

**Экономический и Социальный Совет**

Distr.: General
29 January 2013
Russian
Original: English

Форум Организации Объединенных Наций по лесам**Десятая сессия**

Стамбул, Турция, 8–19 апреля 2013 года

Пункт 5 предварительной повестки дня*

Леса и экономическое развитие**Леса и экономическое развитие****Доклад Генерального секретаря***Резюме*

В настоящем докладе приводится обзор основных проблем, касающихся лесов и экономического развития. В нем освещаются роль лесного хозяйства в экономике, межсекторальные связи, а также демографические, климатические и экономические тенденции, влияющие на будущее лесов. В докладе подчеркивается, что, как правило, в первую очередь отмечают приносимую лесами материальную пользу/денежную выгоду, в то время как польза от лесов, не имеющая денежного выражения, в том числе в виде недревесной лесной продукции, экосистемных услуг, туризма и выгод культурного характера, в значительной степени обходится вниманием. Недостаточность данных и отсутствие проверенной информации определены в нем в качестве важнейших проблем, препятствующих оценке полномасштабного экономического вклада лесов в процесс экономического развития. Одновременно в докладе обращается внимание на существующие возможности увеличить вклад лесов, в частности путем использования ландшафтного подхода при планировании землепользования, повышения роли восстановления ландшафта, включая роль деревьев, произрастающих вне лесных массивов, а также развития информационно-коммуникационных технологий, которые могут способствовать укреплению базы знаний в области лесоводства в увязке с экономическим развитием.

* E/CN.18/2013/1.



Содержание

	<i>Стр.</i>
I. Введение	3
II. Леса и экономическое развитие	3
A. Вклад в денежном выражении	5
B. Вклад в неденежном выражении	6
C. Занятость	7
D. Леса как средство борьбы с нищетой в контексте развития сельских районов ...	8
III. Межсекторальные связи	9
A. Леса и сельское хозяйство	9
B. Леса и водные ресурсы	10
C. Леса и энергетика	11
D. Леса и транспорт	13
E. Леса и горнодобывающая деятельность	13
F. Леса и здравоохранение	14
IV. Основные тенденции, влияющие на будущее лесов	15
A. Глобальный экономический рост	15
B. Демографические изменения	17
C. Урбанизация	17
D. Продовольственная безопасность	19
E. Леса и изменение климата	19
F. Леса и стихийные бедствия	21
G. Конкурирующий спрос	21
V. Задачи, касающиеся увеличения экономического вклада лесов	23
VI. Основные возможности в области лесоводства в контексте экономического развития	24
A. Применение ландшафтного подхода при планировании землепользования	24
B. Восстановление: роль деревьев, растущих вне лесных массивов	26
C. Информация и обработка данных	27

I. Введение

1. На протяжении тысячелетий леса обеспечивают землю для строительства поселений и возделывания, служат источником строительных материалов, топлива, продовольствия и продуктов питания. Масштабы сельскохозяйственной революции в значительной степени зависели от создания на месте лесов пахотных угодий. Во многих странах леса играют важную роль в формировании моделей экономического развития, поддержании привычного уклада жизни людей и обеспечении поступательного роста.

2. Леса покрывают почти 31 процент от поверхности суши Земли и занимают около 4 миллиардов гектаров. По оценочным данным Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО), вклад лесного хозяйства в ВВП, получаемый за счет производства круглого лесоматериала, переработки древесной продукции и целлюлозно-бумажной промышленности, составляет почти 468 млрд. долл. США в год¹. Почти 60 миллионов человек заняты в лесной промышленности (на лесозаготовительных и деревообрабатывающих, целлюлозно-бумажных и других перерабатывающих предприятиях)². Леса приносят значительную практическую пользу, создают возможности для неформальной занятости и являются резервами ценных экономических ресурсов, помогающих смягчать последствия экономических потрясений для дохода домашних хозяйств, в частности малоимущих сельских жителей.

3. Настоящий доклад подготовлен в качестве справочного документа для содействия проведению обсуждений в ходе десятой сессии Форума Организации Объединенных Наций по лесам на тему «Леса и экономическое развитие» и содержит обзор ключевых вопросов, касающихся лесов и экономического развития. В докладе использованы результаты трех справочных аналитических исследований по теме «Леса и экономическое развитие», проведенных по поручению секретариата Форума Организации Объединенных Наций по лесам³. Выводы и рекомендации по этой теме содержатся в докладе Генерального секретаря «Выводы и рекомендации, касающиеся решения основных проблем лесопользования и экономического развития» (E/CN.18/2013/5).

II. Леса и экономическое развитие

4. Вклад лесов в экономическое развитие на разных временных этапах во всем мире различен. Первичный этап характеризуется обезлесением, сопровождающимся первоначальным экономическим ростом, вслед за чем следует этап стабилизации границ лесной зоны и лесного покрова, который затем начинает медленно восстанавливаться за счет вторичных лесов (см. диаграмму 1). Конкретные причины этого различны: начиная от изменений в структуре экономики за счет уменьшения удельного веса сельского хозяйства на фоне повышения

¹ Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), *State of the World's Forests 2011*.

² William V. Street and Sarah Price (2009) "The Forests Dialogue Review: Advancing Poverty Reduction and Rural Livelihoods through Sustainable Commercial Forestry" (Yale School of Forestry and Environmental Studies, New Haven, Connecticut, 2009).

³ Arun Agrawal and others "Changing futures, choices and contributions of forests" (all to be published in 2013).

удельного веса промышленности и сферы услуг, а в других случаях — в результате проводимой правительством политики увеличения площади лесных угодий или принимаемых им мер в целях наказания за незаконные лесозаготовки, или же под влиянием международного капитала и торговли. На всех этих этапах утраты, стабилизации и восстановления лесного покрова единственным неизменным фактором является существенный вклад лесов в международную торговлю, национальную экономику, обеспечение занятости, прямое потребление и уровень дохода семей, равно как и другие формы экологического и социального вклада на благо стран и их народов.

Диаграмма 1

Кривая изменения лесного покрова



Источник: Hans Gregersen, Hosny El Lakany, Luke Bailey and Andy White, "The Greener Side of REDD+: lessons for REDD+ from countries where forest area is increasing" (Rights and Resources Initiative, Washington, D.C., 2011).

А. Вклад в денежном выражении

5. В период с 1980-х годов доля лесохозяйственного сектора в ВВП (производство круглого лесоматериала, деревообработка и целлюлозно-бумажное производство) увеличилась до почти 468 млрд. долл. США¹, однако в относительном стоимостном выражении его доля в общемировом ВВП снизилась с более чем 1,6 процента до менее 1 процента⁴. Доля лесной продукции в товарном экспорте также снизилась с 3,5 процента до 2,4 процента⁴. Это снижение относительной и пропорциональной стоимостной доли лесной продукции объясняется главным образом быстрыми темпами роста в других секторах экономики. Следует отметить, что субнациональные рыночные показатели, даже по древесной продукции, тщательному анализу не подвергались, и вся информация такого рода в значительной степени является неофициальной.

6. Приведенные непосредственные и официальные данные свидетельствуют о том, что лесной сектор является значимым для ВВП: в 2006 году его доля составила 0,7 процента ВВП в развивающихся странах Азиатско-Тихоокеанского бассейна, 1,3 процента в развитых странах Азиатско-Тихоокеанского региона, 1 процент в Северной Америке, 0,9 процента в Западной Европе и 1,2 процента в Восточной Европе. Самый высокий удельный вес лесного сектора в ВВП по всем регионам (1,8 процента) зафиксирован в странах Африки, расположенных к югу от Сахары.

7. Роль лесов еще более значима, когда речь идет о доле продукции лесоводства в экспорте. В Северной Америке экспорт лесной продукции составлял 7,1 процента от общего объема экспорта в 1990 году, а в 2006 году снизился до 3,8 процента. В развивающихся странах Азиатско-Тихоокеанского региона соответствующая доля уменьшилась на 60 процентов — с 3,4 процента в 1990 году до 1,4 процента в 2006 году. В странах Африки, расположенных к югу от Сахары, этот показатель сократился на 47 процентов — с 3,6 процента в 1990 году до 1,9 процента в 2006 году. К числу регионов, в которых за этот же период был зафиксирован рост, относятся регионы Северной Африки, Западной и Центральной Азии (с 0,2 процента до 0,4 процента) и Восточной Европы (с 3,6 процента до 3,9 процента), в то время как самый высокий процентный показатель доли продукции лесоводства в экспорте в Восточной Европе был зарегистрирован в 2000 году и составил 5 процентов⁴.

8. Важно отметить, что денежные и неденежные доходы от лесопользования зачастую настолько взаимосвязаны на уровне домашних хозяйств и общин, что дезагрегировать данные по конкретным показателям непросто. Денежная стоимость недревесной продукции леса (например, грибы, фрукты, лекарственные растения, масло из семян дерева ши, мед, орехи и другие масла) сильно варьируется в зависимости от рыночной цены и распространенности продукта, района произрастания и наличия доступа к рынку.

⁴ Gregersen et al. (2011) Greener Side of REDD+; Andrasko and Bosquet (2010) and Angelsen (2007).

9. Разные регионы в различной степени зависят от недревесной лесной продукции. В Латинской Америке и Азии производство такой продукции в окультуренных лесах или на фермах является более распространенным, и доход от нее часто существенно выше, чем от продукции, собираемой в диких лесах. Доход от такой продукции большинство африканских семей используют, как правило, на «повседневные нужды», поскольку в периоды чрезвычайных ситуаций даже небольшое количество недревесной лесной продукции играет важную роль. Основным источником такой продукции, на долю которой приходится более 70 процентов дохода домашних хозяйств в Африке, являются рынки изделий ремесленного творчества, включая резьбу по дереву, плетеные корзинки и мебель, а также жевательные пластинки, поскольку для этой продукции существует крупный организованный рынок⁵.

В. Вклад в неденежном выражении

10. Как правило, в первую очередь отмечают приносимую лесами материальную пользу/денежную выгоду, в то время как польза от лесов, не имеющая денежного выражения, в том числе в виде недревесной лесной продукции, экосистемных услуг, туризма и выгод культурного характера, в значительной степени остается «незамеченной».

11. Неденежный доход от лесов поступает в форме лесных продуктов, которые семьи собирают, но потребляют/используют сами или обменивают на другие товары и услуги, а не продают. Это может быть топливная древесина, лесоматериалы, съедобные лесные продукты, лекарственные травы и растения, фуражный корм или волокна. Результаты проводившихся в отдельных странах и регионах исследований свидетельствуют о том, что в тех случаях, когда соответствующие данные имеются, неденежный экономический вклад лесов в семейную и национальную экономику в 3–5 раз превосходит их официально признанный вклад в денежном выражении⁴.

12. Потребителями природных лесных продуктов питания являются главным образом женщины и дети. В Южной Африке 62 процента детей, помимо основных продуктов питания, употребляют в пищу продукты естественных лесов, а для 30 процентов такие продукты составляют более 50 процентов их рациона питания⁴. С выгодой для себя используют и продают недревесную продукцию леса женщины, пожилые люди или представители менее образованных групп населения⁶, однако их роль в получении и реализации недревесных продуктов леса признается редко⁷. Систематического сбора или изучения данных по этим исключительно важным характеристикам не проводилось.

⁵ Terry Sunderland, Susan Harrison and Ousseyoun Ndoye, “Commercialisation of non-timber forest products in Africa: history, context and prospects” in *Forest Products, Livelihoods and Conservation. Case studies of Non-Timber Forest Product Systems*, Terry Sunderland and Ousseyoun Ndoye, eds., vol. 2, Africa (Center for International Forestry Research, Indonesia, 2004).

⁶ F. Paumgarten and C. Shackleton, “The role of non-timber forest products in household coping strategies in South Africa: the influence of household wealth and gender”, *Population and Environment*, vol. 33, No. 1 (2011).

⁷ S. Shackleton and others, “Opportunities for enhancing poor women’s socioeconomic empowerment in the value chains of three African non-timber forest products”, *International Forestry Review*, vol. 13, No. 2 (2011).

13. Как свидетельствуют результаты проведенного ФАО исследования в Уганде, леса обеспечивают топливную древесину для местного энергопотребления, доля которого составляет 40 процентов в местной структуре экономики, при этом неденежный компонент втрое превосходит по значимости компонент денежный (см. таблицу ниже)⁸.

**Ценность лесной продукции для сельского населения в Уганде
в перерасчете на год**

Лесная продукция в разбивке по категориям	Денежная		Неденежная		Совокупная ценность всей лесной продукции	
	(В млн. долл. США)	В процентах	(В млн. долл. США)	В процентах	(В млн. долл. США)	В процентах
Топливо	406	10,1	1 186	29,5	1 592	39,6
Строительные материалы	346	8,6	655	16,3	1 001	24,9
Лесные продукты питания	241	6,0	510	12,7	752	18,7
Волокна (для веревок, корзин, ковриков и т.д.)	68	1,7	257	6,4	326	8,1
Лекарственные травы	44	1,1	145	3,6	189	4,7
Товарный лес	32	0,8	129	3,2	161	4,0
Итого	1 137	28,3	2 882	71,7	4 019	100

Источник: Gill Shepherd, Cornelius Kazoora and Daniel Müller, "Forests, livelihoods and poverty alleviation: the case of Uganda", paper prepared for FAO, July 2012.

С. Занятость

14. Леса обеспечивают значительный уровень занятости как в формальном (13 миллионов человек), так и в неформальном (45 миллионов человек) секторах. По некоторым оценкам, мелкие и средние лесопромышленные предприятия во многих развивающихся странах обеспечивают более 50 процентов от общего количества связанных с лесами рабочих мест⁹. Важно отметить, что число людей, которым леса приносят пользу, будь то в форме занятости, продукции леса либо прямо или опосредованно повышая уровень их жизни и доходов, составляет 1–1,5 миллиарда человек⁴. Однако такие данные по-прежнему в значительной степени мало изучены.

15. Мелкие и средние лесопромышленные предприятия также создают значительные возможности в плане занятости и получения дохода для женщин-предпринимателей¹⁰. В северной части Ганы женщины составляют 77 процентов всех владельцев таких предприятий. В то же время такие предприятия часто находятся вне поля зрения и изолированы от формальных рынков, в силу чего, как правило, относятся к неформальной экономике и их деятельность не учитывается⁹.

⁸ Gill Shepherd, Cornelius Kazoora and Daniel Müller, "Forests, livelihoods and poverty alleviation: the case of Uganda", paper prepared for FAO, July 2012.

⁹ Duncan Macqueen, "Supporting small forest enterprises: a cross-sectoral review of best practice" (International Institute for Environment and Development, 2008).

¹⁰ Kwabena Nketiah and others, "Forest Connect Ghana: progress and impact" (2011) and Paul Osei-Tutu and others, "Hidden forestry revealed: Characteristics, constraints and opportunities for small and medium forest enterprises in Ghana" (2010), in *Supporting small forest enterprises: reports from the field* (Ghana) (International Institute for Environment and Development series).

D. Леса как средство борьбы с нищетой в контексте развития сельских районов

16. Леса предоставляют хотя и опосредованные, но надежные средства для борьбы с нищетой и обеспечения стабильных источников средств к существованию. Если говорить о малоимущих группах населения в отдаленных районах, то благодаря лесам люди могут постепенно перейти из категории хронически малоимущих в категорию временно малоимущих, а из категории временно малоимущих в категорию имущих¹¹. Изменение баланса между зависимостью от лесов и сельским хозяйством часто может предшествовать сокращению масштабов нищеты и быть также связанным с фактором нерационального лесопользования. Процесс интенсификаций сельского хозяйства и обусловленного этим изменения режима лесопользования в некоторых случаях может длиться 20 лет¹².

17. В сельских домашних хозяйствах значительно большая доля доходов от леса идет на поддержку прямого потребления, а не на получение денежных средств. Таким образом, главная функция лесов для сельских домашних хозяйств состоит в обеспечении энергетической безопасности, жилья и мебели, лекарственных средств, продуктов питания, продовольственной безопасности и, соответственно, охраны здоровья. Все эти аспекты получаемого благодаря лесам дохода снижают уязвимость домашних хозяйств и повышают надежность источников средств к существованию. Важнейшая роль лесов в удовлетворении этих основных потребностей заключается в том, чтобы обеспечить сельским домашним хозяйствам надежную основу для дальнейшего изыскания возможностей получения дохода за счет ведения сельского хозяйства, наемного труда, инвестиций в животноводство и лесопосадочные мероприятия и содействовать тем самым смягчению остроты проблемы нищеты, обеспечению продовольственной безопасности и стабильности их положения в целом.

18. В Уганде денежные поступления, получаемые за счет лесов, в первую очередь от продажи топливной древесины и древесного угля (36 процентов от общего объема денежного дохода), материалов для строительства зданий (30 процентов) и лесных продуктов питания (21 процент), местные общины используют на цели разведения домашнего скота и оплаты обучения в школах⁸. Это относится и ко многим другим наименее развитым и развивающимся странам.

19. Часто сельские общины находят выход из нищеты, применяя двойную стратегию, обеспечивающую оптимальное по возможности использование эффекта взаимодействия между лесным и сельским хозяйством. В сухих тропических лесах выбраться из нищеты часто позволяет инвестирование средств в разведение крупного рогатого скота с использованием продуктов леса в качестве фуражного корма. Во влажных тропических лесах, в которых важное место в сельскохозяйственном цикле занимает лесной перелог, переложные земли часто медленными темпами обогащаются и со временем становятся лесоводче-

¹¹ For further information, see research conducted by the Chronic Poverty Research Centre, and by W. D. Sunderlin and others (2005, 2007 and 2008), as noted by Arun Agrawal in "Economic contributions of forests".

¹² Gill Shepherd, contribution to the series on "Livelihoods and landscapes strategy" of the International Union for Conservation of Nature (2012).

скими объектами высокой ценности. Именно так обстоит дело в Юго-Восточной Азии, свидетельством чему являются многоярусные лесные сады, и такая стратегия наряду с другими в настоящее время осуществляется в Папуа — Новой Гвинее⁴.

20. Жители острова Анхуан, Коморские Острова, почти полностью преобразовали нижнюю часть горных склонов в агролесоводческие площади, на которых вместе с лесами, дающими урожай таких высокостоймых продуктов, как плоды гвоздичного дерева и душистая кананга, одновременно выращиваются такие местные фруктовые деревья, как манго и хлебное дерево. Аналогичным образом, но в других экологических условиях ведется хозяйствование в горах Дои Мая Салонг в северно-западной части Таиланда. В каждом случае обеспечивается поддержание функции леса с различным составом пород деревьев и при этом обеспечиваются возможности для уменьшения масштабов нищеты с одновременным сохранением или даже увеличением площади лесных массивов⁴.

III. Межсекторальные связи

21. В последние десятилетия во многих странах леса оказались на стыке экологических, социальных проблем и проблем в области развития. Крайне важно увязать эти зачастую идущие вразрез друг с другом потребности по мере увеличения спроса на продовольствие, волокна, энергию и воду. Имеющиеся данные свидетельствуют о том, что спрос на воду и электроэнергию будет расти даже быстрее, чем спрос на продовольствие и сельскохозяйственную продукцию, в силу увеличения доходов и перемещения населения в городские районы, создавая тем самым дополнительную нагрузку в плане землепользования. Для уменьшения нагрузки на леса особое значение имеет осуществление мероприятий межсекторального масштаба на основе имеющегося фактического материала, мероприятия, имеющие отношение, помимо прочего, к сельскому хозяйству, водоснабжению, энергетике, транспорту и горнодобывающей промышленности. Перечень всех секторов, имеющих отношение к лесному хозяйству, не ограничивается теми секторами, о которых речь пойдет ниже.

A. Леса и сельское хозяйство

22. С 1960-х годов одной из главных причин обезлесения преимущественно называют сельское хозяйство. Несмотря на малое количество систематических исследований, посвященных взаимосвязям между лесами и сельским хозяйством, имеющиеся данные позволяют говорить о том, что натуральное хозяйство и товарное сельскохозяйственное производство в Африке и Азии вызывают обезлесение приблизительно в равной степени, а товарное сельское хозяйство является главным фактором обезлесения в Латинской Америке¹³.

¹³ Lele, U. et. al. (2013) "Changing Roles of Forests and their Cross-Sectoral Linkages in the Course of Economic Development".

23. Урбанизация связана с изменениями в потреблении продовольствия, поскольку перемещающееся в города население, как правило, имеет более высокие доходы и потребляет больше приготовленной пищи и животных продуктов, чем сельские жители¹⁴. Такие изменения в структуре потребления содействуют развитию крупномасштабного товарного сельскохозяйственного производства в сельских районах, стимулируя преобразование лесных угодий в пастбища для разведения домашнего скота и в посевные площади.

24. Ведутся все более острые споры о ценности увеличения сельскохозяйственного производства за счет интенсификации сельского хозяйства и его последствиях для лесов. Хотя в некоторых развивающихся странах увеличение сельскохозяйственного производства сыграло важную роль в деле удовлетворения потребностей в продовольствии, повышение финансовой отдачи от сельскохозяйственных земель может послужить стимулом для дальнейшей расчистки земель и обезлесения¹⁵. За последние два десятилетия в ряде развивающихся стран, включая Вьетнам, Индию и Китай, увеличилась площадь национального лесного покрова, в значительной степени благодаря росту производительности сельского хозяйства в сочетании с более активным использованием преимуществ международной торговли сельскохозяйственной продукцией и отвода деградированных маргинальных земель под лесовозобновление¹⁶.

25. В общемировом масштабе задача понимания взаимосвязи между лесами и сельским хозяйством еще более осложняется тем, что базы данных по сельскому хозяйству и по лесам в большинстве стран ведутся разными министерствами. Например, в литературе, посвященной росту совокупной производительности факторов производства в сельском хозяйстве, не учитываются экологические последствия роста производительности — ни в плане переустройства лесных угодий, ни в плане воздействия на воду и почву.

В. Леса и водные ресурсы

26. Водосборные бассейны с лесными массивами дают три четверти от общего объема пресной воды, используемой для нужд домашних хозяйств, сельского хозяйства и промышленности¹⁷. Обезлесение непосредственно влияет на гидрологический цикл и наряду с прочими факторами способствует учащению наводнений, эрозии почвы, концентрации наносов и загрязнению воды. Поскольку на ресурсы водосборных бассейнов с лесными массивами претендуют и домашние хозяйства, и сельское хозяйство, и промышленные предприятия, одна из основных задач заключается в том, чтобы максимально использовать широкий диапазон преимуществ, которые леса обеспечивают самым разным секторам, без ущерба для водных ресурсов и для функций экосистемы. Во многих странах началась разработка комплексных планов управления водными ресурсами на уровнях водоразделов или бассейнов рек.

¹⁴ De Fries R, et. al. (2010) Deforestation driven by urban population growth and agricultural trade in the twenty-first century, *Nature Geoscience*.

¹⁵ K. Belna, K. and Pirard, R. (forthcoming). Agriculture and Deforestation: State of Knowledge and the Gap with REDD+ Activities, *Forest Policy and Economics*.

¹⁶ Lambin, E, and Meyfroidt, P. (2010) Land use transitions: Socio-ecological feedback versus socio-economic change, *Land Use Policy*.

¹⁷ Fischlin, A., et al. (2007) Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.

27. Оплата услуг по охране водосборных бассейнов как вид оплаты за проведение природоохранных мероприятий приобретает все большую популярность в качестве средства повышения эффективности управления водосборными бассейнами в нескольких странах со среднем уровнем дохода, включая Китай, Коста-Рику и Мексику¹³. Во многих случаях платежи за пользование системами обслуживания водосборных бассейнов включают плату за сохранение, восстановление или насаждение лесов и стимулируют находящиеся в верховьях рек землепользователей применять методы, обеспечивающие предоставление экологических услуг землепользователям, находящимся ниже по течению.

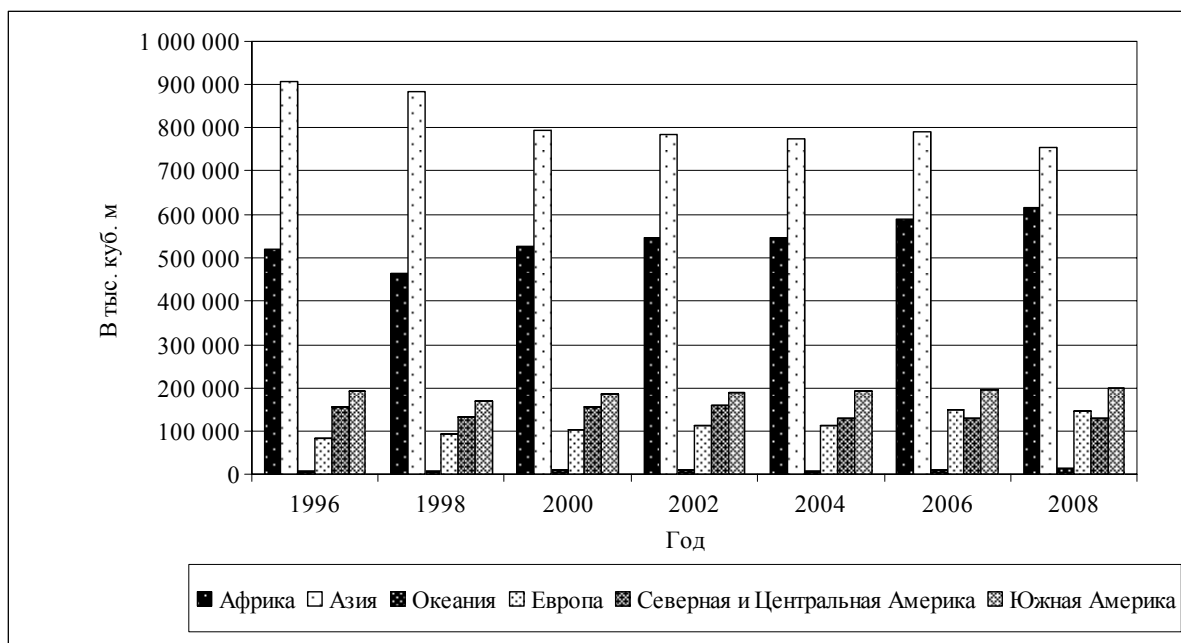
28. Изменение климата ведет к изменению роли лесов в регулировании водотоков и сказывается на наличии водных ресурсов. В полусухих районах, где изменение климата чревато серьезными последствиями для водных ресурсов, крупномасштабные лесопосадки могут усугубить нехватку воды. Этот фактор имеет большое значение с учетом того, что повышенное внимание уделяется искусственным лесопосадкам в связи с проблемами связывания углерода, освоения возобновляемых источников энергии и нахождения альтернативных естественным лесам источников древесины, включая восстановление природного ландшафта.

29. Имеющиеся данные о климате, как правило, не включают информацию о микроклиматических последствиях и о роли лесов и деревьев. Чтобы лучше понять факторы, определяющие климат в регионах, необходима более подробная информация о том, как конкретные изменения лесного покрова, почвы, в том числе в лесных регионах, влияют на круговорот воды.

С. Леса и энергетика

30. В мировом масштабе более 3 миллиардов человек, т.е. приблизительно 43 процента населения земного шара, зависят от топливной древесины¹³. В наибольшей степени от топливной древесины зависят регионы, где проблема нищеты стоит крайне остро, в частности в странах Африки, расположенных к югу от Сахары, и в Азии (см. диаграмму 2). На развивающиеся страны приходится около 90 процентов от общего потребления топливной древесины и древесного угля, и древесина в этих странах является главным источником энергии для приготовления пищи и отопления. Различия между странами в плане зависимости от топливной древесины могут объясняться совокупностью целого ряда факторов, включая: а) наличие других источников энергии; б) более высокий уровень жизни; в) меньшую долю населения, живущего в условиях голода и нищеты; г) более высокие показатели заработной платы и занятости; и е) более высокие издержки неиспользованных возможностей в плане женского труда, поскольку женщины являются основными сборщиками топливной древесины.

Диаграмма 2
**Потребление топливной древесины с разбивкой по регионам
 (1996–2008 годы)**



Source: Data adapted from FAO, *State of the World's Forests* (1997-2011).

31. Поскольку 95 процентов всех основных продуктов питания требуют приготовления, доступный и устойчивый источник энергоснабжения для приготовления пищи имеет исключительно важное значение. Почти 3 миллиарда человек в развивающихся странах используют для приготовления пищи традиционные кухонные печи и открытый огонь¹⁸. Особенно серьезно это сказывается на женщинах и детях — как в плане вреда их здоровью, поскольку они дышат загрязненным воздухом, так и в плане их безопасности при поиске биомассы в небезопасных районах. При оказании помощи продовольствием (например, рисом) доноры и гуманитарные организации часто недооценивают практические потребности, связанные с топливом для приготовления пищи.

32. По мере того как лесопосадки все чаще осуществляются для целей энергообеспечения, усиливаются опасения относительно негативных последствий этого явления, связанных с использованием биоэнергии, в частности последствий для лесов, выброса в атмосферу двуокиси углерода и опосредованных последствий в плане землепользования. Конкурентный спрос на землю для целей получения продовольствия, волокнистых материалов и топлива, судя по всему, будет возрастать, и, по мнению некоторых специалистов, результаты исследований свидетельствуют о том, что производство биоэнергии будет вызывать значительное обезлесение и рост цен на продовольствие.

¹⁸ Всемирный банк, "Household cookstoves, environment, health, and climate change: a new look at an old problem" (Washington, D.C., 2011).

D. Леса и транспорт

33. Транспортные инфраструктуры, в частности дороги, прямо или косвенно способствуют обезлесению. В связи со строительством дорог может производиться расчистка леса, а сами дороги могут способствовать обезлесению, открывая леса для сельского хозяйства или заготовки лесоматериалов, создания населенных пунктов в ранее нежилых районах или повышения доступности леса для получения недревесной лесной продукции¹⁹.

34. Расчистка леса под транспортные инфраструктуры может иметь сопутствующие негативные последствия в плане биоразнообразия — от усиления эрозии до образования новых лесных опушек. Когда дороги проходят по местности, которая ранее была покрыта лесом, они разрезают ландшафт, создавая участки меньшего размера с образованием лесных опушек, что приводит к изменениям в структуре общины и к уменьшению объема биомассы, а также имеет негативные последствия для животного мира и других видов живой природы²⁰.

35. Хотя дороги способствуют обезлесению, строительство дорог часто поощряется в интересах сельскохозяйственного развития, развития сельских районов и смягчения остроты проблемы нищеты. Строительство дорог в сельской местности, включая подъездные дороги, может позитивно сказываться на уровне доходов в сельских районах²¹.

36. Для уменьшения воздействия транспортной инфраструктуры на леса необходимо рассматривать различные виды транспорта. Например, железнодорожный транспорт может уменьшить последствия для лесов, обеспечивая больший контроль в плане доступа к прилегающим земельным угодьям и ограничивая в то же время строительство новых второстепенных дорог.

E. Леса и горнодобывающая деятельность

37. Горнодобывающая деятельность в лесных районах часто вызывает ускорение обезлесения и деградацию лесов. Леса часто находятся в богатых полезными ископаемыми районах, из-за чего для целей горнодобывающей деятельности приходится расчищать леса. Горнодобывающая деятельность приводит к конверсии лесных и земельных угодий, фрагментации среды обитания и обусловленным этим негативным последствиям для биоразнообразия. Согласно имеющимся данным, примерно в 75 процентах случаев активная горнодобывающая деятельность и разработка полезных ископаемых ведутся в зонах, имеющих большую природоохранную ценность и несущих значительную нагрузку с точки зрения использования ресурсов водосборных бассейнов²².

¹⁹ Alexander S. P. Pfaff, "What drives deforestation in the Brazilian Amazon? Evidence from satellite and socioeconomic data", *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 37, No. 1 (1999).

²⁰ David Wilkie and others, "Roads, development, and conservation in the Congo basin", *Conservation Biology*, vol. 14, No. 6 (2000).

²¹ Kenneth M. Chomitz and David A. Gray, "Roads, Land Use, and Deforestation: A Spatial Model Applied to Belize", *World Bank Economic Review*, vol. 10, No. 3 (1996).

²² Marta Miranda and others, "Mining and Critical Ecosystems: Mapping the Risks" (World Resources Institute, 2003).

38. Горнодобывающая деятельность также в значительной степени влияет на изменение типа лесов. Расчистка опушки леса для горнодобывающих целей превращает в опушку прилегающую внутреннюю часть леса, вызывая тем самым утрату внутреннего леса, что ведет к изменению экологического состава, функций и структуры лесов.

39. Часто в результате строительства дорог горнодобывающая деятельность открывает леса для деятельности человека и ведет к эрозии, стимулирует лесозаготовительную деятельность и вызывает заражение почвы, а также грунтовых и поверхностных вод. Таким образом, горнодобывающая деятельность может опосредованно способствовать утрате недревесной продукции леса и затрагивать уклад жизни местного населения, которое зависит от лесов как источника продовольствия, лекарственных трав и растений, а также материала для ремесел и строительства.

40. Восстановление лесов после разработки полезных ископаемых, как правило, проходит медленнее, чем восстановление после других видов землепользования, поскольку горнодобывающая деятельность часто вызывает более серьезные нарушения, поскольку сопровождается переворачиванием почвенных слоев, уничтожением семян, корней и молодых деревьев.

Г. Леса и здравоохранение

41. Леса являются «природной аптекой»: они располагают богатым многообразием растительного, животного и микробияльного материала, имеющего известную или потенциальную лечебную ценность. В Соединенных Штатах Америки не менее половины всех прописываемых лекарств имеют природную основу²³, а 70 процентов всех появившихся в Соединенных Штатах за последние 25 лет новых лекарств были изготовлены из натуральных продуктов²⁴.

42. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, 65–80 процентов мирового населения пользуется в качестве основного лечебного средства натуропатическими или гомеопатическими лекарственными препаратами, получаемыми из лесных источников. Одно из преимуществ продуктов леса состоит в том, что они часто являются доступными или приемлемыми по цене средствами лечения для населения, которое иначе не могло бы позволить себе покупать лекарства или которое не имеет доступа к формальным службам медицинской помощи.

43. Обезлесение и фрагментация лесов приводят к появлению новых инфекционных заболеваний, что обусловлено более активными контактами человека с живой природой²⁵. Например, в Соединенных Штатах повышение опасности болезни Лайма объясняется обезлесением и фрагментацией лесов в северо-восточной части страны²⁶. Обезлесение также может привести к замещению безвредных векторных видов более опасными болезнетворными векторами. В

²³ Eric Chivian and Aaron Bernstein, eds., *Sustaining Life: How Human Health Depends on Biodiversity* (Oxford, Oxford University Press, 2008).

²⁴ David J. Newman and Gordon M. Cragg, “Natural Products as Sources of New Drugs over the last 25 Years”, *Journal of Natural Products*, vol. 70, No. 4 (2007).

²⁵ Walter V. Reid and others, “Millennium Ecosystem Assessment” synthesis report (2005).

²⁶ Eeva Karjalainen and others, “Promoting human health through forests: overview and major challenges”, *Environmental Health and Preventive Medicine*, vol. 15, No. 1 (2010).

некоторых районах Юго-Восточной Азии и Амазонии местных, не представляющих опасности для здоровья комаров, вытеснили комары анофелес, что в результате обезлесения привело к появлению более вирулентных штаммов малярии²³. Связь между лесами, изменением ландшафта и инфекционными заболеваниями не только сказывается на состоянии здоровья населения, но также имеет значительные экономические последствия. Вспышки таких инфекционных заболеваний сопряжены с серьезной опасностью для людей и экономическими издержками.

44. Взаимосвязь между лесами и заболеваемость является сложной, и целенаправленное стратегическое управление лесами и ландшафтом может способствовать предупреждению распространения инфекционных заболеваний. Например, в Италии меры по лесовозобновлению для возрождения заболоченных участков в начале XX века помогли в борьбе с малярией²⁷.

IV. Основные тенденции, влияющие на будущее лесов

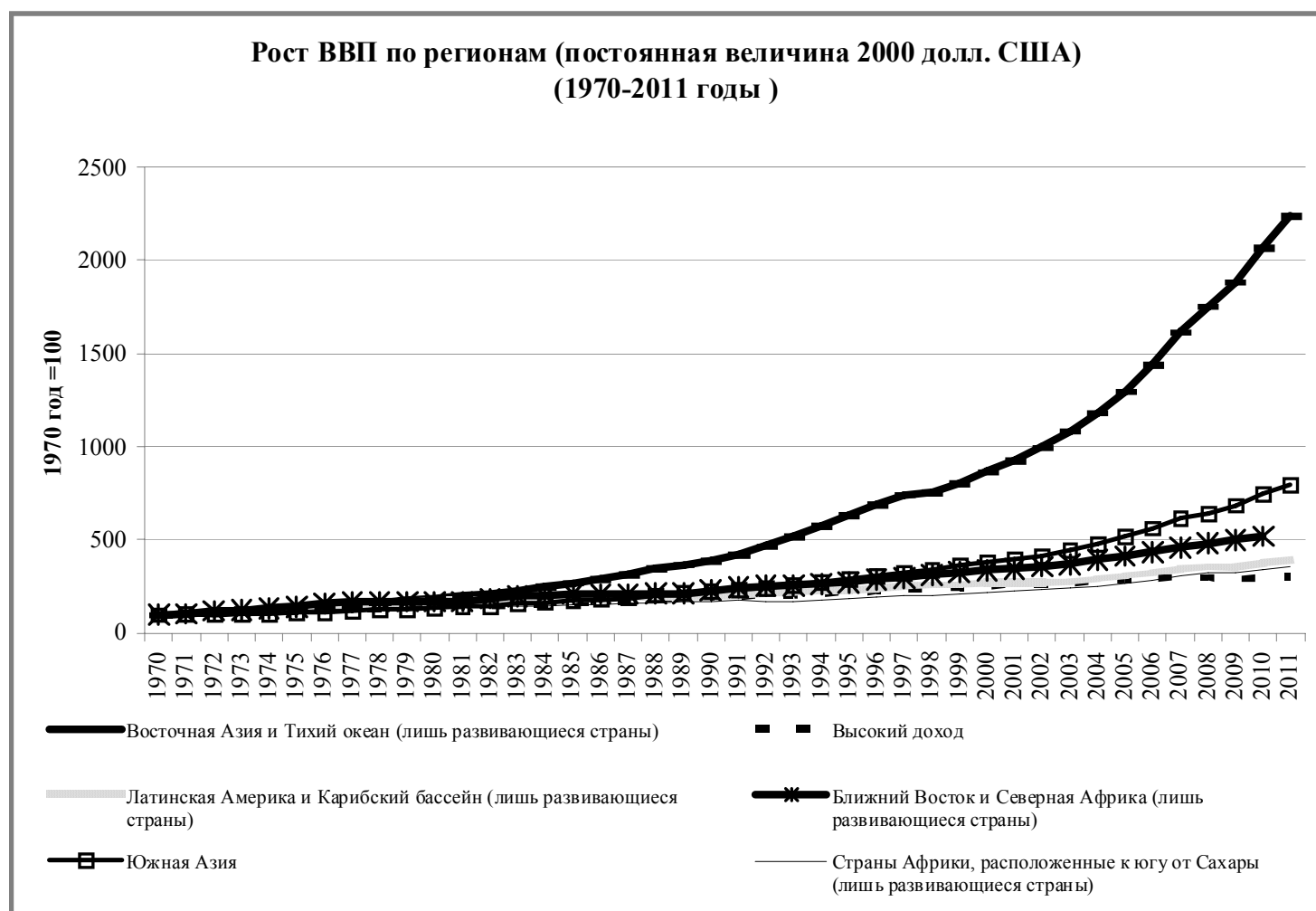
45. Тенденции в мировой экономике, демографии и в области климата непосредственно влияют на вклад лесов в экономическое развитие. На фоне происходящих быстрыми темпами экономических изменений и трансграничного перемещения капитала и рабочей силы формируются меняющиеся модели предложения, а также потребления и производства, что, в свою очередь, сказывается на лесах. В будущем состояние лесов будет определяться демографическими изменениями, причем не только ростом численности населения, но и миграцией, изменением соотношения сельского и городского населения, а также возрастными характеристиками и классовым составом людей. Кроме того, с лесами неразрывно связана деятельность по смягчению последствий изменения климата и адаптации к нему — от изменений температуры и количества осадков и до возможностей лесов в плане борьбы с загрязнением воздуха. С учетом взаимодействия этих сил на первый план вышла проблема ограниченного количества ресурсов.

A. Глобальный экономический рост

46. В период 1990–2010 годов в мире наблюдались ускоренный глобальный экономический рост и увеличение объема торговли, в том числе сельскохозяйственной и лесной продукцией, несмотря на начавшийся в 2008 году экономический спад (см. диаграмму 3). Главной движущей силой этого глобального экономического роста были развивающиеся страны во всех регионах. Такой экономический рост в сочетании с ростом подушного дохода и увеличением численности населения в мире, которая, по прогнозам, к 2050 году должна составить 9 миллиардов человек, непосредственно увеличивает нагрузку на природные ресурсы, включая леса.

²⁷ ФАО, «Леса и здоровье человека», «Онасилва», том 57, № 224 (Рим, 2006 год).

Диаграмма 3
Рост глобального ВВП с разбивкой по регионам (1970–2011 годы)



Источник: World Bank, *World Development Indicators and Global Development Finance* (Washington, D.C., 2011).

Примечание: За 2011 год данные по Ближнему Востоку и Северной Африке отсутствуют.

47. Экономический рост также стимулирует новые инвестиции в инфраструктуру в развивающихся странах, в частности в соседних имеющих тропические леса странах бассейнов рек Амазонки и Конго, а также в Юго-Восточной Азии. Например, объем инвестиций в горнодобывающую отрасль и газодобычу, связанных только лишь с дорогами и нефте- и газопроводами, составляет, по оценкам, от 5 до 10 трлн. долл. США²⁸.

²⁸ Ian Bannon and Paul Collier, eds., *Natural Resources and Violent Conflict: Options and Actions* (Washington, D.C., World Bank, 2003); Johanna Carstens and Gavin Hilson, "Mining, grievance and conflict in rural Tanzania", *International Development Planning Review*, vol. 1, No. 3 (2009); Denis M. Tull, "China's engagement in Africa: scope, significance and consequences", *Journal of Modern African Studies*, vol. 44, No. 3 (2006).

В. Демографические изменения

48. Демографические изменения вызывают повышение спроса и нагрузки на леса и природные ресурсы в целом. Рост численности населения в мире за последние полвека привел к возрастным и классовым изменениям в демографической структуре, а также к созданию моделей расселения и миграции, которые непосредственно влияют на леса. Ожидается, что за последующие три десятилетия мировое население увеличится еще на 3 миллиарда человек, причем большая часть этого прироста придется на развивающиеся страны²⁹.

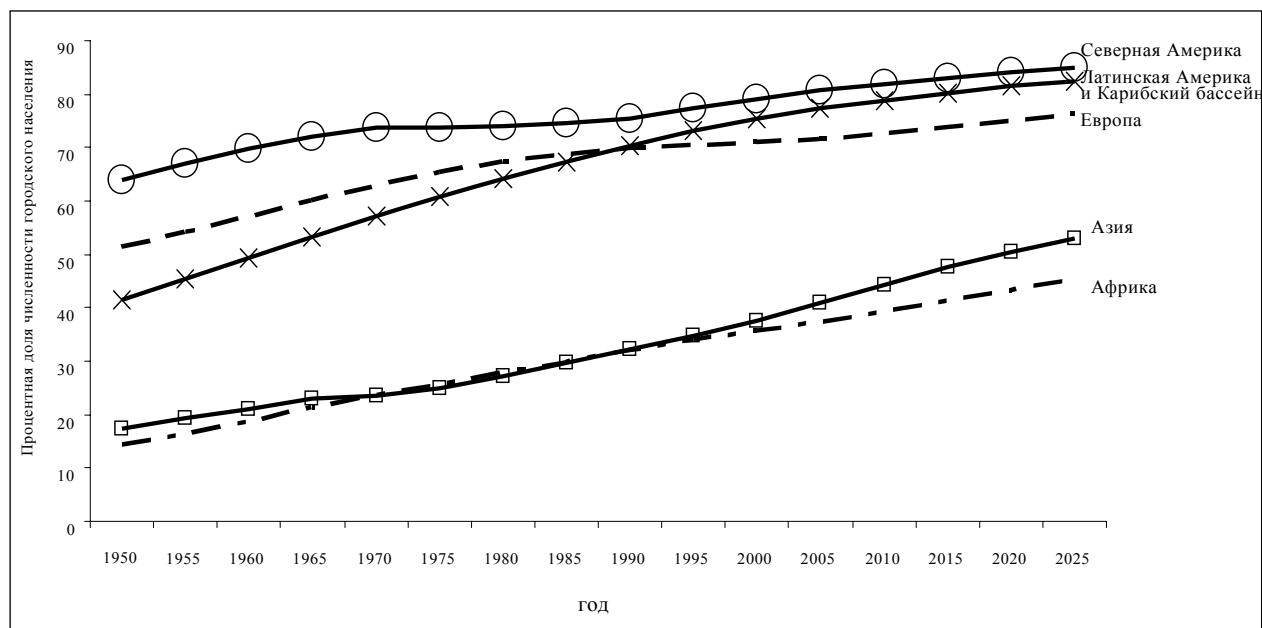
49. Помимо быстрых темпов роста, свое влияние оказывают и другие факторы демографической динамики. В 2009 году впервые за всю историю человечества число людей, проживающих в городах, превысило численность сельского населения. Ожидается, что к 2030 году 60 процентов жителей планеты будут проживать в городах (для сравнения: в 1950 году соответствующий показатель составил менее 30 процентов). К тому времени в 64 странах более 30 процентов населения будут составлять лица старше 80 лет (по сравнению со всего лишь одной страной в настоящее время — Японией). Более многочисленное, более богатое, более старое, более «городское» и мобильное городское население вызовет колоссальный рост спроса на продукты лесов и на сельскохозяйственную продукцию, для производства которой могут производить расчистку лесных угодий, что может привести к новым проблемам.

С. Урбанизация

50. По прогнозам, наибольший рост численности населения придется на городские районы, в частности, в результате миграции из сельской местности в города. Ожидается, что в силу высоких темпов урбанизации численность городского населения удвоится: с 2,6 миллиарда человек в 2010 году до 5,2 миллиарда в 2015 году. Большая часть ожидаемого прироста городского населения будет происходить в развивающихся странах, где в 2030 году в городах будет проживать больше людей, чем в сельских районах (дополнительную информацию см. в диаграмме 4).

²⁹ Организация Объединенных Наций, «Мировые демографические перспективы (2011 год)».

Диаграмма 4
Численность городского населения с разбивкой по регионам
(1950–2025 годы)
 (в процентах от общей численности населения)



Источник: United Nations, *World Urbanization Prospects: the 2011 revision* (2012).

51. По мере ускорения темпов урбанизации в мире все более увеличивается вклад лесов в удовлетворение возрастающих потребностей городов в продовольствии, воде и экологических услугах. Урбанизация и рост доходов ассоциируются с увеличением спроса на продовольствие и изменением моделей потребления: как правило, это рост потребления высококалорийных продуктов и переход к зерновым и другим продуктам большей питательной ценности, производство которых часто требует больших водозатрат, включая продукцию животноводства, рыболовства, фрукты и овощи.

52. Во многих развивающихся странах леса также являются исключительно важными источниками энергии для растущего городского населения. Например, в Нигерии 80 процентов используемого в домах топлива — это топливная древесина, а 3,5 миллиона жителей Абуджи неизменно используют древесину естественных лесов, лесных плантаций и других имеющихся источников в городских и пригородных районах в радиусе от 80 до более чем 100 км³⁰.

53. Не так часто признается вклад лесов и отдельно растущих деревьев в городских районах в охрану физического и психического здоровья. Походы в лес укрепляют здоровье, обеспечивая физическую нагрузку и снимая эмоциональный стресс. Результаты исследований свидетельствуют о том, что те, кто бывает в лесах, быстрее восстанавливаются от усталости и могут лучше сосредото-

³⁰ FAO, "Urban and peri-urban forestry in Africa: the outlook for woodfuel", Urban and peri-urban forestry working paper No. 4 (Rome, 2012).

чиваться, у них лучше настроение и ниже уровень стресса²⁶. В некоторых странах связь между лесами и физическим и душевным здоровьем целенаправленно укрепляется с помощью специальных программ³¹.

Д. Продовольственная безопасность

54. Леса вносят непосредственный вклад в обеспечение безопасности в области продовольствия и питания. В Уганде проживающие в сельской местности общины широко используют в питании продукты леса, получая из них столь необходимый белок, витамины и минералы, которые отсутствуют в богатом углеводами рационе питания фермеров. Стоимость одних только используемых угандийцами лесных лекарственных растений оценивается ежегодно в 189 млн. долл. США, что составляет почти 60 процентов бюджета национального сектора здравоохранения. На долю получаемых из леса продуктов питания приходится 19 процентов от общего объема получаемого за счет леса дохода и 8 процентов всего потребляемого и продаваемого в Уганде продовольствия, включая продукцию сельского хозяйства⁸. Однако соответствующие глобальные прогнозы пока еще не разработаны.

55. Если говорить о регионах, то высокие показатели нищеты и отсутствия продовольственной безопасности, зарегистрированные в общемировом масштабе, отмечаются в основном в Южной Азии и в странах Африки, расположенных к югу от Сахары. В странах Африки, расположенных к югу от Сахары, и в странах Азии, имеющих низкий доход, проблема обезлесения является следствием сельскохозяйственной деятельности мелких фермеров и потребностей в топливной древесине. Для сравнения: в Латинской Америке и других частях Азии нагрузка на леса обусловлена главным образом товарным сельским хозяйством.

Е. Леса и изменение климата

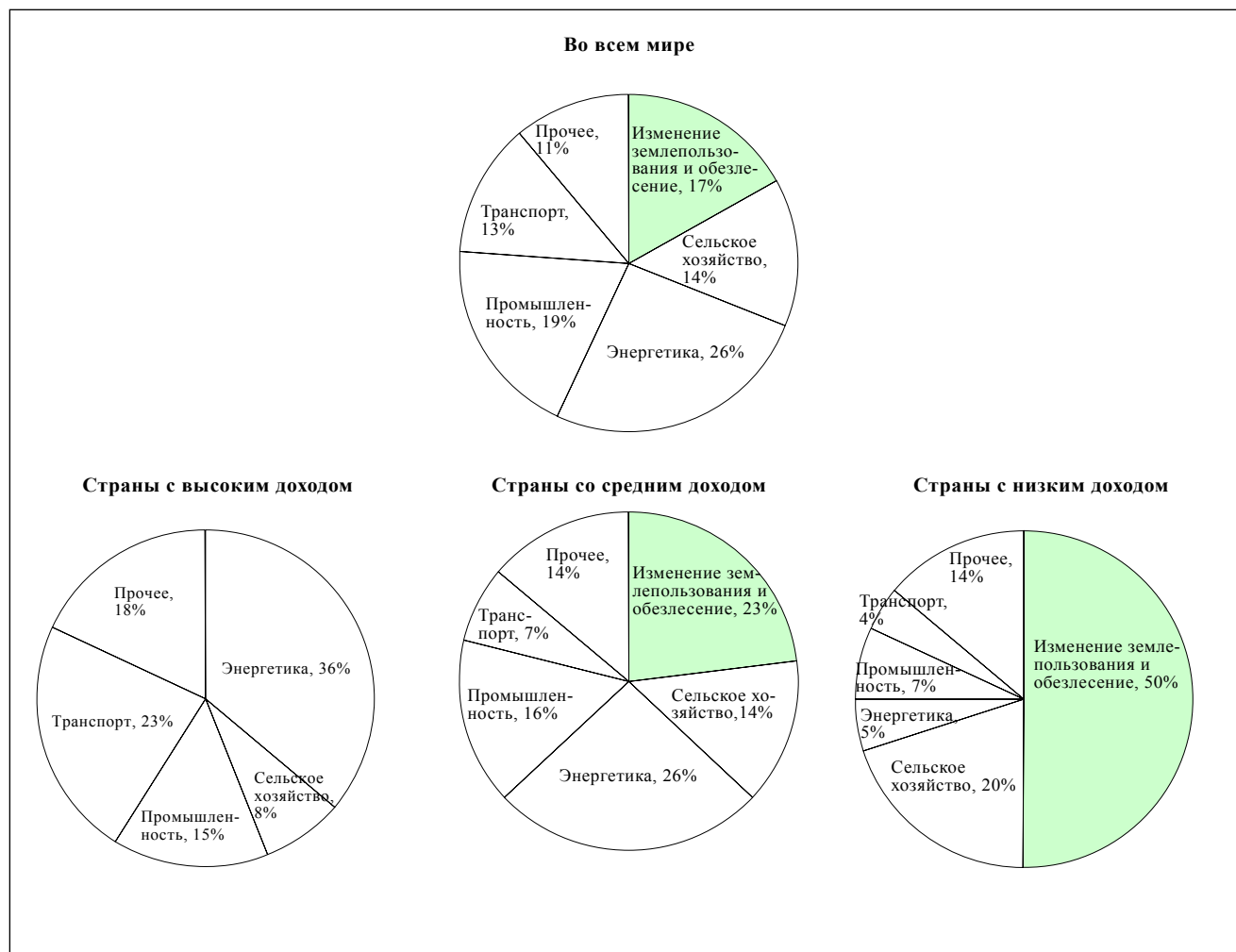
56. Леса содержат большое количество углерода — в деревьях, в растительности подлеска и в почве. Весь лесной покров Земли содержит более 650 гигатонн углерода, больше, чем во всей атмосфере³². По оценкам, 17 процентов от общемирового показателя выброса в атмосферу парниковых газов приходится на обезлесение и деградацию лесов³³. Оценочный среднемировой показатель расщепления лесного углерода составляет 1,6 гигатонны в год, или 0,25 процента от общего объема содержащегося в лесах углерода. Как показано в диаграмме 5 ниже, на разных стадиях развития уровень выброса в атмосферу парниковых газов в результате изменения землепользования и обезлесения меняется. Во всем мире изменение землепользования и обезлесение обуславливают 17 процентов общего объема выброса в атмосферу парниковых газов. Однако в странах со средним и низким уровнем дохода этот показатель возрастает (соответственно, 23 процента и 50 процентов).

³¹ В Соединенном Королевстве Великобритании и Северной Ирландии осуществляется программа «Зеленый спортзал», в рамках которой физическая культура поощряется в форме природоохранной деятельности и садоводства. В Японии в знак признания расслабляющего действия лесов на людей некоторые леса были выделены в особую категорию и названы «базами лесной терапии». См. также исследование Иевы Карьялайнен и др. (2010 год).

³² ФАО, «Глобальная оценка лесных ресурсов, 2010 год» (Рим, 2011 год).

³³ Всемирный банк, «Доклад о развитии в мире, 2010 год: развитие и изменение климата» (Вашингтон, О.К., 2010 год).

Диаграмма 5
Показатели выброса в атмосферу парниковых газов в результате обезлесения и изменения лесопользования — сравнение по стадиям развития



Источник: Всемирный банк, Доклад о мировом развитии, 2010 год: развитие и изменение климата (Вашингтон, О.К., 2010 год).

57. В то же время серьезное влияние на леса оказывает изменение климата, включая его воздействие на наличие лесных ресурсов, биологическое разнообразие, состояние и долговечность лесов, а также производительные и защитные функции лесных ресурсов. В зависимости от географического положения, исходных климатических условий, разнообразия видов и деятельности человека изменения температуры и количества осадков также влияют на частотность и интенсивность лесных пожаров и нашествий вредителей, возникновение экстремальных погодных условий и изменения популяций растений и животных³⁴.

³⁴ FAO, "Forest Management and Climate Change: a literature review", Forests and Climate

58. Такие изменения климата негативно сказываются на продуктивности земельных и водных ресурсов, особенно в тропических районах. Это также может в конечном итоге приводить к перемещению производства и переработки продукции леса из тропических стран в страны с умеренным климатом (см. E/CN.18/2009/4).

Е. Леса и стихийные бедствия

59. Экономические и социальные последствия стихийных бедствий огромны. Все шире признается связь между устойчивым лесопользованием и уменьшением опасности стихийных бедствий. Лесные ресурсы и услуги играют важную роль в уменьшении степени уязвимости людей к стихийным бедствиям. Леса обеспечивают стабилизацию склонов, предотвращая тем самым оползни, защищают живущие в прибрежных районах общины от цунами и восстанавливают заболоченные участки, обеспечивая тем самым защиту от наводнений и сохраняя биоразнообразие и источники средств к существованию³⁵.

60. Как показали исследования последнего времени, леса в прибрежных районах могут способствовать смягчению последствий цунами³⁶. Так, оценка последствий цунами, случившегося в Индийском океане в 2004 году, показала, что расчистка мангровых лесов повышает степень подверженности проживающих в прибрежных районах общин опасности этого стихийного бедствия. Во Вьетнаме некоторое время назад в прибрежной полосе протяженностью около 200 км было проведено восстановление мангровых лесов в целях защиты местных общин от опасности волн, ветра и тайфунов и наносимого ими ущерба.

Г. Конкурирующий спрос

61. С учетом вышеупомянутых факторов увеличения глобальных потребностей в продовольствии, воде и энергоснабжении, а также сокращающегося объема имеющихся природных ресурсов мы сталкиваемся с ситуацией конкурирующего спроса, которая может вызвать повышение цен на землю и сельскохозяйственные культуры и потребовать использования больших земельных площадей для производства сырья.

62. Под производство сельскохозяйственных товаров с 1990-х годов отведено более 30 млн. га новых обрабатываемых земель, причем в значительной мере такое расширение площадей сельхозугодий осуществляется за счет лесных массивов. С начала нынешнего века, несмотря на экономический спад, цены на сырьевые товары выросли более чем на 50 процентов (см. диаграмму 6). Устойчивость лесопользования и экономическая жизнеспособность продукции леса будет во многом зависеть от того, как правительства, производители и потребители будут регулировать расширение производства сельскохозяйственных товаров в будущем.

Change Working Paper 10 (Rome, 2012).

³⁵ Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде, «Возможности в области экологического управления для целей уменьшения опасности стихийных бедствий — достигнутый прогресс», обзор практической области в качестве вклада в подготовку глобального аналитического доклада о мерах по уменьшению опасности бедствий (2012 год).

³⁶ Keith Forbes and Jeremy Broadhead, “The role of coastal forests in the mitigation of tsunami impacts” (Rome, FAO, 2007).

63. Серьезные проблемы с точки зрения консервации и развития связаны с тропическими ландшафтами, в которых соприкасаются сельское и лесное хозяйства. С одной стороны, сохранение остающихся тропических лесов в этих ландшафтах является необходимым для поддержания биоразнообразия, уменьшения выбросов в атмосферу углерода в результате обезлесения, сохранения лесных ресурсов, служащих для местных жителей источниками средств к существованию, а также поддержания уровня ключевых экосистемных услуг. В то же время увеличение производства продовольствия необходимо для обеспечения питанием растущего мирового населения, создания возможностей для выживания и получения дохода в местных, занятых в сельском хозяйстве общинах, а также для поддержания торговли сельскохозяйственными товарами.

Диаграмма 6

Индексы цен на продовольствие и энергоносители в реальном выражении (1960–2011 годы)



Источник: Brian D. Wright, "The economics of grain price volatility", *Applied Economic Perspectives and Policy*, vol. 33, no. 1 (2011).

64. Потребность в большем количестве продовольствия, энергоносителей и ресурсов, вызванная демографическими изменениями и нехваткой ресурсов, привела к изменениям в плане собственности и контроля над обширными районами земли площадью порядка 100 миллионов гектаров в развивающихся странах, особенно в Африке к югу от Сахары.

V. Задачи, касающиеся увеличения экономического вклада лесов

65. Во многих случаях особое значение имеет не тот вклад, которые леса могут обеспечить в денежном выражении, а тот уровень благосостояния, которого благодаря им можно добиться. Результаты многих целевых исследований, посвященных недревесной продукции леса, свидетельствуют о том, насколько серьезно зависят от лесов источники средств к существованию местных жителей. И речь идет не только о тяжелых временах, но и об их повседневной ценности для людей, вне зависимости от пола, социальной принадлежности, района проживания и уровня дохода. Для всех проживающих в сельской местности женщин и для большинства сельских мужчин, за исключением лишь очень обеспеченных, леса как источники средств к существованию, позволяющие удовлетворять базовые повседневные потребности, значительно превосходят по важности ценность лесов как источника древесной продукции.

66. С учетом того, что доля лесного сектора только в ВВП уже составляет порядка 468 млрд. долл. США в год, можно предположить, что, помимо включенных в ВВП показателей, приносимая лесами польза будет еще в два-три раза больше. Если в формальном лесохозяйственном секторе занято в общей сложности порядка 13 миллионов человек, то в неформальном лесном секторе занято около 45–50 миллионов. Эти примерные цифры, характеризующие соотношение размеров формального лесного сектора и неформального, достаточны для того, чтобы показать, что неформальный лесной сектор существенно больше формального, оцениваемого в денежном выражении.

67. Леса вносят вклад в экосистемные услуги, от которых люди зависят (например, регулирование климата и очистка воды), и оценить эти жизненно важные услуги в денежном выражении пока еще очень сложно. Различные стратегии определения экономической ценности³⁷, включая метод определения восстановительной стоимости или методы исчисления условной рыночной стоимости исходя из «готовности заплатить», позволяют предположить, что экономическая ценность обеспечиваемых лесами экосистемных услуг выражается в триллионах долларов. Однако необходимо провести углубленный анализ и иметь больший объем данных по этим стоимостным показателям.

68. Данные по различным аспектам лесоводческой деятельности по отношению к другим социальным, экономическим и организационным показателям являются противоречивыми и не поддаются сопоставлению в масштабах стран и регионов. Однако даже если имеющиеся данные дают возможность получить лишь приблизительную картину, такой информации достаточно для того, чтобы

³⁷ Подробную информацию см. в докладе Генерального секретаря «Научные исследования, оценка лесных ресурсов и разработка критериев и показателей устойчивого лесопользования» (E/CN.17/IPF/1996/7).

предположить, что нефинансовая польза от леса существенно больше той, которую обеспечивают такие традиционные виды лесной продукции, как коммерческая древесина, бумага и целлюлоза.

69. Таким образом, требуются более систематизированные данные о лесах, в частности о неденежных и неформальных выгодах, которые леса приносят за счет недревесной лесной продукции. Поскольку ценность такой продукции, скорее всего, вдвое-втрое превышает ценность продукции, продаваемой за деньги, и поскольку эта продукция исключительно важна в качестве «жизненного запаса» в периоды дефицита, а также в качестве источника питания для не имеющих финансовых средств групп населения, для более эффективного снабжения ею и ее распределения необходимы больший объем информации о ней, а также политика, признающая и поддерживающая эти функции.

70. Для того чтобы получить более четкую картину распределения приносимой лесами пользы в неденежном выражении во времени и пространстве, а также в рамках различных социальных групп, можно применять новые технологии сбора данных на основе использования мобильных средств и новые методы получения информации. Исключительно важное значение имеет сотрудничество различных правительственных и многосторонних структур в деле обобщения подборок данных и создания более системной картины, отражающей роль лесов.

71. Такая многоаспектная деятельность исключительно важна для более качественного измерения, расчета и анализа экономического вклада лесов. Рациональное управление лесами является одним из важнейших условий устойчивого лесопользования и зависит, помимо прочего, от наличия политической приверженности, точных данных и информации об изменениях, связанных с лесными ресурсами, а также от эффективного выполнения касающихся лесов законов и подзаконных актов. Таким образом, для более качественного и эффективного управления лесами весьма и весьма важно расширять объем информации и знаний, что, в свою очередь, будет способствовать изменению законодательства и политики.

VI. Основные возможности в области лесоводства в контексте экономического развития

A. Применение ландшафтного подхода при планировании землепользования

72. Комплексные подходы в области управления ландшафтом применяются в целях повышения совокупного эффекта взаимодействия, достигаемого при решении многоплановых задач в области землепользования, благодаря чему все заинтересованные стороны лучше понимают роль лесов и деревьев, а также получаемых за их счет товаров и услуг и рассматривают их в более широкой перспективе, с учетом функций леса и лесного хозяйства наряду с факторами продуктивности сельского хозяйства, защиты почвы, водоснабжения и распределения воды, сохранения биоразнообразия и других ценных аспектов. Планирование на уровне ландшафта будет иметь существенно большее значение в будущем по мере возрастания сложности происходящих в области землепользования изменений с учетом растущего спроса на продовольствие, энергоносители и воду, при этом будет обеспечиваться сбалансированность этих потреб-

ностей с экосистемными услугами. При ландшафтном подходе принимаются во внимание различные области природного и антропогенного, а также городского и сельского ландшафта, которые взаимосвязаны и меняются под воздействием общих процессов.

73. Межсекторальные стратегии, поощряющие устойчивое управление лесными ресурсами и включающие социальные, экологические и экономические аспекты, в том числе требования в отношении средств к существованию, исключительно важны с точки зрения признания нематериальной пользы, которую приносят леса. Сообщается, что уже более чем в 50 странах имеются межучрежденческие механизмы межсекторального сотрудничества, призванные обеспечить устойчивое управление лесами (см. E/CN.18/2013/2). Например, в стратегиях, признающих роль лесов как источников продуктов питания и белка, могут одновременно учитываться аспекты устойчивого управления лесными ресурсами и продовольственной безопасности.

74. Национальные программы по лесам могут служить в качестве межсекторальной платформы для включения в лесоводческие программы других секторов, таких как сельское хозяйство и водные ресурсы. Например, в рамках Программы устойчивого освоения рейнского бассейна, которая является трансграничной инициативой, были проведены лесопосадочные и лесоохранные мероприятия в целях улучшения влагозадержания и предотвращения подтопления близлежащих районов ниже по течению (см. E/CN.18/2011/5). В своем национальном докладе, подготовленном к десятой сессии Форума, Израиль представил документированную информацию о начале осуществления Лесной службой Израйля «Керен Кайемер ЛеИсраэль» политики, поощряющей применение практики устойчивого управления лесами в отношении лесонасаждений, в рамках которой были разработаны ею методы сбора паводковых вод для полива лесонасаждений.

75. Национальные программы по лесам могут также служить механизмом обеспечения межучрежденческой координации и участия заинтересованных сторон. В своем национальном докладе десятой сессии Форума Нигерия разъясняет, что ее национальная программа по лесам используется в качестве ключевой отправной точки для налаживания контактов между правительственными ведомствами, донорами и заинтересованными сторонами, а также формирования межучрежденческой платформы для освоения лесных ресурсов в интересах развития национальной экономики и смягчения остроты проблемы нищеты.

76. Применение ландшафтного подхода для обеспечения понимания процессов изменения форм землепользования может способствовать выявлению конкретных возможностей для увеличения социальных, экономических и экологических выгод. Городские власти Нью-Йорка оказались перед выбором между строительством новой станции для фильтрации питьевой воды стоимостью 6–8 млрд. долл. США либо выплатой землевладельцам в Катскильском районе суммы в размере 1 млрд. долл. США на цели защиты водосборных бассейнов, и власти предпочли оплатить экологические услуги по защите водосбора³⁸.

³⁸ См. доклад Группы по вопросам биоразнообразия и экосистем Президентского комитета консультантов в области науки и техники, "Teaming with Life: Investing in Science to Understand and Use America's Living Capital" (1998).

В. Восстановление: роль деревьев, растущих вне лесных массивов

77. Согласно оценкам Глобального партнерства по восстановлению лесов и ландшафтов³⁹, около 2 миллиардов гектаров земли — половина площадей, официально отнесенных к зоне мировых лесов, — располагают потенциалом для восстановления. Все чаще именно в таких районах расположено большинство лесных массивов и при этом проживает больше людей, в силу чего совершенствование их инфраструктуры и рациональное управление ими имеют исключительно важное значение.

78. Обширные районы так называемых деградированных лесных угодий могут стать более продуктивными и производить больше товаров и услуг, чем в настоящее время. Системы агролесоводства и земледелия позволяют более активно проводить лесопосадочные мероприятия и использовать древесную продукцию для производства продовольствия, фуража и других товаров. Они также обеспечивают возможности для создания, с учетом результатов исследований и проводимой политики, в соответствующих областях, малых предприятий, призванных содействовать совершенствованию производства, использования и переработки и сбыта полученного урожая, а в конечном итоге — получению больших выгод в интересах неимущих и уязвимых групп населения.

79. Деревья, растущие в полузасушливых или засушливых зонах вдоль дорог, на фермах и в городских районах, обеспечивают многие услуги и экономические выгоды, которые людям обеспечивают леса: топливную древесину, фуражный корм, лесоматериалы, очистку воздуха от вредных выбросов и другие услуги. Таким образом, уменьшение нагрузки на сплошные лесные массивы может способствовать выполнению других функций лесных районов, таких как защита биоразнообразия, борьба с эрозией и поддержание круговорота воды в природе. Представляется все более вероятным, что использование пахотных земель в сочетании с пастбищами, принципами агролесоводства, древесными насаждениями и остатками естественных лесов будет играть важную роль в удовлетворении потребностей человека и общества в древесине и выполнении лесами других функций⁴⁰.

³⁹ Глобальное партнерство по восстановлению лесов и ландшафтов включает 19 организаций-партнеров и пользуется поддержкой правительств 13 стран.

⁴⁰ Center for International Forestry Research, World Agroforestry Centre, Bioversity International and International Center for Tropical Agriculture, "Forests, trees and agroforestry: livelihoods, landscapes and governance — proposal", February 2011. Available from www.cifor.org/fileadmin/fileupload/crp6/CRP6_7feb_lowres.pdf. See also Janet Ranganathan and Craig Hanson, "A new approach to feeding the world", September 2011. Размещено на веб-сайте <http://insights.wri.org/news/2011/09/new-approach-feeding-world>.

С. Информация и обработка данных

80. Одним из факторов, серьезно препятствующих демонстрации экономического вклада лесов, является отсутствие данных и информации о реальном потенциале и ценности лесов. Имеющиеся данные в области лесоводства не учитывают экономическую деятельность и выгоды от лесов, которые а) не обмениваются на деньги, б) относятся к неформальному сектору и с) не признаются органами, в ведении которых находятся вопросы лесного хозяйства, экономического развития, торговли или финансов. Систематический сбор и анализ таких данных необходим для обеспечения признания в полной мере экономического вклада лесов во всем его многообразии.

81. Систематический сбор данных о полном масштабе получаемых от лесов выгод и о том, как эти выгоды способствуют сокращению масштабов нищеты, поможет работникам директивных органов признать имеющий ключевое значение экономический вклад лесов. И развивающиеся, и развитые страны зачастую не имеют информации о связи лесного хозяйства с другими секторами, такими как сельское хозяйство, энергетика и водоснабжение. При этом более эффективное использование лесов и принятие решений на основе связанных с лесами данных зависит от способности увязать биофизические данные с данными социального, институционального и политического характера.

82. Еще одним средством, позволяющим обеспечить признание материальных и нематериальных выгод, обеспечиваемых лесами, являются методы определения ценности, отражающие ценность предоставляемых лесами товаров и услуг. Аналогичным образом, система национального учета, включающая данные о продуктах леса, которые имеют ценность как экологические и рекреационные услуги, а также фураж, продовольствие, топливо и лекарственные средства, способствовала бы лучшему документированию ценности лесов в полном объеме и содействовала бы устойчивому лесопользованию в его подлинном смысле.

83. В докладе Группы Всемирного банка, посвященном Стратегии охраны окружающей среды на 2012–2022 годы «За экологически чистый и жизнеспособный мир для всех», особо подчеркивается необходимость учитывать при принятии экономических решений природный капитал и ценность экосистемных услуг, в том числе для океанов и морского биоразнообразия. Для этого будет необходимо включать эти значимые аспекты в национальные системы бухгалтерского учета, с тем чтобы в них учитывался капитал в виде природных ресурсов⁴¹.

⁴¹ Система эколого-экономического учета, которая была принята Статистической комиссией, предлагает согласованный на международном уровне метод в дополнение к нынешней Системе национальных счетов для учета таких материальных природных ресурсов, как минералы, леса и рыбные запасы. Система услуг по стоимостной оценке экосистем и учету богатств, являющаяся партнерской структурой, поддерживаемой Всемирным банком, содействует учету природного капитала на основе Системы эколого-экономического учета.

84. В исследовании, проведенном Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по теме «Экологический прогноз ОЭСР на период до 2050 года: последствия бездействия», выделяются некоторые основные приоритетные направления исследовательской деятельности, задача которой — ликвидировать пробелы в знаниях экологического, биофизического и технического характера. К их числу относятся такие области, как запасы углерода в почве, стратегии адаптации к изменению климата, устойчивость и факторы обеспечения запасов древесины, порослевые виды с коротким циклом возобновления, а также использование земель в сельской местности, обеспечение древесиной за счет источников, помимо леса, а также использование древесины для целей получения энергии. Важно отметить, что руководящие принципы отчетности за выделение финансирования на цели лесоводства в том виде, как они определены ОЭСР, являются более узкими по своему охвату, чем сфера деятельности Форума в вопросах финансирования лесного сектора.

85. Более качественные данные и информация о лесах может в конечном итоге обеспечить информированность потребителей и предприятий об источниках сырьевых товаров и повысить уровень осведомленности о товарах с «нулевым обезлесением» и о продукции, производимой экологически рациональным способом, а также о соответствующих стратегиях материально-технического обеспечения.

86. Некоторые крупнейшие компании по производству потребительских товаров уже на добровольной основе внедрили у себя обязательные требования в отношении экологически устойчивого производства и ответственной заготовки целого ряда создающих угрозу для лесов товаров, включая пальмовое масло, сою, говядину и какао. Компания “Unilever”, крупнейший в мире покупатель пальмового масла, обязалась к 2020 году обеспечить рациональную заготовку всех своих сырьевых сельскохозяйственных материалов, а к 2015 году планирует производить все закупки пальмового масла из сертифицированных источников. Компания “Nestlé” обязалась следить за тем, чтобы никакие из используемых ею сырьевых материалов, заготавливаемых в лесных районах, не способствовали обезлесению. Форум потребительских товаров, представляющий компании с суммарным годовым объемом поступлений в размере более 3 трлн. долл. США, обязался содействовать достижению к 2020 году цели чистого нулевого обезлесения.

87. Создание базы данных, в полном объеме отражающей вклад лесов в экономическое развитие, требует переосмысления ориентированных на производство системы ценностей и выгод с использованием более целостного подхода, учитывающего весь диапазон социальных, экономических и экологических услуг, получаемых за счет лесов. Для этого также требуется более эффективное определение ценности лесов и учет их ценности в контексте деятельности различных секторов и учреждений. Более подробная информация, включая соответствующие выводы и рекомендации, содержится в докладе Генерального секретаря по этому вопросу (E/CN.18/2013/5).