских лесов относятся *Ancistrocladus korupensis*, некоторые элементы которого продемонстрировали обнадеживающие возможности противодействия вирусам иммунодефицита человека ВИЧ-1 и ВИЧ-2, и *Prunus africana*, элементы которого, как было доказано, могут использоваться для лечения рака простаты. Во многих случаях в развивающихся странах, традиционные знания которых в области лесоводства могут обеспечить достижение важных научных открытий, защита прав на интеллектуальную собственность отсутствует или не обеспечивается. В таких условиях сохраняется множество нерешенных проблем в отношении открытости, надлежащего признания и совместного использования выгод, связанных с передачей знаний и технологий.

#### G. Передача и распространение технологии среди работников, занимающихся пропагандой знаний, представителей частного сектора и фермеров

30. В рамках проводимой в настоящее время международной дискуссии по лесам относительно мало внимания уделялось необходимости более эффективного диалога по вопросам технологии с такими конечными получателями, как работники, занимающиеся пропагандой знаний, представители частного сектора и фермеры в развитых и развивающихся странах. Недавно был получен ряд сообщений об успешной передаче, например, в Соединенных Штатах Америки, Финляндии и Швеции, технологий рационального использования лесных угодий и технологий деревообработки с использованием компьютерной техники работникам, занимающимся вопросами распространения знаний, и представителям частного сектора. Передача и распространение технологий среди конечных пользователей имеют особо важное значение для технологий добычи энергии из древесины; она может внести значительный вклад в обеспечение устойчивого лесопользования во всем мире. Конкретные меры по обеспечению передачи устойчивой технологии и распространения ее среди различных конечных пользователей были приняты лишь в некоторых развивающихся странах. Передача технологии и ее распространение среди конечных пользователей представляют собой серьезные задачи в области развития большинства развитых и развивающихся

стран и заслуживают более активной поддержки. Передача технологий, связанных с обеспечением безопасности и охраны здоровья трудящихся, будет иметь особо важное значение, поскольку многие страны не имеют надлежащих правовых и технических механизмов обеспечения безопасности работников лесного хозяйства.

#### Н. Гендерные последствия передачи технологий, связанных с лесоводством

31. Несмотря на наличие важных нерешенных проблем гендерного характера, связанных с лесопользованием и лесовладением, в полной мере признается тот факт, что передача и распространение технологий использования древесины в качестве источника энергии оказали значительное воздействие на качество жизни и улучшение экономического положения женщин в некоторых развивающихся странах. В Найробийской программе действий, принятой Конференцией Организации Объединенных Наций по новым и возобновляемым источникам энергии в 1981 году, рассматривались важные проблемы в области развития, однако, к несчастью для многих развивающихся стран, задача облегчения положения женщин, выполняющих, в частности, функции сбора топливной древесины, достигнута не была.

32. Состоявшаяся в Пекине в 1995 году четвертая Всемирная конференция по положению женщин призвала проводить оценку последствий любых планируемых действий для женщин и мужчин; это представляет собой процесс, обычно известный в качестве актуализации гендерной проблематики, который стимулировал действия, направленные на обеспечение не только доступа женщин к технологиям и их профессиональной подготовки по вопросам технологий, но также их участия в данном процессе – от этапа разработки технологий до этапа их применения, а также в процессе контроля и оценки. В решениях Конференции также содержится призыв обеспечивать диверсификацию и расширять масштабы профессионально-технической и технической подготовки женщин и девушек в таких областях, как экологические и технические науки. В Пекинской платформе действий содержится призыв к активизации усилий в рамках программ информационно-пропагандистской деятельности, осуществляемых непосредственно в интересах проживающих в сельских районах женщин с низким уровнем дохода в целях обеспечения профессиональной подготовки и предоставления информации, а также кредитов и инвестиций.

33. Во многих странах женщины играют важную роль в деле разведения и рационального использования лесов, выступая в качестве носителей значительного объема связанных с лесами технологий, в том числе традиционных знаний о лесах. Именно поэтому женщины выступают в качестве важных и активных участников процесса передачи и применения технологий устойчивого лесопользования. Необходимо признать роль женщин во всех странах, а их участие в обеспечении устойчивого лесопользования следует активно поддерживать. Необходимо значительно расширить масштабы участия женщин в некоторых программах обучения и профессиональной подготовки в области лесоводства, в которых традиционно доминирующую роль играют мужчины.

#### I. Технологии использования древесины в качестве источника энергии

34. Особого изучения заслуживают технологии использования древесины в качестве источника энергии. В главе 11 Повестки дня на XXI век конкретно рассматриваются вопросы эффективного использования и оценки в целях всемерного использования товаров и услуг, получаемых за счет лесов, лесных угодий и лесных массивов. Использование энергии в секторе лесоводства и производства древесины характеризуется двумя крайностями. С одной стороны, технологии широкомасштабных лесозаготовок и обработки древесины (включая производство пульпы и бумаги) имеют последствия в плане энергетики и отходов/загрязнителей, которые вызывают серьезную озабоченность на национальном и международном уровнях. С другой стороны, используемые в домашних хозяйствах энергосберегающие установки, работающие на топливной древесине и

древесном угле, в частности в развивающихся странах, способствовали значительному сокращению спроса на топливную древесину.

35. Лишь незначительная часть заготавливаемой древесины (около одной трети) доходит до этапа продукции конечной обработки, такой, как мебель и бумага. Остальная часть заготавливаемой древесины обладает большими возможностями удовлетворения значительного объема энергетических потребностей мира. Более эффективное использование указанного значительного побочного продукта деревообработки обеспечит переход к замене двуокиси углерода в результате использования древесины вместо ископаемых видов топлива.

36. Во многих среднемасштабных и крупномасштабных отраслях деревообрабатывающей промышленности, главным образом в развитых странах, уже предпринимались значительные усилия, направленные на использование отходов и побочной продукции в целях производства энергии, необходимой для предприятий внутри данной отрасли. В развитых странах некоторые обрабатывающие предприятия добились почти 30-процентной замены энергоносителей. В развивающихся же странах на многих предприятиях деревообрабатывающей промышленности были предприняты незначительные усилия по замене энергоносителей и более эффективному использованию энергии и древесины. Учитывая роль лесов в обеспечении стабилизации окружающей среды и климата, необходимо принять меры на международном уровне, направленные на поощрение и облегчение передачи эффективных технологий использования древесины в качестве источника энергии, в частности в развивающихся странах, в которых имеются отрасли по переработке продукции лесоводства, в интересах деятельности мелких и средних предприятий в сельских общинах.

37. Во многих развивающихся странах сектор лесоводства является основным фактором обеспечения занятости рабочей силы. Деятельность в секторе лесоводства нередко оказывает более значительное непосредственное воздействие на наиболее маргинализированные в экономическом отношении группы сельского населения. Технологии использования древесины в качестве источника энергии требуют почти в 10 раз больше рабочей силы, чем технологии, основанные на получении энергии из ископаемых видов топлива. Кроме того, многие развивающиеся страны уже имеют доступ к соответствующим технологиям использования древесины в качестве источника энергии, а также сбора и транспортировки древесины. Однако у них зачастую нет механизмов эффективной передачи этих технологий сельским общинам и домашним хозяйствам. Освоение технологий получения энергии из древесины будет иметь значительные экономические, политические и социальные выгоды.

## VI. ВЫВОДЫ И ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ ПРЕДЛАГАЕМЫЕ МЕРЫ

38. Следует отметить, что в некоторых случаях излагаемые ниже выводы и предлагаемые меры не являются новыми, а лишь отражают необходимость уделять особое внимание конкретным аспектам мер, предлагавшихся бывшей МГЛ в свете накопленного опыта.

39. Хотя более эффективное использование надлежащих технологий может в значительной степени повысить эффективность рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов, важнейшим препятствием зачастую является не технология, при этом не каждое препятствие на пути устойчивого лесопользования можно устранить с помощью передачи технологий. Действительно, политические условия, благоприятствующие устойчивому лесопользованию и использованию технологий, имеют столь же важное значение, как и сами технологии.

A. Основные императивы политики в области освоения лесов

Выводы

40. В настоящее время в рамках большинства национальных стратегий в области лесоводства вопросы содействия и поощрения инвестиций на разработку и передачу экологически чистых технологий в поддержку устойчивого лесопользования и деревообрабатывающей промышленности конкретно не рассматриваются. Предполагается, что заинтересованные партнеры, в частности частный сектор, будут играть в будущем более важную роль в деле разработки и передачи технологий лесопользования, в частности в странах, богатых лесными ресурсами.

Предварительные предложения о мерах

41. МФЛ, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) возможность включения в национальные программы в области лесоводства вопроса передачи экологически чистых технологий и стимулирования инвестиций;

(б) надлежащие стратегии расширения масштабов участия заинтересованных сторон в разработке и принятии решений, затрагивающих разработку, передачу и использование эффективных технологий.

в. Спектр возможных технологий

1. Имеющиеся технологии

Выводы

42. Как в развитых, так и в развивающихся странах имеется множество технологий, которые можно более эффективно использовать в целях устойчивого управления лесными ресурсами. Более эффективное использование указанных имеющихся технологий зависит главным образом от действий на национальном уровне, в рамках которых передача технологии играет относительно незначительную роль. Развивающимся странам необходима постоянная и более активная поддержка на международном уровне в целях более эффективного использования имеющихся технологий рационального лесопользования.

Предварительные предложения о мерах

43. Форум, возможно, пожелает рассмотреть вопрос о конкретной помощи по созданию благоприятных политических условий для поощрения государственных и частных инвестиций на использование экологически безопасных технологий в целях рационального использования лесных ресурсов и развития людского потенциала.

2. Технологии, которые необходимо передавать в более широких масштабах

Выводы

44. Многие технологии устойчивого лесопользования уже используются, однако они еще не прошли соответствующих испытаний и еще не передаются развивающимся странам. По некоторым из них следует провести исследование ограничений в отношении их адаптации и применения в развивающихся странах.

Предварительные предложения о мерах

45. МФЛ, возможно, пожелает рассмотреть:

- (а) вопрос о дополнительных инвестициях в развивающиеся страны с полным учетом преимуществ недавно разработанных технологий, путем оказания помощи в области профессиональной подготовки и предоставления хотя бы минимальных возможностей для их использования;
- (б) вопрос о решении проблем, связанных с существующими ограничениями в отношении технологий, касающимися различных аспектов прав на патенты и другие формы интеллектуальной собственности (в особенности в отношении дорогостоящих фармацевтических препаратов и продуктов питания), а также с высокой стоимостью некоторых из указанных технологий и затрудненным доступом к ним (в частности технологий, основанных на использовании спутников).

3. Возникающие технологииВыводы

46. В настоящее время появляются новые технологии, которые представляют значительную ценность для нашего понимания процесса функционирования лесных экосистем и могут способствовать обеспечению экологически безопасного управления ими. Поддержание партнерских связей в области научных исследований и разработки технологий обеспечит преодоление некоторых проблем, с которыми сталкиваются развивающиеся страны в плане доступа к технологиям и их передачи.

Предлагаемые меры

47. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

- (а) вопрос об усилении поддержки полномасштабного участия развивающихся стран в текущих исследованиях и разработках;
- (б) вопрос о разработке предложений в отношении путей и средств установления партнерских связей в рамках научных исследований и разработки технологий в целях сокращения разрыва между этапом разработки и этапом применения.

C. Оценка разработки технологий и потребностей в нихВыводы

48. Что касается всеобъемлющей оценки разработки технологий и потребностей в них, то в этой области предпринимались недостаточные усилия. Кроме того, многие развивающиеся страны располагают недостаточным потенциалом для оценки экологической безопасности технологий.

Предварительные предложения о мерах

49. МФЛ, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) возможность включения в национальные программы в области лесоводства в качестве их весомого компонента вопроса о всеобъемлющей оценке потребностей в технологиях и их передаче;

(б) механизмы оказания устойчивой международной поддержки делу создания потенциала в области оценки технологий, а также обеспечению доступа к информации о безопасных технологиях и оборудовании и распространения информации о них в целях рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов.

D. Взаимосвязь между научными исследованиями, разработкой технологий и информатикой

Выводы

50. Во многих странах уже начат и успешно осуществляется процесс создания технологий, главным образом благодаря научным исследованиям, нацеленным на преодоление некоторых общих недостатков процесса передачи технологий, таких, как недостаточный охват, тенденциозный подход к целевым группам, высокая стоимость, неудовлетворительное или ограниченное информационное содержание и нехватка финансовых средств. Быстро развивающаяся информационная технология продолжает играть важную роль в деле стимулирования процесса создания технологий.

Предварительные предложения о мерах

51. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) меры по усилению и более эффективному использованию связей между научными исследованиями и разработкой технологий в области лесного хозяйства и деревообработки путем привлечения потребителей к планированию научных исследований;

(б) пути и средства оценки возможностей электронных информационных систем/информационных и коммуникационных технологий путем разработки технических приемов и методов дальнейшей интеграции этих технологий с действующими коммуникационными и информационными сетями.

E. Передача технологий по линии Север–Юг

Выводы

52. Для обеспечения передачи технологий по линии Север–Юг требуется сотрудничество и непосредственное участие частного сектора. Представляется очевидным, что в настоящее время еще сохраняется множество препятствий на пути расширения объема инвестиций частного сектора в лесоводство и лесное хозяйство в развивающихся странах, а также в передачу экологически чистых технологий. Имеются возможности активизации и поддержки процесса передачи технологий по линии Север–Юг в рамках программ официальной двусторонней и многосторонней помощи, в особенности для слаболесистых развивающихся стран. Передача технологий в области лесоводства может затрудняться из-за наличия таких более широких вопросов политики, как вопросы, связанные со сбором продукции лесного хозяйства, в рамках которых некоторые учреждения–доноры сталкиваются с ограничениями в плане финансирования проектов, касающихся данного аспекта лесоводства, за исключением тех случаев, когда он рассматривается в качестве составного компонента обеспечения устойчивого лесопользования.

Предварительные предложения о мерах

53. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) практические пути поощрения и поддержки обзора национальной политики, связанной с выделением инвестиций на развитие сектора лесоводства, в частности стимулов поощрения передачи и использования экологически чистых технологий;

(б) возможность обращения к развитым и развивающимся странам с настоятельным призывом конкретно включить вопрос о передаче технологий, связанных с лесоводством, в пакеты помощи на условиях, взаимно согласованных всеми сторонами, с уделением особого внимания слаболесистым странам.

F. Передача технологии по линии Юг-Юг и в рамках трехсторонних связей

Выводы

54. Имеется множество соответствующих технологий, которые уже передавались странам Юга или разрабатывались на Юге и которые могут применяться в целях устойчивого лесопользования, являются более доступными, менее дорогостоящими и обладают более высоким потенциалом для их адаптации по сравнению с технологиями Севера.

Предварительные предложения о мерах

55. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) вопрос об усилении инициатив, которые могли бы способствовать активизации передачи экологически чистых технологий в области лесоводства и переработки продукции лесов по линии Юг-Юг и в рамках трехсторонних связей, таких, как программы технического сотрудничества между развивающимися странами и региональные или межрегиональные сети;

(б) механизмы использования возможностей передачи традиционных знаний о лесах и связанных с этим выгод через посредство разработки и обеспечения соблюдения прав на интеллектуальную собственность в развивающихся странах.

G. Передача и распространение технологии через информационно-пропагандистских работников среди представителей частного сектора и фермеров

Выходы

56. К настоящему времени относительно мало внимания уделялось необходимости активизации процесса распространения технологий среди их конечных получателей через информационно-пропагандистских работников. В ряде стран были предприняты попытки разработать эффективные механизмы распространения надлежащих технологий среди конечных потребителей. Указанные механизмы обладают значительным потенциалом распространения среди более широкого круга стран.

### Предварительные предложения о мерах

57. Форум, возможно, пожелает рассмотреть практические меры по поощрению и поддержке своевременного распространения экологически чистых технологий среди их конечных получателей, в частности в сельских общинах развивающихся стран, путем создания центров по распространению технологий.

#### Н. Последствия гендерного характера

### Выводы

58. Значительно больше внимания следует уделять актуализации гендерной проблематики, связанной с использованием древесины в качестве источника энергии, выращиванием деревьев в целях их использования в домашних хозяйствах, лесопользованием и лесовладением, устойчивым лесоводством, а также созданием потенциала и расширением прав и возможностей через посредство обеспечения доступа к технологиям и их передачи. В ходе планирования и осуществления политики и программ в области лесоводства следует в полной мере учитывать вклад, проблемы и опыт женщин.

### Предварительные предложения о мерах

59. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) меры по обеспечению возможностей участия женщин, в том числе женщин-представительниц коренного населения и сельских женщин, в процессе принятия решений по вопросам лесоводства на всех уровнях;

(б) вопрос об обеспечении использования данных и информации с разбивкой по признаку пола в конкретных в гендерном отношении секторальных обследованиях и исследованиях, используемых при разработке политики и проектов в области устойчивого лесопользования, с целью всемерного учета в этих решениях прав и функций женщин;

(с) вопрос об укреплении программ информационно-пропагандистской деятельности, осуществляющейся в интересах бедных женщин в сельских районах в области профессиональной подготовки, предоставления небольших кредитов, а также в области профессиональной подготовки и информации, связанной с использованием древесины в домашнем хозяйстве, лесных участков в целях сбора топливной древесины и технологии приготовления пищи;

(д) вопрос о поощрении профессиональной подготовки и образования женщин и девушек по проблемам технологий получения энергии и выращивания деревьев в целях их использования в домашних хозяйствах;

(е) вопрос об активизации усилий по вовлечению большего числа женщин в систему высшего образования с целью изучения таких связанных с лесами вопросов, как лесное хозяйство, экология, технология обработки древесины, изготовление пульпы и бумаги, биология и биотехнология, а также химия и фармакология, как в развитых, так и в развивающихся странах.

#### I. Технологии использования древесины в качестве источника энергии

### Выходы

60. Настоятельно необходимы технологические нововведения, с помощью которых имеющийся в настоящее время большой объем отходов и побочной продукции, получаемой при рубке леса и деревообработке, можно было бы преобразовать в экологическую продукцию с помощью использования современных технологий получения энергии из древесины, что могло бы заметно повысить замену угля на местном и глобальном уровнях. Наличие соответствующих технологий использования древесины в качестве источника энергии на уровне сельских домашних хозяйств может в значительной степени улучшить состояние здоровья и социально-экономическое положение женщин во многих развивающихся странах.

61. Переход к современным технологиям использования древесины в качестве источника энергии мог бы способствовать огромному росту масштабов занятости и перераспределению инвестиций в интересах удовлетворения нужд маргинализированных групп населения сельских районов.

#### Предварительные предложения о мерах

62. Форум, возможно, пожелает рассмотреть:

(а) вопрос о выработке предложений в отношении международных действий в качестве логического продолжения мер, принимаемых по итогам Монреальского протокола, ЮНСЕД и Киотского протокола, обратившись с настоятельным призывом перейти к современным технологиям использования древесины в качестве источника энергии как одному из средств уменьшения глобальной озабоченности проблемой удаления и замены углерода;

(б) вопрос о принятии на уровне отдельных стран и отраслей лесной промышленности конкретных мер по использованию энергосберегающих технологий как важных критериев оценки экологической чистоты технологий переработки древесины.

-----