

Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года

Основной отчет





Фотографии на обложке:

Семь тематических элементов устойчивого управления лесами

Слева сверху вниз: Биологическое разнообразие лесов (M.P. Wilkie); Здоровье и жизнеспособность лесов (FAO/FO-0506/C. Palmberg Lerche); Продуктивные функции лесных ресурсов (FAO/FO-6960/J. Carle)

В центре: Объем лесных ресурсов (M.P. Wilkie)

Справа сверху вниз: Защитные функции лесных ресурсов (M.L. Wilkie); Социально-экономические функции лесов (Veracel); Правовая, политическая и организационная структура (FAO/24683_1206/G. Napolitano)



Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года

Основной отчет

ДОКУМЕНТ ФАО
ПО ЛЕСНОМУ
ХОЗЯЙСТВУ

163

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ООН
РИМ, 2011 Г.

Используемые обозначения и представление материала в настоящем информационном продукте не означают выражения какого-либо мнения со стороны Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций относительно правового статуса или уровня развития той или иной страны, территории, города или района, или их властей, или относительно делимитации их границ или рубежей. Упоминание конкретных компаний или продуктов определенных производителей, независимо от того, запатентованы они или нет, не означает, что ФАО одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктами аналогичного характера, которые в тексте не упоминаются.

ISBN 978-92-5-406654-3

Все права защищены. ФАО поощряет тиражирование и распространение материалов, содержащихся в настоящем информационном продукте. Разрешается их бесплатное использование в некоммерческих целях по представлению соответствующего запроса. За тиражирование в целях перепродажи или в других коммерческих целях, включая образовательные, может взиматься плата. Заявки на получение разрешения на тиражирование или распространение материалов ФАО, защищенных авторским правом, а также все другие запросы, касающиеся прав и лицензий, следует направлять по электронной почте по адресу: copyright@fao.org или на имя начальника Подотдела издательской политики и поддержки Управления по обмену знаниями, исследованиям и распространению опыта по адресу: Chief, Publishing Policy and Support Branch, Office of Knowledge Exchange, Research and Extension, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy.

© ФАО 2011

Содержание

Благодарности	x
Предисловие	xi
Сокращения и аббревиатуры	xii
Краткое содержание	xiii
Глава 1. Введение	1
Структура отчетности	2
Масштаб ОЛР-2010	3
Процесс	5
Результаты	8
Глава 2. Объем лесных ресурсов	9
Обзор	9
Ключевые сведения	10
Ключевые выводы	11
Площадь лесов и ее изменение	12
Характеристики лесов	23
Отдельные типы лесов и группы пород	27
Общие запасы древостоя	35
Биомасса	41
Накопление углерода	44
Глава 3. Биологическое разнообразие лесов	49
Обзор	49
Ключевые сведения	50
Ключевые выводы	51
Площадь девственных лесов	52
Площадь лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия	56
Площадь лесов в охраняемых районах	59
Состав древесных пород	62
Глава 4. Здоровье и жизнеспособность лесов	65
Обзор	65
Ключевые сведения	66
Ключевые выводы	67
Насекомые и болезни	67
Лесные пожары	75
Другие вмешательства	80
Выводы	83
Глава 5. Продуктивные функции лесных ресурсов	85
Обзор	85
Ключевые сведения	85
Ключевые выводы	86
Площади, предназначенные для выполнения продуктивных функций	87
Лесопосадки	90
Лесонасаждение и лесовозобновление	95

Вывозка древесины	100
Вывозка недревесных лесных продуктов	104
Глава 6. Защитные функции лесных ресурсов	109
Обзор	109
Ключевые сведения	109
Ключевые выводы	109
Площадь лесов, выполняющих защитные функции	110
Глава 7. Социально-экономические функции лесных ресурсов	119
Обзор	119
Ключевые сведения	119
Ключевые выводы	121
Право собственности и управления	121
Государственные расходы и получение доходов	127
Стоимость вывозки древесины и недревесных лесных продуктов	136
Трудовая занятость	143
Площадь лесов, выделенных для предоставления социальных услуг	146
Глава 8. Правовая, политическая и организационная структура	149
Обзор	149
Ключевые сведения	149
Ключевые выводы	150
Политическая и правовая структура	150
Организационная структура	154
Образование и научно-исследовательская работа	159
Глава 9. Прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами	163
Вступление	163
Текущая ситуация в управлении лесами	163
Прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами	167
Результаты	170
Обсуждение	185
Глава 10. Выводы	187
Масштаб и предметная область ОЛР-2010	187
Процесс ОЛР-2010	189
Прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами	191
Следующий этап	193
Библиография	195
Приложения	199
Приложение 1: Участники	199
Приложение 2: Термины и определения, используемые в рамках ОЛР-2010	209
Приложение 3: Глобальные таблицы	217
Приложение 4: Рабочие документы ОЛР-2010	327
Приложение 5: Совещания и семинары в рамках ОЛР-2010	331
Приложение 6: Предыдущие глобальные оценки	333

Таблицы

1.1	Отчетные таблицы ОЛР-2010 и ссылки на тематические элементы устойчивого управления лесами	4
1.2	Ключевые статистические данные по регионам и субрегионам, использованные в ОЛР-2010	6
2.1	Распределение лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.	13
2.2	Страны с наибольшим лесным покровом, 2010 г.	14
2.3	Лесной покров по регионам и субрегионам, 2010 г.	15
2.4	Ежегодное изменение площади лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	18
2.5	Десять стран с самыми значительными ежегодными потерями площади лесов, 1990–2010 гг.	21
2.6	Десять стран с самым значительным ежегодным чистым приростом лесной площади, 1990–2010 гг.	21
2.7	Сравнение оценок лесной площади, полученных в рамках ОЛР-2010 и ОЛР-2005	22
2.8	Тенденции изменения площади мангров по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	30
2.9	Тенденции изменения площади бамбуковых массивов по странам и регионам, 1990–2010 гг.	31
2.10	Тенденции изменения площади каучуковых плантаций по странам и регионам, 1990–2010 гг.	33
2.11	Запас древостоя по регионам и субрегионам, 2010 г.	35
2.12	Запасы деловой древесины на корню по регионам и субрегионам, 2010 г.	37
2.13	Тенденции изменения запаса древостоя по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	38
2.14	Тенденции изменения состава древостоя по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	39
2.15	Тенденции изменения запаса деловой древесины по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	40
2.16	Тенденции изменения запасов древостоя на участках земли, покрытых лесной растительностью, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	40
2.17	Запас биомассы, сухостоя и валежной древесины по регионам и субрегионам, 2010 г.	42
2.18	КППБ, соотношение массы корней и побегов и соотношение массы живых и мертвых организмов по регионам и субрегионам, 2010 г.	42
2.19	Тенденции изменения общего запаса биомассы в лесах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	43
2.20	Тенденции изменения запаса сухостоя и валежной древесины по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	44
2.21	Накопление углерода в лесах по регионам и субрегионам, 2010 г.	45
2.22	Тенденции накопления углерода в биомассе лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	46
2.23	Тенденции накопления углерода в сухом, валежной древесине и опаде по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	47
2.24	Тенденции накопления почвенного углерода в лесах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	48
2.25	Тенденции общего накопления углерода в лесах, 1990–2010 гг.	48
3.1	Площадь девственных лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.	53
3.2	Десять стран с наиболее высокой концентрацией девственных лесов, 2010 г.	54
3.3	Тенденции изменения площади девственных лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	55
3.4	Площадь лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по регионам и субрегионам, 2010 г.	57
3.5	Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	58
3.6	Площадь лесов в охраняемых районах по регионам и субрегионам, 2010 г.	60
3.7	Тенденции изменения площади лесов в охраняемых районах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	61
3.8	Соотношение запаса древостоя десяти наиболее распространенных пород и общего запаса древесины на корню по регионам и субрегионам, 2005 г.	63

4.1	Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая насекомыми, по регионам и субрегионам, 2005 г.	70
4.2	Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая болезнями, по регионам и субрегионам, 2005 г.	70
4.3	Тенденции изменения площади лесов, ежегодно поражаемых насекомыми, по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.	73
4.4	Тенденции изменения площади лесов, ежегодно поражаемых болезнями, по регионам, 1990–2005 гг.	73
4.5	Десять наиболее распространенных видов насекомых-вредителей	74
4.6	Наиболее распространенные патогенные организмы	74
4.7	Средняя площадь лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по регионам и субрегионам, 2005 г.	75
4.8	Тенденции изменения площади лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.	77
4.9	Наиболее распространенные древесные инвазивные породы	82
5.1	Площадь лесов, выполняющих продуктивные функции, по регионам и субрегионам, 2010 г.	88
5.2	Тенденции изменения площади лесов, выполняющих продуктивные функции, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	89
5.3	Площадь лесопосадок по регионам и субрегионам, 2010 г.	91
5.4	Использование интродуцированных пород в лесопосадках по регионам и субрегионам, 2010 г.	92
5.5	Тенденции изменения площади лесопосадок по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	94
5.6	Отчетность стран по лесонасаждению и лесовозобновлению по регионам, 2005 г.	95
5.7	Лесонасаждение и лесовозобновление по регионам и субрегионам, 2005 г.	96
5.8	Использование интродуцированных пород при лесонасаждении и лесовозобновлении, 2005 г.	97
5.9	Тенденции изменения площади лесонасаждения и лесовозобновления по регионам и субрегионам, 2000–2005 гг.	99
5.10	Вывозка древесины по регионам и субрегионам, 2005 г.	101
5.11	Тенденции изменения объемов вывозки древесины по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.	102
6.1	Площадь лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.	111
6.2	Десять стран с крупнейшей долей площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.	114
6.3	Изменения площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	115
7.1	Форма собственности на леса по регионам, 2005 год	122
7.2	Получение доходов от лесного хозяйства по регионам, 2005 год	128
7.3	Государственные расходы на лесное хозяйство по регионам, 2005 г.	129
7.4	Источники финансирования и виды государственных расходов на лесное хозяйство по регионам, 2005 г.	131
7.5	Тенденции в получении доходов от лесного хозяйства по регионам, 2000–2005 гг.	134
7.6	Тенденции государственных расходов на лесное хозяйство по регионам, 2000–2005 гг.	135
7.7	Количество стран, отчитавшихся по стоимости вывозки древесины по регионам, 2005 г.	137
7.8	Общая стоимость вывозки древесины и НДЛП по регионам, 2005 г.	138
7.9	Стоимость вывозки НДЛП по категориям и регионам, 2005 г.	140
7.10	Страны, отчитавшиеся по стоимости вывозки древесины по регионам, 1990, 2000 и 2005 гг.	141
7.11	Тенденции изменения стоимости вывозки древесины по регионам, 1990–2005 гг.	142
7.12	Количество людей, трудоустроенных в лесном хозяйстве, по регионам, 2005 г.	145
7.13	Тенденции в количестве людей, трудоустроенных в лесном хозяйстве, по регионам, 1990–2005 гг.	145
7.14	Площадь лесов, выделенных для предоставления социальных услуг по регионам и субрегионам, 2010 г.	147
8.1	Количество стран с национальной лесной политикой, НЛП и национальным лесным законодательством по регионам и субрегионам, 2008 г.	152

8.2	Первый уровень подчиненности руководителя лесного хозяйства министру	156
8.3	Численность сотрудников на единицу лесной площади и динамика ее изменения, 2000–2008 гг.	156
9.1	Площадь постоянного лесного фонда по регионам и субрегионам, 2010 г.	164
9.2	Тенденции изменения площади постоянного лесного фонда по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	165
9.3	Площадь лесов, имеющих план управления, по регионам и субрегионам, 2010 г.	166
9.4	Тенденции в изменении площади лесов, имеющих план управления, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	166
9.5	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами на глобальном уровне, 1990–2010 гг.	171
9.6	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Африке, 1990–2010 гг.	173
9.7	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Азии, 1990–2010 гг.	175
9.8	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Европе, 1990–2010 гг.	177
9.9	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Северной и Центральной Америке, 1990–2010 гг.	179
9.10	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Океании, 1990–2010 гг.	181
9.11	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Южной Америке, 1990–2010 гг.	183
9.12	Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами по субрегионам, 1990–2010 гг.	184

Рисунки

1.1	Разбивка по регионам и субрегионам, применявшаяся в ОЛР-2010	6
1.2	График проведения ОЛР-2010	7
2.1	Леса мира	12
2.2	Десять стран с крупнейшей площадью лесов, 2010 г.	13
2.3	Доля площади лесов в общей площади по странам, 2010 г.	14
2.4	Динамика изменения лесов	17
2.5	Ежегодное изменение площади лесов по регионам, 1990–2010 гг.	18
2.6	Ежегодное изменение лесной площади по странам, 2005–2010 гг.	20
2.7	Сетка систематической съемки	24
2.8	Пример поэтапной обработки данных, полученных со спутников Landsat, с классификацией карты земной поверхности и результатами изменений растительного покрова, 1990-2000 гг.	25
2.9	Характеристики лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.	26
2.10	Тенденции изменения характеристик лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.	28
2.11	Площадь мангров по странам, 2010 г.	29
2.12	Площадь бамбуковых массивов по странам, 2010 год	32
2.13	Площадь каучуковых плантаций по странам, 2010 год.	34
2.14	Запас древостоя на гектар по странам, 2010 г.	36
2.15	Состав древостоя по субрегионам, 2010 г.	36
2.16	Запасы деловой древесины по регионам, 2010 г.	37
3.1	Десять стран с крупнейшей площадью девственных лесов, 2010 г.	53
3.2	Доля девственных лесов в общей площади лесов по странам, 2010 г.	54
3.3	Доля площади лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по странам, 2010 г.	58
3.4	Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, по регионам, 1990–2010 гг.	59
3.5	Доля площади лесов в охраняемых районах, по регионам, 2010 г.	61
3.6	Соотношение запаса древостоя десяти наиболее распространенных пород и общего запаса древесины на корню по странам, 2005 г.	63

4.1	Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая насекомыми, по странам, 2005 г.	71
4.2	Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая болезнями, по странам, 2005 г.	71
4.3	Средняя площадь лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по странам, 2005 г.	76
4.4	Количество пожаров и выгоревшая площадь в средиземноморском регионе ЕС	78
4.5	Количество пожаров и общая выгоревшая площадь в несредиземноморском регионе	78
4.6	Средняя плотность лесных пожаров (слева) и средняя доля выгоревших лесов (справа) в Европе, 1998–2007 гг.	79
5.1	Доля площади лесов, выполняющих продуктивные функции, по странам, 2010 г.	88
5.2	Площадь лесопосадок по странам, 2010 г.	92
5.3	Десять стран с наибольшим ежегодным приростом площади лесопосадок, 1990–2010 гг.	94
5.4	Десять стран с крупнейшей площадью лесонасаждения, 2005 г.	98
5.5	Десять стран с крупнейшей площадью лесовозобновления, 2005 г.	98
5.6	Десять стран с крупнейшим объемом вывозки древесины в процентном выражении, 2005 г.	102
5.7	Наличие информации – вывозка НДЛП, 2005 г.	105
6.1	Доля лесных площадей, предназначенных для защиты почв и вод, по субрегионам, 2010 г.	111
6.2	Десять стран с крупнейшей площадью лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.	114
6.3	Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод по субрегионам, 1990–2010 гг.	116
7.1	Форма собственности на леса по субрегионам, 2005 г.	123
7.2	Частная форма собственности на леса по типу собственника и субрегиону, 2005 г.	123
7.3	Управление лесами, находящимися в общественной собственности, по субрегионам, 2005 г.	124
7.4	Тенденции в общественной и частной форме собственности лесов по регионам, 1990–2005 гг.	125
7.5	Тенденции в форме управления лесами, находящимися в общественной собственности, по регионам, 1990–2005 гг.	126
7.6	Получение дохода от лесного хозяйства по странам, 2005 г.	129
7.7	Государственные расходы на лесное хозяйство по странам, 2005 г.	130
7.8	Распределение доходов, полученных от лесного хозяйства во всемирном масштабе, 2005 г.	132
7.9	Распределение государственных расходов на лесное хозяйство во всемирном масштабе, 2005 г.	132
7.10	Чистый полученный доход и государственные расходы на лесное хозяйство, 2005 г.	133
7.11	Стоимость вывозки промышленных круглых лесоматериалов, 2005 г.	139
7.12	Страны с высокой стоимостью вывозки НДЛП, 2005 г.	141
7.13	Тенденции изменения площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг по регионам, 1990–2010 годы	148
8.1	Доля площади лесов, на которые распространяются лесные программы, по регионам и субрегионам, 2008 г.	151
8.2	Дата принятия декларации о лесной политике	152
8.3	Дата принятия лесного законодательства	154
8.4	Министерство, непосредственно отвечающее за лесную политику, 2008 г.	155
8.5	Доля сотрудников женского пола в государственных лесных учреждениях по регионам, 2008 г.	158
8.6	Выпускники лесотехнических учебных заведений, 2008 г.	159
8.7	Соотношение количества выпускников университетов к численности населения и площади лесов, 2008 г.	160
8.8	Доля женщин среди выпускников лесотехнических специальностей, 2008 г.	161
8.9	Количество кандидатов наук, занятых в государственных научно-исследовательских учреждениях лесоводческого профиля, на млн. га лесов, 2008 г.	161

9.1	Основные функции лесов планеты, 2010 г.	163
9.2	Тенденции в изменении площади лесов, имеющих план управления, по регионам, 1990–2010 гг.	167
9.3	Доля площади лесов, которые находятся под экологически устойчивым управлением, по субрегионам, 2010 г.	168
10.1	Наличие информации для 17 таблиц отчетности в рамках ОЛР-2010 относительно площади лесов планеты	189
Текстовые вставки		
1.1	Глобальные задачи по лесам	4
2.1	Специальное исследование деревьев за пределами лесов	16
2.2	Обезлесение и чистое изменение площади лесов	17
2.3	Глобальная дистанционная съемка лесов – более полные данные по изменениям размера лесов в масштабах планеты	24
3.1	Отчетность о состоянии генетических ресурсов лесов планеты	51
4.1	Изменения климата и лесные вредители	68
4.2	Тенденции изменения интенсивности лесных пожаров в Европе	78
6.1	Леса засушливых зон – предотвращение и борьба с опустыниванием	112
6.2	Разработка единой политики по лесным и водным ресурсам в Европе	117
7.1	Специальное исследование ОЛР-2010 для анализа взаимосвязей между лесами, бедностью и величиной заработка	120
7.2	Проблемы при оценке уровня занятости в лесном хозяйстве	144
8.1	Международные конвенции и соглашения в отношении лесов	153
10.1	Поддержка ФАО при реализации национальных программ мониторинга и оценки лесных ресурсов	190
10.2	Специальное исследование по малым развивающимся островным государствам	191

От авторов

Основной отчет ОЛР-2010 стал результатом огромной работы, проведенной Департаментом лесного хозяйства ФАО, странами-членами ФАО, донорами, партнерами и отдельными экспертами. Более 900 человек непосредственно участвовали в решении этой масштабной задачи. Национальные корреспонденты с группами своих помощников представили детальные отчеты по странам, содержащие исходные данные для проведения оценки. Свыше 70 сотрудников ФАО в штаб-квартире организации и в наших региональных и субрегиональных офисах, а также консультанты и добровольцы работали над отчетами, готовили аналитические исследования по странам и территориям, не имеющим национальных корреспондентов, занимались анализом и представлением результатов. Некоторые страны и организации, в том числе Дания, Финляндия, Международная организации по тропической древесине, Япония и Соединенные Штаты Америки, в процессе подготовки отчетов для ОЛР-2010 выделили дополнительные финансовые ресурсы или специалистов. Отделение лесного хозяйства и древесины ЕЭК ООН/ФАО в Женеве оказало поддержку при проведении оценки по некоторым странам Европы и Центральной Азии. Участники Консультативного совещания экспертов, проходившего в 2006 году в г. Котка, Финляндия, предоставили практические рекомендации по ОЛР-2010 на начальной стадии, а консультативная группа ОЛР постоянно обеспечивала поддержку и консультативную помощь в процессе проведения оценки.

ФАО выражает благодарность за оказанную помощь всем странам, организациям и экспертам, как работающим в составе организации, так и не являющимся ее сотрудниками, которые сделали возможным проведение ОЛР-2010.

Перечень отдельных участников процесса отчетности по странам для ОЛР-2010 приводится в Приложении 1. Редактированием, переводом и версткой настоящего отчета занималась компания Green Ink (www.greenink.co.uk).

Предисловие

Интерес к лесам планеты вырос до беспрецедентных высот, особенно в связи с растущим пониманием их роли в глобальном углеродном цикле. Возможность смягчить последствия климатических изменений путем снижения выбросов углекислого газа, вызванных обезлесением и деградацией лесов, а также увеличения поглощения углерода с помощью разведения лесов и устойчивого лесоуправления подчеркивает важную роль лесов в обеспечении жизни на Земле.

Однако леса – это больше, чем просто углерод. В 2010 году мы отмечаем Международный год биологического разнообразия, который призван напомнить нам о том, что леса представляют собой одну из самых разнообразных экосистем на Земле. Во время экономического кризиса нам также следует помнить о том, что леса обеспечивают работой и средствами к существованию значительную часть населения (особенно в развивающихся странах), и в трудную минуту часто выступают «страховочной сеткой» для экономики.

Глобальная оценка лесных ресурсов (ОЛР), которая проводится ФАО с интервалом в пять лет, позволяет получить данные, необходимые для реализации политики, выработки решений и проведения переговоров по всем вопросам, связанным с лесами и лесным хозяйством.

Каждая последующая оценка является более полной, чем предыдущая. ОЛР-2010 организована в соответствии с семью тематическими элементами устойчивого управления лесами и содержит информацию, позволяющую отслеживать прогресс на пути к достижению международных целей и задач, к числу которых, помимо прочих, относятся Цели развития на тысячелетие. Задачи в области биологического разнообразия к 2010 году, поставленные в рамках Конвенции о биологическом разнообразии, а также четыре Глобальные задачи по лесам, которые содержатся в не имеющем обязательной юридической силы соглашении по всем типам лесов, принятом на 62-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций в январе 2008 года. Кроме того, статистическая информация о тенденциях изменения запаса углерода в лесах окажется полезной при прогнозировании климатических изменений и разработке соответствующих мер по смягчению этих изменений и адаптации к ним.

ОЛР-2010 также включает информацию по таким параметрам, как здоровье лесов, их вклад в экономику разных стран, а также правовая и организационная структура, занимающаяся вопросами управления и использования лесов планеты.

Данные, содержащиеся в настоящем документе, являются результатом хорошо налаженного процесса сбора, обработки, проверки, компиляции и анализа информации. Участие национальных экспертов практически из всех стран мира, а также всех важнейших международных организаций в области леса гарантирует распространение и использование самого передового опыта и влияние полученных результатов на процессы разработки и реализации национальной политики в данном секторе. ФАО благодарит всех участников за ценный вклад, который они внесли в общее дело.

Документация по ОЛР-2010 включает отчеты 223 стран, которые доступны он-лайн (www.fao.org/forestry/fra). Основной документ будет дополнен серией специальных исследований по таким актуальным вопросам, как дистанционное зондирование динамики изменения лесных биомов с 1990 по 2005 год, которое планируется завершить в 2011 году.

В некотором смысле результаты настоящей оценки внушают оптимизм. Они говорят о том, что темпы обезлесения на глобальном уровне замедляются (хотя во многих странах их характер все еще остается тревожным), а лесонасаждение и естественное расширение в некоторых странах и регионах ведет к дальнейшему сокращению чистых потерь лесов. Вместе с тем, основная часть лесопотерь происходит в странах тропического региона, тогда как расширение их площади имеет место в умеренной и бореальной зонах. Более того, многие страны с формирующейся рыночной экономикой перешли от чистых потерь к чистому расширению площади лесов. Эти результаты подчеркивают ключевую роль экономического роста в борьбе с глобальным обезлесением.

ФАО надеется, что информация в данном отчете будет полезной при проведении широких дискуссий по лесам и простимулирует соответствующую деятельность на всех уровнях в течение Международного года лесов (2011) и в дальнейшем.



Эдуардо Рожас-Бриалес,
Помощник генерального директора, Департамент лесного хозяйства, ФАО

Сокращения и аббревиатуры

ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
ИМР	Статистический отдел Организации Объединенных Наций
ИСЛХ	Информационная система по лесному хозяйству (ФАО)
КБД	Конвенция о биологическом разнообразии
КЛХ	Комитет по лесному хозяйству (ФАО)
МГИК	Межправительственная группа по изменению климата
МГЛ	Специальная Межправительственная группа по лесам
МКЗЛЕ	Министерская конференция по защите лесов в Европе (в настоящее время известная как Forests Europe)
МКЗР	Международная конвенция по защите растений
МОТД	Международная организация по тропической древесине
МРОГ	малые развивающиеся островные государства
МСОП	Международный союз охраны природы
МСФМ	Международные стандарты по фитосанитарным мерам
МФЛ	Межправительственный форум по лесам
НДЛП	недревесный лесной продукт
НЛП	национальная лесная программа
н.с.	Несущественно
ОЛР	Глобальная оценка лесных ресурсов
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
СВСДЛ	сокращение выбросов парниковых газов от сведения и деградации лесов
СНПЛП	страны с незначительной площадью лесного покрова
СОООН	Институт мировых ресурсов
СПЛ	Совместное партнерство по лесам
ФООНЛ	Форум Организации Объединенных Наций по лесам
ЭПЗ	эквивалент полной занятости
ЮНЕП	Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде
ЮНЕП–ВЦМООС	Всемирный центр мониторинга охраны окружающей среды ЮНЕП
ЮНСЕД	Конференция Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию

Краткий обзор

ОЛР 2010 года является наиболее комплексной из всех проведенных оценок. Были исследованы текущее состояние и последние тенденции всех типов лесов более чем по 90 переменным параметрам в 233 странах и территориях для четырех отрезков времени: 1990, 2000, 2005 и 2010 годов.

При подготовке и проведении Глобальной оценки лесных ресурсов 2010 года ФАО сотрудничал со странами и специалистами в области оценки состояния лесов. Более 900 человек участвовали в этом процессе, в том числе 178 официально назначенных национальных корреспондентов и членов их групп.

В главном разделе настоящего отчета результаты представлены в соответствии с семью тематическими элементами устойчивого управления лесами:

- объем лесных ресурсов;
- биологическое разнообразие лесов;
- здоровье и жизнеспособность лесов;
- продуктивные функции лесных ресурсов;
- защитные функции лесных ресурсов;
- социально-экономические функции лесов;
- правовая, политическая и организационная структура.

Ниже представлено резюме основных результатов. В последующем разделе сделана попытка ответить на вопрос: «Что говорит нам ОЛР-2010 относительно прогресса на пути достижения устойчивого управления лесами начиная с 1990 года в глобальном и региональном масштабах?»

ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Леса покрывают 31% всей площади земли

Общая площадь лесов мира составляет чуть более 4 миллиардов га, что в среднем соответствует 0,6 га на душу населения (Рисунок 1). На пять наиболее богатых лесами стран (Российская Федерация, Бразилия, Канада, Соединенные Штаты Америки и Китай) приходится более половины от общей площади лесов. Десять стран или территорий вообще лишены лесов, а в еще 54 странах или территориях лес покрывает менее 10 % общей площади земли (Рисунок 2).

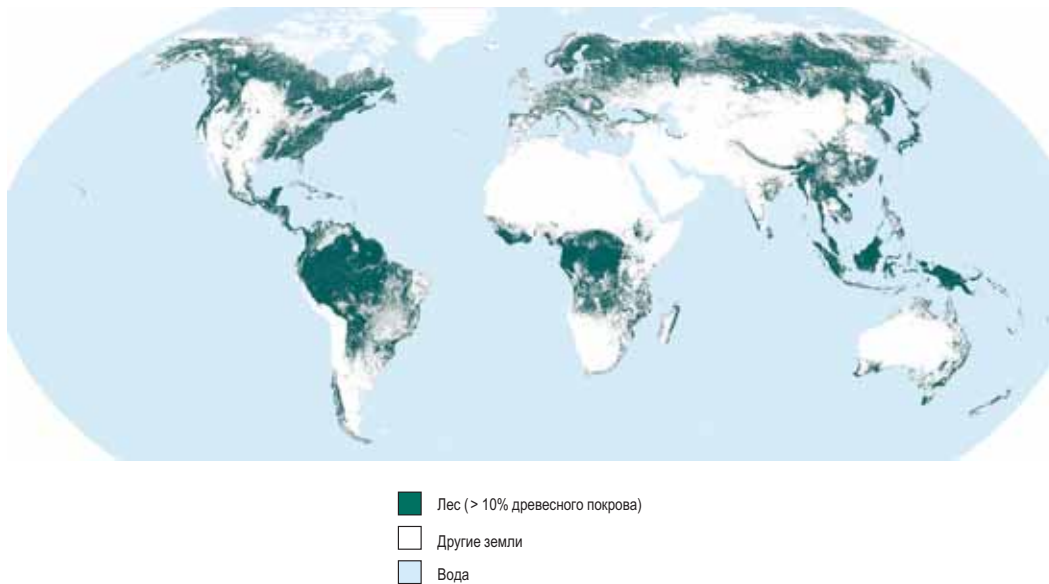
Темпы обезлесения начинают идти на спад, но по-прежнему остаются на тревожно высоком уровне

В некоторых странах обезлесение, и, главным образом, сведение тропического леса под сельскохозяйственные угодья, имеет тенденцию к снижению, но продолжает оставаться на высоком уровне в ряде других стран (Текстовая вставка 1-3). За последние десять лет ежегодно около 13 млн. га лесов сводились в пользу других видов землепользования или гибли по естественным причинам. В 1990-е годы этот показатель составлял 16 млн. га в год. Бразилии и Индонезии – странам, которые в 1990-е годы понесли наибольшие чистые потери лесов, – удалось значительно сократить темпы этих потерь, в то время как в Австралии, начиная с 2000 года, из-за суровых засух и лесных пожаров ситуация усугубилась.

Масштабные лесопосадки значительно сокращают чистые потери лесов в мире

За счет лесонасаждения и естественной регенерации лесов в отдельных странах и регионах удалось значительно сократить чистые потери лесов на глобальном уровне (Рисунок 4). Чистое изменение лесной площади за период с 2000 по 2010 год, по оценкам, составило -5,2 млн. га в год (площадь, приблизительно равная территории Коста-Рики). В период с 1990 по 2000 год этот показатель был равен -8,3 млн. га в год.

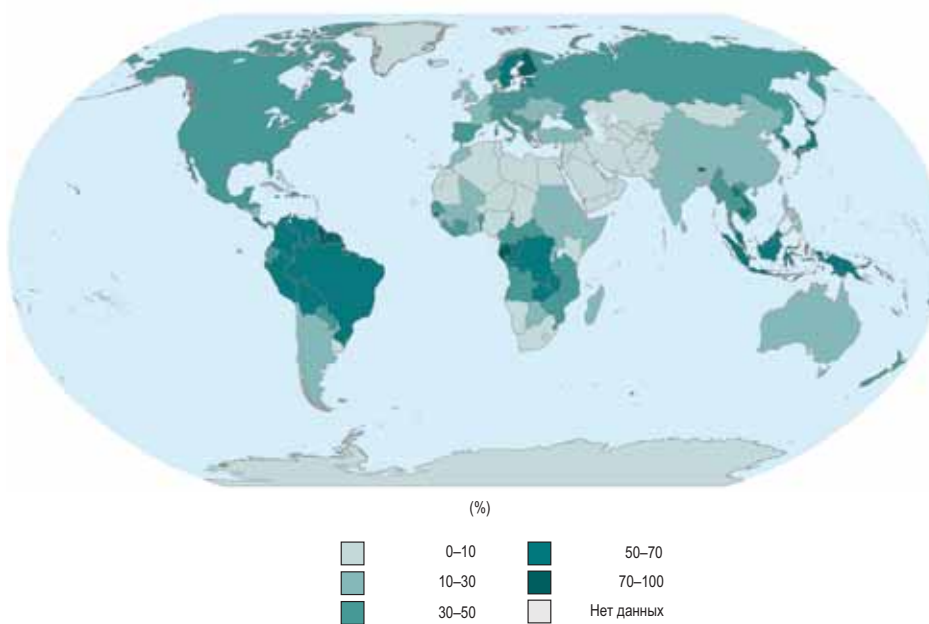
РИСУНОК 1
Мировые запасы лесных ресурсов



Примечание: Данные по древесному покрову по 2005 году получены на основании снимков MODIS VCF* с разрешением 250 метров/пиксель

* Сканирующий спектрорадиометр среднего разрешения, Проективное покрытие растительности (Хансен и др., 2010).

РИСУНОК 2
Доля лесов от общей площади земли по странам, 2010 год



ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 1

Обезлесение и чистое изменение площади лесов

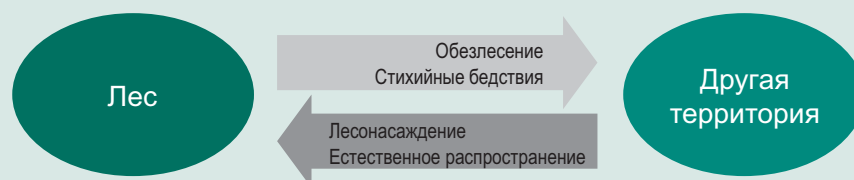
Рисунок 3 представляет собой упрощенную модель, иллюстрирующую динамику изменения лесов. В модели представлено только два класса: леса и другие территории. Сокращение площади лесов может произойти в результате двух процессов: обезлесения или стихийных бедствий. Обезлесение, которое является наиболее важным фактором, подразумевает, что леса уничтожаются человеком и их территория переводится под землепользование другого типа – например, сельскохозяйственного или инфраструктурного. Кроме того, леса могут уничтожить и стихийные бедствия, и когда местность не может регенерировать естественным образом и не предпринимается попыток посадить новые деревья, она также превращается в территорию другого типа.

Увеличение площади лесов также может происходить двумя путями: либо с помощью лесонасаждений (т.е. высадки семян или саженцев деревьев на местности, ранее не занятой лесами) либо путем естественного расширения лесов (например, на заброшенных землях сельскохозяйственного назначения – процесса, являющегося вполне обычной практикой в некоторых европейских странах).

В тех случаях, когда часть леса вырубается, а затем вновь засаживается деревьями (восстановление лесных массивов) или деревья вновь вырастают сами за сравнительно короткий период (естественная регенерация), площадь леса не изменяется.

В рамках ОЛР-2010 странам было предложено представить информацию о площади своих лесов за четыре отчетных периода. Это позволяет рассчитать чистое изменение лесной площади с течением времени. Такое чистое изменение представляет собой сумму всех негативных изменений, связанных с обезлесением и стихийными бедствиями, и всех позитивных изменений вследствие лесонасаждения и естественного расширения лесов.

РИСУНОК 3
Динамика изменений лесов



ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 2

В предыдущих данных были занижены темпы обезлесения в мире в 1990-х годах

В ОЛР 2010 года, как и в ОЛР 2005 года, непосредственное обобщение данных о темпах обезлесения не проводилось в связи с тем, что лишь немногие страны имеют информацию такого рода. В ОЛР 2005 года оценка темпов обезлесения в мире была проведена на основе чистых изменений площади леса. Дополнительная информация о лесонасаждении и естественном расширении площади лесов за последние 20 лет позволила учесть обезлесение и в тех странах, в которых, в целом, наблюдалось увеличение площади лесов. В результате, пересмотренная оценка темпов обезлесения и потери леса вследствие природных явлений за период с 1990 по 2000 год оказалась выше (составив почти 16 млн. га в год) и точнее в сравнении с ОЛР 2005 года (где данный показатель составил 13 млн. га в год).

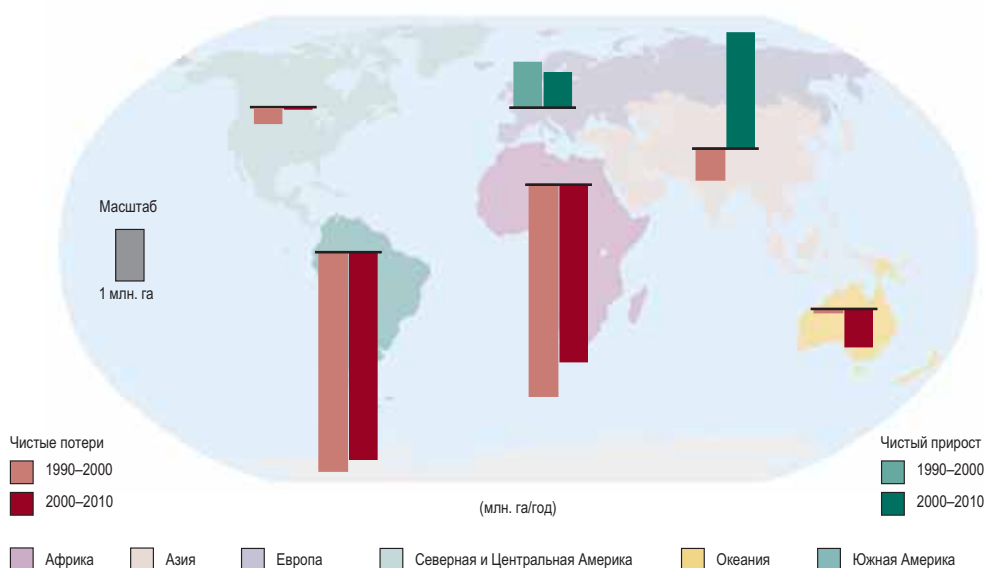
ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 3

Глобальное обследование лесов методом дистанционного зондирования позволит получать более достоверную информацию об изменениях площади основных типов леса во времени

Для мониторинга лесов странами используются различные частоты, системы классификации и методы оценки лесов, что осложняет получение согласующихся данных об основных типах лесов, охватывающих территории нескольких стран. В настоящее время ФАО в сотрудничестве со странами и основными партнерскими организациями проводит глобальное обследование лесов методом дистанционного зондирования (на основе систематического изучения 13 500 пробных площадей по всему миру), чтобы получить дополнительную и более последовательную информацию об обезлесении, лесонасаждении и естественном расширении площади лесов на региональном уровне и на уровне биомов в период с 1990 по 2005 год. Результаты обследования ожидаются в конце 2011 года.

РИСУНОК 4

Ежегодное изменение площади лесов по регионам, 1990-2010 гг.



Южная Америка и Африка по-прежнему несут самые значительные чистые потери лесов

На региональном уровне в период с 2000 года по 2010 год наибольшие чистые потери лесов были присущи Южной Америке на уровне приблизительно в 4,0 млн. га в год и Африке с показателем в 3,4 млн. га в год (Рисунок 5). Океания также сообщила о чистых потерях лесов (приблизительно 700 000 га в год за период с 2000 года по 2010 год), главным образом, вследствие огромных потерь лесов в Австралии, где с 2000 года потери леса усугубились по причине суровых засух и лесных пожаров. Площадь лесов в Северной и Центральной Америке в 2010 году по оценкам составила приблизительно столько же, сколько и в 2000 году. Площадь лесов Европы продолжает увеличиваться, хотя и более скромными темпами (700 000 га в год), чем в 1990-х годах (900 000 га ежегодно). Азия, которой в 1990-х годах были присущи чистые потери лесов на уровне приблизительно в 600 000 га в год, за период с 2000 года по 2010 год предоставила отчетные данные о чистом росте площади лесов более чем на 2,2 млн. га в год, в основном, благодаря

РИСУНОК 5
Ежегодное изменение площади лесов по странам, 2005-2010 гг. (га)

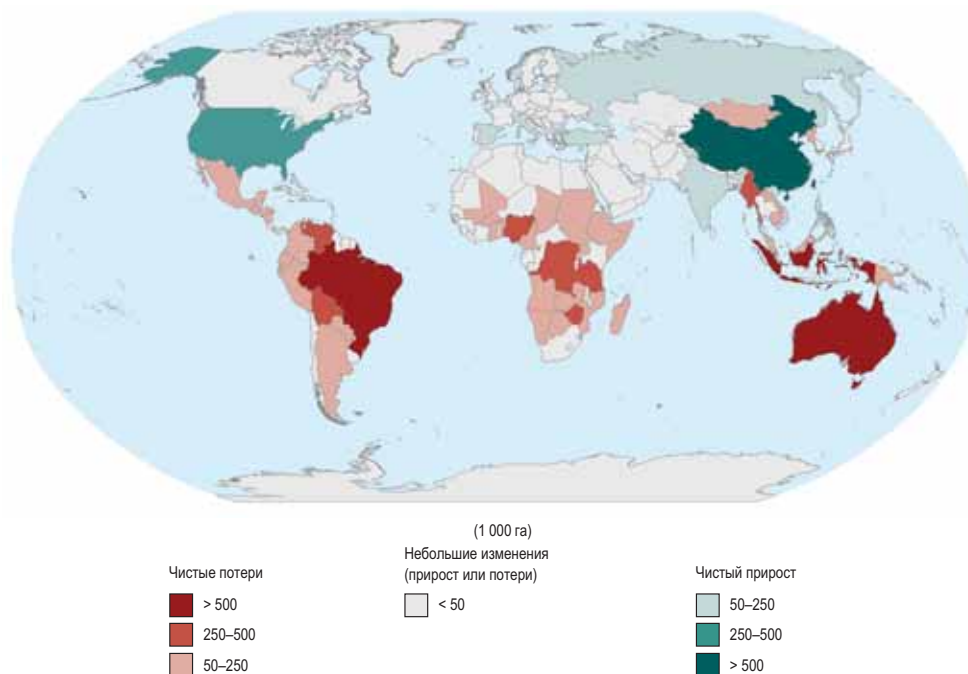
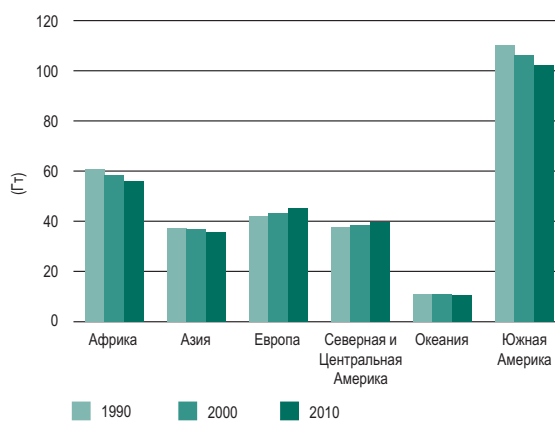


РИСУНОК 6
Тенденции изменения накопления углерода в лесной биомассе, 1990-2010 гг.



широкомасштабной кампании по лесонасаждению в Китае и несмотря на продолжающиеся высокими темпами чистые потери лесов во многих странах Южной и Юго-Восточной Азии.

В лесах хранятся большие запасы углерода

По оценкам ОЛР-2010, мировые леса в одной только биомассе хранят 289 гига тонн углерода. В то время как устойчивое управление лесами, лесопосадки и восстановление лесов способствуют сохранению или увеличению запасов углерода в лесах, а обезлесение, деградация лесов и

ненадлежащая лесохозяйственная практика сокращают их. В мире в целом запасы накопленного углерода в лесной биомассе, главным образом, вследствие сокращения общей площади лесов, в период с 2005 года по 2010 год, по оценкам, ежегодно сокращались на 0,5 гигатонны (Рисунок 6).

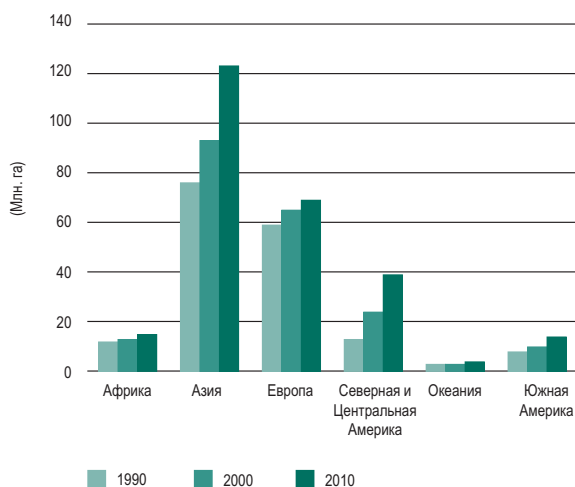
Девственные леса составляют 36% площади лесов, но с 2000 года их площадь сократилась более чем на 40 млн. га

В среднемировом масштабе более одной трети всех лесов являются девственными (т. е. лесами, в которых произрастают аборигенные виды и отсутствуют явные признаки деятельности человека, а экологические процессы не подвержены значительным нарушениям) (Рисунок 7). Девственные леса и, в частности, влажные тропические леса включают самые разнообразные и богатые видами экосистемы суши. Сокращение площади девственных лесов на 0,4 % ежегодно в течение десяти лет вызвано в первую очередь реклассификацией девственных лесов в категорию «других лесов, восстанавливающихся естественным путем», причиной чему стали выборочная вырубка деревьев и прочие виды деятельности человека.

РИСУНОК 7
Характеристики мировых лесов, 2010 г.



РИСУНОК 8
Тенденции изменений в площади лесопосадок, 1990-2010 гг.



Площадь лесных плантаций увеличивается и на текущий момент составляет 7% от общей площади леса

Посадка лесов и деревьев преследует многие цели. Лесопосадки составляют, по оценкам, 7 % от общей площади лесов, т.е. 264 млн. га. В период с 2000 года по 2010 год площадь лесопосадок возрастала приблизительно на 5 млн. га в год (Рисунок 8). В основном, это было достигнуто за счет лесонасаждения (т.е. лесопосадок на землях, не имевших в последнее время лесного покрова), в первую очередь в Китае. Три четверти всех лесных плантаций составляют аборигенные виды, а одна четверть состоит из интродуцированных видов (Рисунок 9).

12% лесов мира предназначены для сохранения биологического разнообразия

Площадь лесов, основной функцией которых является сохранение биологического разнообразия, увеличилась с 1990 года более чем на 95 млн. га. При этом большая часть этих лесов (46 %) была

РИСУНОК 9
Доля лесопосадок, состоящих из интродуцированных видов, 2010 г.

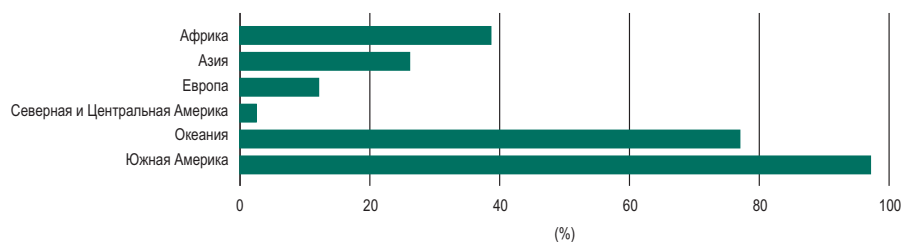
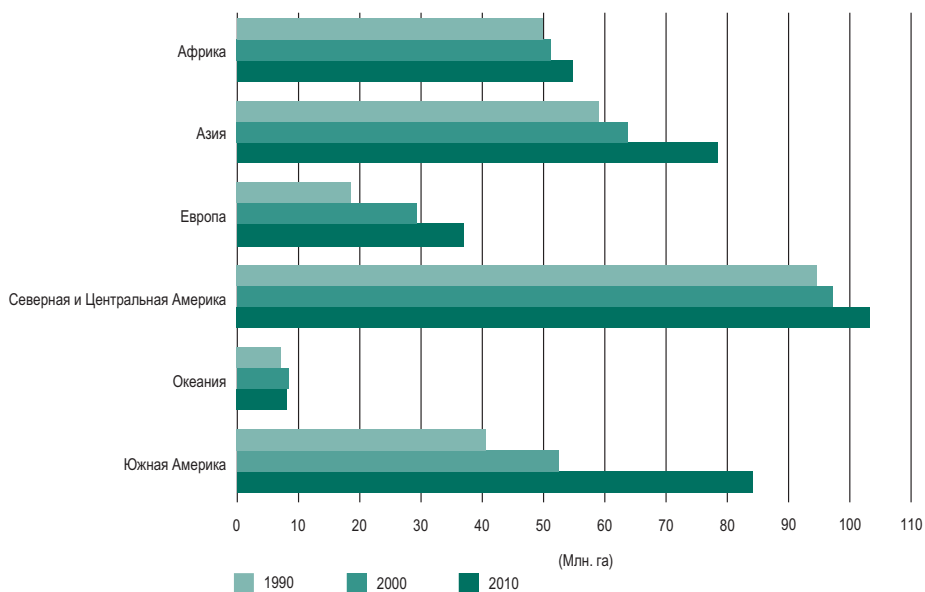


РИСУНОК 10
Тенденция изменений площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, 1990-2010 гг.



отведена под выполнение данной функции в период с 2000 по 2005 год. На текущий момент такие леса составляют 12 %, или более 460 млн. га, от общей площади лесов. Большинство из них, хотя и не все, расположены на территориях, охраняемых законом.

Приблизительно 13% лесов мира являются частью охраняемых законом природных территорий

Более чем на 10 % общей площади лесов большинства стран и регионов расположены национальные парки, резерваты диких животных, заповедники и прочие охраняемые законом природные территории (Рисунок 11). Первичными функциями этих лесов являются сохранение биологического разнообразия, защита почв и водных ресурсов или сохранение культурного наследия. Площадь лесов в системе охраняемых законом природных территорий с 1990 года увеличилась на 94 млн. га, две трети из которых приходится на период после 2000 года.

Данные о лесных пожарах на глобальном уровне сильно занижены

В то время как некоторые лесные экосистемы нуждаются в пожарах для лесовозобновления, лесные пожары могут иметь разрушительные последствия, нередко приводя к потере имущества и человеческим жертвам. Лесные пожары ежегодно наносят серьезный ущерб в среднем 1 % лесов. Однако полученные данные о площади лесов, пострадавших от пожаров, являются далеко не полными, поскольку многими странами, в частности странами Африки, не была предоставлена такая информация. Менее 10 % всех лесных пожаров характеризуются как плановые выжигания, остальные являются природными пожарами.

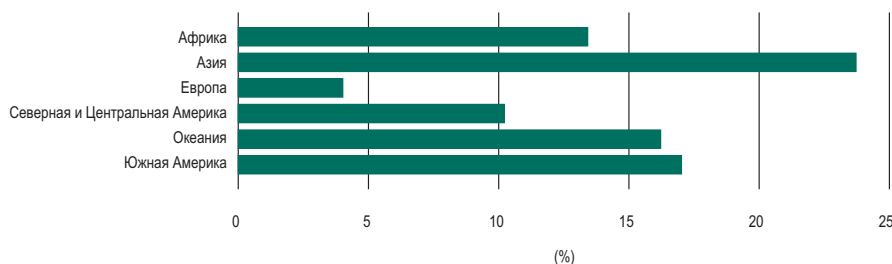
В некоторых странах серьезный ущерб наносят насекомые-вредители, болезни, стихийные бедствия и инвазивные виды

Вспышки активности лесных насекомых-вредителей ежегодно наносят ущерб 35 млн. га лесов, в первую очередь, в умеренных и северных зонах. Лубоед горной сосны с 1990-х годов уничтожил более 11 млн. га леса в Канаде и западных Соединенных Штатах Америки и вызвал беспрецедентную эпидемию, отягощенную высокими зимними температурами. Сильные ураганы, бури и землетрясения также нанесли значительный ущерб обширным лесным территориям после 2000 года. Древесные инвазивные виды вызывают особую озабоченность в малых островных государствах, где они представляют угрозу для среды обитания эндемичных видов. В большинстве случаев доступность и качество информации о событиях такого рода по-прежнему оставляют желать лучшего.

30% мировых лесов используются главным образом для производства древесины и недревесных лесных продуктов

Производство древесины и недревесных видов лесных продуктов является основной функцией приблизительно 1,2 млрд. га мировых лесов. Еще 949 млн. га (24 %) предназначены для различных видов пользования, в большинстве случаев включая производство древесины и

РИСУНОК 11
Доля площади лесов на охраняемых законом природных территориях, 2010 г.



недревесных лесных продуктов. С 1990 года площадь лесов, предназначенных в первую очередь для выполнения продуктивных функций уменьшилась более чем на 50 млн. га в связи с тем, что леса были отведены под выполнение иных функций. За этот же период времени площадь лесов, выполняющих различные функции, увеличилась на 10 млн. га.

После сокращения в 1990-х годах объемы вывозки древесины снова возросли

Согласно отчетным данным, глобальный объем вывозки древесины в период с 2003 года по 2007 год ежегодно составлял 3,4 млрд. м³, что соответствует показателям объемов вывозки 1990 года и составляет 0,7 % от общего запаса древостоя (Рисунок 12). Принимая во внимание тот факт, что количество неофициально или незаконно вывезенной древесины, особенно дровяной, обычно не регистрируется, следует предположить, что фактический объем вывозки древесины, несомненно, выше. В глобальных масштабах дровяная древесина составила приблизительно половину от общего объема вывозки.

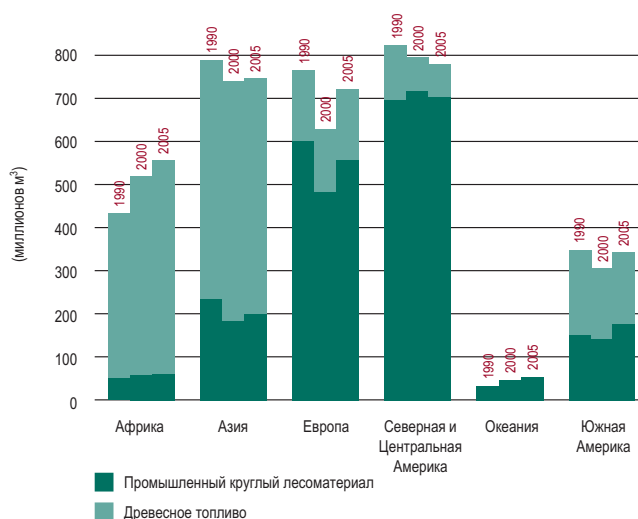
Основной функцией 8% мировых лесов является сохранение почвенных и водных ресурсов

Около 330 млн. га леса отведены для сохранения почвенных и водных ресурсов, защиты от лавин, стабилизации песчаных дюн, предотвращения опустынивания или защиты прибрежных районов. В период с 1990 по 2010 год площадь лесов, отведенных для выполнения защитных функций, увеличилась на 59 млн. га, в первую очередь благодаря масштабным лесонасаждениям в Китае, предназначенным для предотвращения опустынивания, сохранения почвенных и водных ресурсов, и для других защитных целей.

Расширяется площадь лесов, выполняющих социальные и культурные функции, но точный размер лесной площади определить сложно

Восточная Азия и Европа являются единственными субрегионами или регионами, которые располагают достаточно надежными данными о лесах, предназначенных для рекреационных целей, туризма, образования или сохранения культурного и духовного наследия. Здесь, согласно отчетным данным, обеспечение таких социальных услуг является основной целью в области

РИСУНОК 12
Тенденции вывозки древесины, 1990-2005 годы



управления для 3 и 2 % мировых лесов, соответственно. В Бразилии более одной пятой лесов страны отведены для целей сохранения культуры и образа жизни людей, которые зависят от леса. В глобальных масштабах 4 % лесов предназначены для обеспечения социальных услуг.

Стоимость вывозки древесины высока, но неустойчива

В период с 2003 по 2007 год вывозка древесины оценивалась чуть более чем в 100 миллиардов долларов США в год, главным образом, за счет промышленных круглых лесоматериалов. На глобальном уровне полученные данные свидетельствуют о том, что стоимость вывозки в период с 1990 по 2000 год не изменилась, а в 2000–2005 годах наблюдался 5% ежегодный прирост, вероятно, в силу того, что цены на круглый лесоматериал вновь пошли вверх после спада (в реальном выражении), наблюдавшегося в период с 1990 года по 2000 год (Рисунок 13). Тем не менее, с тех пор цены на круглый лесоматериал сильно упали.

Стоимость недревесных лесных продуктов по-прежнему недооценивается

По полученным данным, стоимость вывезенной недревесной лесной продукции в 2005 году составила приблизительно 18,5 миллиарда долларов США. В основном это – пищевые продукты. Однако до сих пор не получены данные от целого ряда стран, для которых недревесные лесные продукты имеют огромное значение, и где нередко не учитывается истинная ценность лесопользования для обеспечения средств к существованию. В результате, имеющиеся статистические данные включают лишь часть реальной общей стоимости собранных недревесных лесных продуктов.

В сфере управления лесами и их сохранения работают приблизительно 10 миллионов человек, но намного больше людей напрямую зависят от лесов как источника дохода

По полученным данным, с 1990 по 2005 год трудовая занятость в области лесоустройства, лесопользования и лесопользования сократилась приблизительно на 10 %, вероятно, вследствие повышения производительности труда. В Европе, Восточной Азии и Северной Америке был отмечен резкий спад данного показателя (с 15 до 40 % в период с 1990 по 2005 год), в то время как в других регионах уровень занятости несколько повысился, скорее всего, в связи с тем, что производство круглого лесоматериала выросло быстрее, чем производительность труда.

РИСУНОК 13
Тенденции в изменении стоимости вывезенной древесины, 1990-2005 гг.

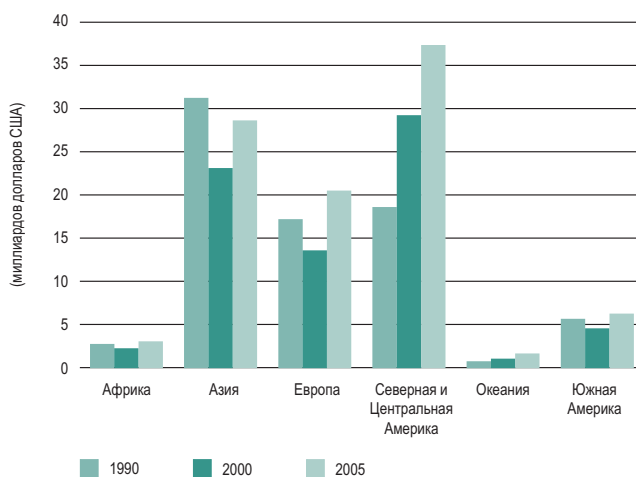
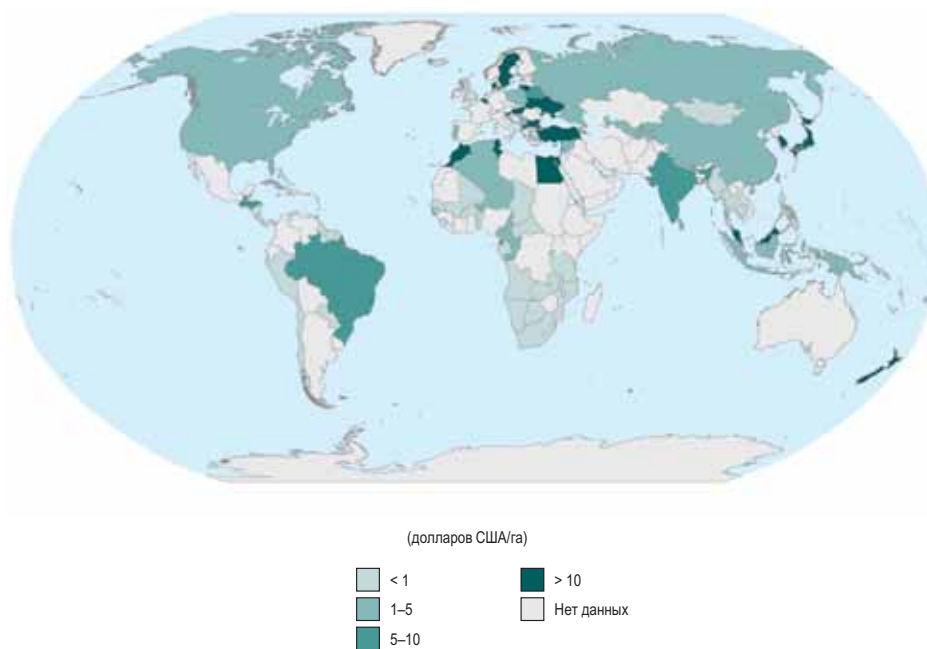


РИСУНОК 14
Государственные доходы на лесное хозяйство по странам, 2005 г.



Большинство стран сообщает о повышении занятости в сфере управления охраняемыми законом природными территориями. Учитывая тот факт, что основная занятость в лесном секторе остается за пределами формального сектора, лесохозяйственная деятельность, несомненно, имеет большее значение для сельских районов и национальной экономики в плане обеспечения средств к существованию, чем об этом позволяют судить сообщаемые данные.

Государственные расходы на лесное хозяйство, как правило, превышают доходы

В среднем суммарный доход от лесохозяйственной деятельности составил приблизительно 4,5 долл. США на гектар (менее 1 долл. США на гектар в Африке и более 6 долл. США в Европе) (Рисунок 14). Государственные расходы на лесное хозяйство составили в среднем приблизительно 7,5 долл. США на гектар. Самые высокие средние расходы были отмечены в Азии (более 20 долл. США на гектар). Наоборот, в Южной Америке и Океании они составили менее 1 долл. США на гектар (Рисунок 15).

Был достигнут значительный прогресс в разработке политики в области леса, лесного законодательства и национальных лесных программ

Из 143 стран, заявивших о проведении лесной политики, 76 стран представили или переработали свои заявления после 2000 года. Из 156 стран, имеющих специальное лесное законодательство, 69 стран (главным образом, в Европе и Африке) сообщили о том, что оно было введено в действие или пересмотрено после 2005 года. Почти 75 % лесов мира охватываются национальными лесными программами, которые предусматривают участие заинтересованных сторон в подготовке и осуществлении лесной политики и выполнении международных обязательств на национальном уровне.

РИСУНОК 15

Государственные расходы на лесное хозяйство по странам, 2005 г.

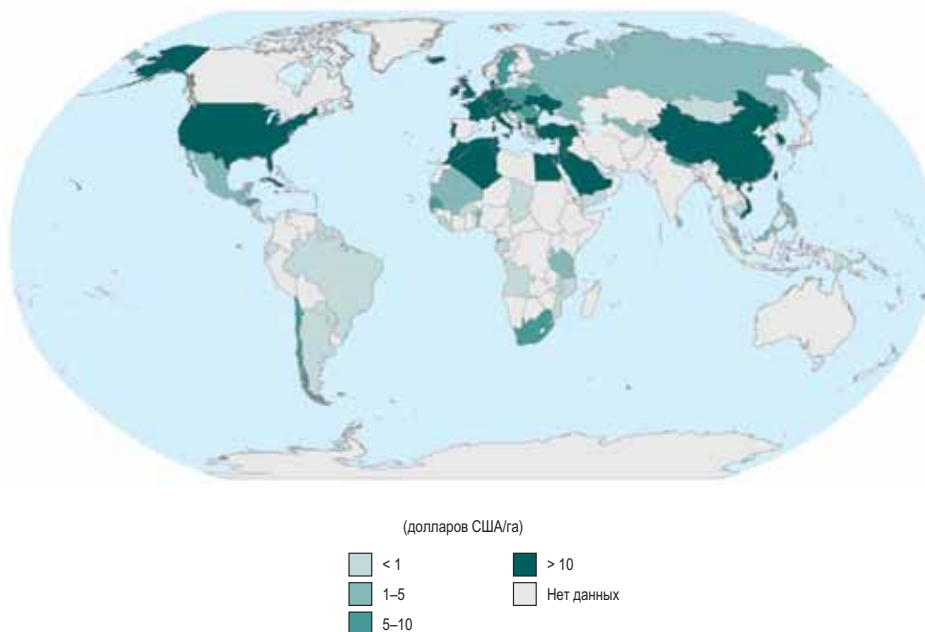
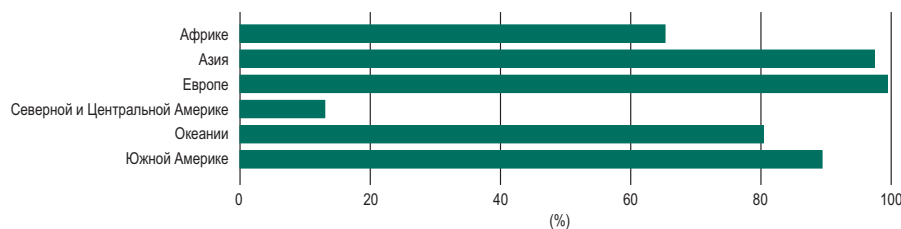


РИСУНОК 16

Площадь лесов, в отношении которых действуют национальные лесные программы, 2008 г.



Число сотрудников лесохозяйственных учреждений сокращается

В 2008 году, как сообщалось, в государственных лесохозяйственных учреждениях было занято приблизительно 1,3 млн. человек, 22 % из них – женщины. На глобальном уровне с 2000 года число сотрудников ежегодно сокращалось на 1,2 %. Более 20 тысяч специалистов работают в государственных научно-исследовательских институтах лесного хозяйства.

Растет число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве

Высшие учебные заведения ежегодно выпускают более 60 тысяч специалистов лесного хозяйства. Данный показатель эквивалентен приблизительно 1 человеку на 86 000 жителей, или приблизительно 200 человек на 10 млн. га леса. Треть выпускников – женщины, и это отношение растет.

РИСУНОК 17
Формы собственности на леса по регионам, 2005 г.

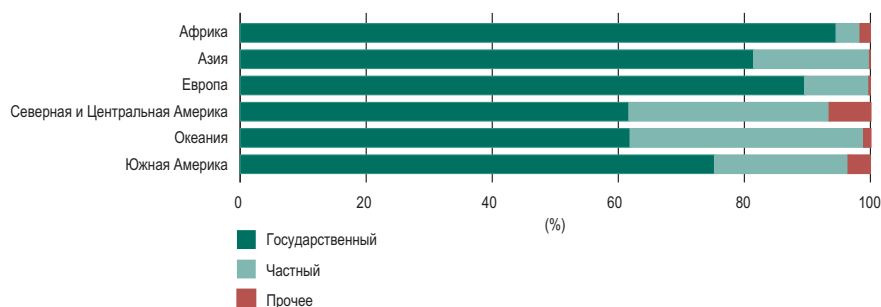
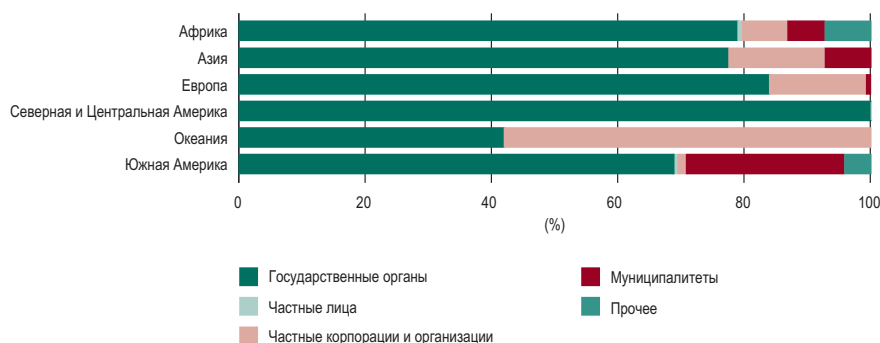


РИСУНОК 18
Право управления государственными лесами по регионам, 2005 г.



В государственном владении находятся 80% лесов мира, однако, наблюдается растущая тенденция перехода прав собственности и управления в руки общин, частных лиц и компаний

Несмотря на изменения в области права собственности на леса и владения ими в некоторых регионах, большая часть лесов мира остается в государственной собственности (Рисунок 17). При этом наблюдается существенная разница между отдельными регионами. Северная и Центральная Америка, Европа (кроме Российской Федерации), Южная Америка и Океания характеризуются более высокой долей частных лесовладений, чем другие регионы. В некоторых регионах наблюдается растущая тенденция к вовлечению общин, частных лиц и частного бизнеса в управление лесами, находящимися в государственной собственности (Рисунок 18).

Управление лесами направлено на многоцелевое использование и формирование дохода

Леса все чаще управляются для сохранения окружающей среды, многоцелевого использования и формирования дохода, причем нередко во взаимном сочетании (Рисунок 19). Приблизительно 949 млн. га, что составляет 24 % от всех лесов мира, отведены для многоцелевого использования, то

РИСУНОК 19
Основные функции лесов мира, 2010 г.

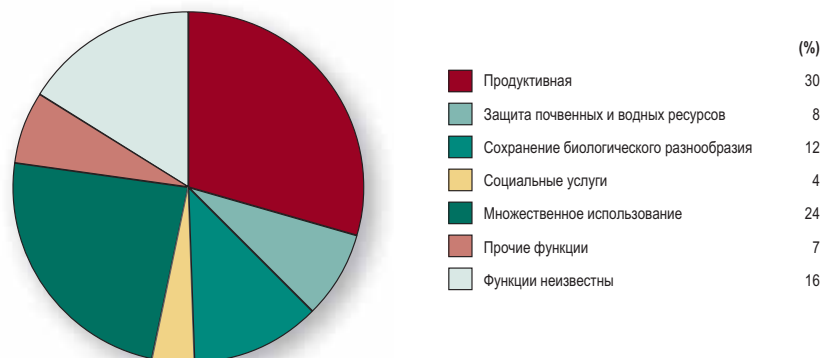
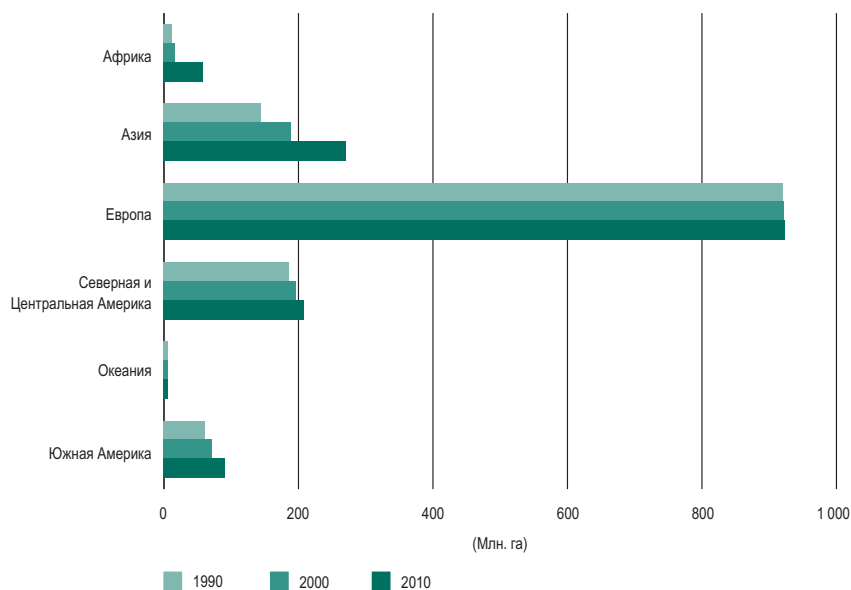


РИСУНОК 20
ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, ОХВАТЫВАЕМЫХ ПЛАНОМ УПРАВЛЕНИЯ, 1990-2010 ГГ. (МЛН. ГА)



есть управляются для производства товаров, защиты почвенных и водных ресурсов, сохранения биологического разнообразия и предоставления социальных услуг в том или ином сочетании или в том случае, когда ни одна из вышеназванных функций не является главенствующей.

Более 1,6 млрд. га леса охватываются планом управления

Площадь лесов, охватываемых планом управления – важным инструментом для достижения устойчивого управления лесами – постоянно увеличивается, однако, информация имеется только по 80 % от общей площади лесов (Рисунок 20).

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 4

Собрана информация о площади лесов, находящихся под устойчивым управлением

Площадь лесов, охватываемых планами управления, не всегда является верным показателем для определения лесов, находящихся под устойчивым управлением. Так, планы могут оказаться неэффективными или же леса могут сохраняться и использоваться устойчивым образом без какого-либо плана. По этой причине при подготовке ОЛР-2010 странам было предложено представить информацию о площади лесов, которые управляются устойчивым образом, опираясь на принятые в стране определения, критерии и методы оценки, в том числе оценки специалистов. Ответ был получен из более 100 стран, представляющих 62 % от общей площади лесов. Несмотря на то, что невозможно сопоставить данные из разных стран или сгруппировать их в глобальном масштабе, ответы показывают, что за последние десять лет был достигнут значительный прогресс.

ПРОГРЕСС НА ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ

Для получения более общей картины прогресса на пути достижения устойчивого управления лесами было выбрано подмножество показателей для каждого из семи тематических элементов оценки устойчивого управления лесами. По семи тематикам были собраны данные о тенденциях и проведено их сравнение на глобальном, региональном и субрегиональном уровнях. Результаты подытожены ниже и приведены в Таблицах 1 и 2. Более подробно данная информация освещена в Главе 9.

Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами на глобальном уровне

В целом, за последние 20 лет ситуация на глобальном уровне оставалась относительно стабильной (Таблица 1). Изменения в площади лесов намного ниже порогового значения в 0,5 % в год, чтобы играть какую-либо существенную роль. К самым значительным негативным темпам изменений (в процентных величинах) относится сокращение площади девственных лесов за весь двадцатилетний период; сокращение вывозки древесины и уровня занятости в 1990-е годы; и сокращение величины трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли в период с 2000 по 2005 год. Существенные позитивные тенденции отмечены в площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, и площади лесов на охраняемых законом территориях (особенно за последние десять лет), а также в площади лесных плантаций и числе студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве. Также в период с 2000 года по 2005 год были зафиксированы положительные тенденции в площади лесов, находящихся в частной форме собственности, и стоимости вывозки древесных продуктов.

Прогресс на региональном уровне

Африка. В целом прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами в Африке ускорился, если сравнивать прошедшее десятилетие с 1990-ми годами. Темпы чистых потерь площади лесов сократились, а площадь лесов, отведенных под сохранение биологического разнообразия, а также растущих на охраняемых законом территориях, несколько выросла. Резкое увеличение площади лесов, имеющих план управления, отмеченное за последние десять лет, является особо благоприятным признаком. В то же время поводом для беспокойства все еще остается непрекращающаяся стремительная потеря лесных площадей (вторая по значимости во всех регионах за данный 20-летний период), поскольку она наблюдается вследствие сокращения площади девственных лесов. Резюме информации по субрегионам представлено в Таблице 2.

Азия. В общем, вследствие крупномасштабной лесопосадочной деятельности в течение последних 10-15 лет, особенно в Китае, площадь лесов в Азии в 2010 году оказалась приблизительно

ТАБЛИЦА 1

Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами на глобальном уровне, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		Единицы
			2000–2010 гг.	2000–2010 гг.	2000–2010 гг.	2000–2010 гг.	
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	B	● -0,20	● -0,13	-8 323	-5 211	1 000 га
	Запас древесины лесных ресурсов	B	● 0,13	● 0,14	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	B	● -0,18	● -0,17	-538	-502	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	C	● -0,40	● -0,37	-4 666	-4 188	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	B	● 1,14	● 1,92	3 250	6 334	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	B	● 1,09	● 1,97	3 040	6 384	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	C	● -1,89	● -2,15	-345	-338	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей	H	● -1,88	● -0,70	-699	-231	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	● -0,18	● -0,25	-2 125	-2 911	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	B	● 1,90	● 2,09	3 688	4 925	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	B	● -0,50	● 1,08	-15 616	33 701	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	B	● 1,23	● 0,97	3 127	2 768	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	B	● 0,75	● 2,56	3 958	14 718	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	C	● -0,32	● 5,77	-241	4 713	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	C	● -1,20	● -0,11	-126	-10	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	C	● 0,51	● 1,07	6 964	15 716	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	H	● -1,94	● 0,07	-23 568	830	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	H	● 15,67	● 8,83	4 384	4 081	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествия насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988–1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998–2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003–2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990–2000 годов и 2000–2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000–2005 годов и 2005–2008 годов.

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)

C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)

H = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)

● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)

● = Негативные изменения (менее -0,50%)

– = Для определения тенденции недостаточно данных

на 16 млн. га больше, чем была в 1990 году. Беспокоит сокращение площади девственных лесов. В то же время достоин похвалы прирост площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, лесов, растущих на охраняемых законом территориях, и лесов, отведенных под выполнение защитных функций. В период с 1990 года по 2000 год отмечается сокращение площади лесов, пострадавших от пожаров, с одновременным увеличением площади территорий, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей; тем не менее, позже данный показатель выровнялся. Переменные параметры, отображающие правовую, политическую и организационную структуру, во многом позитивны или постоянны, а доступность информации в данном регионе в целом высока. Вкратце, несмотря на значительные различия между странами и субрегионами, на региональном уровне за последние 20 лет достигнут разносторонний прогресс. Резюме информации по субрегионам представлено в Таблице 2.

Европа. Для Европы в целом была свойственна высокая доступность данных, хотя на конечные результаты оказывала значительное влияние Российская Федерация. В течение последних 20 лет состояние лесных ресурсов Европы по существу можно назвать стабильным. При растущей площади лесов основной акцент в управлении лесами Европы очевидно сместился от производственных функций к сохранению биологического разнообразия, защите и множественному использованию лесов; данный сдвиг приоритетов был замечен уже в конце 1990-х годов. Основные негативные тенденции отмечены в уровне занятости и – при анализе показателей за исключением Российской Федерации – в величине трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли в период с 2005 по 2008 год, а также в стоимости вывозки древесины в 1990-х годах. В Таблице 2 приведены присущие Европе тенденции, как включая Российскую Федерацию, так и без последней.

Северная и Центральная Америка. В основном, в течение периода с 1990 года по 2010 год в Северной и Центральной Америке наблюдался позитивный прогресс в достижении устойчивого управления лесами. Существенными исключениями были значительные негативные тенденции, отмеченные для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, и некоторое снижение уровня трудовой занятости. Однако, как следует из Таблицы 9.12, имели место значительные отличия между субрегионами.

Океания. Наличие данных определяется в основном Австралией, поскольку ей соответствует 78 % площади лесов в данном регионе. Поскольку Австралией не были предоставлены данные по многим переменным параметрам за 1990 год, невозможно оценить долгосрочные тенденции по большинству тематических элементов для данного региона. Потеря девственного леса и рост чистых потерь площади лесов в данном регионе являются поводом для беспокойства, несмотря на тот факт, что часть чистых потерь площади лесов может являться временной потерей лесного покрова вследствие суровой засухи в Австралии.

Южная Америка. В целом, для Южной Америки характерен разносторонний прогресс в достижении устойчивого управления лесами. Продолжают вызывать беспокойство темпы чистых потерь леса, хотя в данной области и достигнут значительный прогресс, особенно за последние пять лет. Также остаются пугающе высокими темпы потерь девственного леса. Тем не менее, выявлены также и позитивные моменты, в частности увеличение площади лесов, отведенных для сохранения биологического разнообразия, и лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях. Снижение объемов вывозки дровяной древесины может отражать снижение спроса на данный продукт в регионе, однако оно было частично компенсировано ростом объемов вывозки промышленной древесины с 2000 года. Кроме того, увеличилась площадь лесных плантаций, что, вероятно, позволит лучше удовлетворить потребности в древесине в будущем. Отдельным позитивным моментом является увеличение площади лесов, имеющих план управления.

Достигнут ли прогресс на пути к устойчивому управлению лесами?

На глобальном уровне, в особенности за последние десять лет, выявлено много положительных признаков и позитивных тенденций. Тем не менее, на региональном, субрегиональном и национальном уровнях многие тенденции сохраняют негативный характер. Несмотря на активное расширение площади лесных плантаций и ведение природоохранной деятельности, площадь девственных лесов продолжает стремительно сокращаться по мере того, как данные леса начинают активно использоваться или преобразовываться под выполнение других функций. Как наглядно продемонстрировано в приведенном выше анализе, ответ на данный вопрос зависит от спектра выбранных показателей и масштаба их применения. С учетом вышесказанного и масштабности вопроса, дать на него однозначный ответ не представляется возможным.

ДАЛЬНЕЙШИЕ ШАГИ

Члены Совместного партнерства по лесам (СПЛ), региональных групп, неправительственных организаций и стран сотрудничали в подготовке и проведении Оценки лесных ресурсов 2010 года. Совместное планирование следующей глобальной оценки (ОЛР-2015) начнется в 2011 году и будет основываться на глубинном анализе результатов ОЛР 2010 года.

ТАБЛИЦА 2

Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами по субрегионам, 1990–2010 гг.

Тематические элементы и переменные параметры	Африка						Азия					
	Восточная и Южная		Северная		Западная и Центральная		Восточная					
	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2		
Объем лесных ресурсов												
Площадь лесных ресурсов	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Запас древостоя лесных ресурсов	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Общие запасы углерода в живой биомассе леса	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Биологическое разнообразие лесов												
Площадь девственных лесов	B	●	●	B	●	●	H	●	●	B	●	●
Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
Площадь лесов на охраняемых законом территориях	B	●	●	–	–	–	H	●	●	B	●	●
Здоровье и жизнеспособность лесов												
Площадь лесов, пострадавших от пожаров	H	●	●	–	–	–	–	–	–	B	●	●
Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	–	–	–	–	–	–	–	–	–	B	●	●
Продуктивные функции лесных ресурсов												
Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
Площадь лесных плантаций	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Общий объем добычи древесины	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Защитные функции лесных ресурсов												
Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
Социально-экономические функции лесов												
Площадь лесов, находящихся в частной собственности	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Стоимость общей добычи древесины	–	–	–	B	●	●	H	●	●	B	●	●
Трудовая занятость в первичном производстве товаров	H	●	●	–	–	–	–	–	–	B	●	●
Правовая, политическая и организационная структура												
Площадь лесов, имеющих план управления	C	●	●	–	–	–	H	●	●	B	●	●
Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	B	●	●	B	●	●	H	●	●	B	●	●
Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	C	●	●	B	●	●	H	●	●	B	●	●

Примечание:

R1 = Отчетный период 1: 1990-2000 с некоторыми исключениями, см. сноску к Таблице 9.5;

R2= Отчетный период 2: 2000-2010 с некоторыми исключениями, см. сноску к Таблице 9.5

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)

C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)

H = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)

● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)

● = Негативные изменения (менее -0,50%)

– = Для определения тенденции недостаточно данных

Азия				Европа				Северная и Центральная Америка						Океания		Южная Америка	
Южная и Юго-Восточная		Западная и Центральная		Всего по Европе		Европа кроме Российской Федерации		Страны Карибского бассейна		Центральная Америка		Северная Америка		R1	R2	R1	R2
R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	-	-	-
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	-	-	-
B	●	●	B	●	●	-	-	-	C	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●	B	●	●
B	●	●	H	●	●	B	●	●	H	●	●	-	-	-	B	●	●
B	●	●	H	●	●	B	●	●	C	●	●	-	-	-	B	●	●
-	-	-	H	●	●	B	●	●	C	●	●	-	-	-	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●	-	-	-
B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●	B	●	●
C	●	●	C	●	●	-	-	-	B	●	●	H	●	●	-	-	-
H	●	●	C	●	●	B	●	●	C	●	●	-	-	-	H	●	●
H	●	●	H	●	●	B	●	●	B	●	●	H	●	●	-	-	-
C	●	●	H	●	●	-	-	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-
H	●	●	H	●	●	-	-	-	C	●	●	H	●	●	C	●	●



Глава 1

Введение

Глобальные оценки лесных ресурсов, которые координирует ФАО, проводятся с периодичностью в пять-десять лет со времени основания ФАО в 1945 году¹. Мандат на проведение данных оценок приведен в Уставе ФАО, который гласит, что «Организация собирает, анализирует, интерпретирует и распространяет информацию, касающуюся питания, продовольствия и сельского хозяйства. В настоящем Уставе термин «сельское хозяйство» и его производные включают рыбное хозяйство, морепродукты, лесное хозяйство и первичные лесопродукты» (Пункт 1 Статьи 1 «Функции организации») (ФАО, 2000).

Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года (ОЛР-2010) проводилась по инициативе стран-членов ФАО, с которой они выступили в ходе 18-го заседания Комитета ФАО по лесному хозяйству (КЛХ) в марте 2007 года (ФАО, 2007а). На сегодняшний день это наиболее полная оценка как по содержанию, так и по числу участников. Только в процессе подготовки отчетности стран приняли участие более 900 человек, в том числе 178 национальных корреспондентов и их группы, консультативная группа, международные эксперты, сотрудники ФАО, консультанты и добровольцы из всех уголков планеты.

Объем и содержание глобальных оценок изменялись с течением времени, откликаясь на изменяющиеся потребности в информации. Основная проблема, послужившая причиной проведения первой оценки под руководством ФАО, была четко сформулирована в первом же предложении соответствующего этой оценке отчета: «Весь мир страдает от дефицита лесной продукции» (ФАО, 1948). На протяжении 1960-х годов доминирующим элементом ОЛР было изучение тенденций в области поставок древесины. Начиная с 1970-х годов и вплоть до ОЛР-1990 основное внимание уделялось экологическим аспектам лесных ресурсов, в частности, темпам обезлесения. Целью ОЛР-2000 был охват широкого круга преимуществ и функций, однако серьезный дефицит информации осложнил составление отчетности по ключевым тенденциям. Кроме того, пользователи и СМИ, видимо, по-прежнему интересовали преимущественно такие аспекты, как площадь лесов и ее изменение (Holmgren и Persson, 2002).

В основе структуры отчетности ОЛР-2005 лежала концепция устойчивого управления лесами, заключающая в себе социальные, экономические и экологические аспекты лесных ресурсов. Помимо этого, в отличие от всех предыдущих оценок, страны гораздо активнее участвовали в процессе ОЛР-2005, что обеспечило более высокую оперативность предоставления данных и лучший контроль их качества на национальном уровне.

ОЛР-2010 вновь использовала этот более широкий и предполагающий более активное участие подход и впервые рассмотрела юридическую, политическую и организационную структуру, регулирующую использование лесных ресурсов и управление ими. Тесное взаимодействие с другими процессами подготовки отчетности было призвано избежать дублирования усилий по сбору параметров, которые передаются в несколько организаций. Например, была еще больше упрощена схема отчетности для ФАО, Международной организации по тропической древесине (МОТД) и Министерской конференции по защите лесов в Европе (в настоящее время Forests Europe). В ОЛР-2010 были включены новые параметры, позволившие оценить прогресс на пути решения Задач в области биологического разнообразия к 2010 году, поставленных в рамках Конвенции о биологическом разнообразии (КБР), а также четырех Глобальных задач по лесам, которые содержатся в не имеющем обязательной юридической силы соглашении по всем типам лесов, принятом на 62-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (ГА ООН, 2008). Методики отчетности по параметрам, связанным с лесной биомассой и углеродом, были приведены в соответствие с последними стандартами и практическими рекомендациями Межправительственной группы по изменению климата (МГИК, 2006). Доля занимаемой лесами территории, сведения о которой предоставлены странами ФАО в рамках ОЛР-2010, также служит

¹ Статистические отчеты были представлены в следующие годы: 1946–1948, 1953, 1958, 1963, в середине 1970-х (региональные оценки), 1980, 1988, 1990, 1995, 2000 и 2005.

одним из индикаторов прогресса на пути к достижению Целей развития на тысячелетие (Организация Объединенных Наций, 2008). Продолжается работа по выработке и поддержке согласованных на мировом уровне определений в процессе ОЛР с целью обеспечить их постоянство с течением времени и облегчить общее бремя отчетности, лежащее на странах.

В настоящем документе приводится комплексный обзор результатов ОЛР-2010, сгруппированных по семи темам, охватывающим ключевые аспекты устойчивого управления лесами:

- Объем лесных ресурсов
- Биологическое разнообразие лесов
- Здоровье и жизнеспособность лесов
- Защитные функции лесных ресурсов
- Продуктивные функции лесных ресурсов
- Социально-экономические функции лесных ресурсов
- Правовая, политическая и организационная структура

Каждая глава начинается с обзора, который знакомит с темой и содержит перечень соответствующих параметров, включенных в ОЛР-2010, ключевые сведения и основные выводы. Затем по каждому из параметров следуют отдельные разделы, где сообщается о наличии информации, текущей ситуации и тенденциях.

В Главе 9 делается попытка синтезировать полученные результаты и выделить основные тенденции, которые говорят о прогрессе на пути к устойчивому управлению лесами на субрегиональном, региональном и глобальном уровнях.

В Главе 10 приводятся основные выводы и результаты отчетного процесса ОЛР-2010. За этой главой следует перечень использованной литературы и приложения, содержащие статистические данные по странам и другие справочные материалы.

Ниже приводится дополнительная информация по содержанию и структуре отчета, а также о процессе ОЛР-2010.

СТРУКТУРА ОТЧЕТНОСТИ

Устойчивое управление лесами и ОЛР-2010

Термин «устойчивое управление лесами» берет начало от не имеющего обязательной юридической силы документа «Принципы лесоводства» и Главы 11 Повестки дня на XXI век, которые стали результатом плодотворной работы Конференции Организации Объединенных Наций по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), проходившей в июне 1992 года.

Основополагающей целью «Принципов лесоводства» является поддержка управления, сохранения и устойчивого развития всех типов лесов, а также обеспечение их многоцелевого функционирования и взаимодополняющего использования. Принцип 2b, в частности, гласит, что «Следует обеспечить устойчивое управление лесными ресурсами и лесными площадями для удовлетворения социальных, экономических, экологических, культурных и духовных потребностей нынешних и будущих поколений».

Концепция устойчивого лесопользования появилась гораздо раньше и продолжает развиваться с 1992 года посредством международного диалога по лесной политике, проходящего в рамках Межправительственной группы по лесам (МГЛ), Межправительственного форума по лесам (МФЛ) и Форума Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ), а также посредством большого числа национальных и экорегиональных инициатив, нацеленных на претворение этой концепции в жизнь. Они включают разработку критериев и индикаторов устойчивого управления лесами, что поддерживается такими международными организациями, как ФАО, Международная организация по тропической древесине (МОТД), Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП) и другие члены Совместного партнерства по лесам (СПЛ).

Устойчивое управление лесами и деревьями также является стратегической задачей Стратегического плана ФАО по лесам и лесному хозяйству (ФАО, 2010а).

Несмотря на длительный процесс формирования концепции устойчивого лесопользования (а возможно и благодаря ему), выработка четкого определения устойчивого управления лесами является непростой задачей. В не имеющем обязательной юридической силы Документе по всем типам лесов, самом последнем соглашении в области лесов, перечисляются следующие семь тематических элементов устойчивого управления лесами, которые странам-участницам предлагается рассматривать в качестве базовых справочных критериев:

1. Объем лесных ресурсов
2. Биологическое разнообразие лесов
3. Здоровье и жизнеспособность лесов
4. Продуктивные функции лесных ресурсов
5. Защитные функции лесных ресурсов
6. Социально-экономические функции лесных ресурсов
7. Правовая, политическая и организационная структура

Первые шесть тематических элементов были охвачены в рамках ОЛР-2005. После анализа итогов ОЛР-2005 на пятом совещании экспертов по глобальным оценкам лесным ресурсам, состоявшемся в г. Котка, Финляндия в 2006 году (Котка V), было рекомендовано продолжать использовать в качестве структуры отчетности для ОЛР концепцию устойчивого управления лесами, и охватить в рамках ОЛР-2010 все семь тематических элементов.

Участники этого Консультативного совещания экспертов также вынесли следующие рекомендации касательно ОЛР-2010 (ФАО 2006а):

- в качестве основных отчетных периодов использовать 1990, 2000 и 2010 годы;
- предоставить информацию по лесному хозяйству, необходимую для оценки прогресса на пути к решению Задач в области биологического разнообразия к 2010 году, поставленных в рамках КБР;
- взять за основу отчеты, представленные отдельными странами;
- включить дистанционное зондирование Земли в качестве дополнительного компонента ОЛР-2010. Этот компонент должен предоставить информацию по пространственному распределению лесов, лесистой местности и растительного покрова, а также динамике изменения землепользования, например, обезлесения, лесонасаждения и естественного расширения лесов на биомном, региональном и глобальном уровне;
- сохранять и укреплять сеть национальных корреспондентов, включая поддержку региональных сетей. Следует поощрять сотрудничество в области разнообразных процессов отчетности по лесам между координационными центрами в пределах той или иной страны;
- поддерживать и укреплять сотрудничество с лесоводческими организациями, например, с членами СПЛ, сообществами в сфере дистанционного зондирования Земли, а также участвовать в процессах разработки критериев и индикаторов, чтобы объединить ресурсы и опыт и облегчить бремя отчетности, лежащее на странах;
- обеспечить глобальную платформу отчетности на основе проверенной ключевой информации по лесным ресурсам, которую можно использовать в разнообразных международных и национальных процессах и которая может быть полезна при оценке прогресса на пути к устойчивому управлению лесами.

На своей 18-й сессии КЛХ рассмотрел Глобальную оценку лесных ресурсов, проведенную в 2005 году (ОЛР-2005), и признал, что при приведении национальных данных в соответствие с требованиями глобального синтеза, а также при реализации процесса расширения числа участников был достигнут значительный прогресс. Комитет рекомендовал ФАО продолжить сотрудничество с Участниками, членами СПЛ и региональными партнерами при проведении глобальных оценок лесных ресурсов. Он также утвердил рекомендации Международного консультативного совещания экспертов по оценкам лесных ресурсов (Котка V) в качестве базиса для проведения ОЛР-2010. Комитет также предложил, чтобы ОЛР-2010 полностью отражала четыре Глобальные задачи по лесам (см. Текстовую вставку 1.1).

На основании этих руководящих принципов и при участии консультативной группы ОЛР и национальных корреспондентов были разработаны таблицы отчетности для ОЛР-2010.

МАСШТАБ ОЛР-2010

Отчетные таблицы ОЛР-2010

Было разработано семнадцать отчетных таблиц, рассматривающих тематические элементы устойчивого лесопользования (Таблица 1.1). Таблицы, содержащие параметры и определения, были предметом интенсивной проверки специалистами консультативной группы ОЛР и национальными корреспондентами. Подробные спецификации таблиц, параметров и определений, а также практические рекомендации по предоставлению отчетности переведены на английский, французский, испанский, арабский и русский языки и доступны в режиме онлайн (ФАО, 2007b,c,d). Странам было предложено предоставить

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 1
Глобальные задачи по лесам

Глобальная задача 1

Остановить потери лесного покрова по всему миру путем устойчивого управления лесами, которое включает их охрану, восстановление, лесонасаждение и лесовозобновление, а также активизировать усилия по предотвращению деградации лесов.

Глобальная задача 2

Увеличить экономическую, социальную и экологическую отдачу от использования лесных ресурсов, в том числе путем улучшения жизни людей, чье благосостояние зависит от лесных ресурсов.

Глобальная задача 3

Значительно расширить во всем мире площадь охраняемых и других устойчиво управляемых лесов, а также долю лесной продукции, полученной благодаря устойчивому лесопользованию.

Глобальная задача 4

Остановить сокращение официальной помощи, которая направляется на развитие устойчивого управления лесами, и привлечь гораздо более крупные, новые и дополнительные финансовые ресурсы из всех источников для внедрения устойчивого управления лесами.

В рамках резолюции 62/419 ГА ООН страны-члены вновь подтвердили свои обязательства по работе на глобальном, региональном и национальном уровнях в целях достижения прогресса на пути к решению этих четырех задач к 2015 году.

Источник: ГА ООН, 2008 год

ТАБЛИЦА 1.1

Отчетные таблицы ОЛР-2010 и ссылки на тематические элементы устойчивого управления лесами

Отчетная таблица	Тематические элементы						
	Объем лесных ресурсов	Биологическое разнообразие лесов	Здоровье и жизнеспособность лесов	Продуктивные функции лесных ресурсов	Защитные функции лесных ресурсов	Социально-экономические функции лесных ресурсов	Правовая, политическая и организационная структура
1. Площадь лесов и др. уч. земли, покрытых лесной растительностью	✓	✓		✓			
2. Форма собственности лесов и права на управление ими						✓	✓
3. Предназначение лесов и лесопользование		✓		✓	✓	✓	✓
4. Характеристики лесов	✓	✓		✓	✓		
5. Закладка лесов и лесовозобновление	✓	✓		✓			
6. Запасы древесины	✓	✓	✓	✓			
7. Запасы биомассы	✓	✓		✓			
8. Запасы углерода	✓			✓			
9. Лесные пожары	✓	✓	✓	✓	✓		
10. Другие нарушения, влияющие на здоровье и жизнеспособность лесов	✓	✓	✓	✓	✓		
11. Вывозка древесины и ее стоимость				✓		✓	
12. Вывозка НДЛП и их стоимость				✓		✓	
13. Занятость						✓	
14. Политическая и правовая структура							✓
15. Организационная структура							✓
16. Образование и исследовательская работа							✓
17. Государственные расходы и получение доходов						✓	

информацию по 17 таблицам за четыре отчетных периода: 1990, 2000, 2005 и 2010 годы (за исключением нескольких параметров, для которых прогнозирование на 2010 год было нецелесообразным).

Страны и территории, включенные в ОЛР-2010

В ОЛР-2010 включено в общей сложности 233 страны и территории. Данные основаны на перечне, который используется Статистическим отделом Организации Объединенных Наций (СОООН) (Организация Объединенных Наций, 2010а). Четыре отчетные единицы, входящие в перечень СОООН, были исключены из ОЛР-2010:

1. Аландские острова (учтены вместе с Финляндией);
2. Специальный административный район Гонконг, Китай (учтен вместе с Китаем);
3. Специальный административный район Макао, Китай (учтен вместе с Китаем);
4. Нормандские острова (в ОЛР-2010 перечисляются отдельно как Гернси и Джерси).

По сравнению с ОЛР-2005 в ОЛР-2010 отсутствуют четыре (Британская территория в Индийском океане, Нормандские острова, Сербия и Черногория, Южная Георгия и Южные Сандвичевы острова) и добавлены восемь отчетных единиц (Гернси, Джерси, Черногория, Норфолкские острова, Сент-Бартелеми, Сен-Мартен (французские владения), Сербия, а также острова Шпицберген и Ян-Майен).

По каждой из 233 стран и территорий был подготовлен отчет, опубликованный в качестве рабочего документа ОЛР-2010.

Регионы и субрегионы

Отчетные данные в рамках ОЛР-2010 разбиты на шесть регионов. При этом разбивка аналогична той, что используется и в других публикациях ФАО, включая ОЛР-2005, и подчиняется строго определенным демаркационным правилам. Вместе с тем, из-за разницы в размерах отдельных стран при данной разбивке получается, что в некоторых регионах результаты одной или нескольких стран доминируют над прочими. Российская Федерация входит в состав Европы и доминирует в статистических данных по этому региону, Карибский бассейн и Центральная Америка, которые объединены с Северной Америкой, как правило, затмеваются показателями Канады и Соединенных Штатов Америки, Бразилия доминирует среди результатов по Южной Америке, а Австралия – среди данных, полученных из Океании.

Чтобы получить более детальную информацию, была сделана специальная разбивка по трем регионам: Африке, Азии и Северной и Центральной Америке. Каждый из них разделен на три субрегиона, вследствие чего общее число групп отчетности достигло 12². Деление на субрегионы носит несколько произвольный характер, однако оно призвано представлять регионы со сходными природными и социально-экономическими условиями. В Таблице 1.2 сведены ключевые статистические данные по регионам и субрегионам, а Рисунок 1.1 иллюстрирует в графической форме страны, входящие в каждый из них.

ПРОЦЕСС

Начало ОЛР-2010 было положено на пятом Консультативном совещании экспертов по глобальной оценке лесных ресурсов, проходившем в июне 2006 года в Котке (ФАО, 2006а), и проведение оценки на настоящий момент заняло четыре года (Рисунок 1.2). Итогами проекта стала публикация ключевых сведений и 223 отчетов (март 2010 года) и выход настоящего документа в октябре 2010 года. Результаты глобального дистанционного зондирования и специальных исследований будут опубликованы в течение 2011 года.

Работу в рамках ОЛР-2010 координировала Группа по проведению глобальной оценки лесных ресурсов и подготовки отчетности, расположенная в штаб-квартире ФАО в Риме. Шесть сотрудников, включая специалистов и административный персонал, полный рабочий день занимались обработкой поступающей от стран отчетности и выступали координационными центрами по каждому региону, чтобы организовать связь между национальными корреспондентами и ФАО.

Помимо основного состава, на различных этапах проведения ОЛР-2010 к работе привлекалось большое число сотрудников ФАО, консультантов и добровольцев в качестве специалистов в определенных областях, ассистентов при подготовке отчетов по странам и территориям, в которых не было национальных

² Иногда показатели по Российской Федерации существенно отличаются от данных по остальным странам Европы. В этих случаях результаты «Европа без учета Российской Федерации» приводятся отдельно от результатов по Европе в целом, чтобы подчеркнуть разброс данных по региону.

ТАБЛИЦА 1.2
Ключевые статистические данные по регионам и субрегионам, использованные в ОЛР-2010

Регион/субрегион	Количество стран и территорий	Общая площадь (млн. га)	Население			
			Всего (млн.)	Ежег. темпы роста (%)	Плотность (население/ км2)	Сельское (% от общего числа)
Восточная и Южная Африка	23	1 000	368	2.4	37	69
Северная Африка	8	941	209	1.7	22	49
Западная и Центральная Африка	26	1 033	410	2.6	40	59
Всего по Африке	57	2 974	987	2.3	33	61
Восточная Азия	5	1 158	1 547	0.5	134	53
Южная и Юго-Восточная Азия	18	847	2 144	1.4	253	66
Западная и Центральная Азия	25	1 086	385	1.8	35	40
Всего по Азии	48	3 091	4 075	1.1	132	59
Всего по Европе	50	2 215	732	0.1	33	28
Карибский бассейн	27	23	42	0.8	182	34
Центральная Америка	7	51	41	1.7	80	45
Северная Америка	5	2 061	454	1.0	22	19
Всего по Северной и Центральной Америке	39	2 135	536	1.0	25	23
Всего по Океании	25	849	35	1.3	4	30
Всего по Южной Америке	14	1 746	385	1.2	22	17
Весь мир	233	13 011	6 751	1.2	52	50

РИСУНОК 1.1
Разбивка по регионам и субрегионам, применявшаяся в ОЛР-2010

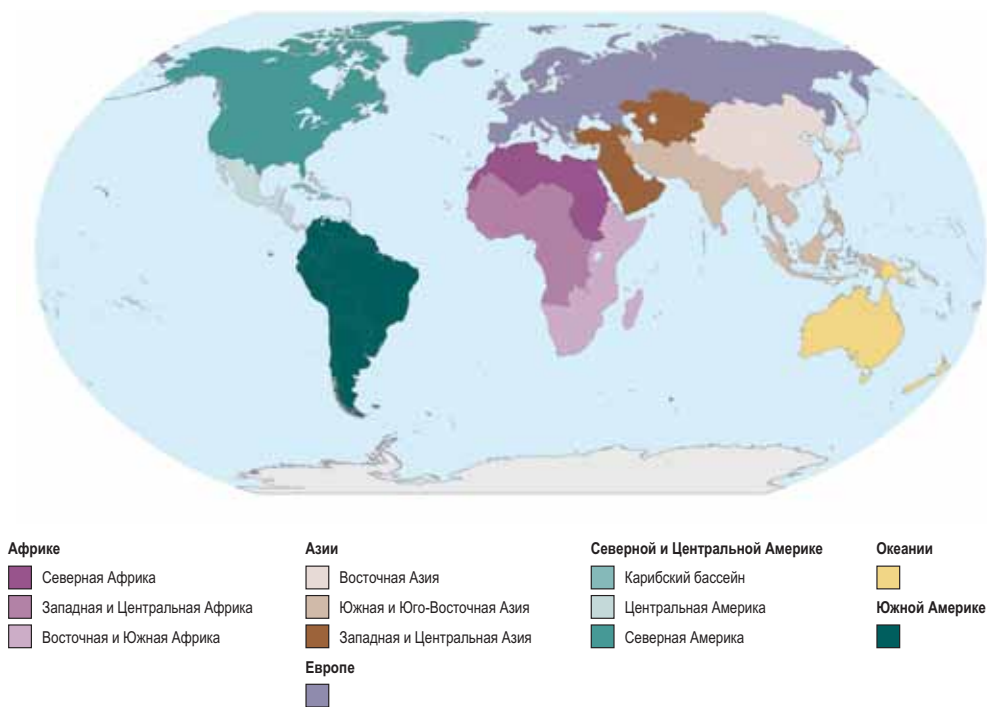


РИСУНОК 1.2
График проведения ОЛР-2010

июнь 2006	март 2007	апрель 2007– март 2008	март 2008	апрель 2008– октябрь 2009	март 2010	октябрь 2010	2011
Консультативное совещание экспертов Котка V	18-я сессия Комитета ФАО по лесному хозяйству	Доработка таблиц и назначение национальных корреспондентов	Начало ОЛР-2010 и глобальный семинар по обучению	Работа на региональных и национальных уровнях	Выход ключевых сведений	Выпуск основного отчета	Котка VI
Результаты Рекомендации по охвату и процессу	Результаты Предложение провести ОЛР-2010	Результаты Согласованы таблицы, параметры и кандидатуры 178 национальных корреспондентов	Результаты Руководящие принципы и спецификации на пяти языках для ОЛР-2010	Результаты Отчеты 233 стран	Результаты Публикация ключевых сведений и отчетов стран	Результаты Публикация основного отчета на шести языках	Результаты Оценка ОЛР-2010 и планирование ОЛР-2015

корреспондентов, а также региональных сотрудников различных децентрализованных структур. Отделение древесины Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций/ ФАО (в настоящее время Отделение по лесному хозяйству и древесине ЕЭК ООН/ФАО) в Женеве играла роль ключевого институционального партнера проекта по организации связи и оказанию поддержки ряду стран в Европе и Центральной Азии.

Консультативная группа ОЛР обеспечивала практическое руководство и поддержку на всем протяжении процесса оценки. В состав группы вошли представители организаций-партнеров, в том числе МОТД, Министерской конференции по защите лесов в Европе (МКЗЛЕ – в настоящее время известна как Forests Europe), представители секретариата КБР и РКИК ООН, Всемирного центра мониторинга охраны окружающей среды ЮНЕП (ЮНЕП–ВЦМОС), Международного союза охраны природы (МСОП) и Института мировых ресурсов (ИМР), а также целого ряда стран из всех регионов планеты (полный перечень участников группы см. в Приложении 1). Консультативная группа играла существенную роль при разработке ОЛР-2010, а также выполняла важную функцию контроля и проверки.

В соответствии с рекомендациями совещания Котка V и Комитета по лесному хозяйству, проходивших в 2007 году, ФАО предложила странам официально назначить национальных корреспондентов для проведения процесса ОЛР-2010. Практически все страны с энтузиазмом откликнулись на это предложение. В настоящее время утверждены кандидатуры 178 национальных корреспондентов. Корреспонденты и соответствующие профессиональные структуры в их странах отвечали за координацию действий при сборе данных и подготовку отчетов своих стран согласно стандартному формату на английском, французском и испанском языках, благодаря чему внесли огромный вклад в процесс ОЛР-2010. В марте 2008 года в Риме прошел тренинг с участием 265 специалистов по оценке лесных ресурсов, в число которых вошли представители 154 стран и 14 лесоводческих организаций, где они получили подробные практические рекомендации и познакомились со спецификациями и форматом отчетных данных.

Формат отчетности требует, чтобы страны полностью указывали источники исходных данных, степень надежности данных по каждому из них, а также приводили определения использованных терминов. Отдельные разделы в этих отчетах посвящены анализу данных, включая любые допущенные предположения и методики, которые использовались при оценках и прогнозировании данных по четырем отчетным годам (1990, 2000, 2005 и 2010), калибровке данных относительно официальной оценки площади, предоставленной ФАО, и реклассификации данных по классам, которые используются в ОЛР-2010. В комментариях под таблицами приводится дополнительная информация, особенно в тех случаях, когда страны испытывали сложность с сопоставлением национальной классификации с принятой в рамках ОЛР-2010.

Региональные координационные центры в штаб-квартирах ФАО и ее региональные и субрегиональные офисы поддерживали регулярную связь с национальными корреспондентами на протяжении всего

процесса. Для оказания дальнейшего содействия процессу подготовки отчетности на веб-сайте ФАО был выложен перечень часто встречающихся вопросов.

После получения проекты отчетов стран тщательно изучались с целью обеспечить полноту и правильное использование определений и методик – в том числе конвертацию национальных данных в рамки классификационной системы ОЛР-2010. Была проверена внутренняя согласованность данных и проведено их сравнение с информацией, содержащейся в ОЛР-2005, Совместном вопроснике ФАО/МОТД/ЕЭК ООН/Eurostat по сектору Лесного хозяйства и других опубликованных источниках информации.

Для изучения проектов отчетов было проведено в общей сложности десять региональных и субрегиональных семинаров (более подробно см. Приложение 5). Эти семинары предоставили возможность поделиться опытом и обсудить конкретные вопросы, связанные с доступностью и интерпретацией данных. Таким образом, окончательные версии отчетов являются результатом циклического процесса согласований и совместных усилий.

Затем данные были введены в Информационную систему ФАО по лесному хозяйству (ИСЛХ) и были созданы глобальные таблицы. Специалисты по конкретным областям в ФАО проанализировали эти таблицы и подготовили субрегиональные, региональные и глобальные обзоры по каждой теме главного отчета. Перед публикацией ключевых сведений и глобальных таблиц все поступившие из стран отчеты были направлены руководителям лесного ведомства соответствующей страны для окончательного утверждения.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Помимо настоящего документа, к числу главных результатов ОЛР-2010 относятся:

- **Отчеты стран.** Подготовлено в общей сложности 223 подробных отчета, где перечислены исходные данные и их источники, кроме того, описана методика, которая использовалась для оценки, прогнозирования и реклассификации, а также указаны все допущенные предположения. С этими отчетами можно ознакомиться на веб-сайте ФАО (www.fao.org/forestry/fra2010) на английском, французском и испанском языках. По заявке можно получить бумажные копии отчетов.
- **Интерактивная база данных.** Все данные внесены в базу, и для облегчения доступа к статистическим данным разработан и внедрен пользовательский интерфейс. Доступно на веб-сайте ФАО.
- **Глобальные таблицы.** Подготовлен набор из 40 глобальных таблиц, составленных на основе предоставленной странами информации. Двадцать из них находятся в Приложении 3, а полный набор можно найти на веб-сайте лесного хозяйства ФАО.
- **Ключевые сведения.** Ключевые сведения, полученные в рамках ОЛР-2010, были опубликованы в марте 2010 года (ФАО, 2010а). Аннотация с их описанием размещена на веб-сайте ФАО на английском, французском, испанском, арабском, китайском и русском языках либо может быть получена по заявке в виде бумажной копии.
- **Глобальное дистанционное зондирование.** Совместно с основными организациями-партнерами и при участии специалистов в области дистанционного зондирования Земли приблизительно из 150 стран, в качестве составной части ОЛР-2010 проводится глобальное дистанционное исследование лесов средствами космической съемки. Его результаты, как ожидается, будут готовы к концу 2011 года. В Текстовой вставке 2.3 в Главе 2 это исследование описано более подробно.
- **Специальные исследования.** В ряде специальных исследований представлена дополнительная информация по отдельным вопросам: обезлесение; деревья за пределами лесов; леса, бедность и средства к существованию; лесные генетические ресурсы, а также леса и лесное хозяйство на малых островах. Каждое из этих исследований проводится с привлечением дополнительных специалистов и будет опубликовано отдельно.
- **Рабочие документы.** В процессе ОЛР-2010 подготовлен ряд рабочих документов по ОЛР. Они представлены по адресу <http://www.fao.org/forestry/fra/2560/en/> и перечислены в Приложении 4).



Глава 2

Объем лесных ресурсов

ОБЗОР

Объем лесных ресурсов – это первый критерий устойчивого управления лесами. Он имеет непосредственное отношение к общей стратегической цели по поддержанию достаточного уровня лесных ресурсов (лесов различных типов и характеристик, включая другие участки земли, покрытые лесной растительностью, и деревья за пределами лесов) для решения социальных, экономических и экологических задач, связанных с лесным хозяйством страны или региона. Целью мониторинга объема и характеристик лесных ресурсов является контроль и сокращение незапланированных вырубок леса, восстановление и реабилитация пострадавших лесных массивов, оценка важной функции поглощения углерода лесами, другими участками земли, покрытыми лесной растительностью, и деревьями за пределами леса, а также использование лесов для различных целей.

Информация по объему лесных ресурсов формирует основу всех глобальных оценок лесных ресурсов и продолжает быть главной темой ОЛР-2010. Площадь лесов – это общепонятный базовый параметр, который дает первое представление об относительном значении лесов страны или региона. Оценки изменения лесной площади с течением времени дают представление о потребности в земле для лесного хозяйства и других видов землепользования. Процентная доля занимаемой лесами территории используется в качестве одного из индикаторов достижения Целей развития на тысячелетие (Организация Объединенных Наций, 2008 г.), а информация по тенденциям изменения площади лесов служит для оценки прогресса на пути к решению Задач в области биологического разнообразия к 2010 году, поставленных в рамках КБР, а также Глобальных задач по лесам, которые содержатся в не имеющем обязательной юридической силы соглашении по всем типам лесов. Этот показатель также используется во всех процессах разработки экорегиональных критериев и индикаторов устойчивого управления лесами.

Наиболее часто упоминаемыми статистическими данными из глобальных оценок лесных ресурсов по-прежнему остаются мировые темпы обезлесения и чистые потери лесной площади. Вместе с тем, как было отмечено в предыдущих оценках (ФАО, 2001 г. и ФАО, 2006b), лесной площади как единственному индикатору развития лесов зачастую придавалось слишком большое значение, особенно в ходе общественных обсуждений, а другим аспектам лесных ресурсов уделялось менее пристальное внимание. При определении соответствующих тенденций в области объема лесных ресурсов следует рассматривать множество других параметров. Объем запаса древостоя и количество накопленного углерода могут рассматриваться как равнозначные параметры, поскольку они показывают, деградируют ли леса, и в какой степени они смягчают последствия изменения климата. Более того, чистые потери площади лесов сами по себе не являются достаточным параметром для определения динамики землепользования, которая включает как потери лесного покрова вследствие обезлесения и природных катаклизмов, так и расширение площади лесов в результате посадки или естественного расширения лесов. Сама по себе площадь лесов не говорит нам о том, лесами какого типа мы располагаем, насколько они здоровы, какие преимущества можно из них извлечь и насколько хорошо они управляются. Следовательно, глобальные оценки лесных ресурсов со временем видоизменились и в настоящее время содержат информацию по самому широкому кругу вопросов, имеющих отношение к лесам и лесному хозяйству.

В рамках ОЛР-2010 собиралась информация о текущей ситуации и произошедших за определенный период времени изменениях (1990, 2000, 2005 и 2010 годы) по следующим шести параметрам, относящимся к объему лесных ресурсов:

- Площадь «лесов» и «других участков земли, покрытых лесной растительностью». Странам также было предложено представить информацию по «другой местности с лесным покровом».³

³ Точные определения приводятся в Приложении 2.

- Характеристики лесов в соответствии с тремя классами: девственные леса, другие естественным образом возобновляемые леса и лесонасаждения. Для двух последних стран также было предложено предоставить данные по площади лесов, состоящих из интродуцированных пород.
- Площадь отдельных типов лесов: мангровые, бамбуковые и каучуковые плантации;
- Запас древесины на корню, то есть общий объем древостоя в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, а также ее состав.
- Лесная биомасса.
- Накопление углерода в лесной биомассе, сухостое и валежнике, лесном опаде и лесных почвах.

В процессах разработки региональных и экорегиональных критериев и индикаторов, а также в национальных отчетах, часто используется более детальная классификация лесной площади – например, по типу леса или растительности, возрастной структуре или распределению деревьев по диаметру. Из-за различия между условиями и системами классификации в разных странах и регионах не представляется возможным получить сведения о подобных классификациях на глобальном уровне, кроме как по трем отдельным типам лесов, перечисленным выше. В то же время, отчеты стран для ОЛР-2010 содержат значительно более подробную информацию, чем показано в глобальных таблицах.

В рамках ОЛР-2000 проводилась независимая дистанционная съемка поверхности Земли для дополнения данных, предоставленных странами пантропического региона. Ее результаты стали важным элементом анализа глобальных и региональных тенденций, повлекшего за собой, например, калибровку полученных данных об изменении площади лесов в Африке. Съемка также позволила значительно лучше понять процессы изменения землепользования, включая составление документации по различным моделям изменения землепользования в тропических регионах. Результаты съемки получили широкое признание и активно используются (например, Мауах и др., 2005 г.). Сейчас в рамках ОЛР-2010 (см. Текстовую вставку 2.3) проводится более масштабная дистанционная съемка, которая дополнит информацию данного отчета по постепенному изменению лесной площади в крупных биоммах, а также предоставит более подробную информацию по динамике изменения землепользования на региональном и глобальном уровнях.

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

Леса покрывают 31% поверхности суши

Общая площадь лесов планеты в 2010 году оценивается на уровне, несколько превышающем 4 млрд. га, что соответствует в среднем 0,6 га леса на душу населения. Однако леса распределены неравномерно. На долю пяти наиболее богатых лесными ресурсами стран (Российская Федерация, Бразилия, Канада, Соединенные Штаты Америки и Китай) приходится более половины общей площади лесов (53%), тогда как в 64 странах с суммарной численностью населения в 2 млрд. человек леса занимают не более 10% их территории. Сюда входит ряд довольно крупных стран, расположенных в засушливых зонах, а также множество малых развивающихся островных государств (МРОГ) и зависимых территорий. Десять из них вообще не имеют лесов.

Общая площадь других участков земли, покрытых лесной растительностью, согласно оценке, составляет не менее 1,1 млрд. га, и эквивалентна 9% от общей территории. Совокупная площадь прочих земель с древесным покровом, согласно полученным данным, составляет 79 млн. га – однако в действительности она, безусловно, гораздо больше из-за неполноты предоставленной информации.

Темпы обезлесения проявляют признаки снижения, однако по-прежнему находятся на тревожно высоком уровне

В течение последнего десятилетия ежегодно около 13 млн. га лесов переводилось под другие типы использования земли (преимущественно в сельскохозяйственных целях) или исчезало по естественным причинам. Для сравнения – в 1990-х годах пересмотренный аналогичный показатель составил 16 млн. га в год. Как в Бразилии, так и в Индонезии, где в 1990-х годах были зафиксированы наиболее крупные чистые потери лесов, темпы потерь существенно замедлились, тогда как в Австралии сильная засуха и лесные пожары ускорили исчезновение лесов после 2000 года.

Лесонасаждение и естественное расширение лесов в некоторых странах привели к существенному сокращению чистых потерь площади лесов в масштабах планеты

Чистое изменение лесной площади на глобальном уровне в 2000–2010 годы оценивается в –5,2 млн. га в год (приблизительно площадь Коста-Рики). Это меньше, чем –8,3 млн. га в год, зафиксированных в 1990–2000 годы. Такое существенное сокращение объясняется как снижением темпов обезлесения, так и расширением площади новых лесов, появляющихся в результате посадок или распространения семян, а также естественного расширения существующих лесов.

Более 90% общей площади лесов составляют самовосстановившиеся леса

Девственные леса, т.е. леса, состоящие из местных пород, в которых отсутствуют явные признаки прошлой или настоящей антропогенной деятельности, занимают, согласно оценке, 36% общей площади лесов. Другие самовосстановившиеся леса составляют приблизительно до 57%, тогда как доля лесопосадок оценивается на уровне 7% от общей площади лесов.

Площадь мангровых лесов продолжает сокращаться, в то время как площадь бамбуковых и каучуковых плантаций увеличивается

Общая площадь мангровых лесов по состоянию на 2010 год оценивается на уровне 15,6 млн. га, тогда как в 1990 году она составляла 16,1 млн. га. Приблизительно половина общей площади мангровых лесов (47%) сосредоточена в пяти странах: Индонезии, Бразилии, Нигерии, Австралии и Мексике.

Площадь бамбуковых лесов оценить сложно, поскольку разновидности бамбука часто произрастают на небольших участках в лесах или образуют отдельные группы за их пределами. Тем не менее, предварительные оценки, основанные на отчетах 33 стран, располагающих наиболее богатыми бамбуковыми насаждениями, показывают, что их общая площадь составляет около 31,5 млн. га (треть из которых находится в Китае), и этот показатель продолжает увеличиваться.

Каучуковые насаждения находятся в нескольких странах (преимущественно в Юго-восточной Азии и Африке) и занимают, согласно оценке, 10 млн. га. Несмотря на стремительный рост площади каучуковых плантаций в 1990-е годы, теперь он начинается замедляться и в настоящее время в некоторых странах эта площадь даже сокращается.

В 2010 году общий объем древостоя в лесах планеты оценивается на уровне около 527 млрд. м³.

Это в среднем соответствует 131 м³ на гектар. Наибольший запас древостоя на гектар был зафиксирован в Центральной Европе и некоторых районах тропиков. За период с 1990 по 2010 год произошло небольшое сокращение общих запасов древесины на корню, однако вряд ли это изменение существенно с точки зрения статистики.

В лесах содержится больше углерода, чем во всей атмосфере

Леса планеты являются хранилищем более чем 650 млрд. тонн углерода – 44% в биомассе, 11% в сухостое и валежнике и 45% в почве. Хотя экологически рациональное использование, высадка и реабилитация лесов могут сохранить или увеличить запасы углерода, он сокращается вследствие обезлесения, деградации лесов и их нерационального управления. На мировом уровне запасы углерода в лесной биомассе в 2005–2010 годы, согласно оценке, ежегодно снижались на 0,5 Гт. Несмотря на увеличение запасов древесины на корню в некоторых регионах, эта тенденция в первую очередь объясняется сокращением глобальной площади лесов.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

В преодолении общей тенденции к сокращению площади лесов достигнут значительный прогресс, а некоторые параметры, связанные с объемом лесных ресурсов, говорят об отсутствии значительных негативных тенденций или даже о постепенном переходе к позитивному тренду в отдельных странах и регионах. Тем не менее, во многих странах обезлесение, в том числе неконтролируемый перевод лесных угодий под земли сельскохозяйственного назначения, по-прежнему идет тревожными темпами. Во всех регионах необходимо приложить значительные усилия для закрепления общей тенденции к росту или стабилизации объема лесных ресурсов.

ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ И ЕЕ ИЗМЕНЕНИЕ

Введение

Площадь лесов дает первое представление об относительном значении лесов страны или региона. Оценки изменения площади лесов с течением времени позволяют судить об уровне потребности в земле для лесного хозяйства и других видов землепользования. Площадь лесов сравнительно легко поддается измерению, и поэтому она выбрана в качестве одного из 60 показателей для отслеживания прогресса на пути к достижению Целей развития на тысячелетие (Цели 7 – Обеспечение экологической устойчивости), решению Задач в области биологического разнообразия к 2010 году, а также Глобальных задач по лесам.

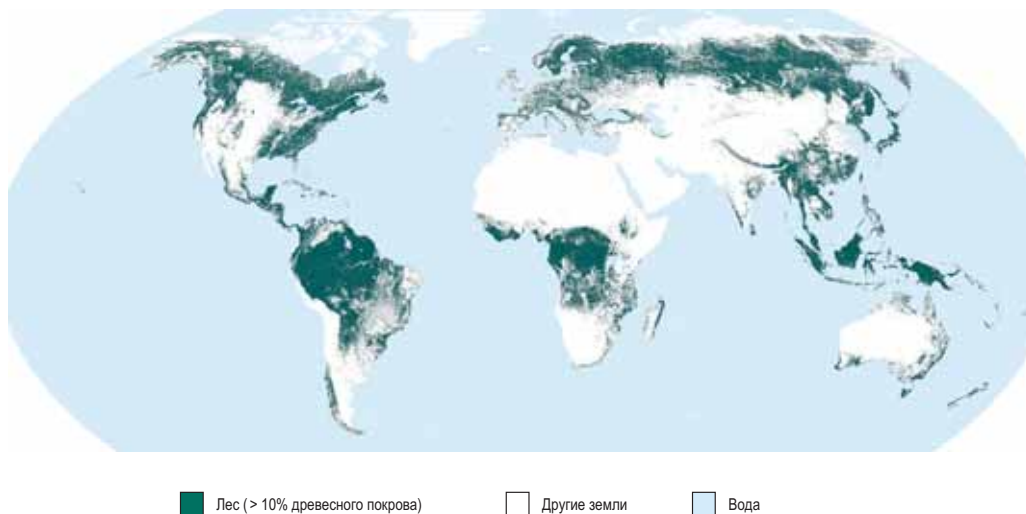
Данные по текущей ситуации и тенденциям в области площади лесов играют важнейшую роль при выработке политики лесо- и землепользования, а также принятии решений о распределении ресурсов, однако их нужно комбинировать с информацией по другим аспектам, таким, как здоровье и жизнеспособность лесов и их социально-экономические и природоохранные функции и значение. Эти аспекты обсуждаются в других главах настоящего документа.

Текущая ситуация

Данные по объему лесных ресурсов сообщили все 233 страны и территории, представившие информацию в рамках ОЛР-2010. Общая площадь лесов в 2010 году оценивается в 4 млрд га, или 31% от всей площади суши, что соответствует в среднем 0,6 га на душу населения. Как видно из Рисунка 2.1, площадь лесов распределена неравномерно. На долю пяти наиболее богатых лесными ресурсами стран (Российская Федерация, Бразилия, Канада, Соединенные Штаты Америки и Китай) приходится более половины общей площади лесов (53%), тогда как в 64 странах с суммарной численностью населения в 2 млрд человек леса занимают не более 10% их территории.

Распределение лесов на субрегиональном уровне показано в Таблице 2.1. На долю Европы (включая Российскую Федерацию) приходится 25% всей площади лесов планеты; за ней следует Южная Америка (21%), а затем Северная и Центральная Америка (17%). Информацию о площади лесов и других участках земли, покрытых лесной растительностью, можно найти в Таблице 2 Приложения 3.

РИСУНОК 2.1
Леса мира



Примечание: Данные по древесному покрову по 2005 году получены на основании снимков MODIS VCF* с разрешением 250 метров/пиксель

* Сканирующий спектрорадиометр среднего разрешения, Проективное покрытие растительности (Хансен и др., 2010).

ТАБЛИЦА 2.1
Распределение лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Лесная площадь	
	1 000 га	% от общей лесной площади
Восточная и Южная Африка	267 517	7
Северная Африка	78 814	2
Западная и Центральная Африка	328 088	8
Всего по Африке	674 419	17
Восточная Азия	254 626	6
Южная и Юго-восточная Азия	294 373	7
Западная и Центральная Азия	43 513	1
Всего по Азии	592 512	15
Российская Федерация	809 090	20
Европа без учета Российской Федерации	195 911	5
Всего по Европе	1 005 001	25
Карибский бассейн	6 933	0
Центральная Америка	19 499	0
Северная Америка	678 961	17
Всего по Северной и Центральной Америке	705 393	17
Всего по Океании	191 384	5
Всего по Южной Америке	864 351	21
Весь мир	4 033 060	100

РИСУНОК 2.2
Десять стран с крупнейшей площадью лесов, 2010 г.



Если говорить об уровне отдельных стран, то на одну только Российскую Федерацию приходится 20% общей площади лесов планеты. Семь стран обладают более чем 100 млн. га леса каждая, а десять наиболее богатых лесными ресурсами стран (Российская Федерация, Бразилия, Канада, Соединенные Штаты Америки, Китай, Демократическая Республика Конго, Австралия, Индонезия, Судан и Индия) располагают 67% от общей площади лесов (Рисунок 2.2). Оставшиеся 33% распределены между 213 странами и территориями, тогда как десять стран и территорий (Фолклендские (Мальвинские)* острова, Гибралтар, Ватикан, Монако, Науру, Катар, Сент-Бартелеми, Сан-Марино, острова Шпицберген, Ян-Майен, а также Токелау) сообщили, что не имеют территорий, которые согласно определению ОЛР-2010 классифицируются как леса.

* Между правительством Аргентины и правительством Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии ведется спор по вопросу суверенитета над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

РИСУНОК 2.3
Доля площади лесов в общей площади по странам, 2010 г.

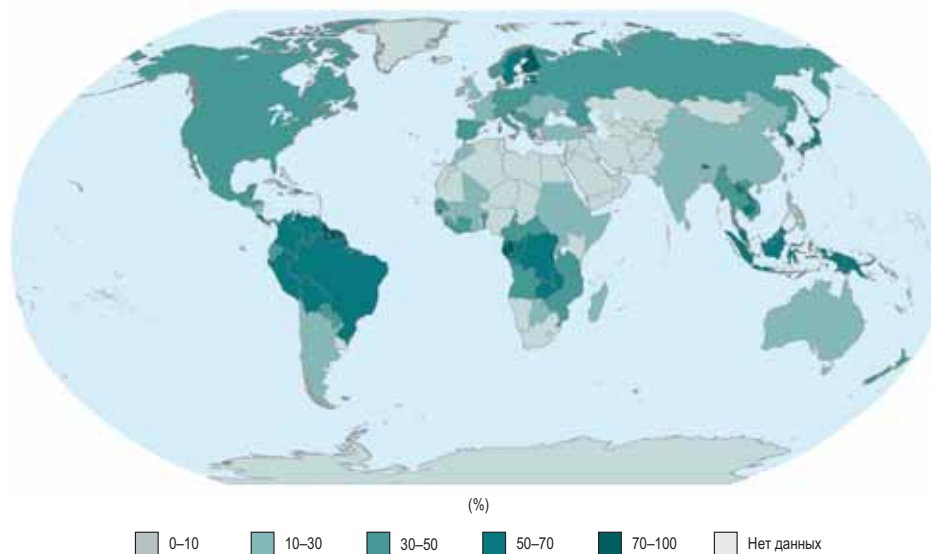


ТАБЛИЦА 2.2
Страны с наибольшим лесным покровом, 2010 г.

Страна/территория	Лесная площадь	
	1 000 га	% от всей территории
Французская Гвиана	8 082	98
Суринам	14 758	95
Микронезия (Федеративные Штаты)	64	92
Американское Самоа	18	89
Сейшельские о-ва	41	88
Палау	40	88
Габон	22 000	85
Питкэрн	4	83
о-ва Теркс и Кайкос	34	80
Соломоновы о-ва	2 213	79

В 50 странах и территориях леса покрывают более половины всей площади суши (Рисунок 2.3), а в 12 из них леса занимают более 75% этой площади. Большая часть этих покрытых лесом стран представляет собой малые островные государства или территории, но в этот список также входит три низменных прибрежных государства в Южной Америке и одна страна в бассейне реки Конго (в Таблице 2.2 представлены наиболее значимые десять стран). На региональном уровне самая большая доля лесов приходится на Южную Америку, за ней следует Европа (включая Российскую Федерацию), Северная и Центральная Америка. Ниже всего концентрация лесного покрова в Азии (Таблица 2.3).

В 64 странах и территориях леса покрывают не более 10% территории. Их часто называют странами с незначительной площадью лесного покрова (СНПЛП). В их число входят многие МРОГ и зависимые территории, а также 16 более крупных стран с относительно большой площадью лесов (более 1 млн. га в каждой). Три из них (Чад, Исламская Республика Иран и Монголия) покрыты более чем 10 млн. га лесов каждая.

В 2010 году в общей сложности 161 страна и территория сообщили о том, что располагают территориями, которые классифицируются как «другие участки земли, покрытые лесной

ТАБЛИЦА 2.3
Лесной покров по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Лесная площадь	
	1 000 га	% от всей территории
Восточная и Южная Африка	267 517	27
Северная Африка	78 814	8
Западная и Центральная Африка	328 088	32
Всего по Африке	674 419	23
Восточная Азия	254 626	22
Южная и Юго-восточная Азия	294 373	35
Западная и Центральная Азия	43 513	4
Всего по Азии	592 512	19
Российская Федерация	809 090	49
Европа без учета Российской Федерации	195 911	34
Всего по Европе	1 005 001	45
Карибский бассейн	6 933	30
Центральная Америка	19 499	38
Северная Америка	678 961	33
Всего по Северной и Центральной Америке	705 393	33
Всего по Океании	191 384	23
Всего по Южной Америке	864 351	49
Весь мир	4 033 060	31

растительностью». Однако из комментариев к отчетам стран следует, что подавляющее большинство из остальных 72 стран и территорий также располагают растительностью, которую согласно принятому в рамках ОЛР-2010 определению можно отнести к категории участков земли, покрытых лесной растительностью, но в настоящее время не располагают надежными данными об их актуальной площади.

Совокупная площадь других участков земли, покрытых лесной растительностью, оценивается, по меньшей мере, в 1,1 млрд. га – это эквивалентно 9% от общей территории. На эту категорию повлияли проблемы с реклассификацией, особенно в засушливых зонах – например, в Австралии, Кении, Мозамбике и Судане, где нет четкой грани между лесами и другими участками земли, покрытыми лесной растительностью (Австралия, Китай, Канада, Российская Федерация, Аргентина, Судан, Эфиопия, Бразилия, Ботсвана и Афганистан) включают шесть из десяти стран с наиболее крупной площадью лесов.

Сведения о текущей площади прочих земель с древесным покровом представили лишь 85 стран и территорий, на долю которых в общей сложности приходится 38% площади лесов планеты. Этот параметр охватывает те территории, которые удовлетворяют критериям лесного покрова, однако используются при этом преимущественно в сельскохозяйственных целях (например, фруктовые сады или плантации масличных пальм) или в качестве городского озеленения (например, парки). Совокупная площадь прочих земель с древесным покровом составляет не менее 79 млн. га. На точности этой оценки сказались информация, и действительная площадь без сомнения значительно больше.

Категория «прочие земли с древесным покровом» включает часть более крупной категории «деревья за пределами леса». Эти деревья являются важным ресурсом во многих странах, однако этот ресурс плохо поддается количественному измерению (см. Текстовую вставку 2.1).

Тенденции

Все страны и территории представили оценки площади лесов по всем четырем отчетным периодам (1990, 2000, 2005 и 2010 годы), за исключением двух зависимых территорий, Сент-Бартелеми и Французской Полинезии, которые не предоставили оценок по 1990 году. С целью анализа площадь лесов этих двух территорий в 1990 году была вычислена путем линейной экстраполяции показателей, предоставленных по 2000 и 2005 годам. Вместе с тем, в некоторых странах имелась полная информация только по одному отчетному периоду, тогда как ряд оценок других стран по разным периодам оказались несовместимыми, что затруднило анализ существующих тенденций.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 2.1

Специальное исследование деревьев за пределами лесов

На последнем Консультативном совещании экспертов по Глобальной оценке лесных ресурсов (Котка V, июнь 2006) было рекомендовано провести в рамках ОЛР-2010 специальное исследование, посвященное деревьям за пределами лесов. Первое совещание рабочей группы по этому исследованию состоялось в Риме 9–10 июня 2010 года. Во время совещания 42 эксперта из 31 организации 17 стран мира определили цели, масштаб и процедуру проведения этого исследования. Ожидается, что отчет будет подготовлен к марту 2011 года.

Что представляют собой деревья за пределами лесов?

Термин «деревья за пределами лесов» относится к деревьям, растущим на участках земли, которые не принадлежат к категориям «леса» или «другие участки земли, покрытые лесной растительностью». Сюда входят деревья (отдельностоящие, ряд, группа или массив деревьев, либо хозяйства по их выращиванию), растущие в сельской местности (например, на фермах, в полях, на пастбищах, в различных садоводческих и агролесоводческих системах, в живых изгородях, вдоль дорог и водотоков) и в городе (например, на частной или общественной территории и вдоль улиц).

Деревья тысячелетиями являются частью локальных систем землепользования. Продукция, полученная с их помощью (например, пища, лекарства, топливо для приготовления пищи, корм для скота и строительные материалы), играет чрезвычайно важную роль в жизни сотен миллионов людей. Деревья в сельской местности также выполняют защитные функции на уровне фермы, локального ландшафта или всей планеты. Они поддерживают плодородие почвы, обеспечивают более эффективное использование водных ресурсов и питательных веществ, контролируют водную эрозию и способствуют смягчению микроклимата. Также большое значение имеют их глобальные экосистемные услуги по связыванию углерода и сохранению биологического разнообразия. Не менее важную роль играют деревья, растущие в населенных пунктах: помимо разнообразной продукции, они оказывают такие услуги, как смягчение микроклимата и создание экологически чистой окружающей среды, благоприятствующей здоровью человека.

Задача: учет деревьев за пределами лесов при разработке политики землепользования

Недавнее исследование (Zomer и др., 2009) продемонстрировало важную роль деревьев за пределами лесов в мировом масштабе: почти половина сельскохозяйственных земель в мире (более 1 млрд. га) покрыта деревьями более чем на 10%. Между тем, в большинстве стран деревья за пределами лесов все еще редко учитываются в официальной статистике, на основании которой принимаются решения и вырабатывается политика. Зачастую отсутствует самая простая информация – например, о местонахождении, количестве, породах деревьев, их пространственной организации, биомассе, развитии и продукции. Таким образом, деревья за пределами леса обычно игнорируются при планировании землепользования и разработке политики развития. Основная причина отсутствия информации – сложность и высокая стоимость процесса оценки деревьев за пределами лесов в национальном масштабе.

По этой причине эксперты, собравшиеся во время первого совещания рабочей группы по этому исследованию, рекомендовали, чтобы отчет предлагал странам проводить своевременную и качественную экспертную оценку деревьев, находящихся за пределами лесов, на национальном уровне. Отчет будет включать:

- обзор и сравнительный анализ предыдущих и нынешних крупномасштабных (на национальном и региональном уровне) оценок деревьев за пределами лесов, включая методологию, результаты и точность полученных данных, затраты на проведение оценки и области ее применения (в том числе выводы для экономической политики);
- наборы методик и технических приемов для реализации национальных процессов оценки деревьев за пределами лесов, в том числе операциональная типология, позволяющая предоставлять отчетность в рамках международных процедур, таких, как ОЛР и МГИК;
- рекомендации по улучшению интеграции данных о деревьях за пределами лесов в отчетные показатели, которые предоставляются в рамках ОЛР.

Исследование ставит своей целью оказать поддержку государственным органам, отвечающим за развитие сельского и лесного хозяйства, охрану окружающей среды, планировку сельских и городских районов, предоставив адаптированные инструменты и методики для оценки ресурсов деревьев за пределами лесов (а также продукции на их основе, областей применения и экономических и экологических функций) на национальном уровне. С помощью этих оценок ответственные лица на местном и национальном уровне смогут лучше учитывать ресурсы деревьев за пределами лесов и услуги, которые они оказывают. Такая помощь ответственным лицам и органам, регулирующим вопросы планирования землепользования, особенно важна для развивающихся стран, поскольку вклад деревьев за пределами лесов в обеспечение жизненных потребностей населения и национальную экономику должен резко возрасти, учитывая такие реалии современного мира, как климатические изменения, финансовый кризис и продовольственную нестабильность.

В некоторых странах обезлесение, связанное преимущественно с переводом лесов в сельскохозяйственные угодья, проявляет признаки сокращения, однако в остальных его темпы сохраняются на тревожно высоком уровне. В последнем десятилетии около 13 млн. га лесов во всем мире ежегодно переводились под другие виды землепользования или исчезали по естественным причинам. Для сравнения – аналогичный пересмотренный показатель по 1990-м годам составляет 16 млн. га в год. Бразилия и Индонезия (где в 1990-е годы были зафиксированы самые крупные чистые потери лесов) существенно замедлили темпы потерь, тогда как в Австралии сильная засуха и лесные пожары усугубили потери лесов после 2000 года.

В то же время посадки лесов и их естественное расширение в некоторых странах и регионах значительно сократило чистые потери площади лесов на глобальном уровне (см. Текстовую вставку 2.2). Общее чистое изменение лесной площади в 1990–2000 годах оценивается в –8,3 млн. га в год, что эквивалентно ежегодной потере за этот период 0,2% от оставшейся площади лесов.

Совокупное чистое изменение площади лесов в 2000–2010 годы оценивается в –5,2 млн. га в год (площадь, несколько превышающая территорию Коста-Рики), что эквивалентно потере более чем 140 км² лесов в день. Текущие ежегодные чистые потери на 37% ниже, чем в 1990-е годы, и эквивалентны ежегодной потере за этот период 0,13% от оставшейся площади лесов. Такое серьезное снижение темпов лесопотерь объясняется как замедлением обезлесения, так и появлением новых лесных массивов путем лесонасаждений или распространения семян, а также естественного расширения существующих лесов.

Изменения площади лесов по регионам и субрегионам показаны в Таблице 2.4 и на Рисунке 2.5. На региональном уровне наиболее крупные чистые потери лесов были зафиксированы в Южной Америке с 2000 по 2010 год – около 4 млн. га в год, – затем следует Африка, ежегодно терявшая 3,4 млн. га.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 2.2 Обезлесение и чистое изменение площади лесов

Рисунок 2.4 представляет собой упрощенную модель, иллюстрирующую динамику изменения лесов. В модели представлено только два класса: леса и другие территории. Сокращение площади лесов может произойти в результате двух процессов: обезлесения или стихийных бедствий. Обезлесение, которое является наиболее важным фактором, подразумевает, что леса уничтожаются человеком и их территория переводится под землепользование другого типа – например, сельскохозяйственного или инфраструктурного. Кроме того, леса могут уничтожить и стихийные бедствия, и когда местность не может регенерировать естественным образом и не предпринимается попыток посадить новые деревья, она также превращается в территорию другого типа.

Увеличение площади лесов также может происходить двумя путями: либо с помощью лесонасаждений (т.е., высадки семян или саженцев деревьев на местности, ранее не занятой лесами) либо путем естественного расширения лесов (например, на заброшенных землях сельскохозяйственного назначения – процесса, являющегося вполне обычной практикой в некоторых европейских странах).

В тех случаях, когда часть леса вырубается, а затем вновь засаживается деревьями (восстановление лесных массивов) или деревья вновь вырастают сами за сравнительно короткий период (естественная регенерация), площадь леса не изменяется.

В рамках ОЛР-2010 странам было предложено представить информацию о площади своих лесов за четыре отчетных периода. Это позволило вычислить чистое изменение лесной площади с течением времени. Такое чистое изменение представляет собой сумму всех негативных изменений, связанных с обезлесением и стихийными бедствиями, и всех позитивных изменений вследствие лесонасаждения и естественного расширения лесов.

РИСУНОК 2.4
Динамика изменения лесов

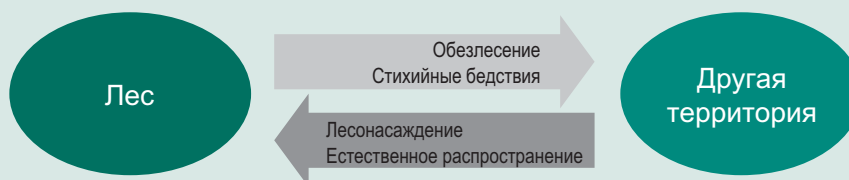
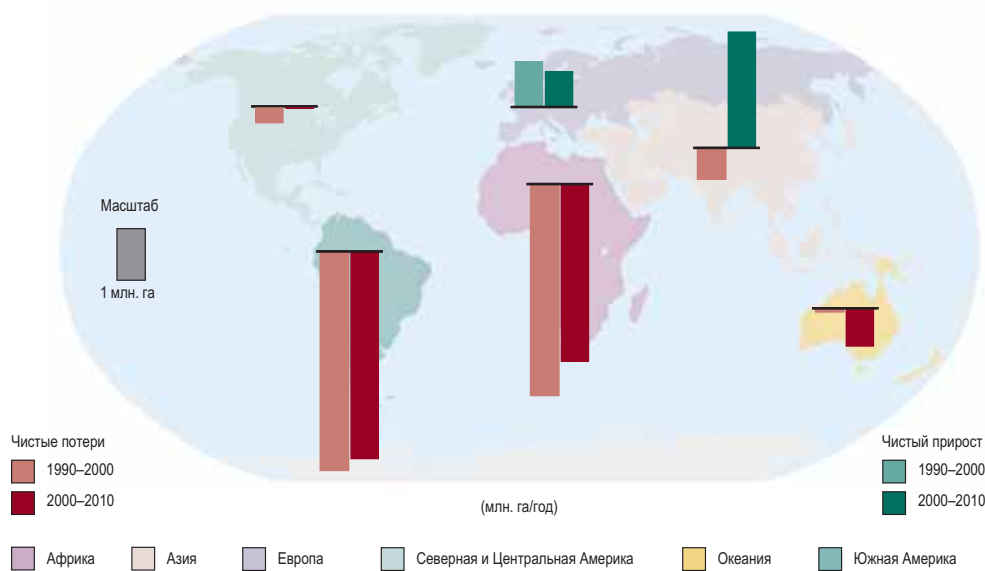


ТАБЛИЦА 2.4
Ежегодное изменение площади лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	1990–2000		2000–2010	
	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Восточная и Южная Африка	-1 841	-0,62	-1 839	-0,66
Северная Африка	-590	-0,72	-41	-0,05
Западная и Центральная Африка	-1 637	-0,46	-1 535	-0,46
Всего по Африке	-4 067	-0,56	-3 414	-0,49
Восточная Азия	1 762	0,81	2 781	1,16
Южная и Юго-восточная Азия	-2 428	-0,77	-677	-0,23
Западная и Центральная Азия	72	0,17	1 31	0,31
Всего по Азии	-595	-0,10	2 235	0,39
Российская Федерация	32	н.с.	-18	н.с.
Европа без учета Российской Федерации	845	0,46	694	0,36
Всего по Европе	877	0,09	676	0,07
Карибский бассейн	53	0,87	50	0,75
Центральная Америка	-374	-1,56	-248	-1,19
Северная Америка	32	н.с.	188	0,03
Северная и Центральная Америка	-289	-0,04	-10	н.с.
Всего по Океании	-41	-0,02	-700	-0,36
Всего по Южной Америке	-4 213	-0,45	-3 997	-0,45
Весь мир	-8 327	-0,20	-5 211	-0,13

РИСУНОК 2.5
Ежегодное изменение площади лесов по регионам, 1990–2010 гг.



В Южной Америке чистые потери лесов в последние годы сократились после пиковых значений, достигнутых в период с 2000 по 2005 год. В 1990-е годы ежегодные чистые потери лесной площади составляли 4,2 млн. га, в 2000–2005 годах 4,4 млн. га, и в настоящее время, согласно оценке, упали до 3,6 млн. га в год за период с 2005 по 2010 год. Региональные показатели в первую очередь отражают тренды в Бразилии, на долю которой приходится 60% площади лесов в данном регионе.

Несмотря на признаки снижения чистых потерь лесов в Африке (с 4,1 млн. га в год в 1990-х годах до 3,4 млн. га в год в последнем десятилетии), лишь немногие страны представили данные сопоставимых оценок, которые бы заслуживали доверия, поэтому к определению результирующей тенденции следует подходить осмотрительно. Одной из главных причин снижения общего показателя чистых потерь является резкое сокращение чистых потерь в Судане, где недавние попытки собрать новые данные по текущим ежегодным изменениям привели к значительно более низким показателям, чем за период с 1990 по 2000 год, когда оценка базировалась на довольно старых данных. В результате площадь лесов Северной Африки в настоящее время расценивается как относительно стабильная, хотя на остальной части континента она продолжает сокращаться.

Азия, которая в 1990-е годы теряла приблизительно 0,6 млн. га леса в год, сообщила, что в 2000-2010 годах ежегодный чистый прирост площади лесов составил в среднем более 2,2 млн. га. Это в первую очередь объясняется крупномасштабными лесонасаждениями, о которых сообщил Китай (где в 1990-е годы площадь увеличивалась на 2 млн. га в год, а после 2000 года – в среднем, на 3 млн. га в год), однако также связано со снижением темпов обезлесения в ряде стран, в том числе в Индонезии.

В Южной и Юго-восточной Азии продолжается процесс обезлесения, однако чистые потери в размере 2,4 млн. га в год, о которых сообщалось в 1990-е годы, в настоящее время снизились – согласно оценке, до 0,7 млн. га в год. Индонезия сообщила об очень существенном падении темпов чистых потерь в период с 2000 по 2005 год по сравнению с данными за 1990-е годы. Хотя в последние пять лет эти темпы снова возросли, они все еще составляют менее половины значений, достигнутых во время реализации крупномасштабной программы переселения в 1980-е и начале 1990-х годов и вскоре после нее. Такой спад находится в соответствии с другими данными, полученными недавно в ходе дистанционной съемки (Hansen *и др.*, 2009 г.). В то же время много других стран в Южной и Юго-восточной Азии по-прежнему сообщают о высоких темпах чистых потерь лесной площади. В Восточной Азии благодаря усилиям по лесонасаждению в Китае продолжается быстрый рост площади лесов, тогда как в Западной и Центральной Азии она расширяется незначительно.

В Европе с 2000 по 2010 год площадь лесов расширялась всего на 0,7 млн. га в год, тогда как в 1990-е годы этот показатель составлял чуть менее 0,9 млн. га в год. Учитывая большую площадь лесов, небольшие колебания тренда в Российской Федерации с точки зрения статистики являются незначительными, тогда как явное увеличение площади лесов в Швеции с 2000 по 2005 год связано с изменением методики оценки.

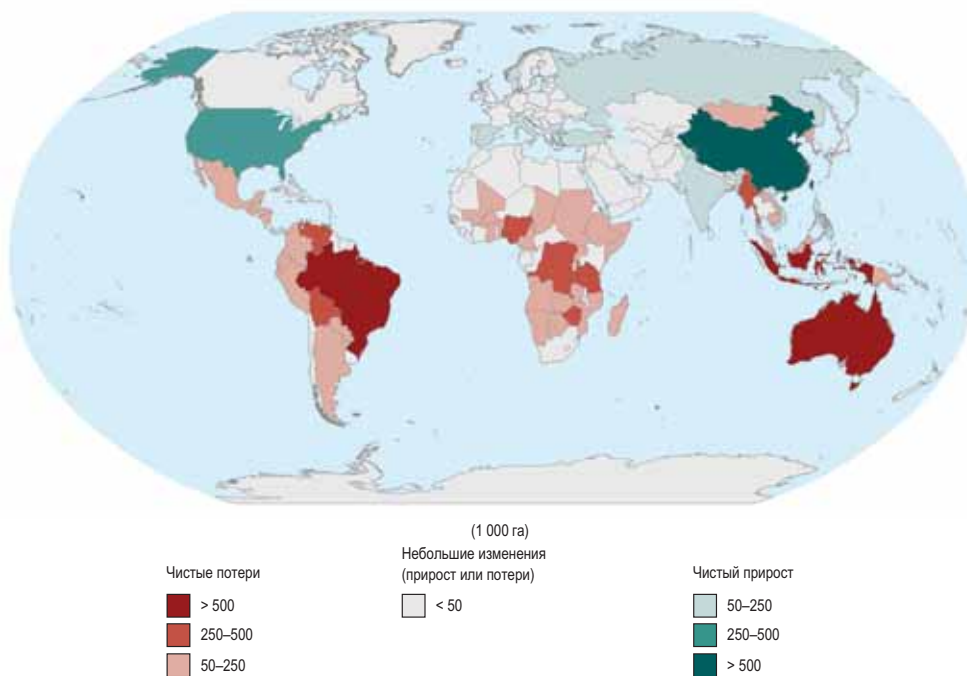
В Северной и Центральной Америке в целом лесная площадь в 2010 году оценивается почти на том же уровне, что и в 2000 году. Хотя площадь лесов продолжает сокращаться во всех странах Центральной Америки за исключением Коста-Рики, в Северной Америке, где чистые потери в Мексике более чем компенсированы расширением в Соединенных Штатах Америки, она растет. Страны Карибского бассейна сообщили об увеличении лесной площади, которое связано с лесонасаждениями на Кубе и с тем, что на некоторых островах леса расширяются за счет брошенных земель сельскохозяйственного назначения.

Океания сообщила о чистых потерях около 0,7 млн. га в год за период с 2000 по 2010 год. Чистые потери, по всем признакам, растут и согласно полученным данным в последние пять лет ежегодно составляли более 1 млн. га. Это объясняется крупными потерями леса в Австралии, где сильная засуха и лесные пожары ускорили потери лесов после 2000 года. Вместе с тем, как отмечается в Отчете Австралии: «очевидно, что наиболее вероятной причиной обнаруженного сокращения лесных ресурсов с 2000 года является продолжительная засуха на большей части территории Австралии, которая увеличила потери в два раза: снизила уровень порослевого возобновления леса и привела к уменьшению листового покрова из-за нехватки воды (уменьшение листвы распознано спутниками как потеря лесного покрова). На данном этапе неясно, носит ли вызванное климатическими причинами сокращение площади лесов временный или постоянный характер»⁴.

Информация об изменениях лесной площади по странам приведена в Таблице 3 Приложения 3 и на Рисунке 2.6.

⁴ Хотя в рамках используемых в процессе ОЛР определений временная потеря лесного покрова не должна рассматриваться как потеря лесной площади, метод оценки, который используется в Австралии, не позволил провести различие между временной и перманентной потерей лесов. В результате данные по чистой потере лесной площади, представленные для ОЛР-2010, могут оказаться завышенными.

РИСУНОК 2.6
Ежегодное изменение лесной площади по странам, 2005–2010 гг.



В большинстве стран Карибского бассейна, Европы, Северной Америки и Океании существенных изменений площади лесов на протяжении последних пяти лет не отмечено (в качестве порогового значения использовались ежегодные колебания в $\pm 0,5\%$), тогда как в Африке и Центральной Америке большинство стран сообщили о значительных темпах негативных изменений. Вместе с тем, большое число стран в Океании и Карибском бассейне сообщили об отсутствии изменений из-за нехватки данных более чем за один отчетный период.

Десять стран с крупнейшими ежегодными чистыми потерями в период с 1990 по 2000 год в общей сложности теряли 7,9 млн. га лесной площади в год. С 2000 по 2010 год этот показатель снизился до 6 млн. га в год в результате замедления темпов потерь в Индонезии, Судане и Бразилии и несмотря на рост чистых потерь в Австралии (см. Таблицу 2.5).

В десяти странах с наибольшим ежегодным чистым приростом в период с 1990 по 2000 год был отмечен совокупный чистый прирост площади лесов в 3,4 млн. га в год, что связано с деятельностью по лесонасаждению и естественным расширением лесов. В 2000–2010 годы этот показатель увеличился до 4,4 млн. га в год благодаря реализации масштабных программ лесоразведения в Китае (Таблица 2.6).

В 28 странах и территориях, согласно оценке, темпы чистых потерь составляют один или более процентов от лесной площади этих стран в год. Пять стран с наибольшими ежегодными потерями в период с 2000 по 2010 год: Коморские острова ($-9,3\%$); Того ($-5,1\%$); Нигерия ($-3,7\%$); Мавритания ($-2,7\%$) и Уганда ($-2,6\%$). В 19 странах ежегодный чистый прирост составил, согласно оценке, один или более процентов, что связано с лесонасаждением и естественным расширением лесов. Пять стран с наиболее высокими темпами ежегодных позитивных изменений в 2000–2010 годы: Исландия (5%); Французская Полинезия (4%); Кувейт ($2,6\%$); Руанда ($2,4\%$) и Уругвай ($2,1\%$). Большинство стран (но не все) с высокими темпами изменений в процентном выражении относятся к странам с незначительной площадью лесного покрова, в которых относительно небольшие по абсолютной

ТАБЛИЦА 2.5

Десять стран с самыми значительными ежегодными потерями площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна	Годовое изменение 1990–2000		Страна	Годовое изменение 2000–2010	
	1 000 га/год	%		1 000 га/год	%
Бразилия	-2 890	-0,51	Бразилия	-2 642	-0,49
Индонезия	-1 914	-1,75	Австралия	-562	-0,37
Судан	-589	-0,80	Индонезия	-498	-0,51
Мьянма	-435	-1,17	Нигерия	-410	-3,67
Нигерия	-410	-2,68	Объединенная Республика Танзания	-403	-1,13
Объединенная Республика Танзания	-403	-1,02	Зимбабве	-327	-1,88
Мексика	-354	-0,52	Демократическая Республика Конго	-311	-0,20
Зимбабве	-327	-1,58	Мьянма	-310	-0,93
Демократическая Республика Конго	-311	-0,20	Боливия (многонациональное государства)	-290	-0,49
Аргентина	-293	-0,88	Венесуэла (Боливарианская Республика)	-288	-0,60
Всего	-7 926	-0,71	Всего	-6 040	-0,53

ТАБЛИЦА 2.6

Десять стран с самым значительным ежегодным чистым приростом лесной площади, 1990–2010 гг.

Страна	Годовое изменение 1990–2000		Страна	Годовое изменение 2000–2010	
	1 000 га/год	%		1 000 га/год	%
Китай	1 986	1,20	Китай	2 986	1,57
Соединенные Штаты Америки	386	0,13	Соединенные Штаты Америки	383	0,13
Испания	317	2,09	Испания	304	0,46
Вьетнам	236	2,28	Вьетнам	207	1,64
Индия	145	0,22	Индия	119	1,11
Франция	82	0,55	Франция	119	0,68
Италия	78	0,98	Италия	81	0,29
Чили	57	0,37	Чили	78	0,90
Финляндия	57	0,26	Финляндия	76	0,79
Филиппины	55	0,80	Филиппины	60	0,38
Всего	3 399	0,55	Всего	4 414	0,67

величине изменения лесного покрова ведут к существенному изменению относительных или процентных показателей.

В масштабах планеты площадь других участков земли, покрытых лесной растительностью, сокращалась приблизительно на 3,1 млн. га в год в течение десяти лет с 1990 по 2000 год и приблизительно на 1,9 млн. га в год за последнее десятилетие (2000–2010 гг.). Однако к этим данным следует подходить осмотрительно, поскольку многие страны до сих пор не располагают согласованной по времени информацией по другим участкам земли, покрытым лесной растительностью, и в силу этого в качестве оптимально доступного показателя по всем четырем отчетным годам зачастую использовалась одна оценка. Согласно данным, полученным в рамках ОЛР-2010, площадь других участков земли, покрытых лесной растительностью, более или менее постоянна в Северной и Центральной Америке и Океании. Тем не менее, оценка по последнему региону не может быть полной вследствие нехватки согласованных данных по тенденциям в Австралии. В Европе этот показатель сокращался в период с 1990 по 2000 год, но оставался почти постоянным в 2000–2010 годах. Площадь других участков земли, покрытых лесной растительностью, в течение обоих периодов сокращалась в Африке, Азии и Южной Америке.

Данные по прочим землям с древесным покровом были чрезвычайно скудными. На основании отчетов 74 стран, предоставивших данные по всем четырем отчетным годам, площадь прочих земель с древесным покровом в последние 20 лет расширялась в среднем чуть более, чем на 0,5 млн. га ежегодно.

Сравнение с данными ОЛР-2005

Глобальная площадь лесов по данным ОЛР-2010 больше, чем по данным ОЛР-2005, по всем отчетным годам (см. Таблицу 2.7). Разница с оценками по 2005 году составляет приблизительно 109 млн. га (или 2,8%). Это объясняется в первую очередь тем, что Бразилия отчиталась о дополнительных 53 млн. га лесов благодаря использованию спутниковых снимков более высокого разрешения, а также тем, что Демократическая Республика Конго и Мозамбик сообщили о более чем 20 млн. га дополнительных лесов. Этот прирост, без сомнения, частично связан с реклассификацией территорий, ранее включенных в данные по другим участкам земли, покрытым лесной растительностью (см. ниже). Индонезия сообщила о дополнительных 9 млн. га лесов по 2005 году, так как более ранняя оценка была выполнена на основании данных от 2000 года и ежегодных темпов обезлесения в 1990-х годах, а новая использует обновленные данные по 2003-2006 годам, свидетельствующие о значительном снижении скорости обезлесения, особенно в период с 2000 по 2005 год. С другой стороны, Австралия уменьшила свой показатель по 2005 году на 9 млн. га по сравнению с данными последней глобальной оценки. Это объясняется, опять же, более свежей информацией по актуальной площади лесов (с 2008 года) и пересмотренным темпам ежегодных изменений.

Как и в случае с ОЛР-2005, данные по темпам обезлесения для ОЛР-2010 напрямую не собирались, поскольку немного стран располагало такой информацией. При проведении ОЛР-2005 глобальные темпы обезлесения оценивались исходя из чистых изменений лесной площади. Дополнительная информация по лесонасаждению и естественному расширению лесов за прошедшие 20 лет, собранная для ОЛР-2010, теперь также позволила учесть обезлесение и потери вследствие естественных причин в тех странах, где отмечается общий чистый прирост площади лесов – в том числе, в четырех из пяти стран с крупнейшей площадью лесов в мире. В результате после пересмотра оценка мировых темпов обезлесения и потерь лесов по естественным причинам по 1990–2000 гг. (близкая к 16 млн. га в год) повысилась, при этом ее точность выше показателя, указанного в ОЛР-2005 (13 млн. га). Хотя в тропических странах оценка темпов обезлесения по 1990-м годам благодаря этой дополнительной информации существенно не изменилась, включение стран умеренной и бореальной зоны внесло значительные коррективы.

В рамках ОЛР-2010 оценка мировой площади покрытых лесной растительностью участков земли в 2005 году на 216 млн. га ниже показателя ОЛР-2005 по тому же году, несмотря на получение информации по Афганистану, Бразилии, Индонезии и Соединенным Штатам Америки, увеличившей эту площадь приблизительно на 113 млн. га (в 2005 году). Причиной этого является существенный понижающий пересмотр оценок площади покрытых лесной растительностью земель в Австралии (на 286 млн. га, если сравнить новый показатель 2010 года со старыми данными 2005 года), Демократической Республике Конго (на 72 млн. га), Саудовской Аравии (на 33 млн. га), Мозамбике (на 26 млн. га), Кении и Мали (на 6 млн. га в каждом случае). Это снижение лишь частично компенсировано добавлением данных о площади других покрытых лесом территорий в новых странах и повышающим пересмотром

ТАБЛИЦА 2.7

Сравнение оценок лесной площади, полученных в рамках ОЛР-2010 и ОЛР-2005

РЕГИОН	Лесная площадь (1 000 га)								
	ОЛР-2010			ОЛР-2005			Отличия ОЛР-2010 - ОЛР-2005		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Африка	749 238	708 564	691 468	699 361	655 613	635 412	49 877	52 951	56 056
Азия	576 110	570 164	584 048	574 487	566 562	571 577	1 623	3 602	12 471
Европа	989 471	998 239	1 001 150	989 320	998 091	1 001 394	151	148	-244
Северная и Центральная Америка	708 383	705 497	705 296	710 790	707 514	705 849	-2 407	-2 017	-553
Океания	198 743	198 381	196 745	212 514	208 034	206 254	-13 771	-9 653	-9 509
Южная Америка	946 454	904 322	882 258	890 818	852 796	831 540	55 636	51 526	50 718
Весь мир	4 168 398	4 085 168	4 060 964	4 077 291	3 988 610	3 952 025	91 107	96 558	108 939

оценок в Китае (на 17 млн. га), Мьянме и Объединенной Республике Танзания (на 9 млн. га в каждой), Филиппинах и Колумбии (на 5 млн. га в каждом случае).

Выводы

В последние годы достигнут значительный прогресс в борьбе с общей тенденцией потери площади лесов. Тем не менее, основная доля чистых потерь лесов по-прежнему приходится на страны тропического пояса, тогда как наиболее крупный прирост происходит в зоне умеренного и boreального климата, а также в некоторых странах с переходной экономикой – таких, как Индия и Вьетнам.

Площадь лесов является общепонятным базовым параметром, который дает первое представление об относительном значении лесов страны или региона. Оценки изменения лесной площади с течением времени дают представление о потребности в земле для лесного хозяйства и других видов землепользования.

Вместе с тем лесной площади как единственному индикатору развития лесов зачастую придавалось слишком большое значение, особенно на общественных обсуждениях. Сама по себе площадь лесов не говорит нам о том, лесами какого типа мы располагаем, насколько они здоровы и какие преимущества можно из них извлечь. Более того, чистые потери площади лесов сами по себе не являются достаточным показателем для определения динамики землепользования, которая включает как потери лесного покрова вследствие обезлесения и природных катаклизмов, так и расширение площади лесов в результате посадки или естественного расширения лесов.

Многие страны по-прежнему не располагают полной информацией о различных составляющих чистого изменения площади лесов. С целью получения дополнительной и более согласованной информации об обезлесении, лесопосадках и естественном расширении лесов в период с 1990 по 2005 год (как на региональном уровне, так и на уровне биома), ФАО сотрудничает со странами и ключевыми организациями-партнерами на предмет проведения глобального дистанционного исследования, основанного на систематической съемке около 13 500 участков поверхности Земли. Получение результатов ожидается в конце 2011 года (см. Текстовую вставку 2.3).

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕСОВ

Введение

Для ОЛР-2010 странам было предложено представить сведения о характеристиках лесов с целью определения существующих типов лесов с точки зрения их «естественности». Существует множество лесов, начиная от девственных лесов без признаков (или видимых признаков) бывшей и нынешней человеческой деятельности, до активно управляемых лесопосадок, состоящих из интродуцированных пород, главной целью которых является получение одного продукта, часто с относительно коротким оборотом рубки, и зачастую состоящих только из одной породы деревьев – в некоторых случаях одного клона. Между этими двумя крайностями лежит широкий диапазон лесов, и в пределах этого диапазона четких границ между классами не существует.

С целью описания этого диапазона в рамках ОЛР-2010 странам было предложено охарактеризовать свои леса в соответствии с тремя классами: девственные леса, другие самовосстановившиеся леса и лесопосадки, а также внести информацию о доле площади лесов, состоящих преимущественно из интродуцированных пород.

В настоящем разделе приводится обзор текущей ситуации и тенденций, связанных с этими характеристиками лесов. Более подробную информацию о девственных лесах можно найти в Главе 3 (Биологическое разнообразие), а детальный анализ лесопосадок проводится в Главе 5 (Продуктивные функции лесов).

Текущая ситуация

Из 233 стран и территорий, представивших сведения для ОЛР-2010, 200 сообщили данные по характеристикам своих лесов. Суммарная лесная площадь этих стран оценивалась на уровне 3,8 млрд. га, что эквивалентно 94% от общей площади лесов планеты. Хотя по характеристикам своих лесов отчиталось множество стран, многие из них либо не собрали информацию, непосредственно относящуюся к делу, либо использовали другую национальную систему классификации. Зачастую использовались опосредованные данные, что затрудняет проведение детального анализа текущей

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 2.3

Глобальная дистанционная съемка лесов – более полные данные по изменениям размера лесов в масштабах планеты**Зачем ФАО проводит дистанционную съемку лесов планеты**

ФАО проводила дистанционную съемку тропических лесов в рамках предыдущих ОЛР в 1980, 1990 и 2000 году. Это новое исследование, которое проводится в рамках ОЛР-2010, будет более масштабным (спутниковые снимки будут собираться по всему миру), ставя своей целью значительно расширить наши знания об изменениях лесного покрова и режима землепользования. Растущее влияние климатических изменений также стимулировало поиск более качественной информации, так как, согласно оценкам, приблизительно 17% от общего объема антропогенных выбросов углерода объясняется изменениями лесного покрова и режима землепользования (МГИК, 2007 год). Спутниковые данные делают возможным сбор на глобальном уровне унифицированной информации, которую можно анализировать едиными методами по разным временным интервалам, что повышает качество оценки отслеживаемых изменений. Дистанционное зондирование поверхности Земли не освобождает от необходимости сбора качественных полевых данных, однако сочетание обоих методов обеспечивает более высокие результаты, чем каждый из них в отдельности

Важнейшими достижениями дистанционной съемки в рамках ОЛР-2010 станут:

- более высокая информированность об изменениях в почвенно-растительном покрове и связанном с лесами землепользовании, особенно в том, что касается обезлесения, лесонасаждения и естественного расширения лесов;
- данные о темпах изменений в период с 1990 по 2005 год на глобальном, биомном и региональном уровне;
- глобальная система и методика мониторинга изменений лесных ресурсов;
- простой доступ к визуальной спутниковой информации через интернет-портал данных;
- возросшие возможности ведения процессов мониторинга, оценки и отчетности по лесным площадям и их изменению для многих стран.

Метод выборочной съемки

При данном зондировании применялась выборочная съемка по координатной сетке – снимки делались в каждой точке пересечения параллелей и меридианов (с шагом приблизительно в 100 км), при этом частота дискретизации севернее 60 параллели была уменьшена до разрыва в два градуса. См. Рисунок 2.7. Было сделано около 13 500 снимков, из которых около 9 000 над территориями, свободными от пустынь и вечной мерзлоты (без Антарктики). Каждый снимок отражает участок размером 10x10 км, таким образом, общая площадь съемки эквивалентна примерно 1% земной поверхности. Данная сетка совместима с теми, которые используются при проведении многих национальных оценок лесных ресурсов, в том числе при поддержке ФАО.

РИСУНОК 2.7
Сетка систематической съемки



Простой доступ к инструментам и спутниковым изображениям

ФАО совместно с организациями-партнерами предоставила свободный доступ к предварительно обработанным изображениям 13 689 отобранных участков земной поверхности через Интернет. (<http://www.fao.org/forestry/fra/remotesensing/portal>).

Бесплатный доступ к данным дистанционного зондирования и специализированное программное обеспечение будут особенно полезны в развивающихся странах, не располагающих достаточными данными и возможностями для мониторинга лесов. Уполномоченные национальные эксперты могут пройти авторизацию и загрузить полигоны с пометкой «эскиз» для проверки, а затем отгрузить на сервер подтвержденные данные.

Повышение качества и глобальная унификация оценок лесной площади и ее постепенного изменения

По каждому участку Университет штата Южная Дакота получил три изображения со спутников Landsat (приблизительно за 1990, 2000 и 2005 годы), которые в дальнейшем были обработаны ФАО или Объединенным исследовательским центром Европейской комиссии (ОИС), чтобы с помощью автоматизированного процесса классификации изображений привести их в соответствие с единым стандартом. Затем готовятся ярлыки с пометкой «эскиз растительного покрова» и выделяются происходящие со временем изменения в площади растительного покрова. Национальные эксперты подтверждают предварительные результаты и затем помогают предпринять необходимые действия для изменения класса с «растительный покров» на «землепользование» (Рисунок 2.8).

Тесное техническое сотрудничество и соглашения между странами

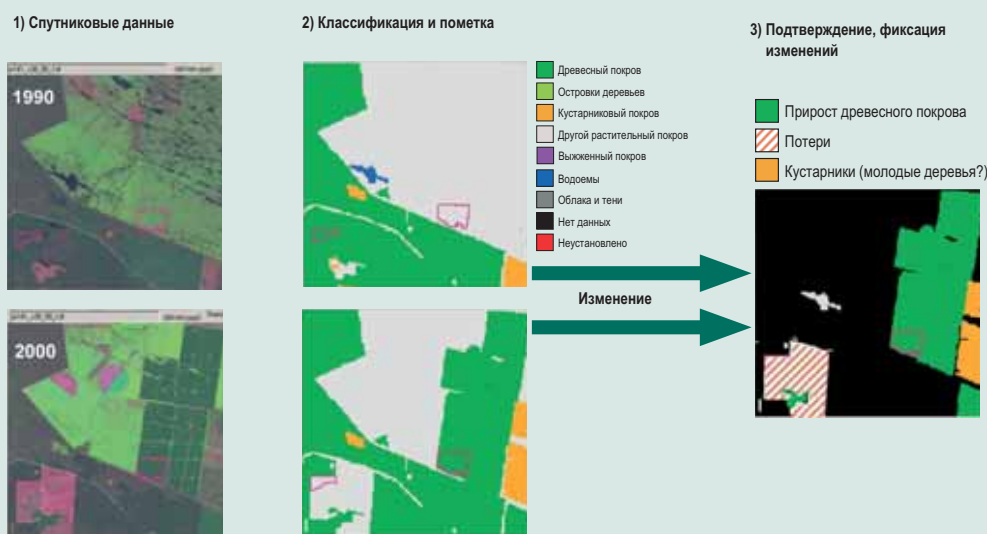
Проект совмещает знания и опыт в области лесов и почвенно-растительного покрова, которыми располагает ФАО при участии сторонних организаций, с финансовой поддержкой Европейской комиссии и техническим потенциалом ее Объединенного исследовательского центра. Результаты этой работы будут рассмотрены и утверждены национальными экспертами приблизительно в 150 странах. Благодаря их участию эти результаты станут одними из самых подробных и всесторонне проверенных глобальных статистических данных по изменениям лесного покрова, полученных со спутника.

Университет штата Южная Дакота разработал новые карты лесного покрова планеты со средним разрешением (250 м), что представляет собой значительный прогресс по сравнению с предыдущими картами с разрешением в 1 км, которые использовались при ОЛР-2000. Ученые в университете Фридриха Шиллера тестируют технологию работы с данными радаров, что позволит «видеть» сквозь облака и разрабатывать методики преодоления некоторых пробелов в оптических спутниковых данных.

Публикация результатов исследования запланирована на конец 2011 года. Более подробную информацию можно получить по адресу: www.fao.org/forestry/fra/remotesensingsurvey/en.

РИСУНОК 2.8

Пример поэтапной обработки данных, полученных со спутников Landsat, с классификацией карты земной поверхности и результатами изменений растительного покрова, 1990-2000 гг.



ситуации и тенденций. Некоторые страны, например, не располагали информацией о площади девственных лесов, поэтому в качестве опосредованных данных они взяли данные по текущей площади лесов в национальных парках либо представили экспертную оценку доли естественных лесов, которые могут рассматриваться как девственные согласно определению для ОЛР-2010. Таким образом, прямое сравнение показателей по разным странам может быть некорректным из-за различий в толковании систем классификации.

Недоступной также оказалась информация по некоторым более крупным странам в бассейне реки Конго, втором по величине тропическом лесном массиве, и это следует учитывать при проведении анализа полученных данных.

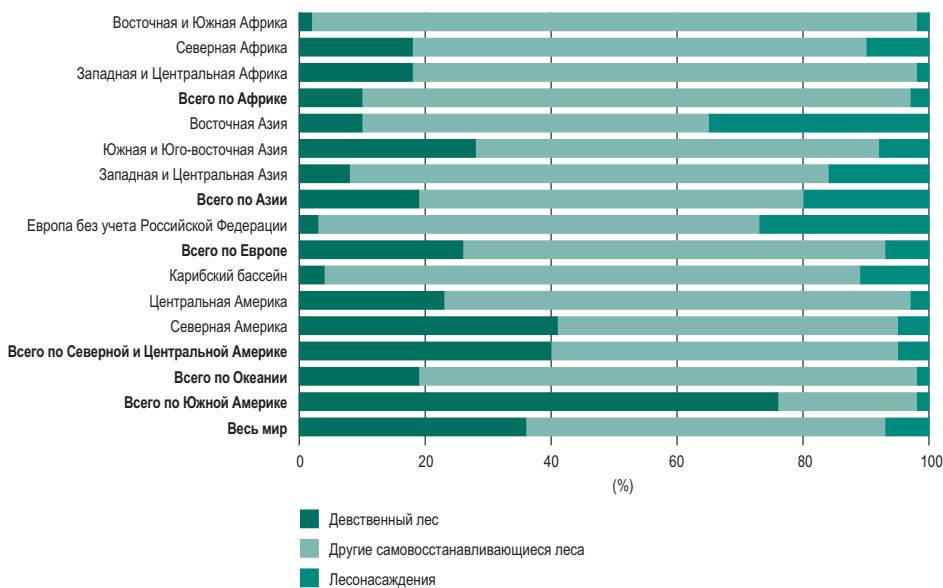
Более трети (36%) общей площади лесов классифицировались как девственные леса, то есть леса, состоящие из местных пород, без явно видимых признаков деятельности человека и серьезного вмешательства в экологические процессы. Более половины всех лесов (57%) относятся к самовосстановившимся и имеют явные признаки антропогенной активности. 7% лесов было классифицировано как леса, появившиеся в результате посадок или распространения семян (см. Рисунок 2.9).

Девственные леса распределены крайне неравномерно – так, некоторые страны Карибского бассейна, Европы (за исключением Российской Федерации) и засушливых зон Восточной и Южной Африки, Северной Африки, Западной и Центральной Азии отчитались об ограниченной площади таких лесов. Наиболее крупный массив девственных лесов находится в Южной Америке (Амазонка). Страны в Центральной Африке, Северной и Центральной Америке, а также Российская Федерация также классифицировали сравнительно большую долю своих лесов как девственные (Таблица 7 Приложения 3).

Восточная Азия, Европа и Северная Америка сообщили о наибольшей площади лесопосадок – на эти регионы приходится в общей сложности около 75% от площади лесопосадок во всем мире. В Восточной Азии лесопосадки составляют 35% от общей площади лесов, при этом их основная часть находится в Китае. Африка, Карибский бассейн, Центральная Америка и Океания сообщили о сравнительно небольшой площади лесопосадок (Таблица УУ в Главе 5).

РИСУНОК 2.9

Характеристики лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.



Данные о доле самовосстановившихся лесов, состоящих из интродуцированных пород, представили в общей сложности 83 страны (на долю которых приходится 45% от общей площади лесов), а 117 стран (67% от общей площади лесов) сообщили сведения о доле интродуцированных пород в лесопосадках.

Эти страны сообщили о приблизительно 9 млн. га общей площади самовосстановившихся лесов, которые состоят преимущественно из интродуцированных пород (то есть, акклиматизированных древесных пород), и о 52 млн. га лесопосадок, состоящих из интродуцированных пород. В совокупности эти интродуцированные породы составляют около 1,5% площади лесов планеты. Для выявления тенденций по интродуцированным породам в других самовосстанавливающихся лесах представлено слишком мало информации. Более детальный анализ использования интродуцированных пород в лесопосадках можно найти в Главе 5.

Тенденции

Анализ тенденций основан на данных, полученных из 183 стран⁵, представивших оценки по всем четырем отчетным годам. На их долю в общей сложности приходится лишь 67% от площади лесов планеты, поэтому к этим показателям следует относиться осмотрительно.

Как видно из Рисунка 2.10, площадь девственных и других самовосстановившихся лесов сокращается, тогда как площадь лесопосадок растет. Площадь девственных лесов после 2000 года сократилась более чем на 40 млн. га. Такое сокращение (0,4% в год за десятилетний период) в первую очередь объясняется реклассификацией девственных лесов в «другие самовосстановившиеся леса» в связи с выборочными рубками и другим вмешательством человека в этот период.

Наиболее крупная доля потерь девственных лесов приходится на Южную Америку, за ней следуют Африка и Азия. Одна Бразилия сообщила о ежегодных потерях 2,5 млн. га девственных лесов. Собранные данные не позволяют проанализировать, какая именно часть этих потерь связана с обезлесением, а какая часть является результатом перевода лесных площадей в класс других самовосстановившихся лесов.

Темпы исчезновения девственных лесов стабильны или снижаются во всех регионах кроме Океании, где они возрастают (главным образом в связи с данными о более крупных потерях в Папуа-Новой Гвинее в период с 2005 по 2010 год), а также Европы и Северной и Центральной Америки, где зарегистрирован их чистый прирост (подробнее в Главе 3).

С 2000 по 2010 год мировая площадь лесопосадок увеличивалась приблизительно на 5 млн. га в год. Большинство из них появилось путем лесонасаждения, то есть, засадки деревьями территорий, на которых еще недавно отсутствовала лесная растительность, особенно в Китае.

Выводы

Тысячелетиями люди изменяли характеристики и состав пород лесов, приспособивая их к своим нуждам. В результате почти две трети лесов планеты носят явные признаки вмешательства человека в прошлом.

Хотя 36% лесов классифицируются как девственные, их площадь ежегодно сокращается приблизительно на 4 млн. га. В то же время некоторые страны выделяют определенные участки своих естественных лесов, на территории которых не допускается никакое антропогенное вмешательство. Со временем эти участки превращаются в леса, вполне соответствующие определению девственных лесов, которое используется в рамках ОЛР.

Площадь лесопосадок увеличивается и, вероятно, в будущем их доля в обеспечении спроса на древесину возрастет, смягчая, тем самым, нагрузку на девственные и другие самовосстанавливающиеся леса.

ОТДЕЛЬНЫЕ ТИПЫ ЛЕСОВ И ГРУППЫ ПОРОД

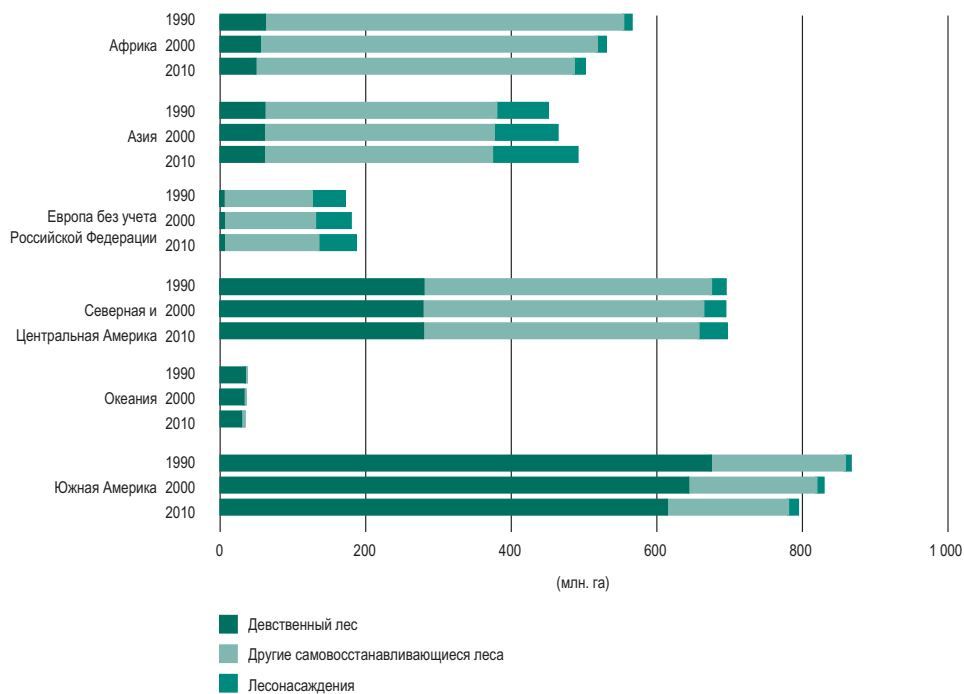
Введение

Страны часто классифицируют свои лесные массивы в соответствии с типом растительности, возрастной структурой или распределением деревьев по диаметру. Вследствие разнообразия параметров и систем классификации в различных странах и регионах собрать унифицированные данные в масштабах планеты на основании таких классификационных признаков оказалось невозможным. Тем не менее,

⁵ За исключением Российской Федерации, где неравномерная тенденция изменения площади девственного леса является результатом изменения в системе классификации, введенного в 1995 году.

РИСУНОК 2.10

Тенденции изменения характеристик лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.



в рамках ОЛР-2010 странам было предложено представить отдельную информацию по мангровым, бамбуковым и каучуковым насаждениям, так как эти группы пород четко определены и активно используются в странах, где они существуют. Это позволяет провести анализ тенденций изменения площади лесов без учета бамбуковых и каучуковых насаждений, которые не считаются лесами ни в одной стране, однако включены в категорию «леса» при проведении ОЛР-2010.

Мангры

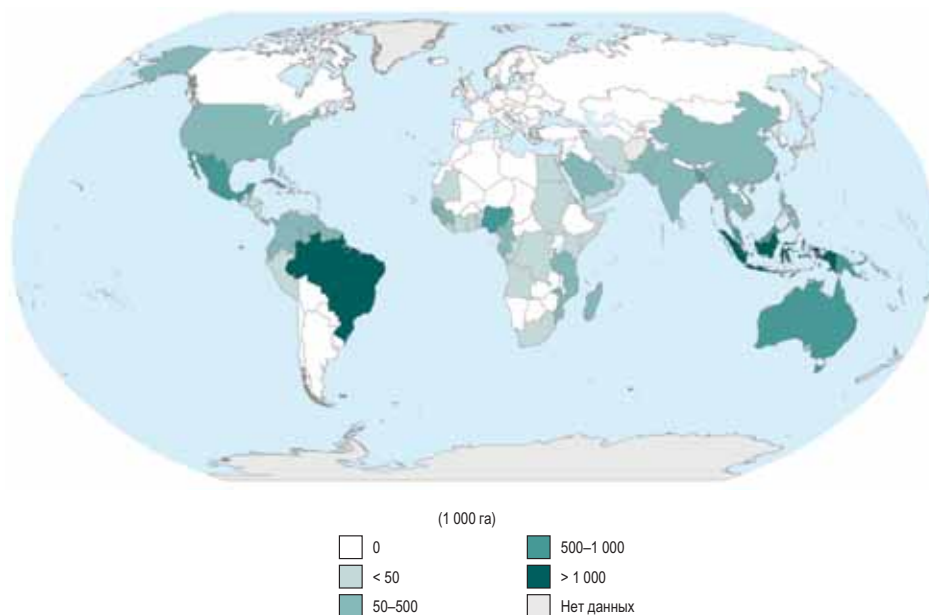
Мангры обычно растут вдоль защищенных береговых линий в тропиках и субтропиках, где они выполняют важные социально-экономические и экологические функции. К ним относится обеспечение разнообразных древесных и НДЛП, защита береговой линии от ветра, волн и течений, сохранение биологического разнообразия, защита коралловых рифов, подводной растительности и судоходных участков акватории от заиливания, а также обеспечение нерестилищами и питательной средой различных рыб, моллюсков и ракообразных, включая многие промысловые виды. Высокая антропогенная нагрузка в прибрежных районах, однако, ведет к переводу множества занимаемых манграми территорий под другие виды использования, в том числе инфраструктурного, сельскохозяйственного, рисоводческого и соледобывающего (ФАО, 2007е).

Текущая ситуация

Из 212 стран, предоставивших сведения по данному параметру, 100 стран сообщили, что не располагают мангровыми лесами, а 112 – что у них есть территории, которые классифицируются как мангры⁶ (см. Рисунок 2.11). Это меньше 124 стран и территорий с мангровыми лесами, включенных в Тематическое исследование состояния мангровых лесов ОЛР-2005 (ФАО, 2007е), однако за исключением

⁶ Бразилия представила данные только по 2000 году, а Палау в данном анализе только по 1990 году. Вследствие нехватки информации эти показатели использовались для всех четырех отчетных периодов.

РИСУНОК 2.11
Площадь мангров по странам, 2010 г.



Доминиканской Республики все не вошедшие в настоящий обзор страны и территории располагали не более чем 1000 га мангров каждая.

В общей сложности все 112 стран и территорий предоставили сведения об общей площади мангров в 15,6 млн. га. На долю пяти стран с крупнейшей площадью мангровых массивов (Индонезия, Бразилия, Нигерия, Австралия и Мексика) приходится в общей сложности около 47% мангров планеты.

Совместно с Международным сообществом защиты мангровых экосистем, МОТД, ВЦМООС ЮНЕП, программой ЮНЕСКО «Человек и биосфера», Институтом водной среды, здоровья и охраны природы Университета Организации Объединенных Наций ФАО недавно опубликовала Мировой атлас мангровых лесов во всех странах и территориях, где имеются сведения об их существовании. Подробнее см. www.fao.org/forestry/mangroves/atlas.

Тенденции

Данные по 1990 году отсутствовали в восьми странах (Австралии, Китаю, Кубе, Гваделупе, Филиппинам, Пуэрто-Рико, Судану, а также Сент-Китсу и Невису), а две страны (Никарагуа и Демократическая Республика Конго) не представили сведения по 1990 и 2000 годам. Для настоящего анализа по этим странам были использованы показатели 2000 и 2005 годов, соответственно. Учитывая общий негативный тренд изменения территории мангров, весьма вероятно, что площадь мангров в 1990 году переоценена, а произошедшие со временем потери недооценены.

Результаты показывают, что глобальная площадь мангров сократилась приблизительно с 16,1 млн. га в 1990 году до 15,6 млн. га в 2010 году⁷ (Таблица 2.8). Тем не менее, судя по некоторым признакам, в некоторых странах со временем изменилась методика оценки, а это означает, что оценки, полученные в разные годы, не полностью совместимы. К примеру, Индонезия сообщила о значительном увеличении площади мангров с 1990 по 2000 год. Австралия сообщила об аналогичном увеличении в период с 2005 по 2010 год после еще большего сокращения, произошедшего с 2000 по 2005 год. Предоставленные

⁷ Для сравнения - ФАО (2007e) содержала информацию из 124 стран и территорий, согласно которой общая площадь мангров в 1990, 2000 и 2005 годах составляла, соответственно, 16,9, 15,7 и 15,2 млн. га.

ТАБЛИЦА 2.8
Тенденции изменения площади мангров по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Площадь мангровых лесов (1 000 га)			
	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	991	923	892	861
Северная Африка	4	4	3	3
Западная и Центральная Африка	2 419	2 252	2 207	2 163
Всего по Африке	3 414	3 178	3 102	3 027
Восточная Азия	83	83	83	83
Южная и Юго-восточная Азия	5 926	6 361	6 200	6 022
Западная и Центральная Азия	187	183	183	183
Всего по Азии	6 196	6 627	6 466	6 288
Всего по Европе	0	0	0	0
Карибский бассейн	763	762	808	857
Центральная Америка	481	454	448	443
Северная Америка	1 172	1 094	1 086	1 086
Всего по Северной и Центральной Америке	2 416	2 310	2 342	2 387
Всего по Океании	1 860	1 841	1 537	1 759
Всего по Южной Америке	2 225	2 187	2 175	2 161
Весь мир	16 110	16 143	15 621	15 622

показатели, соответственно, заслуживают последующего анализа, и к приведенным выше результатам следует относиться осмотрительно.

К пятерке стран с крупнейшими потерями площади мангров в период с 2000 по 2010 год относятся: Индонезия, Австралия, Мьянма, Мадагаскар и Мозамбик.

Бамбук

Бамбук является основным недревесным продуктом лесного хозяйства и заменителем древесины. Он растет во всех регионах планеты как в качестве составной части естественных лесов, так и во все возрастающей степени на плантациях. Бамбук используется для постройки жилищ, в кустарных промыслах, целлюлозно-бумажном производстве, для изготовления упаковочных, отделочных, облицовочных, настильных и кровельных материалов, получения масла, бензина и древесного угля. Он также может служить здоровой растительной пищей (молодые побеги). Бамбуковая промышленность в настоящее время процветает в странах Азии и быстро распространяется по другим континентам от Африки до Америки (ФАО, 2007f).

Текущая ситуация

Хотя на этот вопрос ответили 131 страна и территория, представляющие 60% лесов планеты, 110 из них сообщили, что они не располагают бамбуковыми массивами. Лишь 21 страна сообщила, что обладает бамбуковыми ресурсами⁸. Этот список включает восемь стран и территорий (Куба, Сальвадор, Ямайка, Мартиника, Маврикий, Сенегал, Судан, Тринидад и Тобаго), которые не входили в Тематическое исследование состояния бамбуковых насаждений в рамках ОЛР-2005 (ФАО, 2007f). В свою очередь, 11 стран, включенных в Исследование в рамках ОЛР-2005, не предоставили сведений по бамбуку для ОЛР-2010 (Бразилия, Эквадор, Лаосская Народно-Демократическая Республика, Малайзия, Нигерия, Пакистан, Папуа-Новая Гвинея, Перу, Таиланд, Уганда и Объединенная Республика Танзания). Одна страна (Чили) для ОЛР-2010 сообщила о нулевой площади бамбуковых массивов, однако для Исследования в рамках ОЛР-2005 представила данные приблизительно о 900 га.

Сведения предоставила 21 страна, на долю которых в общей сложности приходится 16,7 млн. га. К этому следует добавить 14,8 млн. га, которые, согласно оценке, находятся на территории 12 не

⁸ Индонезия предоставила оценку только по 2000 году. Вследствие нехватки информации этот показатель использовался для проведения данного анализа по 2010 году

вошедших стран (на основании информации в ФАО, 2007f). Таким образом, суммарный показатель по планете составляет около 31,5 млн. га (см. Таблицу 2.9 и Рисунок 2.12). Это меньше глобального показателя, приведенного в ФАО (2007f) (36,8 млн. га), несмотря на включение восьми новых стран и пересмотр Шри-Ланкой своей прежней оценки, которая увеличилась более чем на 700 тыс. га. Такой

ТАБЛИЦА 2.9

Тенденции изменения площади бамбуковых массивов по странам и регионам, 1990–2010 гг.

Страна/регион	Площадь бамбука (1 000 га)			
	1990	2000	2005	2010
Эфиопия**	1 000	1 000	1 000	1 000
Кения	150	150	150	150
Маврикий	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Нигерия*	1 590	1 590	1 590	1 590
Сенегал	723	691	675	661
Судан**	30	30	30	31
Уганда*	67	67	67	67
Объединенная Республика Танзания*	128	128	128	128
Всего по Африке	3 688	3 656	3 640	3 627
Бангладеш	90	86	83	186
Камбоджа	31	31	36	37
Китай	3 856	4 869	5 426	5 712
Индия	5 116	5 232	5 418	5 476
Индонезия**	1	1	1	1
Япония	149	153	155	156
Лаосская Народно-Демократическая Республика*	1 612	1 612	1 612	1 612
Малайзия*	422	592	677	677
Мьянма	963	895	859	859
Пакистан*	9	14	20	20
Филиппины	127	156	172	188
Республика Корея	8	6	7	8
Шри-Ланка	1 221	989	742	742
Таиланд*	261	261	261	261
Вьетнам	1 547	1 415	1 475	1 425
Всего по Азии	15 412	16 311	16 943	17 360
Всего по Европе	0	0	0	0
Куба**	н.с.	н.с.	н.с.	2
Сальвадор	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Ямайка	34	34	34	34
Мартиника	2	2	2	2
Тринидад и Тобаго	1	1	1	1
Северная и Центральная Америка	37	37	37	39
Папуа-Новая Гвинея*	23	38	45	45
Всего по Океании	23	38	45	45
Бразилия*	9 300	9 300	9 300	9 300
Чили*	900	900	900	900
Эквадор*	9	9	9	9
Перу*	190	190	190	190
Всего по Южной Америке	10 399	10 399	10 399	10 399
Весь мир	29 560	30 442	31 065	31 470

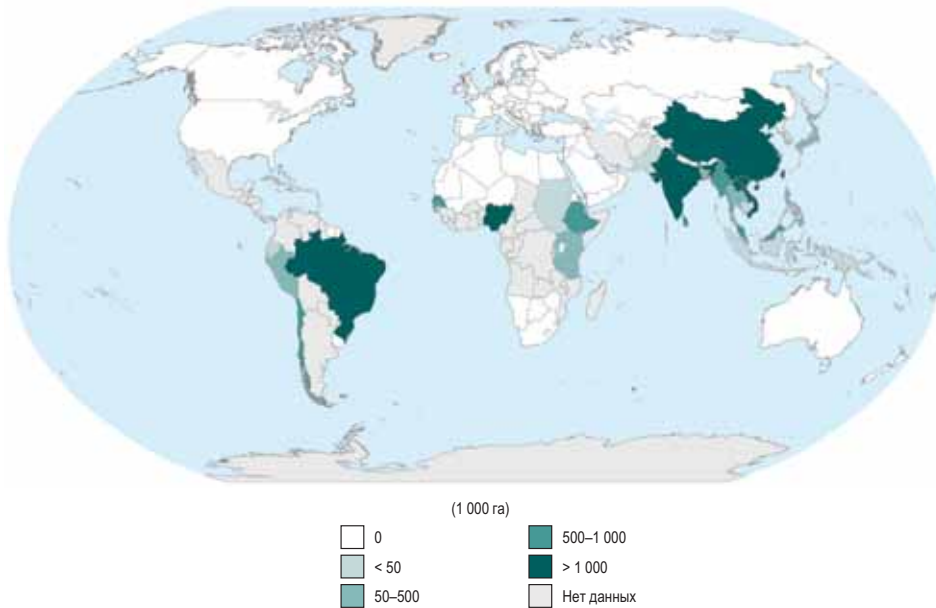
Примечания:

* Данные по 1990, 2000 и 2005 годам из ФАО (2007f). Данные по 2005 году также использованы для оценки по 2010 году. Для стран Южной Америки показатели по 2000 году были также использованы для оценки по 1990 году.

** Пробелы в данных восполнены оценками ФАО

н.с. - незначительная величина

РИСУНОК 2.12
Площадь бамбуковых массивов по странам, 2010 год



Примечание: Информация по Бразилии, Чили, Эквадору, Лаосской Народно-Демократической Республике, Малайзии, Нигерии, Пакистану, Папуа-Новой Гвинее, Перу, Таиланду, Уганде и Объединенной Республике Танзания базируется на данных ФАО, 2007г.

спад объясняется тем, что Индия понизила свою оценку более чем на 5 млн. га, а Индонезия – на 2 млн. га.

Тенденции

По 1990 и 2000 годам отсутствовала информация по Кубе, Эфиопии и Судану. В случае этих трех стран для определения оценки по 1990 и 2000 годам использовался показатель по 2005 году. Индонезия предоставила оценку только по 2000 году, и вследствие нехватки другой информации этот показатель использовался по всем четырем отчетным годам.

Исходя из информации лишь 21 страны, отчитавшейся о состоянии бамбуковых ресурсов в рамках ОЛР-2010, общая площадь бамбуковых массивов увеличилась с 1990 года приблизительно на 1,6 млн. га (почти на 11%). Тем не менее, очевидно, что во многих странах необходимо улучшить внутреннее взаимодействие и получить более точную оценку площади бамбуковых массивов.

Каучуковые плантации

За последние 100 лет каучуковые деревья (главным образом, *Гевея бразильская*, происходящая из Бразилии) были посажены во многих странах. Большинство плантаций каучуковых деревьев расположено в Южной и Юго-Восточной Азии, а некоторые из них также существуют в тропической Западной Африке. Многие старые посадки не очень продуктивны, и дряхлеющие деревья все чаще поступают в производственный цикл заготовки древесины. Таиланд, в частности, занимает крупные ниши на рынке игрушек и ремесленных изделий из каучукового дерева.

Текущая ситуация

Данные о площади каучуковых плантаций предоставили в общей сложности 169 стран, на долю которых приходится 84% от общей площади лесов. Из них лишь 19 сообщили о наличии каучуковых плантаций.

Ежегодные статистические данные по уборочной площади, используемой при производстве натурального каучука, собраны ФАО в рамках своей сельскохозяйственной статистики. В базе

данных ФАОСТАТ содержится информация по 28 странам. Четыре страны предоставили сведения в рамках ОЛР-2010, однако не были внесены в ФАОСТАТ, вследствие чего в окончательный список вошло 32 страны. В Таблице 2.10 показан этот комбинированный список стран и оценки площадей⁹. Показатели ФАОСТАТ относятся к «уборочной площади», вследствие чего вероятна недооценка общей площади. Это также было очевидно при сравнении двух источников по

ТАБЛИЦА 2.10
Тенденции изменения площади каучуковых плантаций по странам и регионам, 1990–2010 гг.

Страна/регион	Площадь каучуковых плантаций (1 000 га)			
	1990	2000	2005	2010
Камерун*	39	43	49	52
Центральная Африканская Республика*	1	1	1	1
Конго*	2	2	2	2
Кот-д'Ивуар	60	84	120	120
Демократическая Республика Конго*	41	19	15	15
Эфиопия**	1	1	1	1
Габон	13	13	13	13
Гана*	11	17	17	17
Гвинея	1	4	6	6
Либерия	109	109	109	109
Малави**	2	2	2	2
Нигерия*	223	319	339	340
Сьерра-Леоне	2	2	2	2
Замбия	0	н.с.	н.с.	1
Всего по Африке	506	615	676	680
Бангладеш	20	35	35	8
Бруней-Даруссалам*	3	3	4	4
Камбоджа	67	79	74	69
Китай	781	1 058	1 039	1 001
Индия	502	563	597	631
Индонезия*	1 860	2 441	2 826	2 898
Малайзия	1 836	1 431	1 229	1 132
Мьянма*	40	54	72	73
Филиппины**	8	8	8	8
Шри-Ланка	183	157	129	117
Таиланд	1 908	1 993	2 202	2 591
Вьетнам	222	412	460	630
Всего по Азии	7 431	8 234	8 674	9 161
Всего по Европе	0	0	0	0
Доминиканская Республика*	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гватемала*	16	39	50	62
Мексика*	10	12	13	14
Всего по Северной и Центральной Америке	10	12	13	14
Папуа-Новая Гвинея	16	20	22	24
Всего по Океании	16	20	22	24
Бразилия	64	97	116	174
Эквадор*	2	4	8	9
Всего по Южной Америке	65	100	124	183
Весь мир	8 027	8 981	9 509	10 062

Примечания:

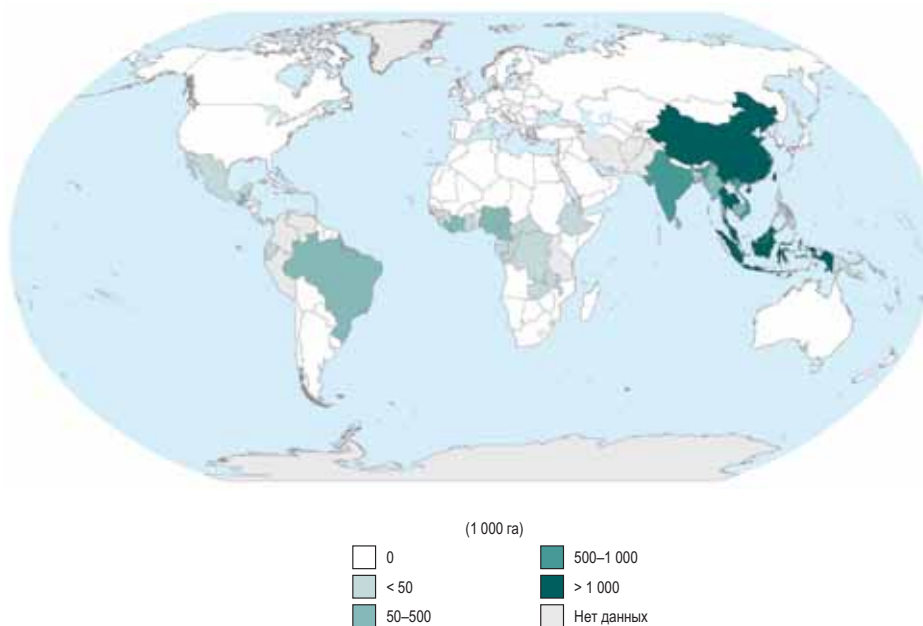
* Данные ФАОСТАТ

** Отсутствующие данные по двум отчетным годам восполнены оценками ФАО

н.с. - несущественная величина

⁹ Чтобы решить проблему неравномерных результатов сбора урожая, было использовано среднее за пять лет значение из базы данных ФАОСТАТ по 1990, 2000 и 2005 годам, при этом по 2010 году в качестве оптимально доступной оценки использована оценка 2008 года.

РИСУНОК 2.13
Площадь каучуковых плантаций по странам, 2010 год.



странам, предоставившим информацию для обоих процессов оценки. Тем не менее, в большинстве случаев эта разница была относительно небольшой.

В масштабах планеты, согласно оценке, существует, по меньшей мере, 10 млн. га каучуковых плантаций. Подавляющее большинство из них находится в Юго-Восточной Азии (Индонезия, Таиланд и Малайзия) и Китае.

Тенденции

Согласно имеющейся информации, площадь каучуковых плантаций с 1990 года постоянно увеличивалась и выросла приблизительно на 2 млн. га (или 25%) (см. Таблицу 2.10). Однако в Малайзии площадь сокращается, и ожидается, что в будущем она уменьшится еще больше, так как старые каучуковые плантации переводятся под другие виды использования.

Выводы

В качестве продолжения тематических исследований по мангровым и бамбуковым лесам, предпринятых в рамках ОЛР-2005, и с целью получить данные по каучуковым плантациям, которые в некоторых странах не считаются лесами, в ходе ОЛР-2010 странам было предложено отчитаться отдельно по трем этим различным типам лесов. Результаты показывают, что площадь мангров сокращается, тогда как площадь бамбуковых и каучуковых плантаций растет. Несмотря на довольно активное участие в целом по планете, от некоторых стран данные не поступили, хотя они отчитались в ходе исследований в рамках ОЛР-2005 или представили сведения для статистической базы данных ФАО по сельскому хозяйству (ФАОСТАТ). Более того, анализ существующих данных по тенденциям говорит о том, что к ним следует подходить с осторожностью, поэтому при проведении будущих оценок текущего состояния и динамики изменения по этим отдельным типам лесов, очевидно, остается простор для оптимизации.

ОБЩИЕ ЗАПАСЫ ДРЕВОСТОЯ

Введение

Данные о запасе древесины учитываются при проведении глобальной оценки лесных ресурсов начиная с первого обзора. Помимо предоставления информации о существующих лесных ресурсах, в большинстве стран этот показатель принимается за основу при вычислении объемов биомассы и накопления углерода.

Представленная странами информация об общем запасе древесины и площади лесов использовалась для оценки запаса древоостоя на гектар площади. Этот показатель служит индикатором уменьшения или увеличения запаса древесины в лесах. Кроме того, в рамках ОЛР-2010 по странам была собрана информация о доле лиственных и хвойных древесных пород, а также о запасе деловой древесины на корню.

Текущая ситуация

Данные по общему количеству древесины на корню на 2010 год представили в общей сложности 180 стран и территорий, на долю которых приходится 94% от мировой площади лесов. Что касается остальных стран и территорий, то при составлении оценки ФАО общий объем древоостоя определялся с помощью среднего субрегионального показателя объема древоостоя на гектар, умноженного на площадь леса в соответствующие годы.

В 2010 году, согласно оценке, общий запас древоостоя в лесах планеты составил 527 млрд. м³. Как видно из Таблицы 2.11 и Рисунка 2.12, наиболее велики запасы древоостоя на гектар во влажных тропических лесах Южной Америки и Западной и Центральной Африки, однако этот показатель также высок для лесов зоны умеренного и бореального климата.

Данные о составе древоостоя по двум категориям – лиственные и хвойные породы – сообщило 117 стран, что представляет собой 71% общей площади лесов и 74% мирового запаса древесины на корню. В 2010 году хвойные породы составляли около 39% от общего запаса древоостоя, а лиственные – 61%. Однако вполне возможно, что в действительности доля лиственных лесов еще выше, так как большинство стран, не отчитавшихся о распределении древоостоя – это развивающиеся страны, имеющие слабую информационную базу, и в большинстве этих стран хвойные леса представляли крайне малую часть общего запаса древесины на корню. Хвойные древесные породы явно преобладают в древесном запасе Европы, а также Северной и Центральной Америки, тогда как в Африке, Океании и Южной Америке доминируют лиственные породы (см. Рисунок 2.15).

ТАБЛИЦА 2.11
Запас древоостоя по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Общий запас древоостоя (млн. м ³)	Запас древоостоя (м ³ /га)
Восточная и Южная Африка	13 697	51
Северная Африка	1 346	17
Западная и Центральная Африка	61 908	189
Всего по Африке	76 951	114
Восточная Азия	21 337	84
Южная и Юго-восточная Азия	29 031	99
Западная и Центральная Азия	3 316	76
Всего по Азии	53 685	91
Европа без учета Российской Федерации	30 529	156
Всего по Европе	112 052	111
Карибский бассейн	584	84
Центральная Америка	2 891	148
Северная Америка	82 941	122
Всего по Северной и Центральной Америке	86 416	123
Всего по Океании	20 885	109
Всего по Южной Америке	177 215	205
Весь мир	527 203	131

Данные по запасам пород деловой древесины на корню на 2010 год представило в общей сложности 112 стран, на долю которых приходится 64% общей площади лесов и 67% мирового запаса древесины. Процентное соотношение общего объема запасов деловой древесины представлено в Таблице 2.12.

Около 61% общего объема запасов древостоя планеты представлено породами деловой древесины. Сюда входят все деревья коммерческих пород, а не только достигшие коммерческого размера либо растущие в районах, доступных для лесозаготовки. Тогда как в странах Северной Америки и Европы

РИСУНОК 2.14
Запас древесины на гектар по странам, 2010 г.

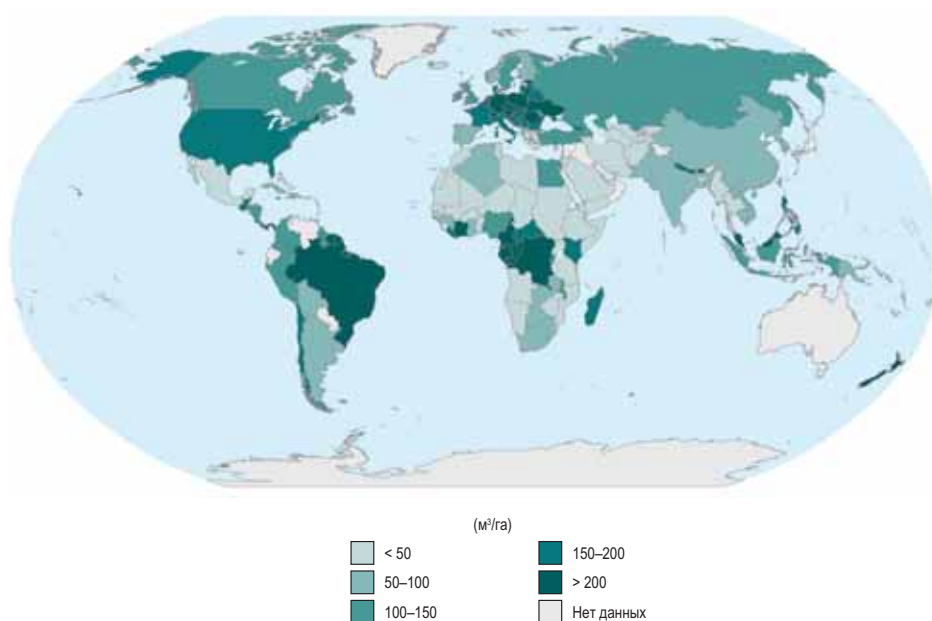
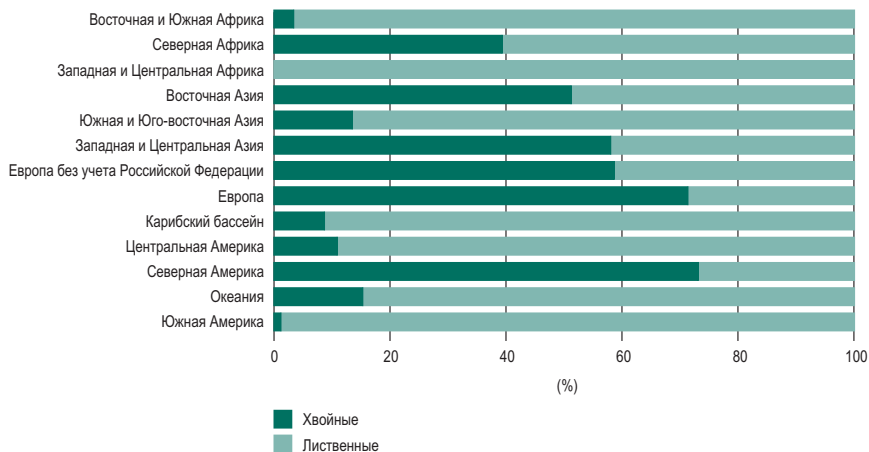


РИСУНОК 2.15
Состав древостоя по субрегионам, 2010 г.



коммерческой считается большая часть запасов древесины на корню, эта категория составляет менее половины общего запаса древесины Африки, Азии и Южной Америки.

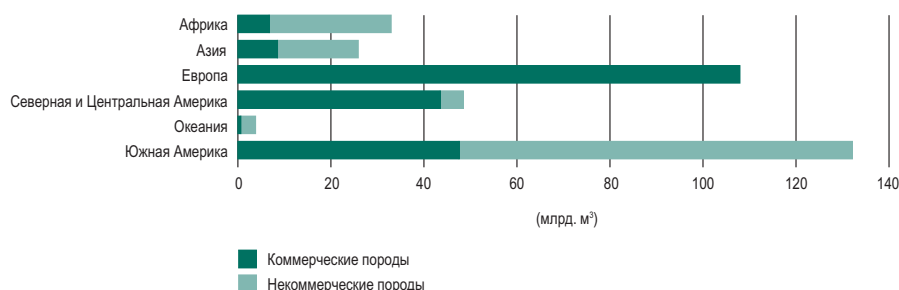
В абсолютном выражении (и принимая во внимание, что показатели основаны на данных стран, представляющих лишь 67% мирового запаса древесины) крупнейшие запасы древесины коммерческих пород находятся в Европе, Южной Америке, а также Северной и Центральной Америке (см. Рисунок 2.16). В то же время некоторые страны с крупными лесными массивами в Африке, Азии и Океании не представили данные по запасам деловой древесины на корню, поэтому приведенные суммарные оценки, возможно, являются заниженными.

Совокупный объем древесины других участков земли, покрытых лесной растительностью, согласно оценке, в 2010 году составляет около 15 млрд. м³ либо в среднем около 13,1 м³ на гектар. Однако следует отметить, что страны предоставили преимущественно неточные данные по древесному на других участках земли с лесной растительностью, и в большинстве случаев оценки, составленные на основе неполных учетных данных, носили приблизительный характер.

ТАБЛИЦА 2.12
Запасы деловой древесины на корню по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Запас деловой древесины на корню (% от общего объема)
Восточная и Южная Африка	16,5
Северная Африка	71,8
Западная и Центральная Африка	21,6
Всего по Африке	20,5
Восточная Азия	32,4
Южная и Юго-восточная Азия	28,8
Западная и Центральная Азия	53,9
Всего по Азии	32,9
Европа без учета Российской Федерации	99,3
Всего по Европе	99,8
Карибский бассейн	75,0
Центральная Америка	17,1
Северная Америка	91,5
Всего по Северной и Центральной Америке	89,8
Всего по Океании	16,5
Всего по Южной Америке	36,0
Весь мир	61,2

РИСУНОК 2.16
Запасы деловой древесины по регионам, 2010 г.



Тенденции

Данные по общему запасу древостоя в лесах за все учетные периоды (1990, 2000, 2005 и 2010 годы) представили в общей сложности 175 стран и территорий, что составляет 93% площади лесов планеты. Что касается остальных стран и территорий, то при составлении оценки ФАО общий объем древостоя определялся с помощью среднего субрегионального показателя древесины на корню на гектар, умноженного на площадь леса в соответствующие годы. В ряде случаев, когда отсутствовали данные лишь по одному или двум учетным периодам, при составлении оценки ФАО расчет отсутствующих показателей производился на основе данных по запасам древостоя на гектар по ближайшему отчетному периоду. Благодаря этой методике удалось собрать полный массив данных, лишенный каких-либо пропусков, который использовался при дальнейшем анализе.

Сводная информация по запасу древостоя по регионам и субрегионам представлена в Таблице 2.13, которая говорит о небольшом сокращении общего запаса древостоя в период с 1990 по 2010 год. В то же время маловероятно, что данное изменение (0,5% за 20 лет) имеет большое значение с точки зрения статистики.

Запас древостоя находится в тесной взаимосвязи с площадью лесов – это означает, что в случае сокращения лесной площади обычно уменьшается и запас древостоя. Данные об объеме древостоя на гектар дают представление о тенденции изменения запаса древостоя. В глобальном масштабе количество древостоя на гектар возрастает – особенно это касается Северной Америки и Европы, за исключением Российской Федерации. Неоднородная тенденция по Южной и Юго-Восточной Азии преимущественно связана с данными, предоставленными Индонезией (они продемонстрировали рост запаса древостоя на гектар с 1992 по 1998 год, и затем его сокращение в период с 1998 по 2003 год). Это могло быть результатом использования в Индонезии неединообразной методики сбора данных в течение указанного времени.

Примечательно, что показатели запаса древостоя, представленные в рамках ОЛР-2010 (в том числе объема древостоя на гектар), в целом оказались выше аналогичных показателей, содержащихся в документе ОЛР-2005. Причина в том, что многие страны для проведения ОЛР-2010 собрали новые и более полные данные, увеличилось число предоставивших сведения стран, и странам была оказана более существенная помощь в подготовке максимально достоверных оценок, учитывая зачастую нехватку точных данных в этих странах.

ТАБЛИЦА 2.13

Тенденция изменения запаса древостоя по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Древостой (млн. м ³) - Лес				Древостой (м ³ /га) - Лес			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	15 300	14 486	14 091	13 697	50,3	50,7	50,9	51,2
Северная Африка	1 415	1 351	1 355	1 346	16,6	17,1	17,2	17,1
Западная и Центральная Африка	66 319	64 067	63 009	61 908	184,3	186,5	187,7	188,7
Всего по Африке	83 035	79 904	78 455	76 951	110,8	112,8	113,5	114,1
Восточная Азия	15 987	18 577	20 226	21 337	76,4	81,9	83,6	83,8
Южная и Юго-восточная Азия	32 400	30 865	30 132	29 031	99,6	102,5	100,7	98,6
Западная и Центральная Азия	2 949	3 101	3 204	3 316	71,1	73,5	74,7	76,2
Всего по Азии	51 336	52 543	53 563	53 685	89,1	92,2	91,7	90,6
Европа без учета Российской Федерации	23 810	27 487	29 176	30 529	131,9	145,5	151,7	155,8
Всего по Европе	103 849	107 757	109 655	112 052	105,0	107,9	109,5	111,5
Карибский бассейн	445	529	567	584	75,5	82,3	84,3	84,2
Центральная Америка	3 782	3 253	3 073	2 891	147,1	148,0	148,1	148,2
Северная Америка	74 913	76 925	79 924	82 941	110,7	113,6	117,9	122,2
Всего по Северной и Центральной Америке	79 141	80 708	83 564	86 416	111,7	114,4	118,5	122,5
Всего по Океании	21 293	21 415	21 266	20 885	107,1	108,0	108,1	109,1
Всего по Южной Америке	191 451	184 141	181 668	177 215	202,3	203,6	205,9	205,0
Весь мир	530 105	526 469	528 170	527 203	127,2	128,9	130,1	130,7

В Таблице 2.14 показаны тенденции изменения соотношения хвойных и лиственных лесов по регионам и субрегионам в период с 1990 по 2010 год. Они основаны на данных из 110 стран и территорий (71% от общей площади лесов), отчитавшихся по запасам древесины с разбивкой по хвойным и лиственным породам за все отчетные периоды. Для большинства регионов характерны минимальные изменения с течением времени – в то же время по Восточной Азии наблюдается четкая тенденция к увеличению доли лиственных пород древесины, что связано главным образом с посадкой лиственных пород в Китае. Европа демонстрирует схожую, однако менее выраженную тенденцию. Показатели по Океании представлены без учета Австралии и Новой Зеландии, так как ни одна из этих стран не представила полные данные по всем отчетным периодам.

Данные о запасе древесины по всем отчетным периодам представили 105 стран и территорий, составляющих 64% от общей лесной площади. В Таблице 2.15 показана доля общего запаса древесины коммерческих пород и ее изменение с течением времени. Глобальная тенденция к небольшому росту, вероятно, не имеет большого значения с точки зрения статистики. По большинству регионов изменений не было, либо они были очень невелики. Лишь Азия продемонстрировала четкую тенденцию к уменьшению доли пород деловой древесины в общем запасе древесины, несмотря на то, что общий запас древесины в данном регионе со временем увеличивается. Это объясняется, главным образом, сокращением запаса деловой древесины на корню, о которых сообщил Китай.

Данные по всем отчетным периодам о запасе древесины на других участках земли, покрытых лесной растительностью, предоставили 111 стран (в том числе те, которые сообщили об отсутствии таких участков). Что касается остальных стран и территорий, то при составлении оценки ФАО объем древесины на других участках земли с лесной растительностью определялся с помощью среднего субрегионального показателя древесины на корню на гектар, умноженного на площадь других участков земли с лесной растительностью в соответствующие годы.

В Таблице 2.16 показан запас древесины на других участках земли, покрытых лесной растительностью. В методиках сбора данных по разным периодам есть некоторые различия, однако они, как правило, не имеют большого значения с точки зрения статистики. Сокращение показателей с 1990 по 2000 год по Российской Федерации может быть следствием недостаточной согласованности методик расчета данных о площади участков земли с лесной растительностью за 1990 и 2000 годы.

ТАБЛИЦА 2.14

Тенденции изменения состава древесины по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Хвойные породы (% от общего запаса древесины)				Лиственные породы (% от общего запаса древесины)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	3,9	3,6	3,4	3,4	96,1	96,4	96,6	96,6
Северная Африка	38,5	39,0	39,0	39,3	61,5	61,0	61,0	60,7
Западная и Центральная Африка	0	0	0	0	100,0	100,0	100,0	100,0
Всего по Африке	1,0	1,1	1,1	1,1	99,0	98,9	98,9	98,9
Восточная Азия	59,3	55,7	51,6	51,2	40,7	44,3	48,4	48,8
Южная и Юго-восточная Азия	12,8	13,2	13,3	13,5	87,2	86,8	86,7	86,5
Западная и Центральная Азия	57,9	58,2	58,0	58,0	42,1	41,8	42,0	42,0
Всего по Азии	43,7	42,4	40,2	40,1	56,3	57,6	59,8	59,9
Европа без учета Российской Федерации	61,0	60,2	59,1	58,9	39,0	39,8	40,9	41,1
Всего по Европе	75,2	69,3	69,4	71,4	24,8	30,7	30,6	28,6
Карибский бассейн	8,5	9,4	9,0	9,0	91,5	90,6	91,0	91,0
Центральная Америка	12,1	11,5	11,3	10,9	87,9	88,5	88,7	89,1
Северная Америка	72,9	69,4	70,1	73,1	27,1	30,6	29,9	26,9
Всего по Северной и Центральной Америке	70,8	67,7	68,5	71,5	29,2	32,3	31,5	28,5
Всего по Океании	0	0	0	0	100,0	100,0	100,0	100,0
Всего по Южной Америке	0,9	1,0	1,1	1,2	99,1	99,0	98,9	98,8
Весь мир	37,1	36,0	36,7	38,8	62,9	64,0	63,3	61,2

Выводы

Объем мировых запасов древостоя в лесах составляет 527 млрд. м³ или 131 м³/га. Общий показатель запасов древостоя говорит о тенденции к их незначительному уменьшению, что вызвано глобальным сокращением площади лесов. В то же время объем древостоя на гектар возрастает во всем мире – особенно это касается Северной Америки и Европы (за исключением Российской Федерации). Выше всего объемы

ТАБЛИЦА 2.15

Тенденции изменения запаса деловой древесины по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Деловая древесина (% от общего запаса древостоя)			
	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	16,2	16,4	16,4	16,5
Северная Африка	75,6	73,3	72,6	71,8
Западная и Центральная Африка	20,7	21,0	21,3	21,6
Всего по Африке	19,7	20,0	20,2	20,5
Восточная Азия	67,0	45,7	32,3	32,4
Южная и Юго-восточная Азия	29,2	29,1	28,8	28,8
Западная и Центральная Азия	66,6	64,9	58,9	53,8
Всего по Азии	52,8	41,5	33,2	32,9
Европа без учета Российской Федерации	99,4	99,4	99,5	99,5
Всего по Европе	99,9	99,9	99,9	99,9
Карибский бассейн	65,3	73,9	77,0	78,0
Центральная Америка	17,1	17,1	17,1	17,1
Северная Америка	89,8	91,6	91,6	91,5
Всего по Северной и Центральной Америке	87,1	89,3	89,6	89,8
Всего по Океани	51,2	51,2	51,2	51,2
Всего по Южной Америке	35,8	35,8	35,8	36,0
Весь мир	60,0	60,7	60,7	61,6

ТАБЛИЦА 2.16

Тенденции изменения запасов древостоя на участках земли, покрытых лесной растительностью, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Запас древостоя (млн. м ³)				Запас древостоя (м ³ /га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	3 266	3 086	2 995	2 907	15,4	15,0	14,7	14,5
Северная Африка	510	479	465	449	7,9	7,9	7,9	7,8
Западная и Центральная Африка	1 794	1 722	1 690	1 662	16,0	16,8	17,3	17,8
Всего по Африке	5 570	5 288	5 150	5 018	14,3	14,3	14,3	14,3
Восточная Азия	1 064	1 046	1 070	1 113	10,0	10,3	10,0	10,7
Южная и Юго-восточная Азия	963	1 161	1 248	1 247	16,0	18,1	19,2	19,2
Западная и Центральная Азия	195	190	185	184	3,0	2,8	2,8	2,7
Всего по Азии	2 223	2 397	2 503	2 544	9,6	10,3	10,5	10,8
Европа без учета Российской Федерации	356	310	279	273	12,1	11,3	10,2	10,4
Всего по Европе	1 961	1 903	1 931	2 048	25,5	19,2	19,2	20,6
Карибский бассейн	40	40	42	41	38,5	38,1	35,7	37,2
Центральная Америка	155	165	167	173	26,1	25,4	25,7	26,5
Северная Америка	229	228	228	227	1,8	1,8	1,8	1,8
Всего по Северной и Центральной Америке	424	434	438	441	3,1	3,2	3,2	3,3
Всего по Океани	2 367	2 399	2 431	2 463	16,5	16,7	16,9	17,2
Всего по Южной Америке	2 654	2 582	2 543	2 508	14,0	14,0	14,0	14,0
Весь мир	15 199	15 003	14 995	15 022	13,0	12,9	12,9	13,1

древостоя на гектар в тропических лесах Южной Америки, а также Западной и Центральной Африки, хотя этот показатель также высок в лесах умеренной и бореальной зоны. Общий объем древостоя на участках земли, покрытых лесной растительностью, составляет около 15 млрд. м³ или 13 м³/га.

Хотя со времени ОЛР-2005 национальную инвентаризацию лесов стало проводить большее количество стран, благодаря чему улучшилось качество предоставляемой ими информации, камнем преткновения по-прежнему является отсутствие достоверных сведений о тенденциях развития лесного хозяйства. Подавляющее большинство стран располагают данными лишь по запасу древостоя на гектар, и любые изменения в объеме древостоя по этим странам всего лишь отражают изменение площади лесов.

По многим странам все еще нет четкого объяснения того, каким образом были получены исходные данные о запасе древостоя по стране, как были использованы связанные с этим ключевые параметры (такие, как пороговые значения), какие формулы применялись для расчета объемов древесины и какие породы древесины были включены в эти объемы. Требуются дополнительные усилия для дальнейшего повышения качества и сопоставимости оценок запаса древостоя.

БИОМАССА

Введение

Лесная биомасса, которая выражается в виде сухого веса живых организмов, является важным критерием анализа продуктивности экосистемы, а также оценки энергетического потенциала и роли лесов в углеродном цикле. Несмотря на тесную корреляцию с объемами древостоя (зачастую биомасса оценивается непосредственно на основании данных о его запасах), она составляет важную характеристику лесной экосистемы и учитывается при проведении глобальных оценок лесных ресурсов начиная с ОЛР-1990.

Текущая ситуация

Данные о биомассе в лесах по 2010 году представили в общей сложности 180 стран и территорий, на долю которых приходится 94% мировой площади лесов. Сведения о сухостое и валежной древесине представили 73 страны и территории, что составляет 60% лесов планеты. Что касается остальных стран и территорий, то оценку объема биомассы, сухостоя и валежника ФАО получала путем умножения среднего субрегионального показателя на гектар на площадь лесов в соответствующие годы.

Из Таблицы 2.17 видно, что в 2010 году совокупная биомасса (надземная и подземная) лесов планеты составляла 600 Гг. Это соответствует приблизительно 149 тоннам на гектар. Наибольший объем биомассы на гектар зафиксирован в регионах с тропическими лесами, например в Южной Америке, а также Западной и Центральной Африке, где запасы биомассы превышают 200 тонн/га. Согласно оценке, запас сухостоя и валежной древесины в мире составляет около 67 Гг сухого вещества или 16,6 тонн/га.

Глобальные оценки биомассы в рамках ОЛР-2010 превышают аналогичные показатели ОЛР-2005. Это в первую очередь объясняется ростом оценок площади лесов в рамках ОЛР-2010 по сравнению с данными ОЛР-2005, однако показатель запаса биомассы на гектар в ОЛР-2010 также незначительно больше предыдущей оценки.

Подавляющее большинство стран, рассчитывая количество биомассы на базе данных о запасе древостоя, использовали коэффициенты пересчета, предоставленные МГИК. Таким образом, соотношения между запасом древостоя и надземной и подземной биомассой с течением времени практически не меняются. В Таблице 2.18 показан коэффициент пересчета и прироста биомассы¹⁰, соотношение массы корней и побегов¹¹ и соотношение массы живых и мертвых организмов¹² по субрегионам, исходя из оценок запаса древостоя и биомассы в 2010 году. Как и ожидалось, расчетные коэффициенты находятся в рамках диапазона типовых значений, представленных в последних Практических рекомендациях МГИК (МГИК, 2006).

¹⁰ Коэффициент пересчета и прироста биомассы рассчитывается как отношение надземной биомассы в тоннах к объему древостоя в м³.

¹¹ Соотношение массы корней и побегов рассчитывается как отношение подземной биомассы к надземной биомассе.

¹² Соотношение мертвых и живых организмов рассчитывается как отношение сухого веса сухостоя и валежника к общему

ТАБЛИЦА 2.17
Запас биомассы, сухостоя и валежной древесины по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Биомасса		Сухостой/валежник	
	млн. тонн	тонн/га	млн. тонн	тонн/га
Восточная и Южная Африка	33 385	124,8	6 888	25,7
Северная Африка	3 711	47,1	1 069	13,6
Западная и Центральная Африка	81 603	248,7	7 747	23,6
Всего по Африке	118 700	176,0	15 704	23,3
Восточная Азия	18 429	72,4	2 514	9,9
Южная и Юго-восточная Азия	51 933	176,4	5 964	20,3
Западная и Центральная Азия	3 502	80,5	70	1,6
Всего по Азии	73 864	124,7	8 548	14,4
Европа без учета Российской Федерации	25 602	130,7	1 434	7,3
Всего по Европе	90 602	90,2	15 790	15,7
Карибский бассейн	1 092	157,5	120	17,2
Центральная Америка	3 715	190,5	419	21,5
Северная Америка	76 929	113,3	8 633	12,7
Всего по Северной и Центральной Америке	81 736	115,9	9 172	13,0
Всего по Океании	21 302	111,3	3 932	20,5
Всего по Южной Америке	213 863	247,4	13 834	16,0
Весь мир	600 066	148,8	66 980	16,6

ТАБЛИЦА 2.18
КППБ, соотношение массы корней и побегов и соотношение массы живых и мертвых организмов по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Коэффициент пересчета и прироста биомассы	Корни-побеги	Живые-мертвые организмы
Восточная и Южная Африка	1,94	0,26	0,21
Северная Африка	2,15	0,28	0,29
Западная и Центральная Африка	1,07	0,23	0,09
Всего по Африке	1,24	0,24	0,13
Восточная Азия	0,66	0,31	0,14
Южная и Юго-восточная Азия	1,43	0,30	0,11
Западная и Центральная Азия	0,82	0,28	0,02
Всего по Азии	1,08	0,30	0,12
Европа без учета Российской Федерации	0,67	0,26	0,06
Всего по Европе	0,65	0,25	0,17
Карибский бассейн	1,51	0,24	0,11
Центральная Америка	1,04	0,24	0,11
Северная Америка	0,76	0,22	0,11
Всего по Северной и Центральной Америке	0,78	0,22	0,11
Всего по Океании	0,77	0,33	0,18
Всего по Южной Америке	0,99	0,20	0,06
Весь мир	0,92	0,24	0,11

Тенденции

Полный временной ряд данных по надземной и подземной биомассе в лесах представили в общей сложности 174 страны и территории, на которые приходится более 93% от площади лесов планеты. Это значительно больше, чем при ОЛР-2005 – тогда информацию представили лишь 146 стран и территорий. Что касается остальных стран и территорий, то ФАО оценивала биомассу путем умножения среднего субрегионального показателя биомассы на гектар на площадь лесов в соответствующие годы.

Из Таблицы 2.19 видно, что с 1990 по 2010 год глобальные запасы биомассы во всем мире сократились приблизительно на 23 Гт, или 3,6%. В Африке и Южной Америке сокращение запасов было самым значительным – как правило, вследствие уменьшения площади лесов. В Европе и Северной Америке, напротив, произошло увеличение общего показателя запаса биомассы.

В мировом масштабе запас биомассы на гектар в период с 1990 по 2010 год существенно не изменился. В Южной и Юго-Восточной Азии запас биомассы на гектар уменьшился, тогда как в Африке, Европе, Северной и Центральной Америке, а также Южной Америке он несколько возрос. За исключением Южной и Юго-восточной Азии тенденции изменения запаса биомассы на гектар отражают тенденции изменения запаса древесины на гектар.

Странам было предложено представить сведения по сухостою и валежной древесине только при наличии собственных национальных данных, так как в последних Практических рекомендациях МГИК (МГИК, 2006) отсутствуют стандартные коэффициенты для проведения такой оценки. По этой причине число участников, представивших полный временной ряд данных по сухостою и валежнику, было невелико – лишь 65 стран и территорий, на долю которых приходится 59% от мировой площади лесов¹³. Оценки запаса сухостою и валежной древесины, таким образом, гораздо менее точны, чем данные по биомассе. Что же касается остальных стран и территорий, то ФАО рассчитывала оценку путем умножения среднего субрегионального показателя сухостою и валежной древесины на гектар на площадь лесов в соответствующие годы. В Таблице 2.20 показано расчетное количество сухостою и валежной древесины в лесах в миллионах тонн сухого вещества. В период с 1990 по 2010 год запасы сухостою и валежной древесины сократились приблизительно на 3 Гт – главным образом вследствие уменьшения площади лесов.

ТАБЛИЦА 2.19

Тенденции изменения общего запаса биомассы в лесах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Всего биомассы в лесах (млн. тонн)				Биомасса в лесах (тонн/га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	37 118	35 232	34 304	33 385	122,0	123,2	124,0	124,8
Северная Африка	3 931	3 721	3 731	3 711	46,2	47,0	47,2	47,1
Западная и Центральная Африка	88 340	84 886	83 275	81 603	245,5	247,2	248,0	248,7
Всего по Африке	129 390	123 839	121 309	118 700	172,7	174,8	175,4	176,0
Восточная Азия	13 877	16 185	17 563	18 429	66,3	71,4	72,6	72,4
Южная и Юго-восточная Азия	60 649	57 111	54 904	51 933	186,4	189,6	183,4	176,4
Западная и Центральная Азия	3 063	3 236	3 355	3 502	73,8	76,7	78,2	80,5
Всего по Азии	77 589	76 532	75 822	73 864	134,7	134,2	129,8	124,7
Европа без учета Российской Федерации	19 866	22 630	24 097	25 602	110,0	119,8	125,3	130,7
Всего по Европе	84 874	86 943	88 516	90 602	85,8	87,1	88,4	90,2
Карибский бассейн	822	987	1 060	1 092	139,3	153,4	157,5	157,5
Центральная Америка	4 803	4 145	3 931	3 715	186,7	188,6	189,5	190,5
Северная Америка	72 518	74 453	75 646	76 929	107,2	110,0	111,6	113,3
Всего по Северной и Центральной Америке	78 143	79 585	80 637	81 736	110,3	112,8	114,3	115,9
Всего по Океани	22 095	21 989	21 764	21 302	111,2	110,8	110,6	111,3
Всего по Южной Америке	230 703	222 251	217 504	213 863	243,8	245,8	246,5	247,4
Весь мир	622 794	611 140	605 553	600 066	149,4	149,6	149,1	148,8

¹³ Это не говорит о наличии собственных национальных данных по сухостою и валежной древесине в 65 странах – некоторые страны приняли решение предоставить те же данные, что и в отчете для ОЛР-2005 на базе типовых коэффициентов из Практических рекомендаций МГИК по эффективной практике за 2003 год (МГИК, 2003).

ТАБЛИЦА 2.20

Тенденции изменения запаса сухостоя и валежной древесины по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Запас сухостоя (млн. тонн)				Сухостой (тонн/га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	7 836	7 362	7 126	6 888	25,8	25,8	25,8	25,7
Северная Африка	1 019	1 024	1 059	1 069	12,0	12,9	13,4	13,6
Западная и Центральная Африка	8 740	8 271	8 019	7 747	24,3	24,1	23,9	23,6
Всего по Африке	17 595	16 658	16 205	15 704	23,5	23,5	23,4	23,3
Восточная Азия	1 920	2 193	2 362	2 514	9,2	9,7	9,8	9,9
Южная и Юго-восточная Азия	7 435	6 491	6 257	5 964	22,8	21,6	20,9	20,3
Западная и Центральная Азия	65	69	69	70	1,6	1,6	1,6	1,6
Всего по Азии	9 420	8 753	8 689	8 548	16,4	15,4	14,9	14,4
Европа без учета Российской Федерации	1 261	1 348	1 391	1 434	7,0	7,1	7,2	7,3
Всего по Европе	15 456	15 371	15 355	15 790	15,6	15,4	15,3	15,7
Карибский бассейн	89	105	113	120	15,0	16,4	16,8	17,2
Центральная Америка	552	472	441	419	21,5	21,5	21,3	21,5
Северная Америка	8 072	8 334	8 474	8 633	11,9	12,3	12,5	12,7
Всего по Северной и Центральной Америке	8 713	8 911	9 029	9 172	12,3	12,6	12,8	13,0
Всего по Океании	4 050	4 045	4 032	3 932	20,4	20,4	20,5	20,5
Всего по Южной Америке	14 838	14 353	14 233	13 834	15,7	15,9	16,1	16,0
Весь мир	70 072	68 089	67 542	66 980	16,8	16,7	16,6	16,6

Выводы

В лесах планеты содержится 600 Гт биомассы (надземной и подземной) и почти 67 Гт сухостоя и валежной древесины. Сокращение общих запасов биомассы объясняется главным образом уменьшением площади лесов.

Несмотря на более полную и качественную информацию по сравнению с ОЛР-2005, данные о тенденциях по-прежнему носят весьма приблизительный характер. Запас биомассы обычно оценивается путем применения коэффициента пересчета к запасу древостоя. Так или иначе, большинство стран не располагает полным временным рядом данных по запасу древостоя – таким образом, отсутствие полноты и точности оценок по тенденциям изменения запаса древостоя распространяется также и на биомассу. Данные по массе сухого вещества сухостоя и валежной древесины носят чрезвычайно приблизительный характер, и эта ситуация вряд ли изменится к лучшему до тех пор, пока МГИК не предоставит новые более совершенные типовые значения и коэффициенты пересчета.

НАКОПЛЕНИЕ УГЛЕРОДА

Введение

Леса, как и другие экосистемы, подвержены влиянию изменений климата. Местами это влияние может носить негативный характер, а местами – позитивный. Леса также влияют на климат и процесс его изменения. Они накапливают углерод в древесине, листве и почве и выделяют его в атмосферу при горении – к примеру, во время лесных пожаров или при расчистке леса.

Киотский протокол и РККООН требуют от всех стран-участниц проведения регулярной оценки и представления национальной отчетности о выделении парникового газа, включая выделение и удаление углерода, отражаемое как изменение объема накопления углерода в лесах. С этой целью МГИК разработала практические рекомендации, методы и типовые значения для всех параметров, необходимых для оценки накопления углерода и его изменения в лесах (МГИК, 2006). Таким образом, все страны получили средства для оценки и представления отчетности о накоплении углерода, выделении и удалении парникового газа, вне зависимости от наличия конкретных данных по странам. С целью максимального улучшения взаимодействия и упрощения отчетности, которая представляется странами международным организациям, ФАО включила практические рекомендации МГИК 2006 года по проведению оценки накопления углерода в лесах в свои практические рекомендации по предоставлению данных для ОЛР-2010.

Количественное выражение важнейших функций лесов как накопителей, источников выделения и стоков углерода стало одним из ключевых элементов в понимании и оказании влияния на глобальный углеродный цикл. Глобальные оценки лесных ресурсов потенциально могут содействовать получению или служить обоснованием оценок объема накопления и расхода углерода, которые выполняются научными организациями, например, МГИК. В то же время они дополняют и упрощают международную отчетность стран по выделению и удалению парниковых газов в рамках РКИКООН.

Данные по накоплению углерода в лесах, представляемые в рамках РКИКООН, Киотского протокола и ФАО необязательно идентичны друг другу. Определения лесов могут варьироваться; кроме того, члены РКИКООН должны отчитываться по «управляемым лесам», которые могут включать все леса либо только часть общей площади лесов в стране. Особые методики ОЛР – например, калибровка, реклассификация, оценка и прогнозирование – также не всегда реализуются совершенно одинаковым способом для отчетности в рамках РКИКООН и Киотского протокола.

Текущая ситуация

Данные о накоплении углерода в биомассе за 2010 год представили в общей сложности 180 стран и территорий, на долю которых приходится 94% лесов планеты. По сухостою и валежной древесине соответствующие данные представили 72 страны (61%), по углероду в опаде – 124 страны (78%) и по почвенному углероду – 121 страна (78%). Что касается остальных стран и территорий, то оценку накопления углерода ФАО получала путем умножения среднего показателя по субрегиону на гектар на площадь лесов в соответствующие годы.

В Таблице 2.21 представлены оценочные данные о накоплении углерода в лесах по регионам, субрегионам и в мировом масштабе. В 2010 году общий объем накопления углерода в биомассе лесов планеты, согласно оценке, составлял 289 Гт. В большинстве стран количество углерода в биомассе всего лишь отражало запасы биомассы, так как страны использовали типовые значения содержания накопленного углерода, взятые из практических рекомендаций МГИК. В рамках ОЛР-2010 большинство стран в качестве содержания накопленного углерода принимали значение 0,47 (в соответствии с практическими рекомендациями МГИК 2006 года), тогда как некоторые страны принимали в качестве содержания углерода значение 0,5, предложенное в Практических рекомендациях МГИК 2003 по эффективной практике. Отдельные государства при получении своих оценок использовали показатели

ТАБЛИЦА 2.21
Накопление углерода в лесах по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/ субрегион	Углерод в биомассе		Углерод в сухостое/ валежнике и опаде		Углерод в почве		Общий запас углерода	
	млн. тонн	тонн/га	млн. тонн	тонн/га	млн. тонн	тонн/га	млн. тонн	тонн/га
Восточная и Южная Африка	15 762	58,9	3 894	14,6	12 298	46,0	31 955	119,4
Северная Африка	1 747	22,2	694	8,8	2 757	35,0	5 198	66,0
Западная и Центральная Африка	38 349	116,9	3 334	10,2	19 406	59,1	61 089	186,2
Всего по Африке	55 859	82,8	7 922	11,7	34 461	51,1	98 242	145,7
Восточная Азия	8 754	34,4	1 836	7,2	17 270	67,8	27 860	109,4
Южная и Юго-восточная Азия	25 204	85,6	1 051	3,6	16 466	55,9	42 722	145,1
Западная и Центральная Азия	1 731	39,8	546	12,6	1 594	36,6	3 871	89,0
Всего по Азии	35 689	60,2	3 434	5,8	35 330	59,6	74 453	125,7
Европа без учета Российской Федерации	12 510	63,9	3 648	18,6	18 924	96,6	35 083	179,1
Всего по Европе	45 010	44,8	20 648	20,5	96 924	96,4	162 583	161,8
Карибский бассейн	516	74,4	103	14,8	416	60,0	1 035	149,2
Центральная Америка	1 763	90,4	714	36,6	1 139	58,4	3 616	185,4
Северная Америка	37 315	55,0	26 139	38,5	39 643	58,4	103 097	151,8
Всего по Северной и Центральной Америке	39 594	56,1	26 956	38,2	41 198	58,4	107 747	152,7
Всего по Океани	10 480	54,8	2 937	15,3	8 275	43,2	21 692	113,3
Всего по Южной Америке	102 190	118,2	9 990	11,6	75 473	87,3	187 654	217,1
Весь мир	288 821	71,6	71 888	17,8	291 662	72,3	652 371	161,8

содержания углерода, принятые в этой стране. На мировом уровне средний показатель содержания углерода составляет 0,48 с незначительными отличиями между субрегионами.

Общий запас накопленного углерода в сухостое и опаде в 2010 году составляет 72 млрд. тонн или 17,8 тонн/га. Это несколько больше оценки, приведенной ОРЛ-2005. Тем не менее, данные по накоплению углерода в сухостое, валежной древесине и опаде все еще очень неточны. В большинстве стран отсутствуют национальные данные по этим углеродным пулам – поэтому пока МГИК не предоставит более точные типовые значения, оценки по этим углеродным пулам по-прежнему будут неточными.

Общий запас накопленного углерода в почве, согласно оценке, составляет 292 млрд. тонн или 72,3 тонн/га. Это несколько выше суммарного количества углерода, накопленного в лесной биомассе.

С учетом всего углерода в биомассе, сухостое, опаде и почве, оценка общего запаса накопленного углерода в лесах в 2010 году составляет 652 млрд. тонн, что соответствует 161,8 тонн/га.

Тенденции

Данные по всем отчетным периодам по накоплению углерода в лесной биомассе (надземной и подземной) представили в общей сложности 174 страны и территории (или 93% общей площади лесов). Что касается остальных стран и территорий, то оценку накопления углерода в биомассе лесов ФАО получала путем умножения среднего показателя накопления углерода по субрегиону на гектар на площадь лесов в соответствующие годы.

Таблица 2.22 показывает тенденции изменения оценок накопления углерода в лесной биомассе по регионам, субрегионам и в мировом масштабе в период с 1990 по 2010 год. Общий запас накопленного углерода в биомассе лесов планеты с 1990 по 2010 год сократился приблизительно на 10 Гг или в среднем на –0,5 Гг в год, что связано, главным образом, с уменьшением площади лесов в мире. Что касается биомассы, то значительных изменений в накоплении углерода на гектар в масштабах планеты не произошло.

Количество стран, представивших данные по накоплению углерода в сухостое и валежной древесине в рамках ОЛР-2010, было меньшим, чем во время проведения ОЛР-2005 – главным образом в связи с решением МГИК об исключении типовых коэффициентов пересчета из последней версии своих практических рекомендаций. Полный временной ряд данных по углероду в сухостое и валежной древесине представили 66 стран и территорий (что составляет 61% от площади лесов планеты).

Информацию по накоплению углерода в опаде предоставило большее количество стран, чем во время проведения ОЛР-2005, когда отчиталось лишь 54 страны. В рамках ОЛР-2010 по накоплению

ТАБЛИЦА 2.22

Тенденции накопления углерода в биомассе лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Углерод в лесной биомассе (млн. тонн)				Углерод в лесной биомассе (тонн/га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	17 524	16 631	16 193	15 762	57,6	58,2	58,5	58,9
Северная Африка	1 849	1 751	1 756	1 747	21,7	22,1	22,2	22,2
Западная и Центральная Африка	41 525	39 895	39 135	38 349	115,4	116,2	116,6	116,9
Всего по Африке	60 898	58 277	57 083	55 859	81,3	82,2	82,6	82,8
Восточная Азия	6 592	7 690	8 347	8 754	31,5	33,9	34,5	34,4
Южная и Юго-восточная Азия	29 110	27 525	26 547	25 204	89,5	91,4	88,7	85,6
Западная и Центральная Азия	1 511	1 599	1 658	1 731	36,4	37,9	38,7	39,8
Всего по Азии	37 213	36 814	36 553	35 689	64,6	64,6	62,6	60,2
Европа без учета Российской Федерации	9 699	11 046	11 763	12 510	53,7	58,5	61,2	63,9
Всего по Европе	42 203	43 203	43 973	45 010	42,7	43,3	43,9	44,8
Карибский бассейн	387	466	500	516	65,5	72,4	74,4	74,4
Центральная Америка	2 279	1 969	1 865	1 763	88,6	89,6	89,9	90,4
Северная Америка	35 100	36 073	36 672	37 315	51,9	53,3	54,1	55,0
Всего по Северной и Центральной Америке	37 766	38 508	39 038	39 594	53,3	54,6	55,3	56,1
Всего по Океании	10 862	10 816	10 707	10 480	54,7	54,5	54,4	54,8
Всего по Южной Америке	110 281	106 226	103 944	102 190	116,5	117,5	117,8	118,2
Весь мир	299 224	293 843	291 299	288 821	71,8	71,9	71,7	71,6

углерода в опаде отчиталось 119 стран (что составляет 77% от площади лесов планеты). Что касается остальных стран и территорий, то оценки ФАО по накоплению углерода получены путем умножения среднего показателя накопления углерода по субрегиону на гектар на площадь лесов в соответствующие годы. Таблица 2.23 показывает тенденции изменения суммарных запасов накопленного углерода в сухостое, валежной древесине и опаде с 1990 по 2010 год.

Полный временной ряд данных по накоплению углерода в почве предоставили 117 стран и территорий (или 78% от площади лесов планеты). Это значительно больше, чем при проведении ОЛР-2005, когда отчиталось лишь 43 страны. Что касается остальных стран и территорий, то оценки ФАО по накоплению углерода в почве получены путем умножения среднего показателя по субрегиону на гектар на площадь лесов в соответствующие годы. Большинство стран использовало рекомендованные МПИК стандартные значения накопления углерода на гектар, которые относятся к почвенному слою толщиной 30 см. Данный анализ не делает поправок для стран, предоставивших данные по накоплению углерода в почвенном слое нестандартной толщины.

Тенденция к сокращению общего запаса накопленного углерода в почве с 1990 по 2010 год (см. Таблицу 2.24) объясняется уменьшением площади лесов в этот период, так как объемы накопления на гектар почти не изменились.

В Таблице 2.25 сведены воедино глобальные оценки ОЛР-2010 по накоплению углерода в лесах.

Общий объем накопленного углерода в лесах, согласно оценке, составляет в 2010 году 652 млрд. тонн, что эквивалентно 161,8 тонн/га. Общий объем накопленного углерода в период с 1990 по 2010 год снизился, что преимущественно связано с сокращением площади лесов в этом промежутке времени. Показатель по накоплению углерода на гектар немного вырос, однако это увеличение вряд ли имеет большое значение с точки зрения статистики.

В рамках ОЛР-2010 выявлен незначительный рост показателя накопления углерода по сравнению с оценкой ОЛР-2005. Это связано главным образом с оценкой площади лесов, которая при проведении ОЛР-2010 оказалась выше соответствующего показателя ОЛР-2005. Объемы накопления углерода на гектар остались почти на прежнем уровне, однако в то время как в рамках ОЛР-2005 была выявлена тенденция к сокращению запасов углерода на гектар, ОЛР-2010 показала почти полное отсутствие изменений в рассматриваемом промежутке времени.

ТАБЛИЦА 2.23

Тенденции накопления углерода в сухостое, валежной древесине и опаде по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Углерод в сухостое/валежнике и опаде (млн. тонн)				Углерод в сухостое/валежнике и опаде (тонн/га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	4 419	4 156	4 025	3 894	14,5	14,5	14,5	14,6
Северная Африка	674	668	688	694	7,9	8,4	8,7	8,8
Западная и Центральная Африка	4 118	3 761	3 542	3 334	11,4	11,0	10,6	10,2
Всего по Африке	9 211	8 586	8 255	7 922	12,3	12,1	11,9	11,7
Восточная Азия	1 428	1 608	1 729	1 836	6,8	7,1	7,1	7,2
Южная и Юго-восточная Азия	1 134	1 069	1 067	1 051	3,5	3,6	3,6	3,6
Западная и Центральная Азия	502	517	530	546	12,1	12,2	12,4	12,6
Всего по Азии	3 064	3 194	3 325	3 434	5,3	5,6	5,7	5,8
Европа без учета Российской Федерации	3 337	3 495	3 561	3 648	18,5	18,5	18,5	18,6
Всего по Европе	20 254	20 223	20 259	20 648	20,5	20,3	20,2	20,5
Карибский бассейн	72	89	97	103	12,2	13,8	14,3	14,8
Центральная Америка	929	799	756	714	36,1	36,4	36,4	36,6
Северная Америка	25 590	25 621	25 932	26 139	37,8	37,8	38,3	38,5
Всего по Северной и Центральной Америке	26 591	26 510	26 784	26 956	37,5	37,6	38,0	38,2
Всего по Океании	3 027	3 025	3 014	2 937	15,2	15,3	15,3	15,3
Всего по Южной Америке	10 776	10 382	10 154	9 990	11,4	11,5	11,5	11,6
Весь мир	72 923	71 919	71 792	71 888	17,5	17,6	17,7	17,8

ТАБЛИЦА 2.24

Тенденции накопления почвенного углерода в лесах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/ субрегион	Углерод в почве (млн. тонн С) - Лес				Углерод в почве (тонн/га) - Лес			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Восточная и Южная Африка	13 871	13 084	12 690	12 298	45,6	45,8	45,9	46,0
Северная Африка	2 952	2 748	2 771	2 757	34,7	34,7	35,1	35,0
Западная и Центральная Африка	21 083	20 223	19 814	19 406	58,6	58,9	59,0	59,1
Всего по Африке	37 907	36 055	35 275	34 461	50,6	50,9	51,0	51,1
Восточная Азия	14 220	15 402	16 432	17 270	68,0	67,9	67,9	67,8
Южная и Юго-восточная Азия	18 071	16 760	16 701	16 466	55,5	55,7	55,8	55,9
Западная и Центральная Азия	1 534	1 550	1 564	1 594	37,0	36,7	36,5	36,6
Всего по Азии	33 826	33 712	34 698	35 330	58,7	59,1	59,4	59,6
Европа без учета Российской Федерации	17 503	18 495	18 632	18 924	97,0	97,9	96,9	96,6
Всего по Европе	95 503	96 495	96 632	96 924	96,5	96,7	96,5	96,4
Карибский бассейн	354	386	403	416	59,9	59,9	60,0	60,0
Центральная Америка	1 511	1 287	1 212	1 139	58,7	58,6	58,4	58,4
Северная Америка	39 752	39 645	39 613	39 643	58,7	58,6	58,4	58,4
Всего по Северной и Центральной Америке	41 617	41 318	41 229	41 198	58,7	58,6	58,5	58,4
Всего по Океании	8 584	8 533	8 490	8 275	43,2	43,0	43,2	43,2
Всего по Южной Америке	82 989	78 961	76 909	75 473	87,7	87,3	87,2	87,3
Весь мир	300 425	295 073	293 232	291 662	72,1	72,2	72,2	72,3

ТАБЛИЦА 2.25

Тенденции общего накопления углерода в лесах, 1990–2010 гг.

	Общее накопление углерода (млн. тонн)				Накопление углерода (тонн/га)			
	1990	2000	2005	2010	1990	2000	2005	2010
Углерод в биомассе	299 224	293 843	291 299	288 821	71,8	71,9	71,7	71,6
Углерод в валежной древесине	34 068	33 172	32 968	32 904	8,2	8,1	8,1	8,2
Углерод в опаде	38 855	38 748	38 825	38 984	9,3	9,5	9,6	9,7
Углерод в почве	300 425	295 073	293 232	291 662	72,1	72,2	72,2	72,3
Всего углерода	672 571	660 836	656 323	652 371	161,4	161,8	161,6	161,8

Выводы

Леса планеты являются хранилищем более 650 млрд. тонн углерода, 44% которого находится в биомассе, 11% в сухостое, валежной древесине и опаде и 45% в почве. В мировом масштабе объемы накопленного углерода сокращаются, что является следствием уменьшения лесной площади. В то же время объем накопленного углерода на гектар в период с 1990 по 2010 год оставался почти неизменным. Из этих оценок следует, что в связи с сокращением общей лесной площади леса планеты становятся чистым источником углерода.

Со времени проведения ОЛР-2005 улучшилась ситуация с наличием и качеством представляемых данных, однако все еще остаются некоторые проблемные вопросы. Как и в случае с запасом древесины и биомассы, данные о тенденциях носят неточный характер, так как большинство стран располагают национальными данными по древесному стоку лишь по одному отчетному году. Это означает, что изменения данных о накоплении углерода просто отражают изменения данных о лесной площади. Типовые величины содержания углерода в сухостое и валежнике были исключены из практических рекомендаций МГИК 2006 года, а по накоплению углерода в опаде типовые величины весьма приблизительны. Что касается почвенного углерода, то есть некоторые проблемы с данными, поступившими от стран, где оценка накопления углерода в почве производилась при разной глубине почвенного слоя. И, наконец, ряд стран с крупными площадями залесённых торфяников испытывали сложности с оценкой накопления углерода в почве на основе практических рекомендаций МГИК.



Глава 3

Биологическое разнообразие лесов

ОБЗОР

Понятие «биологическое разнообразие» включает в себя все многообразие форм жизни, их экологические функции и генетическое разнообразие (ФАО, 1989 год). В лесах биологическое разнообразие позволяет породам эволюционировать и динамически приспосабливаться к изменению природных условий (в том числе, климатических), сохранять способность к селекции деревьев и улучшению древесных пород (чтобы удовлетворить потребности человека в товарах и услугах и меняющиеся эксплуатационные требования к ним), а также поддерживать свои функции в экосистеме.

В XX веке главенствующее место в практике управления лесами часто занимало производство древесины, однако XXI век ставит новые задачи, требующие применения более сбалансированного подхода, который предусматривает производство множества товаров и услуг. Прогресс в области устойчивого управления лесами в наши дни неразрывно связывается с сохранением биологического разнообразия.

Проведение оценки и мониторинга биологического разнообразия, а также составление соответствующей отчетности являются важными видами деятельности, призванными определять стратегию и тактику рационального лесопользования. Мониторинг биологического разнообразия (и изменений, вызванных лесоводческой и иного рода деятельностью) играет важную роль при оценке эффективности управления и накопленных в ходе лесопользования изменений. Вместе с тем, проведение такой оценки сопряжено с концептуальными и практическими трудностями. Они не специфичны для биологического разнообразия, как такового, а вызваны общими проблемами учета характеристик со сложными и чрезвычайно изменчивыми целевыми параметрами.

Оценивать биологическое разнообразие можно на самых разных уровнях, каждый из которых требует использования различных методик оценки. К числу таких уровней относятся экосистемы, ландшафты, породы, популяции, отдельные особи и гены. Между этими уровнями существуют разнообразные и сложные взаимосвязи.

Поскольку биологическое разнообразие охватывает многообразие всех форм жизни, то возможно проведение оценки и мониторинга лишь определенных его аспектов либо отдельных, конкретных показателей. Не существует единого, объективного критерия оценки биологического разнообразия – есть лишь опосредованные признаки, подходящие для конкретных и ограниченных в силу обстоятельств задач. Видовое богатство, например, чрезвычайно сильно варьируется от бореальных до тропических лесов.

Для мониторинга и выработки лесной политики важное значение имеет именно изменение биологического разнообразия, что предполагает выявление соответствующих критериев и их отслеживание с течением времени. К настоящему времени такие критерии для лесных экосистем широкого масштаба (т. е. национального и континентального) еще не появились. Большинство локальных мероприятий по учету лесных ресурсов проводятся скорее с целью определения лесной площади и объемов годной для заготовки древесины и иногда НДП, а не проведения мониторинга биоразнообразия. Существует неотложная необходимость в классификации биологического разнообразия и существенном улучшении его понимания, что позволит выявлять тенденции его изменения, особенно на региональном уровне.

В последние годы при проведении Глобальной оценки лесных ресурсов биологическому разнообразию леса стало уделяться больше внимания. В рамках ОЛР-2000 собирались данные по доле лесов в охраняемых районах. Для ОЛР-2005 была собрана соответствующая информация на ландшафтном и видовом уровнях, хотя рассматривались также и некоторые структурные или композиционные аспекты. На уровне экосистем в рамках ОЛР-2005 страны предоставили информацию по площади лесов, а точнее, по площади девственных лесов и лесов, предназначенных

для сохранения биологического разнообразия (включая охраняемые районы). На видовом уровне при проведении ОЛР-2005 ФАО сфокусировалась на оценке количества местных и находящихся под угрозой исчезновения лесных пород деревьев в разных странах. Кроме того, предоставленные странами сведения содержали перечни из десяти наиболее распространенных древесных пород (которые определялись по их доле в общем объеме запасов древесины), что позволило получить важную информацию о видовом составе деревьев в лесах.

К числу связанных с биологическим разнообразием лесов параметров, которые оцениваются в рамках ОЛР-2010, относятся:

- площадь девственных лесов;
- площадь лесов, предназначенных преимущественно для сохранения биоразнообразия;
- площадь лесов в охраняемых районах;
- состав древесных пород в лесах.

Хотя второй и третий параметры во многом схожи, площадь лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, необязательно соответствует площади лесов в охраняемых районах, поскольку некоторые охраняемые районы могут использоваться в других целях, которые не связаны с сохранением биоразнообразия – например, охрана почв и водных ресурсов или культурного наследия. В то же время, основной целью лесов и управления ими может быть сохранение биологического разнообразия и без вхождения в состав охраняемых районов.

Помимо представления и анализа критериев, относящихся к биологическому разнообразию лесов, в Главе 2 содержится информация о тенденциях в области характеристик лесов – включая объем лесов отдельных типов, Глава 4 содержит данные по инвазивным возбудителям болезней древесных пород, а в Главе 5 проводится анализ использования интродуцированных пород в лесопосадках.

В настоящее время продолжается исследование состояния генетических ресурсов лесов планеты, которое после своего завершения поможет заполнить важный информационный пробел (см. Текстовую вставку 3.1).

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

Девственные леса составляют 36% площади лесов – однако после 2000 года они сократились более чем на 40 млн. га

На глобальном уровне более трети всех лесов классифицируются как девственные. Они определяются как леса из местных пород деревьев без очевидных признаков человеческой деятельности и существенного вмешательства в экологические процессы. В девственных лесах, в частности влажных тропических лесах, находится ряд характеризующихся наибольшим в мире видовым разнообразием разноплановых сухопутных экосистем. Площадь девственных лесов на протяжении последних десяти лет ежегодно сокращалась приблизительно на 0,4%, главным образом, в результате реклассификации девственных лесов в категорию «других самовосстановившихся лесов» вследствие выборочных рубок и других видов антропогенного вмешательства.

Основным назначением 12% лесов планеты является сохранение биологического разнообразия

Площадь лесов, основной функцией которых является биологическое разнообразие, увеличилась с 1990 года более чем на 95 млн. га, при этом наиболее крупная часть этого прироста (46%) пришлась на период с 2000 по 2005 год. На долю таких лесов в настоящее время приходится 12% от общей площади лесов или более 460 млн. га. Большинство из них (но не все) расположены в пределах охраняемых районов.

Согласно оценке, установленные законом охраняемые районы охватывают 13% лесов планеты

Национальные парки, охотничьи заказники, природные заповедники и установленные законом охраняемые районы охватывают более 10% общей площади лесов в большинстве стран и регионов. Основной функцией таких лесов может быть сохранение биологического разнообразия, охрана почв и водных ресурсов либо сбережение культурного наследия. Площадь лесов на территории охраняемых районов увеличилась с 1990 года на 94 млн. га. Две трети этого увеличения произошло после 2000 года.

Анализ данных по составу запаса древесины на корню может служить косвенным показателем многообразия пород деревьев и их относительной распространенности

Это полезно при проведении качественной оценки и мониторинга биологического разнообразия. Хотя во многих странах умеренного и бореального пояса на десять наиболее распространенных древесных пород приходится более 90% общего запаса древостоя, в тропических странах с большим разнообразием видов они составляют менее 20% от общего запаса древостоя. Тем не менее, доступность и сопоставимость информации остаются невысокими.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Данные, собранные в ходе ОЛР-2010, говорят о сохраняющейся позитивной тенденции к сбережению биологического разнообразия лесов, что подтверждают такие количественные показатели, как площадь лесов, основным назначением которых является сохранение биоразнообразия, и площадь охраняемых районов – оба эти показателя стабильно возрастают. Тем не менее, площадь девственных лесов продолжает сокращаться.

Хотя информация по составу запаса древостоя служит полезным косвенным индикатором многообразия и распространенности пород, следует определить или протестировать и другие индикаторы, чтобы использовать их в качественных оценках, необходимых для мониторинга биоразнообразия лесов. Подготовка первого отчета «О состоянии генетических ресурсов лесов планеты» (см. Текстовую вставку 3.1) должна помочь определению дополнительных индикаторов для мониторинга биологического разнообразия лесов и эффективности мер по его сбережению.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 3.1

Отчетность о состоянии генетических ресурсов лесов планеты

Генетическое разнообразие служит фундаментальной основой для эволюции лесных пород деревьев и их адаптации к изменениям окружающей среды. Сбережение генетических ресурсов лесов, следовательно, имеет огромное значение, поскольку они являются уникальным и незаменимым ресурсом для будущего.

Эффективное управление генетическими ресурсами лесов возможно только если рассматривать его как составную часть общей концепции устойчивого лесопользования. Забота о сбережении этих ресурсов должна стать неотъемлемым элементом более широких национальных и местных программ развития – таких, как национальные программы развития лесного хозяйства, планы развития сельских районов и стратегии по борьбе с бедностью, которые поддерживают взаимодействие между различными секторами.

Вместе с тем, на глобальном уровне нет единой картины текущего состояния и тенденций изменения лесных генетических ресурсов, а оценки темпов сокращения генетического разнообразия носят недостаточный характер. Это ограничивает возможности стран и международного сообщества по интеграции управления генетическими ресурсами в общую комплексную политику лесопользования. Признано, что достоверные общие данные о состоянии лесов и тенденциях их изменения являются важным условием эффективного управления лесными генетическими ресурсами. Информация по лесам, однако, чаще рассматривает общие аспекты лесных ресурсов, чем вопросы разнообразия или распространенности лесной флоры. В настоящее время имеющейся конкретной информации о текущем состоянии и тенденциях изменения генетических ресурсов леса удручающе мало.

Комиссия ФАО по генетическим ресурсам для производства продовольствия и сельского хозяйства признала необходимость неотложных мер по сохранению и рациональному использованию генетических ресурсов леса. При поддержке Комитета по лесам Комиссия предложила подготовить отчет «О состоянии генетических ресурсов лесов планеты» и представить его Комиссии в 2013 году. Подготовка такого отчета была рекомендована к включению в КБР на девятом заседании Конференции сторон.

Отчет «О состоянии генетических ресурсов лесов планеты» будет подготовлен усилиями разных стран на базе поступающей от них информации и тематических исследований. В качестве модели для подготовки такого документа будет служить процесс Глобальной оценки лесных ресурсов, и два этих процесса будут связаны между собой.

ПЛОЩАДЬ ДЕВСТВЕННЫХ ЛЕСОВ

Введение

Информация об общей площади лесов, характеристиках лесов и их изменении с течением времени содержится в Главе 2 «Объем лесных ресурсов». Настоящий раздел посвящен девственным лесам, которые в рамках ОЛР-2010 определяются как леса из местных пород деревьев без очевидных признаков деятельности человека и существенного вмешательства в экологические процессы.

Девственные леса часто отождествляют с высоким уровнем биологического разнообразия, однако это не всегда соответствует действительности. В бореальной зоне и засушливых тропиках, например, этот уровень может быть весьма скромным с точки зрения количества видов животных и растений, тогда как некоторые преобразованные естественные леса и леса, перемежаемые сельхозугодьями, могут служить дополнительной средой обитания флоры и фауны и, тем самым, давать приют большему числу видов. Тем не менее, площадь девственных лесов является важным индикатором состояния лесных экосистем.

Следует помнить, что помимо сохранения биологического разнообразия девственные леса выполняют множество других важных функций, таких, как охрана почв и водных ресурсов, связывание углерода, а также являются хранителями эстетических, культурных и религиозных ценностей.

Текущая ситуация

Из 233 стран и территорий, принявших участие в ОЛР-2010, сведения о площади девственных лесов представили 200 стран, на долю которых приходится 94% общей площади лесов. В масштабах планеты почти 1,4 млрд. га были классифицированы как девственные леса, что составляет свыше трети (36%) общей площади лесов в отчитавшихся странах. Вместе с тем отсутствовала информация по многим небольшим островам и территориям, а также по таким странам, как Камерун и Демократическая Республика Конго (две крупнейших страны бассейна реки Конго, второй по величине массив тропических лесов), а также Боливарианская Республика Венесуэла, поэтому в действительности указанная площадь может быть несколько больше. Несколько стран сообщили, что не располагают достаточной информацией о площади девственных лесов, поэтому включили ее в категорию других самовосстанавливающихся лесов. Другие страны использовали в качестве косвенного показателя текущую площадь лесов в национальных парках и других охраняемых районах или предоставили экспертную оценку доли естественных лесов, которые согласно определению ОЛР-2010 могут рассматриваться как девственные.

Девственные леса распределены чрезвычайно неравномерно. На региональном уровне крупнейший массив находится в Южной Америке (624 млн. га), затем следует Северная и Центральная Америка, а за ними Европа (почти все такие леса расположены в Российской Федерации) (см. Таблицу 3.1). Ряд стран Карибского бассейна, Европы (без учета Российской Федерации) и засушливых зон Восточной и Юго-Восточной Африки, Северной Африки, Западной и Центральной Азии сообщили об ограниченных площадях таких лесов. Относительно высокая доля лесов в Центральной Африке, Северной и Центральной Америке, а также Российской Федерации классифицированы как девственные.

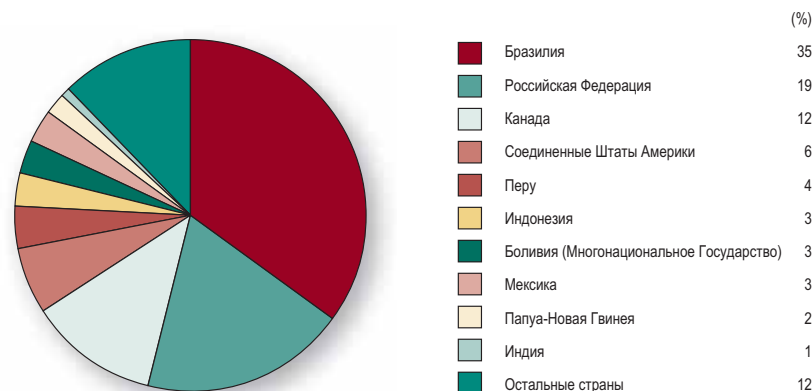
На долю десяти стран с крупнейшей площадью девственных лесов приходится 88% общей площади девственных лесов планеты (см. Рисунок 3.1). Вместе с тем, как уже упоминалось, по крупным тропическим странам информация отсутствует – иначе они могли бы быть отнесены в категорию десяти наиболее значимых стран. Девственные леса занимают не менее 50% от общей площади лесов в 19 странах, а семь стран классифицировали как девственные более 75% своих лесов (Таблица 3.2 и Рисунок 3.2).

Из 200 предоставивших сведения стран и территорий 81 страна (главным образом в Европе и засушливых зонах Африки и Западной Азии, а также МРОГ) сообщила, что у них не осталось девственных лесов. В ряде случаев это больше связано с нехваткой данных, чем с полным отсутствием девственных лесов, как, например, в Финляндии.

ТАБЛИЦА 3.1
Площадь девственных лесов по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь девственных лесов		Распределение по регионам
	Число стран	% общей площади лесов	1 000 га	%	%
Восточная и Южная Африка	23	100,0	6 430	2,4	0,5
Северная Африка	8	100,0	13 990	17,8	1,0
Западная и Центральная Африка	23	46,9	27 527	17,9	2,0
Всего по Африке	54	74,2	47 947	9,6	3,5
Восточная Азия	5	100,0	25 268	9,9	1,9
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	81 235	27,6	6,0
Западная и Центральная Азия	23	96,9	3 201	7,6	0,2
Всего по Азии	45	99,8	109 705	18,6	8,1
Европа (без учета Российской Федерации)	42	97,7	5 438	2,8	0,4
Всего по Европе	43	99,6	261 920	26,2	19,3
Карибский бассейн	16	70,4	205	4,2	н.с.
Центральная Америка	7	100,0	4 482	23,0	0,3
Северная Америка	5	100,0	275 035	40,5	20,2
Всего по Северной и Центральной Америке	28	99,7	279 722	39,8	20,6
Всего по Океании	17	99,7	35 493	18,6	2,6
Всего по Южной Америке	13	94,6	624 077	76,3	45,9
Весь мир	200	94,3	1 358 864	35,7	100,0

РИСУНОК 3.1
Десять стран с крупнейшей площадью девственных лесов, 2010 г.



Тенденции

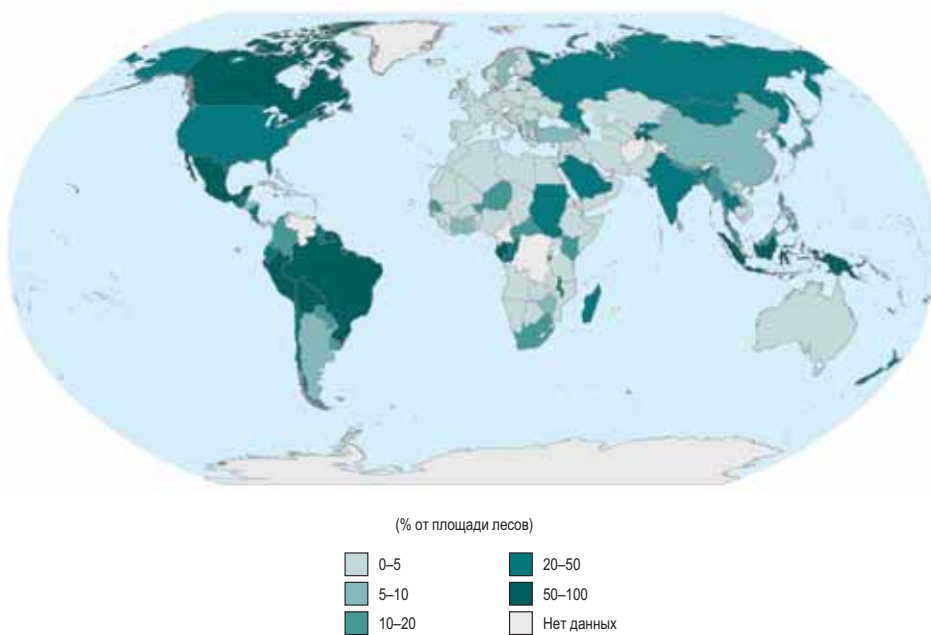
Анализ тенденций был основан на сведениях из 198 стран, на долю которых приходится 74% от общей площади лесов¹⁴. Из них 184 страны предоставили данные по всем четырем годам (1990, 2000, 2005 и 2010), включая и те страны, которые сообщили об отсутствии девственных лесов. Информация по 1990 году отсутствовала по восьми странам (Эквадор, Эстония, Гайана, Индонезия, Португалия, Республика

¹⁴ Несмотря на представленную по всем четырем отчетным периодам информацию Российская Федерация не учитывалась в этом анализе из-за большого разброса данных по темпам изменения (от +1,6 млн. га в год в 1990-е годы до -0,5 млн. га в год в 2000–2005 гг.). Это объясняется скорее модификацией системы классификации, имевшей место в 1995 году, чем реальным изменением площади девственных лесов.

ТАБЛИЦА 3.2
Десять стран с наиболее высокой концентрацией девственных лесов, 2010 г.

Страна / Территория	Девственные леса в % от общей площади лесов	Площадь лесов 1 000 га	Площадь девственных лесов
Сингапур	100	2	2
Французская Гвиана	95	8 082	7 690
Суринам	95	14 758	14 001
Бразилия	92	519 522	476 573
Папуа-Новая Гвинея	91	28 726	26 210
Перу	89	67 992	60 178
Микронезия (Федеративные Штаты)	75	64	48
Таджикистан	72	410	297
Бруней-Даруссалам	69	380	263
Габон	65	22 000	14 334

РИСУНОК 3.2
Доля девственных лесов в общей площади лесов по странам, 2010 г.



Корея, Сент-Винсент и Гренадины, а также Самоа), а еще семь стран (Австралия, Французская Полинезия, Гондурас, Иордания, Ливан, Новая Зеландия и Никарагуа) не представили данные как по 1990, так и по 2000 году. Оценки по этим странам производились на базе данных об аналогичном тренде за 2000–2005 и 2005–2010 годы, соответственно. Одна страна (Ниуэ) предоставила оценку лишь по 2010 году и не учитывалась при проведении анализа. Хотя заполнение этих пробелов дает более ясное представление о временном тренде, реальные потери площади девственных лесов, вероятно, при этом недооцениваются (особенно по 1990-м годам).

На глобальном уровне площадь девственных лесов в 1990-е годы сокращалась приблизительно на 4,7 млн. га в год, а в период с 2000 по 2010 год на 4,2 млн. га ежегодно. Эти потери, соответствующие 0,4% площади девственных лесов ежегодно на протяжении десятилетнего периода, в первую очередь объясняются реклассификацией девственных лесов в другие категории лесов вследствие выборочных

рубок и других видов антропогенного вмешательства в этот период. Вместе с тем, все еще не хватает информации, чтобы точно установить, какая часть сокращения девственных лесов связана с обезлесением, а какая часть этих лесов была отнесена к одной из двух других категорий: «другие самовосстанавливающиеся леса» и «лесопосадки».

Наиболее крупная доля чистых потерь была отмечена в Южной Америке, затем следуют Африка и Азия. Темпы потерь стабильны или снижаются во всех регионах планеты за исключением Океании, где они возрастают (главным образом в связи с поступившими из Папуа-Новой Гвинеи данными о более крупных потерях в 2005–2010 годы). В Европе и Северной и Центральной Америке зарегистрировано чистое увеличение площади девственных лесов (Таблица 3.3)¹⁵.

На субрегиональном уровне потери девственных лесов в Восточной и Южной Африке незначительно возросли, что в первую очередь объясняется увеличением темпов потерь, сообщаемым Мадагаскаром. В Северной Африке о существенном снижении темпов потерь сообщил Судан, тогда как в Западной и Центральной Африке на общий показатель по субрегиону повлияло небольшое падение темпов потерь, о котором известили Габон и Нигерия.

В целом по Восточной Азии произошло снижение темпов потерь девственных лесов. О самых крупных потерях в этом субрегионе сообщила Республика Корея. В Японии, напротив, увеличился чистый прирост (см. ниже), а Монголия сообщила о сокращении своих чистых потерь. В Южной и Юго-Восточной Азии данные о наиболее крупных потерях девственных лесов поступили из Индонезии, которая, однако, не представила оценку по 1990 году. Ввиду этого для Таблицы 3.3 по 1990-м годам были приняты те же показатели ежегодных чистых потерь, что и для периода с 2000 по 2005 год, и вероятней всего их реальные темпы отражены не в полной мере. Что касается 2000–2010 годов, то Индонезия сообщила о значительном сокращении среднегодовых потерь площади девственных лесов за пять лет с 2005 по 2010 год по сравнению с периодом 2000–2005 годов. В Западной и Центральной Азии Турция сообщила об увеличении площади девственных лесов (на основании данных о площади лесов в

ТАБЛИЦА 3.3

Тенденции изменения площади девственных лесов по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь девственных лесов (1 000 га)			Ежегодное изменение (1 000 га)		Темпы ежегодных изменений (%)	
	Число стран	% от площади лесов	1990	2000	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	23	100,0	7 594	7 024	6 430	-57	-59	-0,78	-0,88
Северная Африка	8	100,0	15 276	14 098	13 990	-118	-11	-0,80	-0,08
Западная и Центральная Африка	23	46,9	37 737	32 540	27 527	-520	-501	-1,47	-1,66
Всего по Африке	54	74,2	60 607	53 662	47 947	-695	-572	-1,21	-1,12
Восточная Азия	5	100,0	28 179	26 456	25 268	-172	-119	-0,63	-0,46
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	87 062	83 587	81 235	-348	-235	-0,41	-0,29
Западная и Центральная Азия	23	96,9	2 924	3 083	3 201	16	12	0,53	0,38
Всего по Азии	45	99,8	118 166	113 127	109 705	-504	-342	-0,43	-0,31
Всего по Европе	42	19,1	5 183	5 360	5 438	18	8	0,34	0,14
Карибский бассейн	16	70,4	207	206	205	н.с.	н.с.	-0,07	-0,02
Центральная Америка	7	100,0	5 766	5 226	4 482	-54	-74	-0,98	-1,52
Северная Америка	5	100,0	274 920	273 795	275 035	-113	124	-0,04	0,05
Всего по Северной и Центральной Америке	28	99,7	280 893	279 227	279 722	-167	50	-0,06	0,02
Всего по Океании	16	99,7	41 416	39 191	35 493	-222	-370	-0,55	-0,99
Всего по Южной Америке	13	94,6	684 654	653 691	624 077	-3 096	-2 961	-0,46	-0,46
Весь мир	198	74,3	1 190 919	1 144 258	1 102 382	-4 666	-4 188	-0,40	-0,37

¹⁵ Расширение девственных лесов может наблюдаться в тех случаях, когда лесная площадь, не классифицируемая ранее как нетронутая, переводится в разряд территорий, на которых не допускается вмешательство человека. Со временем эти территории превращаются в леса, которые соответствуют принятому в рамках ОЛР определению девственных лесов.

охраняемых районах), тогда как большинство других стран сообщили об отсутствии девственных лесов, данных по ним либо существенном изменении их площади.

В Европе (без учета Российской Федерации) сообщения об увеличении площади девственных лесов поступили из Болгарии, Дании, Литвы, Польши и Словении, тогда как Эстония и Латвия сообщили о ее незначительном сокращении. Все остальные страны сообщили о полном (или почти полном) отсутствии изменений.

В Карибском бассейне лишь более крупные острова сообщили о наличии у себя девственных лесов, и существенных изменений их общей площади по этому региону не зафиксировано. В Центральной Америке Гватемала сообщила о самой большой площади девственных лесов и стала единственной страной, представившей данные об изменении этой площади – так, в последнем десятилетии зафиксированы более крупные потери, чем в 1990-е годы. В Северной Америке Мексика сообщила о снижении темпов потерь, тогда как из Соединенных Штатов Америки поступила информация об увеличении скорости чистого расширения девственных лесов.

Австралия не предоставила данных о площади девственных лесов в 1990 и 2000 году, поэтому в Таблице 3.3 в качестве показателя темпов изменения за весь период приняты данные по 2005–2010 годам. Папуа-Новая Гвинея, которая сообщила о крупнейшей площади девственных лесов в регионе, также понесла и самые крупные потери девственных лесов в этот период, особенно в последнем десятилетии.

В Южной Америке, самая большая площадь и наиболее крупные ее потери отмечаются в Бразилии, однако за последнее десятилетие среднегодовые темпы потерь снизились с 2,8 млн. га в 1990-е годы до 2,3 млн. га в 2005–2010 годы. Перу и Боливия также сообщили о существенных потерях девственных лесов. В Перу эти потери достигли пика в период с 2000 по 2005 год, а в Боливии в течение последнего десятилетия выросли по сравнению с данными 1990-х годов.

К числу пяти стран, сообщивших о наиболее крупном сокращении девственных лесов на протяжении последних 20 лет, относятся Бразилия, Габон, Мексика, Папуа-Новая Гвинея и Индонезия. В ряде стран зарегистрированы положительные темпы изменения площади девственных лесов – в их число входит несколько европейских стран, Соединенные Штаты Америки и Япония. В большинстве случаев эти страны запрещают на территории естественных лесов любую хозяйственную деятельность. Со временем эти территории превращаются в леса, в которых отсутствуют очевидные признаки деятельности человека и существенные нарушения экологических процессов, что соответствует принятому в рамках ОЛР-2010 определению девственных лесов. Например, Япония и некоторые европейские страны относят к девственным лесам любые естественные леса, достигшие определенного возраста или размера, а также все леса, находящиеся в труднодоступных районах (в некоторых случаях только при условии отсутствия вмешательства в их жизнедеятельность на протяжении определенного периода времени). Соединенные Штаты Америки сообщили о самом крупном чистом увеличении девственных лесов, которое составило более 200 тыс. га в год, что в первую очередь объясняется расширением площади лесов в охраняемых районах.

Выводы

Хотя в масштабах планеты более трети всех лесов классифицируются как девственные, их площадь за последние десять лет сократилась более чем на 40 млн. га. Несмотря на улучшение ситуации с наличием данных по девственным лесам со времени проведения прошлой глобальной оценки, многие страны по-прежнему полагаются на косвенные показатели – такие, как площади на территории национальных парков и других охраняемых районов. Помимо этого, все еще недостаточно информации, чтобы установить, какая часть сокращения девственных лесов связана с обезлесением, а какая часть этих лесов была отнесена к одной из двух других категорий: «другие самовосстанавливающиеся леса» и «лесопосадки».

ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫХ ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Введение

Выделение земель под природоохранные цели и управление ими является важнейшей составляющей прилагаемых в глобальном масштабе усилий по сохранению биологического разнообразия. Таким

образом, площадь территорий, основной функцией которых является сохранение биоразнообразия – это важный индикатор прогресса, а мониторинг этого параметра позволяет получить ценную информацию для специалистов, занимающихся реализацией природоохранных мероприятий.

Площадь лесов, основной функцией которых является сохранение биоразнообразия, необязательно эквивалентна площади лесов в охраняемых районах, поскольку некоторые леса в таких районах могут быть отведены под другие цели, не связанные с сохранением биоразнообразия – такие, как сохранение почв и водных ресурсов или сбережение культурного наследия. С другой стороны, лесные массивы могут быть предназначены для сохранения биологического разнообразия и без включения их в состав охраняемых районов.

Текущая ситуация

Из 233 стран и территорий, принявших участие в проведении ОЛР-2010, информацию по площади лесов, основной функцией которых является сохранение биологического разнообразия, представили 205 стран и территорий, на долю которых приходится 99,9% общей площади лесов. Ситуация с наличием информации улучшилась по сравнению с последней оценкой (ОЛР-2005), когда лишь 172 страны предоставили сведения по этому параметру. Это особенно заметно в Западной и Центральной Африке, где данные предоставили все 24 страны (всего 15 стран в рамках ОЛР-2005). Проблемы с наличием информации при проведении ОЛР-2010 присутствовали лишь в Карибском бассейне.

Эти данные говорят о том, что в масштабах планеты под цели сохранения биологического разнообразия выделено 463 млн. га лесов, или 11,5% от общей лесной площади отчитавшихся стран (см. Таблицу 3.4 и Рисунок 3.3).

Наиболее велика площадь предназначенных для сохранения биоразнообразия лесов в Южной Америке (116 млн. га). За ней следуют Северная Америка и Африка. Центральная Америка, а также Южная и Юго-Восточная Азия обладают самой высокой концентрацией лесов, предназначенных в первую очередь для сохранения биологического разнообразия. Самая низкая доля зафиксирована в Европе (включая Российскую Федерацию), а также Западной и Центральной Азии.

ТАБЛИЦА 3.4

Площадь лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь, отведенная для сохранения биоразнообразия	
	Число стран	% от общей площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	23	100,0	27 821	10,4
Северная Африка	7	99,1	12 769	16,3
Западная и Центральная Африка	24	100,0	51 939	15,8
Всего по Африке	54	99,9	92 529	13,7
Восточная Азия	5	100,0	14 889	5,8
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	60 846	20,7
Западная и Центральная Азия	24	100,0	2 778	6,4
Всего по Азии	46	100,0	78 513	13,3
Европа (без учета Российской Федерации)	45	100,0	19 578	10,0
Всего по Европе	46	100,0	37 150	3,7
Карибский бассейн	12	53,8	717	19,2
Центральная Америка	7	100,0	9 203	47,2
Северная Америка	5	100,0	99 049	14,6
Всего по Северной и Центральной Америке	24	99,5	108 969	15,5
Всего по Океании	21	99,8	30 640	16,0
Всего по Южной Америке	14	100,0	115 613	13,4
Весь мир	205	99,9	463 415	11,5

РИСУНОК 3.3

Доля площади лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по странам, 2010 г.

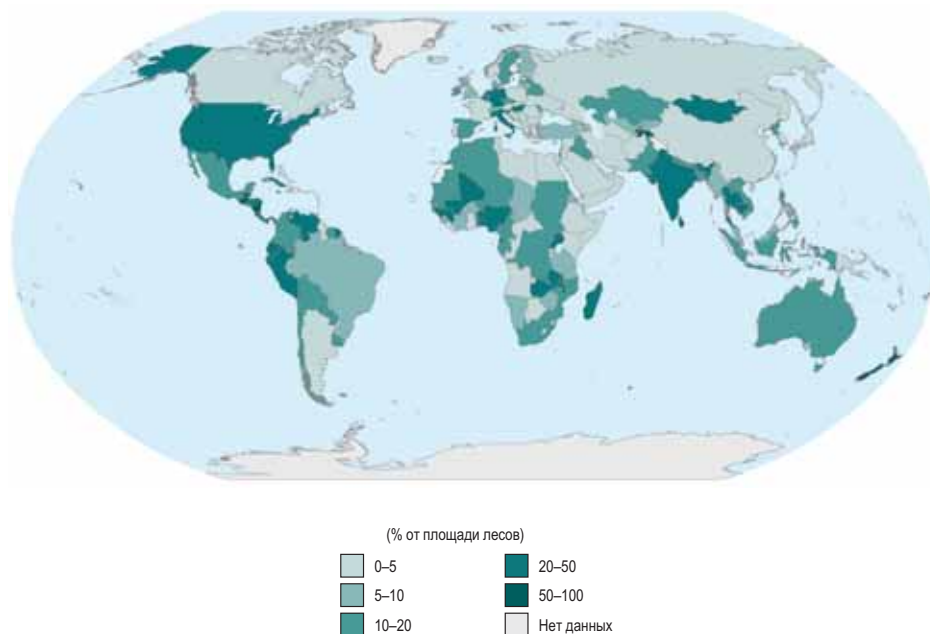
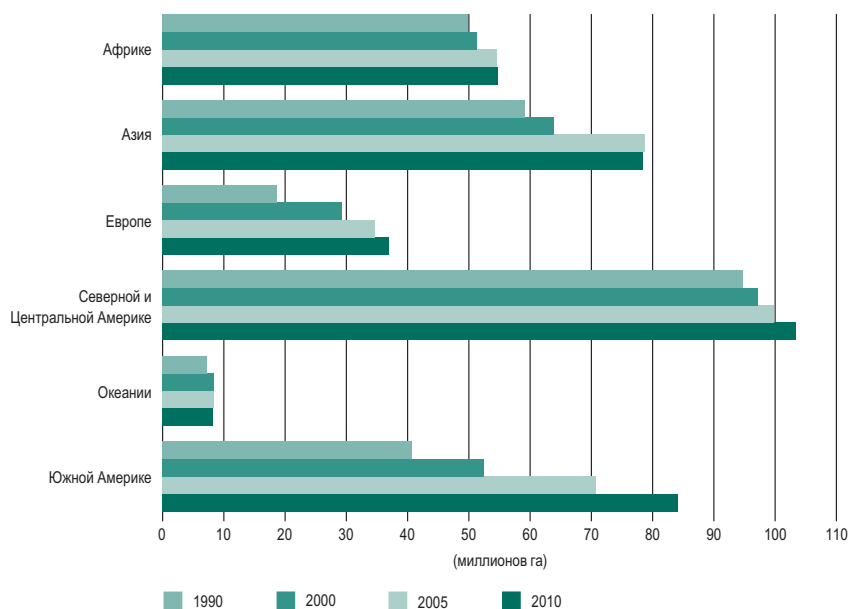


ТАБЛИЦА 3.5

Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для сохранения биоразнообразия, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, отведенных для сохранения биоразнообразия (1 000 га)				Ежегодное изменение (1000 га)		Темпы ежегодных изменений (%)	
	Число стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2005	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	21	80,9	14 467	15 539	17 176	17 064	107	153	0,72	0,94
Северная Африка	7	99,1	13 325	12 597	12 677	12 769	-73	17	-0,56	0,14
Западная и Центральная Африка	22	52,5	22 135	23 215	24 791	25 039	108	182	0,48	0,76
Всего по Африке	50	69,2	49 927	51 351	54 644	54 873	142	352	0,28	0,67
Восточная Азия	4	90,2	10 167	10 798	13 737	14 889	63	409	0,60	3,26
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	47 312	51 005	62 254	60 846	369	984	0,75	1,78
Западная и Центральная Азия	23	99,7	1 710	2 095	2 775	2 775	39	68	2,05	2,85
Всего по Азии	44	95,8	59 188	63 898	78 766	78 510	471	1 461	0,77	2,08
Европа (без учета Российской Федерации)	44	98,2	6 840	13 203	18 240	19 407	636	620	6,80	3,93
Всего по Европе	45	99,7	18 655	29 393	34 728	36 979	1 074	759	4,65	2,32
Карибский бассейн	11	53,1	617	671	696	711	5	4	0,85	0,58
Центральная Америка	3	36,9	4 337	4 023	3 841	3 677	-31	-35	-0,75	-0,90
Северная Америка	5	100,0	89 811	92 619	95 316	99 049	281	643	0,31	0,67
Всего по Северной и Центральной Америке	19	97,8	94 765	97 314	99 853	103 437	255	612	0,27	0,61
Всего по Океании	18	21,6	7 196	8 412	8 334	8 234	122	-18	1,57	-0,21
Всего по Южной Америке	10	85,1	40 683	52 548	70 804	84 222	1 187	3 167	2,59	4,83
Весь мир	186	86,9	270 413	302 916	347 129	366 255	3 250	6 334	1,14	1,92

РИСУНОК 3.4
Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, по регионам, 1990–2010 гг.



Тенденции

Данные по всем отчетным периодам представили 186 стран, на долю которых приходится 86,9% общей площади лесов (см. Таблицу 3.5).

Площадь лесов, выделенных под цели сохранения биологического разнообразия, с 1990 года увеличилась более чем на 95 млн. га (или на 30%). Самая крупная часть была выделена с 2000 по 2005 год. Эта тенденция явно прослеживается во всех регионах и субрегионах, за исключением Северной Африки и Центральной Америки. Самые высокие темпы увеличения наблюдаются в Южной Америке (главным образом благодаря последним природоохранным мероприятиям в Бразилии) и Европе.

Вместе с тем, в период с 2005 по 2010 год некоторые субрегионы демонстрируют противоположную тенденцию – в Южной и Юго-Восточной Азии (преимущественно в Мьянме), а также Восточной и Южной Африке площадь таких лесов сокращается. Рисунок 3.4 иллюстрирует изменение площади лесов, основным назначением которых является сохранение биологического разнообразия, с 1990 по 2010 год в разных регионах.

Заключение

Площадь лесов, для которых сохранение биологического разнообразия является первоочередной задачей, увеличилось с 1990 года более чем на 95 миллионов гектар, большая часть из которых (46 процентов) между 2000 и 2005 годами. В настоящий момент такие леса составляют 12 процентов от общей площади лесов или более 460 миллионов гектар.

ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ В ОХРАНЯЕМЫХ РАЙОНАХ

Введение

Законодательное выделение земли под национальные парки, заповедники и другие категории охраняемых районов имеет давнюю традицию, и леса входили в состав уже самых первых таких районов. Всемирная база данных охраняемых районов (<http://www.wdpa.org/Default.aspx>) содержит информацию обо всех организованных на национальном уровне и всемирно признанных охраняемых

районах. Согласно последним оценкам (ВБДОР, 2010 год), охраняемые районы занимают 12,9% всей площади суши (исключая Антарктику).

В качестве составной части ОЛР-2010 странам было предложено предоставить информацию о площади лесов, входящих в состав охраняемых районов. При отсутствии или неактуальности четкой пространственной информации (т.к. не все охраняемые районы полностью покрыты лесом) такая задача решается нелегко. Тем не менее, большинство крупных и богатых лесными ресурсами стран представили такую информацию по всем четырем отчетным годам. Ситуации, нуждающиеся в проведении экспертных оценок или выдвижении предположений, четко определены в отчетах отдельных стран.

Текущая ситуация

Данные о площади лесов в охраняемых районах были предоставлены 135 странами, на долю которых приходится 91% от общей площади лесов. Сравнительно низкий уровень доступности информации был в Западной и Центральной Азии, Карибском бассейне, Центральной Америке и Южной Америке. Совокупная площадь лесов в охраняемых районах составляет 460 млн. га, что эквивалентно 12,5% от общей площади лесов отчитавшихся стран (Таблица 3.6 и Рисунок 3.5). Самая большая площадь лесов в охраняемых районах зарегистрирована в Азии (126 млн. га), за ней следуют Южная Америка и Африка. Наиболее высока концентрация лесов в охраняемых районах в Центральной Америке, а также Южной и Юго-Восточной Азии, а Европа сообщила о самой низкой доле охраняемых лесных площадей (4%). В то же время, если не учитывать необъятные леса Российской Федерации, эта доля увеличится до 12,3%, что аналогично среднему показателю по планете.

При сравнении данных о доле лесов в охраняемых районах, полученных в ходе ОЛР-2000, с данными ОЛР-2005 о доле лесов, предназначенных в первую очередь для сохранения биологического разнообразия, существенных различий не наблюдается. Это наблюдение позволило предположить, что выявленная в ходе ОЛР-2010 схожесть указанных двух параметров (460 млн. га в охраняемых районах и 463 млн. га, предназначенных для сохранения биоразнообразия), возможно, говорит о том, что страны использовали площадь лесов в охраняемых районах как косвенный индикатор площади лесов, основным назначением которых является сохранение биологического разнообразия.

ТАБЛИЦА 3.6
Площадь лесов в охраняемых районах по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов в охраняемых районах	
	Число стран	% от общей площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	18	87,1	27 492	11,8
Северная Африка	5	98,5	13 986	18,0
Западная и Центральная Африка	20	94,1	41 707	13,5
Всего по Африке	43	91,8	83 185	13,4
Восточная Азия	4	97,6	43 752	17,6
Южная и Юго-Восточная Азия	11	88,5	80 303	30,8
Западная и Центральная Азия	11	46,7	1 447	7,1
Всего по Азии	26	89,3	125 502	23,7
Европа (без учета Российской Федерации)	35	93,4	22 475	12,3
Всего по Европе	36	98,7	40 047	4,0
Карибский бассейн	9	50,4	779	22,3
Центральная Америка	4	60,7	6 501	54,9
Северная Америка	4	100,0	63 572	9,4
Всего по Северной и Центральной Америке	17	98,4	70 852	10,2
Всего по Океании	7	99,1	30 640	16,2
Всего по Южной Америке	6	74,6	109 806	17,0
Весь мир	135	91,0	460 032	12,5

Вместе с тем, детальное сравнение данных показало, что эта ситуация была несистематической (см. Таблицы 3.4 и 3.6). В некоторых регионах, согласно полученным данным, площадь лесов в охраняемых районах несколько меньше площади лесов, основным назначением которых является сохранение биологического разнообразия. В других регионах, таких, как Азия (и особенно Китай, Индонезия, Малайзия и Таиланд), площадь лесов в охраняемых районах намного превышает площадь лесов, предназначенных для сохранения биологического равновесия. Это обнадеживающий признак, который указывает на то, что некоторые страны (и, возможно, их число растет) могут провести черту между этими двумя параметрами. Это позволило бы более точно оценить усилия по сохранению биологического разнообразия.

Тенденции

В общей сложности 109 стран (представляющих 78% общей площади лесов) представили полный временной ряд данных о динамике изменения площади лесов в охраняемых районах (см. Таблицу 3.7). С

РИСУНОК 3.5
Доля площади лесов в охраняемых районах, по регионам, 2010 г.

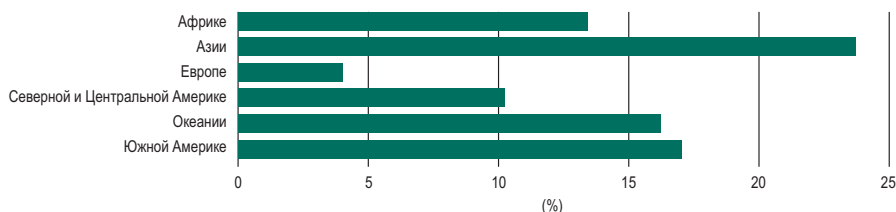


ТАБЛИЦА 3.7

Тенденции изменения площади лесов в охраняемых районах по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов в охраняемых районах (1000 га)				Ежегодные изменения (1000 га)		Темпы ежегодных изменений (%)	
	Число стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2005	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	17	86,6	24 786	25 863	27 524	27 437	108	157	0,43	0,59
Северная Африка	4	9,8	306	320	443	640	1	32	0,45	7,18
Западная и Центральная Африка	18	47,0	20 330	21 748	22 206	25 401	142	365	0,68	1,56
Всего по Африке	39	58,4	45 421	47 931	50 173	53 478	251	555	0,54	1,10
Восточная Азия	3	87,7	11 847	23 463	29 320	30 603	1 162	714	7,07	2,69
Южная и Юго-Восточная Азия	11	88,5	71 584	72 637	83 620	80 303	105	767	0,15	1,01
Западная и Центральная Азия	8	38,0	306	559	799	781	25	22	6,23	3,39
Всего по Азии	22	84,5	83 737	96 660	113 739	111 687	1 292	1 503	1,45	1,46
Европа (без учета Российской Федерации)	26	79,2	7 475	12 212	14 808	16 386	474	417	5,03	2,98
Всего по Европе	27	95,9	19 289	28 402	31 296	33 959	911	556	3,94	1,80
Карибский бассейн	8	49,7	477	537	636	777	6	24	1,19	3,76
Центральная Америка	2	18,1	2 217	2 214	2 165	2 148	н.с.	-7	-0,01	-0,30
Северная Америка	4	100,0	47 356	50 135	56 338	63 572	278	1 344	0,57	2,40
Всего по Северной и Центральной Америке	14	97,2	50 050	52 886	59 139	66 497	284	1 361	0,55	2,32
Всего по Океании	4	16,7	617	617	617	405	н.с.	-21	н.с.	-4,12
Всего по Южной Америке	3	65,4	67 368	70 384	83 190	94 693	302	2 431	0,44	3,01
Весь мир	109	77,9	266 482	296 879	338 155	360 718	3 040	6 384	1,09	1,97

1990 по 2010 год эта площадь постоянно увеличивалась и в итоге возросла более чем на 94 млн. га. Хотя эта тенденция характерна для всех регионов, отсутствие полных данных по всем отчетным периодам не позволяет провести детальную оценку по тем субрегионам, где выявлен негативный тренд.

Выводы

Национальные парки, охотничьи заказники, природные заповедники и другие установленные законом охраняемые районы охватывают приблизительно 13% от площади лесов в мире и более 10% от общей площади лесов в большинстве стран и регионов. Основной функцией таких лесов может быть сохранение биологического разнообразия, охрана почв и водных ресурсов либо сбережение культурного наследия. Площадь лесов на территории охраняемых районов увеличилась с 1990 года на 94 млн. га. Две трети этого увеличения произошло после 2000 года.

СОСТАВ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД

Введение

Информацию о составе запаса древесины на корню можно использовать в качестве косвенного индикатора разнообразия лесных пород деревьев и их относительной распространенности. Доля запаса древостоя, представленного заданным числом древесных пород, предположительно обратно пропорциональна видовому многообразию древесных пород (и количеству древесных пород, представленных на данной территории). Странам было предложено перечислить десять наиболее распространенных с точки зрения запаса древостоя пород и указать их долю в общем объеме запасов древесины на корню по 1990, 2000 и 2005 годам. Кроме того, была получена информация о площади лесопосадок, состоящих преимущественно из интродуцированных пород. Анализ этих данных приводится в Главе 5.

С целью дополнения этих данных в настоящее время предпринимаются усилия по сбору дополнительных данных о состоянии генетических ресурсов лесов планеты (см. Текстовую вставку 3.1).

Текущая ситуация и тенденции

Информация о породах, представленных в запасе древостоя, остается скудной. В рамках ОЛР-2010 только 79 стран (на долю которых в общей сложности приходится 61% совокупной площади лесов) представили данные по десяти наиболее распространенным породам (данные 2005 года). Наиболее полные данные поступили из стран Восточной Азии, Европы, Северной Америки, Северной Африки, а также Южной и Юго-Восточной Азии (Таблица 3.8).

Хотя во многих странах умеренного и бореального пояса запасы древостоя десяти наиболее распространенных пород составляют свыше 90% от общего запаса древесины на корню, в тропических странах с высоким уровнем видового разнообразия (таких, как отчитавшиеся страны Западной и Центральной Африки) они составляют менее 20% от общего объема запаса древостоя.

Как видно из диапазона показателей по каждому субрегиону (Таблица 3.8 и Рисунок 3.6), сопоставимость данных по-прежнему является проблематичной. Некоторые страны располагают данными только о запасе древостоя коммерческих пород деревьев торгового диаметра (как Экваториальная Гвинея), другие владеют данными только по части территории страны (как Малайзия и Объединенная Республика Танзания) или только по группам определенных пород (как Гватемала и Польша). Помимо этого, в некоторых регионах существует широкий естественный разброс данных – в частности, когда соседствуют сведения по крупным странам с большим разнообразием пород и данные по малым островным государствам (как, например, в Восточной и Южной Африке).

При сравнении данных 1990 и 2005 годов не выявлено существенных изменений в относительной расстановке древесных пород либо в доле запасов древостоя, занимаемой десятью основными породами.

Вывод

Анализ показывает, что данные о составе запаса древесины на корню могли бы служить индикатором многообразия древесных пород и их относительной распространенности в определенный момент времени. Это наблюдение следует подтвердить, так как число стран, представляющих сопоставимые данные, увеличивается.

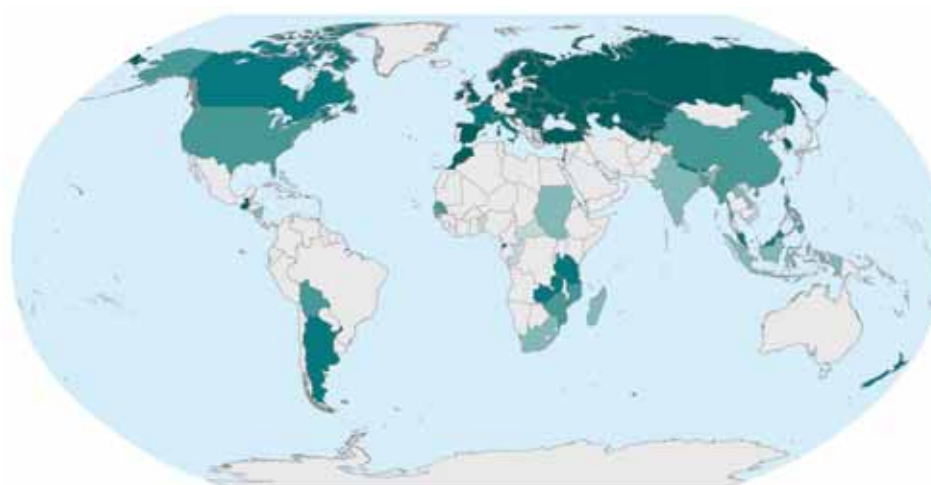
ТАБЛИЦА 3.8

Соотношение запаса древесины десяти наиболее распространенных пород и общего запаса древесины на корню по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Запас древесины 10 самых распространенных пород		
	Число стран	% от общей площади лесов	млн. м ³	% от общего запаса древесины	
				Взвешенное среднее	Диапазон
Восточная и Южная Африка	7	59,7	3 363	37	21–100
Северная Африка	2	95,3	476	41	31–90
Западная и Центральная Африка	6	18,6	1661	18	10–89
Всего по Африке	15	43,8	5 500	28	10–100
Восточная Азия	2	82,4	8 183	58	57–86
Южная и Юго-Восточная Азия	10	88,4	10 837	39	18–74
Западная и Центральная Азия	9	51,3	2 354	99	82–100
Всего по Азии	21	83,2	21 374	48	18–100
Европа (без учета Российской Федерации)	27	84,4	21 291	92	61–100
Всего по Европе	28	97,0	101 021	98	61–100
Карибский бассейн	3	11,3	25	58	50–80
Центральная Америка	2	35,7	655	57	21–85
Северная Америка	2	90,3	42 116	55	43–70
Всего по Северной и Центральной Америке	7	88,0	42 795	55	21–85
Всего по Океании	6	4,3	2 172	62	45–98
Всего по Южной Америке	2	10,1	4 046	55	49–65
Весь мир	79	61,0	176 908	69	10–100

РИСУНОК 3.6

Соотношение запаса древесины десяти наиболее распространенных пород и общего запаса древесины на корню по странам, 2005 г.



(%)





Глава 4

Здоровье и жизнеспособность лесов

ОБЗОР

Леса подвергаются многочисленным вмешательствам в процесс своего функционирования, которые, в свою очередь, в значительной степени объясняются климатическими факторами. Такие стрессы природного характера, как пожар, засуха, оползни, проникновение инвазивных видов, нашествие вредителей и вспышки заболеваний, а также погодные явления, например, ураганы, бури и град, влияют на состав, структуру и функционирование лесов (Dale *et al.*, 2001). Считается, что изменения климата сказываются на восприимчивости лесов к вмешательствам в свою жизнедеятельность, равно как и на частоте, интенсивности, продолжительности и времени возникновения таких вмешательств. К примеру, увеличение запасов легковоспламеняющейся древесины и сухостоя, более длительные периоды повышенной пожарной опасности и распространенность более экстремальных погодных условий, связанных с изменениями климата, как ожидается, могут привести к росту числа лесных пожаров (Mortsch, 2006).

Изменения климата также будут влиять на динамику вмешательств, вызванных лесными вредителями и патогенными организмами, попутно создавая условия для приживаемости и распространения интродуцированных видов вредителей. Подобные изменения динамики вмешательств наряду с непосредственным воздействием климатических изменений на деревья и лесные экосистемы могут иметь губительные последствия и привести к увеличению восприимчивости лесов к другим стрессам природного характера. К примеру, сильная буря в январе 2005 года (и еще одна в 2007 году) вызвала серьезный ветровал на юге Швеции, особенно затронувший хвойные деревья среднего и старшего возраста, что привело к увеличению популяции насекомых, в частности, европейского елового короеда (*Ips typographus*). В ряде других стран Европы также имели место сильные бури, в том числе в Словакии, где в 2004/2005 годах ими было повреждено 12 тыс. га лесов Татранского национального парка, что привело к нашествию жуков-короедов. Такие взаимосвязи усложняют прогнозирование будущих последствий климатических изменений с точки зрения нарушений функционирования лесов.

Любые воздействия такого рода на деревья и леса неизбежно будут иметь масштабные последствия для лесного сектора. Изменения структуры и функционирования естественных экосистем и лесопосадок (вследствие изменения температурного режима и характера выпадения осадков), чрезвычайные происшествия и стихийные бедствия (как, например, цунами в Индийском океане в 2004 году и бури и метели в Китае в 2008 году) неблагоприятно сказались на продуктивной функции лесных экосистем, что, в свою очередь, отражается на экономике пострадавших стран.

Вредители (как местные, так и интродуцированные) являются одной из самых серьезных угроз для лесов. Анализ риска, прогнозирование нашествий вредителей в будущем, а также разработка и внедрение экономически эффективных стратегий защиты – все это в конечном итоге зависит от наличия комплексных данных на различных уровнях. Разработка фитосанитарных мер, призванных свести к минимуму трансграничную миграцию вредителей, должна основываться на знании ареала обитания и биологии каждого насекомого, что подразумевает необходимость в сборе национальных, региональных и глобальных данных.

Непрерывный мониторинг лесных экосистем – процесс дорогостоящий, вследствие чего его проведение в развивающихся странах и странах с переходной экономикой представляет собой проблему. Даже некоторые страны с развитой промышленностью уделяют недостаточное внимание изучению рисков нашествий вредителей при планировании управления лесами. Сбор национальных данных о вмешательствах природных процессов в жизнедеятельность лесов должен послужить основой

для улучшения планирования и процесса принятия решений, увеличить во всем мире осведомленность о серьезных проблемах, связанных с лесными вредителями и болезнями, которые в СМИ зачастую остаются незамеченными в тени новостей о лесных пожарах.

Хотя в некоторых лесных экосистемах пожары играют важную роль с точки зрения их регенерации, огонь может привести к уничтожению ряда хрупких лесных экосистем, а также к материальному ущербу и гибели людей. Вместе с тем, во многих странах нет надежной системы отчетности по случайным пожарам. Необходимо улучшать национальный и глобальный мониторинг в том случае, если страны намерены использовать интегрированный подход к приемлемому с экологической и социальной точек зрения управлению лесными пожарами.

При сборе данных о здоровье и жизнеспособности лесов для ОЛР-2010 основное внимание уделялось следующим, как правило, количественно измеряемым категориям, по которым страны фиксируют число и масштаб природных вмешательств:

- Площадь лесов, значительно пострадавших от насекомых;
- Площадь лесов, значительно пострадавших от болезней;
- Площадь палов (отдельно площадь лесов, участков земли, покрытых лесной растительностью, и прочих земель);
- Число случайных пожаров (отдельно пожары в лесах, пожары на других участках земли, покрытых лесной растительностью, и пожары на прочих землях);
- Соотношение случайных и плановых пожаров;
- Площадь лесов, значительно пострадавших от других биотических факторов (например, объедание и повреждение растений животными, а также выпас скота);
- Площадь лесов, значительно пострадавших вследствие абиотических факторов (таких, как загрязнение воздуха, ветер, снег, лед, наводнения, оползни, тропические ураганы, засуха и цунами);
- Площадь лесов, значительно пострадавших от распространения инвазивных видов (только древесные породы).

Странам также было предложено перечислить и классифицировать до десяти крупнейших случаев нашествия насекомых-вредителей и вспышек болезней, произошедших начиная с 1990 года.

Перечисленные выше категории не являются исключительными, поэтому площадь земли, где отмечены два или более типа вмешательств, влияющих на здоровье и жизнеспособность лесов, включена под каждым типом нарушений. Следовательно, общая площадь вмешательств природных процессов необязательно является суммой отдельных дестабилизирующих факторов природного характера, так как они могут частично совпадать.

Странам было предложено предоставить усредненные данные за каждые пять лет, с тем, чтобы резкие колебания в течение одного года не приводили к значительному искажению показателей. Таким образом, данные предоставлены за 1990 (усредненное значение за период с 1988 по 1992 год), 2000 (усредненное значение за 1998–2002 годы) и 2005 (усредненное значение за 2003–2007 годы) годы.

Чтобы дополнить данные, полученные в рамках последней оценки (ОЛР-2005), когда отчиталась лишь небольшая часть стран, был проведен глобальный обзор лесных вредителей и болезней (ФАО, 2009а). Там, где это уместно, настоящая глава ссылается на это исследование, чтобы дополнить зачастую недостаточную информацию, полученную в ходе сбора отчетности отдельных стран. Аналогичным образом в качестве логического продолжения ОЛР-2005 было подготовлено тематическое исследование лесных пожаров (ФАО, 2007g).

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

Вредители и болезни, природные катаклизмы и инвазивные породы причиняют серьезный ущерб лесам в некоторых странах

Ежегодно нашествия лесных вредителей наносят ущерб почти 35 млн. га леса, главным образом умеренных и бореальных зон. Лубоед сосны горной, *Dendroctonus ponderosae*, родиной которого является Северная Америка, с конца 1990-х годов уничтожил более 11 млн. га леса в Канаде и западных штатах США, а его распространение далеко за пределы обычного ареала обитания идет беспрецедентными темпами вследствие повышения зимних температур. После 2000 года большие площади лесов были также повреждены болезнями, сильными бурями, метелями и землетрясениями. Особое беспокойство вызывают инвазивные древесные породы в МРОГ, где они угрожают естественной

среде обитания эндемичных видов. По большинству этих вмешательств в нормальный процесс функционирования лесов наличие и качество информации остается невысоким.

Данные о лесных пожарах на глобальном уровне серьезно занижены

Согласно представленным отчетам, ежегодно от пожаров страдает в среднем 1% всех лесов. Между тем, данные о площади лесов, пострадавших от пожаров, серьезно занижены, при этом по многим странам, особенно в Африке, информация отсутствует. Менее 10% от всех лесных пожаров в отчетах представлено как плановый пал; остальные классифицируются как случайные пожары.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Общий вывод, который можно извлечь из данных, представленных для ОЛР-2010, состоит в том, что ежегодно каждый тип вмешательства природных процессов (пожар, насекомые, болезни и другие биотические и абиотические нарушения) обычно затрагивает менее 1-2% лесной площади, хотя в отдельных странах пострадавшая территория может быть намного больше. Оценка также четко показывает дефицит своевременных и надежных данных.

Следует еще больше наращивать межправительственные усилия по сбору, анализу и широкому распространению заслуживающей доверия информации из стран-участников о факторах здоровья лесов, чтобы подготовить надежную базу для принятия правильных решений и повысить эффективность работы на местах. Такая информация может стать основанием для проведения достоверного анализа рисков и принятия эффективных мер по защите лесов.

НАСЕКОМЫЕ И БОЛЕЗНИ

Введение

В рамках настоящего отчета насекомые и болезни обсуждаются вместе, поскольку они часто взаимосвязаны. Хотя насекомые и болезни являются неотъемлемой частью лесов и зачастую выполняют важные функции, спорадические вспышки их активности могут иметь негативные последствия для роста и продолжительности жизни деревьев, урожайности и качества древесных и недревесных лесных продуктов, среды обитания диких животных и растений, а также рекреационной, эстетической и культурной ценности лесов.

В последние десятилетия угроза насекомых для лесов выросла вследствие сочетания двух главных факторов:

- объем, темпы и многообразие мировой торговли увеличили возможности для распространения вредителей по всему земному шару;
- очевидно, изменения климата облегчают адаптацию вредителей к местным условиям и усугубляют ущерб, который наносят лесам как местные, так и интродуцированные виды вредителей (см. Текстовую вставку 4.1).

Угрожающая для лесных ресурсов планеты ситуация требует согласованных действий на международном уровне. Ключевым условием предотвращения глобальной миграции вредителей и их приживаемости на новых территориях является разработка и проведение фитосанитарных мероприятий. Эти мероприятия разработаны в рамках Международной конвенции по защите растений (МКЗР) и реализуются согласно Международным стандартам по фитосанитарным мерам (МСФМ).

Несмотря на значительные негативные последствия деятельности лесных вредителей и признаки увеличения вспышек их активности в некоторых регионах, этот фактор все еще не везде достаточно принимается во внимание при планировании программ использования и охраны лесов. Не предпринимается никаких систематических попыток сбора и анализа всеобъемлющей информации о типе, масштабе и последствиях таких вспышек на глобальном уровне.

Проблемы насекомых и болезней зачастую носят либо циклический, либо хронический характер, и требуют долгосрочных инвестиций в сбор данных. Хронический стресс, вызванный насекомыми и болезнями, может быть связан с совокупностью видов, а не с одним организмом. Эта совокупность может быть разной не только по составу входящих в нее видов, но и по характеру воздействия каждого отдельного вида. Таким образом, определение начального и конечного момента вмешательства в обычные условия может оказаться проблематичным.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 4.1

Изменения климата и лесные вредители

Изменения климата (в частности, повышение температуры и уровня углекислого газа в атмосфере наряду с изменениями режима выпадения осадков, а также частоты и интенсивности экстремальных погодных явлений) имеют заметные последствия для лесов и лесного хозяйства во всем мире. Согласно прогнозам, климатические изменения повышают вероятность успешной адаптации вредителей в новых местах, а также увеличивают масштаб ущерба, который наносят лесам как местные, так и интродуцированные виды вредителей. Это становится возможным благодаря двум тесно связанным между собой последствиям взаимодействия между вредителями и деревьями-носителями:

- Вредители имеют больше шансов встретить климатические условия, пригодные для их адаптации и успешного развития, т.к. они могут переносить экстремальные перепады температур, как, например, зимнюю стужу или летнюю жару, сохраняя способность пройти весь свой жизненный цикл. Это особенно относится к вредителям, обитающим на границах климатически пригодных зон, где в прошлом препятствием для их успешного размножения служили такие факторы, как зимние заморозки или отсутствие синхронности между пробуждением вредителей и развитием дерева-носителя. Есть факты, подтверждающие изменение естественных ареалов обитания вредителей – это значит, что увеличивается площадь лесов, которые подвергаются риску их нашествия. Вредители также склонны приживаться в новых местах, где нет их естественных врагов, которые в обычных условиях сдерживают их размножение.
- Породы деревьев, являющихся потенциальными носителями, могут стать более восприимчивы к вредителям из-за вмешательства таких природных процессов, как засуха, увеличение вегетационного периода и в большинстве случаев возросшая уязвимость деревьев, связанная с экстремальными погодными явлениями (наводнения, экстремальные температуры и сильные штормы).

Совокупное действие трех факторов привело в масштабах планеты к существенному увеличению интенсивности поражения лесов вредителями: рост климатической приспособляемости вредоносных видов, возможность встретить деревья в новых местах вследствие расширения торговли и способность вредителей адаптироваться благодаря широкому выбору деревьев-носителей. Помимо усиления этих факторов риска, тяжесть последствий от появления новых вредителей усугубляет то обстоятельство, что интродуцированные вредители зачастую приживаются там, где отсутствует обычный набор их естественных врагов, сдерживающих их распространение.

Дальнейшие осложнения возникают при регистрации данных по жизненным циклам насекомых в тех случаях, когда они частично совпадают или длятся значительно дольше, чем один год, либо в том случае, когда вызванные вредителями циклические нарушения длятся дольше года. Например, нашествия непарного шелкопряда (*Lymantria dispar*) в нескольких поколениях могут происходить каждые семьдесят лет. Сбор данных по таким долгосрочным циклическим событиям является сложной задачей, особенно в случае разной продолжительности этих циклов. Информация, представленная странами по насекомым-вредителям, поступала в виде ежегодных усредненных по пяти годам показателей, которые должны были компенсировать эту разницу. Однако пятилетние отчетные периоды не в полной мере отражают ситуацию с длительными циклическими всплесками.

Помимо этого, вследствие большей продолжительности некоторых дестабилизирующих событий сложно определить точные размеры ежегодно поражаемой территории. Некоторые страны, по всей видимости, предоставили сведения о совокупной площади пострадавших к определенному году лесов, а не о дополнительной площади лесов, пострадавших в течение этого года. Поэтому не всегда возможно прямое сравнение показателей по различным типам вмешательств в жизнедеятельность лесов.

Качество данных по лесным ресурсам, значительно пострадавшим от насекомых-вредителей и болезней, является неудовлетворительным. Это отчасти связано с отсутствием четкого понимания, что же включает в себя термин «вмешательство». Развивающиеся страны в первую очередь отслеживают и сообщают о нашествиях насекомых и вспышках болезней в лесопосадках, и в таких странах редко проводятся соответствующие исследования сокращения и отмирания лесов. Могут регистрироваться какие-то серьезные случаи активизации вредоносных организмов, однако при этом редко приводятся подробные сведения о причинах таких всплесков и их количественно измеряемых последствиях для

лесных ресурсов. В некоторых случаях возможное нежелание регистрировать такие серьезные вспышки объясняется риском потерять руководящую должность или даже поставить под угрозу торговлю лесопродуктами.

По некоторым регионам существуют более полные данные, однако в рамках ОЛР-2010 доступ к ним получить не удалось из-за слабого информационного обмена между секторами, отдельными лицами и государственными учреждениями, либо в связи с неосведомленностью о существовании таких данных. К примеру, нет данных по Корейской Народно-Демократической Республике, где с 1998 года наблюдается затяжная вспышка соснового шелкопряда (*Dendrolimus spectabilis*), поразившего более 100 тыс. га аборигенной *Pinus densiflora*. Страны в Восточной и Южной Африке испытывают целый комплекс проблем, связанных с насекомыми и болезнями, поражающими их леса (ФАО, 2009а и <http://www.fao.org/forestry/fisna/en/>), однако это не нашло отражения в данных для ОЛР-2010. Аналогичные ситуации существуют во многих странах, где о вмешательствах в нормальный режим функционирования лесов, не зафиксированных в государственных отчетах, становится известно из других источников.

При проведении ОЛР-2010 была запрошена более подробная информация, чем в рамках ОЛР-2005, что привело к росту числа сообщений из отчитывающихся стран о проблемах со сбором данных. Большинство таких комментариев относятся ко всем регионам и должны быть учтены при подготовке и проведении ОЛР-2015. Был выявлен ряд проблемных вопросов.

- Вмешательства в жизнедеятельность лесов, обусловленные насекомыми-вредителями, особенно короedами и древоточцами, могут регистрироваться только исходя из размера удаляемой пораженной древесины, а не площади, зараженной вредителями: например, в 2005 году Польша сообщила о вывозке более 3,2 млн. кубических метров пораженной вредителями древесины. Отчеты могут включать лишь информацию по фактической площади лесных массивов, восстановленных после повреждения. Кроме того, повреждение растительности на покрытой лесом территории может быть вызвано более чем одним видом насекомых, и это зачастую приводит к тому, что отчетные показатели частично совпадают. Площади, которые характеризуются в отчетах как поврежденные, могут включать участки с разной степенью повреждений. Площадь гибели деревьев из-за насекомых, атакующих одну или более пород, может включать и другие породы деревьев, которые остаются без защиты от внешних воздействий и впоследствии погибают. В обзорах могут отсутствовать сведения о некоторых территориях, пострадавших от потери листьев.
- В случае болезней сложно подсчитать размер пораженной в течение года территории исходя из данных об общей пораженной площади. Площадь пораженной территории может недооцениваться, поскольку сложно оценить масштаб заболевания в живом дереве. Особенно сложно регистрировать болезни в смешанных лесопосадках из-за возможно неоднородного распределения болезни в пространстве, а в случае с рассредоточенными возбудителями заболевания также более высокую целесообразность представляет регистрация доли инфицированной популяции пород, а не площади пораженной территории.
- За время, прошедшее между двумя отчетными периодами, страны могли принять новые методики составления отчетности по ущербу, причиненному как насекомыми, так и болезнями, что затрудняет проведение анализа тенденций. Таким образом, поражения (болезню) или повреждения (насекомыми) небольших территорий, площадь которых не отвечает критериям определения леса в рамках процесса ОЛР, могут считаться незначительными и не регистрироваться. Данные могут быть агрегированными, вследствие чего их сложно разделить, либо наличествовать лишь по лесам, находящимся в государственном, но не частном, владении.
- Сложности могут быть также вызваны сокращением и отмиранием лесов, связанным с множеством биотических (насекомые, болезни, млекопитающие) и абиотических факторов, способствующих формированию дестабилизирующего вмешательства.

Текущая ситуация

В мировом масштабе информация по лесным насекомым-вредителям и заболеваниям носит сравнительно отрывочный характер, а методики сбора данных могут очень сильно отличаться друг от друга. Несколько стран не смогли разделить данные по насекомым и болезням. Как и во время ОЛР-2005, многие малые островные государства и зависимые территории не предоставили информацию по этим двум параметрам. Скупными также были и отчеты стран Африки.

ТАБЛИЦА 4.1
Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая насекомыми, по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/Субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, поражаемая насекомыми	
	Число стран	% от общей площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	4	4,7	н.с.	н.с.
Северная Африка	4	9,6	261	3,4
Западная и Центральная Африка	3	4,9	2	н.с.
Всего по Африке	11	5,3	263	0,7
Восточная Азия	4	97,4	4 078	1,7
Южная и Юго-Восточная Азия	5	26,6	985	1,2
Западная и Центральная Азия	13	43,7	308	1,6
Всего по Азии	22	57,2	5 372	1,6
Европа без учета РФ	36	79,4	3 458	2,3
Всего по Европе	37	96,0	5 126	0,5
Карибский бассейн	7	50,0	2	0,1
Центральная Америка	3	48,0	7	0,1
Северная Америка	4	100,0	22 951	3,4
Всего по Северной и Центральной Америке	14	98,0	22 961	3,3
Всего по Океании	4	5,0	40	0,4
Всего по Южной Америке	6	15,0	726	0,5
Весь мир	94	53,0	34 487	1,6

ТАБЛИЦА 4.2
Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая болезнями, по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/Субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, поражаемых болезнями	
	Число стран	% от общей площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	4	4,7	н.с.	н.с.
Северная Африка	2	1,3	н.с.	н.с.
Западная и Центральная Африка	4	5,3	4	н.с.
Всего по Африке	10	4,6	4	н.с.
Восточная Азия	3	92,7	349	0,2
Южная и Юго-Восточная Азия	4	26,2	н.с.	н.с.
Западная и Центральная Азия	12	42,6	41	0,2
Всего по Азии	19	54,9	390	0,1
Европа без учета РФ	33	71,8	1 786	1,3
Всего по Европе	34	94,6	2 918	0,3
Карибский бассейн	6	48,9	н.с.	н.с.
Центральная Америка	1	18,9	н.с.	н.с.
Северная Америка	2	9,7	19	н.с.
Всего по Северной и Центральной Америке	9	10,3	19	н.с.
Всего по Океании	4	4,7	320	3,5
Всего по Южной Америке	4	10,5	113	0,1
Весь мир	80	36,3	3 764	0,3

Вместе с тем, в рамках ОЛР-2010 отчиталось больше стран, чем в период ОЛР-2005. По площади лесов, поврежденных насекомыми, число отчитавшихся стран увеличилось с 66 до 94, что составляет 53% от площади лесов планеты. Восточная Азия, Европа и Северная и Центральная Америка представили отчеты, в которых было учтено более 90% от общей площади лесов в этих регионах.

Согласно представленным данным, в отчетном периоде 2005 года площадь лесов, ежегодно поражаемых насекомыми и болезнями, составляла около 40 млн. га. Площадь лесов, поражаемых только

РИСУНОК 4.1
Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая насекомыми, по странам, 2005 г.

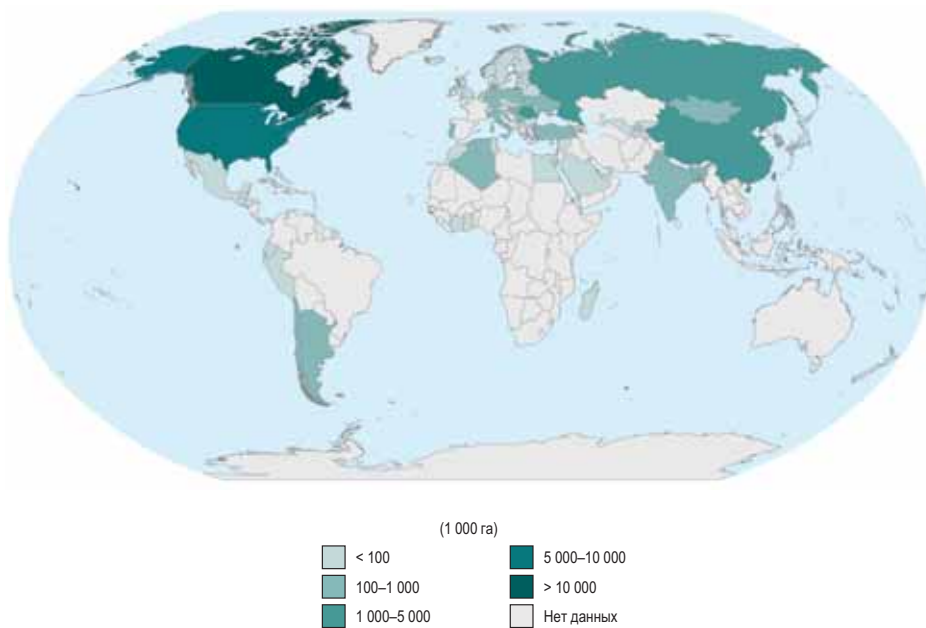
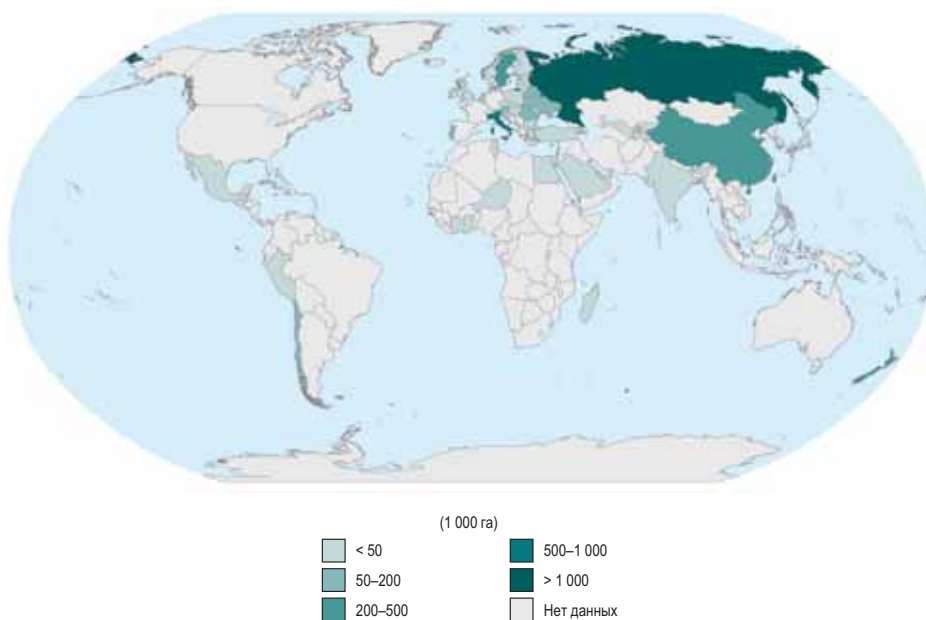


РИСУНОК 4.2
Средняя площадь лесов, ежегодно поражаемая болезнями, по странам, 2005 г.



насекомыми, составляла более 34 млн. га в год, что представляет собой 1,6% от совокупной лесной площади 94 отчитавшихся стран.

В Таблицах 4.1 и 4.2 приведены обобщенные результаты за отчетный период 2005 года, в то время как Рисунки 4.1 и 4.2 показывают результаты по странам. Как видно из Таблицы 4.1, о самой высокой доле площади лесов, значительно пораженных насекомыми-вредителями, сообщили страны Северной Африки, Северной Америки, Восточной Азии и Европы за исключением Российской Федерации, тогда как страны с влажными тропическими лесами преимущественно сообщали о крайне низкой доле пострадавших лесов. Вероятнее всего, это объясняется многообразием пород деревьев во влажных тропических лесах.

Канада сообщила о самой крупной в пределах одной страны площади поражения насекомыми (17,3 млн. га). Сюда вошли крупные вспышки массового размножения двух аборигенных видов в 2006 году: лубоеда сосны горной (*Dendroctonus ponderosae*), повредившего 9,2 млн. га леса, и кольчатого лесного коконопряда (*Malacosoma disstria*), который нанес ущерб 5 млн. га.

Информация по заболеваниям по-прежнему носит спорадический характер, и доля стран, представивших сведения по этому параметру, составляет лишь 36% от общей площади лесов. Вместе с тем, в рамках ОЛР-2010 данные представило больше стран, чем во время проведения ОЛР-2005 – их число увеличилось с 57 до 80. Болезнями поражены 3,8 млн. га (усредненное значение за пять лет), или 0,3% совокупной площади лесов 80 отчитавшихся стран. По отчетному периоду 2005 года Восточная Азия и Европа представили данные, охватывающие более 90% от площади лесов в этих регионах. В то же время, по многим странам данные о болезнях отсутствовали, были недоступны либо равны нулю – особенно это касается стран Африки, Центральной и Северной Америки и Карибского бассейна.

В этом отчетном периоде Соединенные Штаты Америки не представили сведений по заболеваниям, тогда как в рамках ОЛР-2005 страна сообщила о 17,4 млн. га пораженной территории. Это объясняется существенным изменением схемы индикации вмешательств в функционирование лесов, в том числе сменой способа представления данных с указанием доли лесных повреждений, вызванных неаборигенными видами насекомых и патогенными организмами (Heinz Center, 2008). Как следствие, данные по болезням деревьев в данном отчетном периоде не регистрировались.

Европа (без учета Российской Федерации) сообщила о широких очагах заболеваний, охвативших 1,3% площади лесов. Российская Федерация сообщила о том, что болезнями поражено 1,1 млн. га леса (что эквивалентно менее 0,2% площади лесов страны), однако не были указаны возбудители заболеваний.

В Океании Новая Зеландия представила данные только по болезням в лесопосадках; о болезнях в естественных лесах не сообщалось. В Азии самое широкое распространение заболеваний, согласно полученным данным, зафиксировано в Китае, где доля затронутых ими лесов составляет 0,2% от общей площади лесных массивов страны. Данные по возбудителям болезней не представлены.

Тенденции

Из 233 стран и территорий, включенных в ОЛР-2010, данные по поражению насекомыми за все периоды (т.е., 1990, 2000 и 2005 годы) представили 69 стран, на долю которых приходится 49% общей площади лесов. Еще 25 стран предоставили данные только по отчетному периоду 2005 года.

Данные по болезням за все три отчетных периода предоставили 58 стран. Еще 22 страны сообщили сведения по отчетному периоду 2005 года. Количественные показатели представило сравнительно мало стран, поэтому проведение детального анализа тенденций по трем рассматриваемым отчетным периодам не представляется возможным. В результате в настоящем документе представлены только данные по регионам.

Если говорить в целом, то за рассматриваемые отчетные периоды не было отмечено каких-либо ярко выраженных тенденций, и любые изменения в рамках этих отчетных периодов можно связать скорее со сменой методик оценивания, чем с фактическими тенденциями. Вместе с тем, в Северной и Южной Америке в период с 1990 по 2005 год прослеживается явная тенденция к уменьшению лесной площади, пораженной насекомыми-вредителями. С 1990 года отмечался рост пострадавших от заболеваний лесных площадей в Азии (особенно в Восточной Азии) и в Европе (за исключением Российской Федерации) (см. Таблицы 4.3 и 4.4). Однако следует отметить, что данная информация носит только ориентировочный характер. Несмотря на наличие данных по всем трем отчетным периодам, у

ТАБЛИЦА 4.3

Тенденции изменения площади лесов, ежегодно поражаемых насекомыми, по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.

Регион/Субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, поражаемая насекомыми					
	Число стран	% от общей площади лесов	1990		2000		2005	
			1 000 га	% от площади лесов	1 000 га	% от площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	4	4,7	0	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Северная Африка	3	9,5	272	3,7	178	2,4	260	3,5
Западная и Центральная Африка	2	3,2	0	0	0	0	0	0
Всего по Африке	9	4,5	272	0,9	178	0,6	260	0,8
Восточная Азия	4	97,4	829	0,4	3 761	1,7	4 078	1,7
Южная и Юго-Восточная Азия	3	3,5	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Западная и Центральная Азия	10	41,9	420	2,5	549	3,2	300	1,7
Всего по Азии	17	45,2	1 250	0,6	4 309	1,7	4 378	1,7
Европа без учета РФ	26	61,3	2 673	2,4	2 292	2,0	2 747	2,3
Всего по Европе	27	92,6	4 390	0,5	7 245	0,8	4 415	0,5
Карибский бассейн	5	8,8	1	0,1	0	0	0	0
Центральная Америка	1	1,5	1	0,2	1	0,2	1	0,4
Северная Америка	3	100,0	33 666	5,0	21 206	3,1	22 951	3,4
Всего по Северной и Центральной Америке	9	96,2	33 667	5,0	21 206	3,1	22 953	3,4
Всего по Океании	3	4,2	60	0,8	50	0,6	40	0,5
Всего по Южной Америке	4	10,5	868	0,9	533	0,6	318	0,3
Весь мир	69	49,3	40 507	2,1	33 521	1,7	32 363	1,6

ТАБЛИЦА 4.4

Тенденции изменения площади лесов, ежегодно поражаемых болезнями, по регионам, 1990–2005 гг.

Регион	Наличие информации		Площадь лесов, поражаемых болезнями					
	Число стран	% от общей площади лесов	1990		2000		2005	
			1 000 га	% от площади лесов	1 000 га	% от площади лесов	1 000 га	% от площади лесов
Африка	7	3,6	0	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Азия	15	42,7	155	0,1	460	0,2	389	0,2
Европа	24	91,4	838	0,1	1 700	0,2	2 069	0,2
Северная и Центральная Америка	6	9,4	11	0	2	н.с.	19	н.с.
Океания	3	4,2	265	3,4	240	2,9	320	3,9
Южная Америка	3	2,7	13	0,1	810	3,4	110	0,5
Весь мир	58	31,7	1 282	0,1	3 212	0,3	2 907	0,2

таких богатыми лесами стран, как Австралия, Канада и Соединенные Штаты Америки, информация по болезням в этих данных отсутствует.

Странам также было предложено перечислить и классифицировать до десяти крупных вспышек активности насекомых и заболеваний, произошедших с 1990 года, указав организм-возбудитель, пораженные породы деревьев, год возникновения, затронутую площадь (если она зафиксирована) и период (см. Таблицы 4.5 и 4.6).

В некоторых регионах были отмечены общие черты в распределении насекомых и болезней. Однако это распределение носит лишь приблизительный характер, так как многие страны не представили данную информацию. Вследствие этого Таблица 4.5 включает преимущественно страны Европы. Более подробную информацию по многим видам этих вредоносных организмов и их распределению можно найти в документе ФАО (2009а).

ТАБЛИЦА 4.5
Десять наиболее распространенных видов насекомых-вредителей

Вредитель	Число отчетов	Страны
<i>Lymantria dispar</i> , непарный шелкопряд (европейские и азиатские разновидности)	27	Алжир, Армения, Беларусь, Болгария, Хорватия, бывшая югославская республика Македония, Грузия, Германия, Венгрия, Израиль, Кыргызстан, Латвия, Литва, Мальдивы, Монголия, Марокко, Республика Молдова, Российская Федерация, Сербия, Словакия, Швейцария, Тунис, Турция, Украина, Соединенные Штаты Америки, Узбекистан
<i>Ips typographus</i> , европейский еловый короед	19	Австрия, Хорватия, Чешская Республика, Дания, Франция, Грузия, Германия, Венгрия, Латвия, Литва, Нидерланды, Польша, Румыния, Российская Федерация, Сербия, Словакия, Швеция, Швейцария, Турция
<i>Tortrix viridana</i> , европейская листовёртка дубовая	10	Хорватия, Чешская Республика, бывшая югославская республика Македония, Германия, Нидерланды, Польша, Республика Молдова, Румыния, Тунис, Украина
<i>Thaumetopoea pityocampa</i> , шелкопряд походный сосновый	9	Албания, Алжир, Болгария, Хорватия, бывшая югославская республика Македония, Марокко, Сирийская Арабская Республика, Тунис, Турция
<i>Neodiprion sertifer</i> , пилильщик сосновый рыжий	7	Беларусь, бывшая югославская республика Македония, Грузия, Латвия, Норвегия, Турция, Украина
<i>Panolis flammea</i> , совка сосновая	7	Беларусь, Германия, Латвия, Литва, Польша, Украина, Великобритания
<i>Pityogenes chalcographus</i> , шестизубый еловый короед	7	Австрия, Хорватия, Чешская Республика, Германия, Сербия, Словакия, Швейцария
<i>Bupalus piniarius</i> , пяденица сосновая	6	Эстония, Германия, Латвия, Польша, Украина, Великобритания
<i>Dendrolimus pini</i> , коконопряд сосновый	6	Беларусь, Грузия, Германия, Литва, Польша, Украина
<i>Lymantria monacha</i> , шелкопряд-монашенка	6	Беларусь, Чешская Республика, Германия, Латвия, Литва, Польша

ТАБЛИЦА 4.6
Наиболее распространенные патогенные организмы

Патогенные организм	Число отчетов	Страны
<i>Armillaria</i> spp., армилляриеллезная корневая гниль	10	Австрия, Бутан, Бразилия, Германия, Малави, Маврикий, Новая Зеландия, Перу, Словакия
<i>Cryphonectria parasitica</i> , рак коры каштана съедобного	6	Албания, Хорватия, бывшая югославская республика Македония, Грузия, Германия, Турция
<i>Heterobasidion</i> spp., корневая губка	6	Австрия, Беларусь, Финляндия, бывшая югославская республика Македония, Германия, Российская Федерация
<i>Melampsora larici-populina</i> , тополиная ржавчина	4	Бельгия, Франция, Исландия, Узбекистан
<i>Mycosphaerella pini</i> , красный каймистый ожог хвои	4	Бельгия, Хорватия, Франция, Новая Зеландия
<i>Sphaeropsis sapinea</i> , грибковая болезнь	4	Австрия, Хорватия, Франция, Германия
<i>Chalara fraxinea</i> , гриб, вызывающий усыхание ясеня	3	Франция, Германия, Норвегия
<i>Gremmeniella</i> sp.	2	Финляндия, Швеция
<i>Melampsora allii-populina</i> , тополиная ржавчина	2	Албания, Франция

Выводы

Вышесказанное позволяет прийти к двум основным выводам.

Хотя насекомые-вредители и болезни обычно затрагивают менее 2% общей площади лесов, в некоторых странах (преимущественно в умеренных и бореальных зонах) они причиняют серьезный ущерб. В качестве недавнего примера можно указать лубоеда сосны горной, *Dendroctonus ponderoseae*, местный североамериканский вид, который с конца 1990-х годов уничтожил более 11 млн. га леса в Канаде и на западе Соединенных Штатов Америки и распространился далеко за пределы своего обычного ареала обитания в ходе беспрецедентной вспышки, которая усугубилась мягкими зимними температурами.

Информация о площади лесов, существенно пострадавшей от насекомых-вредителей и болезней, по-прежнему носит неполный и отрывочный характер, а методика сбора данных сильно варьируется в разных странах. Следует принять во внимание проблемы с данными, входящими в состав поступающей от стран отчетности, и разработать методы для получения и анализа данных, в частности, о заболеваниях.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Введение

Пожар является одним из основных видов вмешательств в жизнедеятельность лесов, которое может быть как положительным, так и отрицательным. Некоторые лесные экосистемы приспособлены к пожарам и нуждаются в них для сохранения своей жизнеспособности и репродуктивного потенциала. В то же время пожары зачастую выходят из-под контроля и уничтожают лесную растительность и биомассу, что, в свою очередь, приводит к значительной эрозии почв под действием воды и ветра. Пожары негативно отражаются не только на лесах, их функциях и услугах, но и угрожают другим ресурсам, здоровью, жизни и материальному благосостоянию человека. Ущерб наносится также ландшафтам. Пожары приводят к задымлению и осаждению загрязняющих веществ, а также к выделению парниковых газов. Риск возникновения лесных пожаров увеличивается как из-за неконтролируемого расширения сельскохозяйственных угодий за счет покрытых лесом участков земли, так и в результате более активного использования лесов в рекреационных и туристических целях.

Что касается человеческих потерь, то последние примеры включают пожары в штате Виктория (Австралия) в 2009 году, которые стали причиной 173 смертельных случаев (Teague, McClead и Pascoe, 2009), а в Греции в 2007 году пожары унесли жизни 80 человек (69 гражданских лиц, 9 сезонных пожарных и 2 пилотов) (Объединенный исследовательский центр, 2008 г.). Многие пожары, перекинувшиеся с дикой природы на территорию городской застройки (например, в Австралии, Италии и Соединенных Штатах Америки), ясно показывают, как нерегулируемые лесные пожары могут вредить и угрожать жилым зонам.

Текущая ситуация

Информация о лесных пожарах по-прежнему недостаточна. Согласно данным, поступившим из 78 стран, на долю которых приходится 63% от площади лесов планеты, с 2003 по 2007 год в этих странах ежегодно выгорало в среднем почти 60 млн. га земли (лесов, других участков, покрытых лесной растительностью и прочих земель). О самых крупных выгоревших площадях сообщили Камерун, Мали, Ботсвана, Чад, Намибия, Соединенные Штаты Америки, Гана, Канада, Монголия и Сенегал.

Информацию по общей площади выгоревшей территории смогли представить около 13 стран, однако они не уточнили площадь выгоревших лесов. Многие из них – это относительно небольшие страны в Африке (6), Азии (2) и Центральной Америке (1), однако их перечень включает и такие

ТАБЛИЦА 4.7

Средняя площадь лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, страдающих от пожаров	
	Число стран	% от общей площади леса	1 000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	8	29,3	452	0,6
Северная Африка	5	10,0	17	0,2
Западная и Центральная Африка	8	19,7	7 849	11,9
Всего по Африке	21	22,4	8 318	5,4
Восточная Азия	5	100,0	549	0,2
Южная и Юго-Восточная Азия	8	83,3	1 859	0,7
Западная и Центральная Азия	16	51,7	50	0,2
Всего по Азии	29	87,9	2 457	0,5
Европа без учета РФ	41	96,6	270	0,1
Всего по Европе	42	99,4	1 262	0,1
Карибский бассейн	7	74,1	15	0,3
Центральная Америка	4	72,6	107	0,7
Северная Америка	4	100,0	3 437	0,5
Всего по Северной и Центральной Америке	15	98,9	3 558	0,5
Всего по Океании	6	82,5	3 903	2,4
Всего по Южной Америке	5	14,0	333	0,3
Весь мир	118	65,2	19 831	0,7

богатые лесными ресурсами страны, как Бразилия, Боливарианская Республика Венесуэла и Папуа-Новая Гвинея.

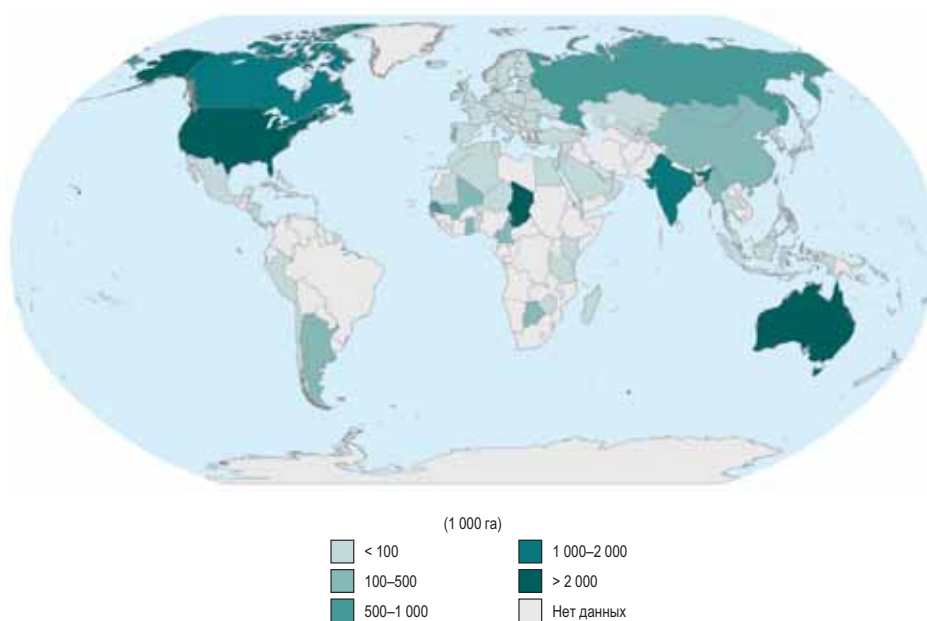
По площади лесов, выгоревших с 2003 по 2007 год, сведения представили чуть больше половины стран и территорий, участвующих в ОЛР-2010 (118 из 233). На основании данных из этих 118 стран, представляющих собой 65% площади лесов планеты, в среднем в год от пожаров страдало 19,8 млн. га лесов. Это составляет менее 1% от общей площади лесов в этих странах (см. Таблицу 4.7). О самой высокой доле выгоревших лесных площадей сообщили Чад, Сенегал, Гана, Ботсвана и Португалия, а сведения о самой крупной площади лесов, пострадавших от огня, поступили из Чада, Австралии, Соединенных Штатов Америки, Индии и Канады, где в общей сложности ежегодно выгорало в среднем свыше 1 млн. га лесов (Рисунок 4.3).

Помимо этого, с 2003 по 2007 год в 105 странах пожар ежегодно повреждал еще 17,9 млн. га других участков земли, покрытых лесной растительностью. Хотя на долю представивших сведения стран приходится менее половины площади лесов планеты, четко видно, что значительная часть пожаров существенно затронула и другие участки земли, покрытые лесной растительностью. Это особенно касается Африки, где о крупных площадях выгоревших участков земли, покрытых лесной растительностью, сообщили Камерун, Чад, Ботсвана, Гана, Мадагаскар и Сенегал. Этот феномен можно объяснить широким распространением использования пожаров в качестве средства управления землепользованием.

Странам также было предложено отчитаться по числу пожаров. Согласно данным из 64 стран, на долю которых приходится 60% площади лесов планеты, с 2003 по 2007 год ежегодно в среднем происходило 487 тыс. пожаров, наносящих ущерб растительному покрову в лесах, на других участках земли, покрытых лесной растительностью и прочих землях. Возглавляют список Мозамбик, Соединенные Штаты Америки, Мадагаскар, Польша, Португалия, Российская Федерация, Испания, Аргентина и Венгрия – в каждой из этих стран количество пожаров, наносящих ущерб растительному покрову, в среднем составило более 10 тыс. в год.

РИСУНОК 4.3

Средняя площадь лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по странам, 2005 г.



Что касается количества лесных пожаров, то согласно данным, представленным 81 страной, на долю которых приходится 50% площади лесов планеты, их количество с 2003 по 2007 год в среднем составляло 156 тыс. в год (т. е. ежегодно в среднем около 1900 лесных пожаров на страну). Вместе с тем, как и следовало ожидать, между странами были значительные расхождения. Больше всего лесных пожаров, согласно полученным данным, произошло в Соединенных Штатах Америки, Российской Федерации, Индии, Польше и Китае – каждая из этих стран сообщила в среднем о более чем 10 тыс. пожаров в год. На долю отчитавшихся стран приходится лишь малая часть мировой площади лесов, что затрудняет проведение оценки количества лесных пожаров на всей планете за указанный период.

Странам было предложено отдельно оценить площадь территорий, пострадавших от случайных пожаров и от плановых палов. Эту информацию за период с 2003 по 2007 год представило около 87 стран, на долю которых приходится 77% от площади лесов планеты. Согласно оценке, в этих странах площадь случайных пожаров составила 94% от общей лесной площади, пострадавшей от огня, и лишь 6% площадей выгорело в ходе плановых палов. Хотя на территории указанных стран расположена большая часть лесов планеты, для подтверждения этих показателей требуется дополнительная информация. Во многих случаях данные, по-видимому, были получены на основании экспертных оценок, а не с помощью национальной системы их сбора и регистрации.

Тенденции

Информацию о площади выгоревших лесов по всем трем отчетным периодам (1990, 2000 и 2005 годы) представило в общей сложности 96 стран, на долю которых приходится 59% всей площади лесов в мире. По общей площади выгоревшей территории (леса, участки, покрытые лесной растительностью и прочие земли вместе взятые) по всем трем отчетным периодам отчитались 52 страны, на долю которых приходится 58% площади лесов. Информацию о выгоревшей площади других участков земли, покрытых лесной растительностью, и прочих территорий по всем трем отчетным периодам представили 87 и 29 стран соответственно, на долю которых в общей сложности приходится 43 и 21% лесной площади.

В сравнении с данными за период около 1990 года в последние годы уменьшилась как общая площадь, пострадавшая от пожаров, так и площадь пострадавших от пожаров лесов. Вместе с тем сложно сказать, можно ли трактовать этот факт как устойчивый тренд, учитывая нехватку полной информации

ТАБЛИЦА 4.8

Тенденции изменения площади лесов, ежегодно страдающих от пожаров, по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.

Регион/Субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, страдающих от пожаров (1 000 га)		
	Число стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2005
Восточная и Южная Африка	6	25,0	88	50	53
Северная Африка	4	9,6	14	21	16
Западная и Центральная Африка	4	9,2	12 141	8 462	7 157
Всего по Африке	14	15,6	12 243	8 533	7 226
Восточная Азия	5	100,0	318	417	549
Южная и Юго-Восточная Азия	7	82,2	3 090	2 149	1 852
Западная и Центральная Азия	13	48,7	19	79	47
Всего по Азии	25	87,1	3 427	2 644	2 448
Европа без учета РФ	36	80,2	273	225	261
Всего по Европе	37	96,2	896	1 387	1 252
Карибский бассейн	6	73,8	11	18	15
Центральная Америка	0	–	–	–	–
Северная Америка	4	100,0	2 781	3 112	3 437
Всего по Северной и Центральной Америке	10	96,8	2 793	3 130	3 452
Всего по Океании	5	4,2	0	0	0
Всего по Южной Америке	5	14,0	490	708	333
Весь мир	96	59,0	19 849	16 402	14 710

и природу пожаров, которая тесно связана с климатическими колебаниями – такими, как феномен Эль-Ниньо в некоторых странах и регионах. Обнадешивающим признаком является существенное сокращение площади ежегодно выгораемых лесов в таких странах, как Таиланд и Индонезия, хотя пока еще слишком рано судить о последствиях пожаров в 2010 году, который, согласно прогнозам, будет еще одним годом интенсивных проявлений феномена Эль-Ниньо.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 4.2

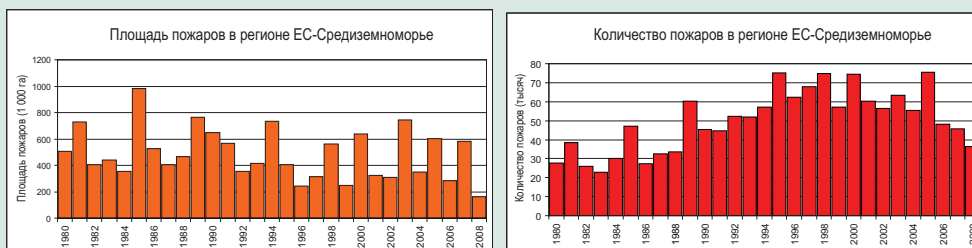
Тенденции изменения интенсивности лесных пожаров в Европе

Хотя лесные пожары являются составной частью динамики изменения лесов в Европе, тенденции изменения частоты возникновения и ущерба от пожаров с годами изменились. Данные для анализа были получены из Европейской базы данных по пожарам в Европейской информационной системе по лесным пожарам (ЕИСЛП размещается в Объединенном исследовательском центре Европейской Комиссии). Эти данные включают сведения об отдельных пожарах, представленные странами, входящими в систему ЕИСЛП. В настоящее время в этой базе данных хранится информация из 21 страны, хотя в состав системы входит 26 стран. Количество лет, по которым имеется информация, разнится от страны к стране, при этом наиболее обширными являются выборки данных по региону Средиземноморья.

Частота пожаров определяется как ежегодное количество пожаров в стране. Производной величиной от частоты пожаров является плотность пожаров, которая оценивается как число пожаров на площадь (в данном случае, на 10 кв. км). Вследствие того, что большинство пожаров в Европе происходит в средиземноморском регионе, показатели по пожарам представлены по Средиземноморью, и отдельно по остальной части Европы. На Рисунке 4.4 приводится количество пожаров и общая выгоревшая площадь в средиземноморском регионе за последние десятилетия. Рисунок демонстрирует тенденцию к небольшому сокращению числа пожаров в недавние годы. Вместе с тем, тенденция изменения выгоревшей площади не столь очевидна. Годы крупного ущерба от пожаров чередуются с годами, когда этот ущерб был незначительным.

РИСУНОК 4.4

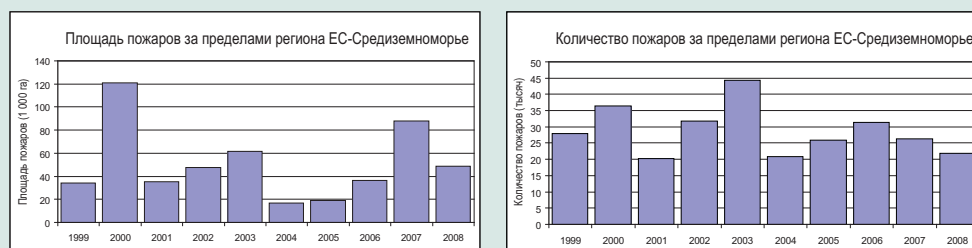
Количество пожаров и выгоревшая площадь в средиземноморском регионе ЕС



Среди несредиземноморских стран не выявлено четких тенденций изменения числа пожаров или общей выгоревшей площади. Количество пожаров и общая выгоревшая площадь в этой части Европы представлены на Рисунке 4.5.

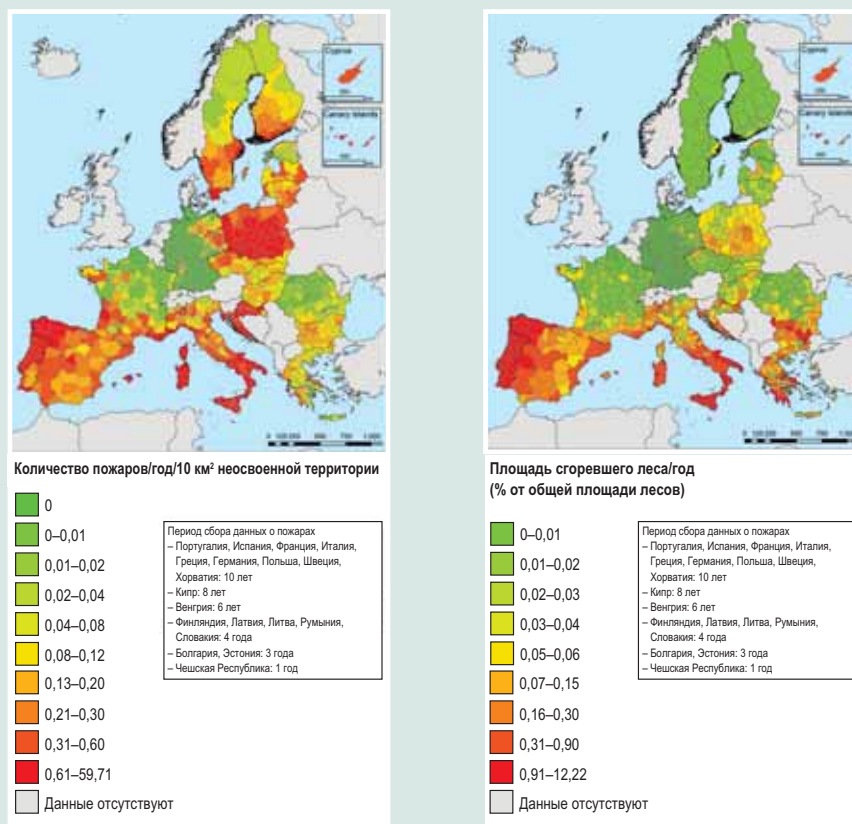
РИСУНОК 4.5

Количество пожаров и общая выгоревшая площадь в несредиземноморском регионе



Частота пожаров, выраженная как средняя плотность пожаров, служит источником информации о пространственном распределении лесных пожаров. Плотность пожаров в Европе, общая выгоревшая площадь по странам и площадь лесов (выгоревшая часть) в каждой стране показаны на Рисунке 4.6.

РИСУНОК 4.6
Средняя плотность лесных пожаров (слева) и средняя доля выгоревших лесов (справа)
в Европе, 1998–2007 гг.



Из Рисунка 4.6 видно, что пожары не ограничиваются регионом Средиземноморья, хотя наибольший ущерб с точки зрения выгоревших площадей они нанесли именно этому региону. Высокой может быть плотность пожаров и в северных и восточных регионах Европы, однако площадь охвата этих пожаров невелика, что объясняется погодными условиями, в которых они возникают. Анализ данных из ЕИСЛП говорит об очень тесной корреляции между опасностью пожаров, связанной с погодными условиями, и общей площадью выгоревших лесов по всему средиземноморскому региону.

Источник: Европейская Комиссия, 2009 год

Примечания:

Включенные в данное исследование страны Средиземноморья: Португалия, Испания, Франция, Италия, Греция и Кипр.

Несредиземноморские страны, включенные в данное исследование: Болгария, Венгрия, Германия, Латвия, Литва, Польша, Румыния, Словакия, Турция, Финляндия, Хорватия, Чешская Республика, Швеция, Швейцария, Эстония.

В Таблице 4.8 приводятся субрегиональные и региональные показатели по трем отчетным периодам по тем странам, которые представили полный временной ряд данных.

Число лесных пожаров со временем немного сократилось, тогда как доля пожаров на неосвоенных территориях в отчитавшихся странах остается относительно постоянной. Данные по количеству лесных пожаров по всем трем отчетным периодам представила лишь 61 страна (на их долю приходится 45% от общей площади лесов), и при проведении будущих оценок этот параметр может оказаться не столь эффективным. Сведения о соотношении площадей, выгоревших вследствие случайных пожаров и в ходе плановых палов, по всем трем отчетным периодам сообщили 73 страны (составляющие 56% от общей площади лесов), и эти показатели со временем почти не изменились.

В Текстовой вставке 4.2 изложено описание анализа, который можно провести по тем странам, где информация по лесным пожарам более доступна.

Выводы

Согласно представленным сведениям, в среднем 1% от всех лесов ежегодно страдает от лесных пожаров. Вместе с тем оценка площади лесов, пострадавшей от пожаров, серьезно занижена ввиду отсутствия информации из многих стран, особенно Африки. Менее 10% от всех лесных пожаров отнесены в отчетах к категории плановых палов, а остальная часть классифицируется как случайные пожары.

Данные об объеме лесных ресурсов, пострадавших от пожаров, расширяют наши знания о природе пожаров и тем самым способствуют разработке соответствующих стратегий управления рисками. Даже при наличии данных о частоте пожаров и выгоревших площадях зачастую отсутствует разбивка этих данных по разным видам растительности (леса, другие участки земли, покрытые лесной растительностью, и прочие территории). Необходима более подробная информация по экологической динамике пожаров, их прямым и косвенным причинам, а также последствиям и желательному перспективному состоянию экосистемы (например, структура, состав пород и состояние здоровья).

Следует стимулировать использование дистанционного зондирования Земли для мониторинга лесных пожаров, особенно в странах Африки – континента, который, по-видимому, наиболее подвержен случайным пожарам. Кроме того, отчетные данные о масштабах пожаров в данном регионе и их последствиях для лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью отсутствуют по многим странам.

ДРУГИЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА

Введение

В рамках ОЛР-2010 к другим вмешательствам в жизнедеятельность лесов относится ряд биотических и абиотических факторов, а также распространение инвазивных (древесных) видов.

Вмешательства, обусловленные биотическими факторами, включают в себя ущерб, нанесенный биотическими агентами, отличными от насекомых и болезней. Это опщипывание и объедание листья и коры деревьев, выпас скота либо другой физический ущерб, причиненный животными. В целом информация по вмешательствам, обусловленным этими факторами, чрезвычайно противоречива и допускает различные трактовки с учетом широкого круга причинных агентов. Сообщается о проблемах, связанных с поссумами, верблюдами, бобрами, оленями, грызунами (особенно белками и крысами), зайцеобразными (зайцами и кроликами), а также клещами и нематодами (особенно карантинным вредителем – сосновой стволовой нематодой *Bursaphelenchus xylophilus*).

Последствия обгрызания растительности млекопитающими (как отмечается применительно к поссумам в отчетности Новой Зеландии для ОЛР-2010) могут варьироваться в пределах растительных популяций, сообществ или экосистем, и определяются рядом биотических и абиотических факторов, которые могут predispose к ущербу такого рода. Выборочное объедание отдельных пород деревьев может постепенно привести к изменению состава леса и исчезновению некоторых пород в определенных районах.

Абиотические вмешательства, в том числе такие погодные явления, как бури, засуха, ветер, снегопад, лед и наводнения, всегда были факторами, влияющими на лесные экосистемы. Они играют важную роль для сохранения биологического разнообразия и ускорения регенерации лесов. В то же время глобальное изменение климата, в первую очередь являющееся результатом деятельности человека, как сообщается, делает лесные экосистемы более уязвимыми, что связано с изменением частоты, интенсивности и

времени возникновения пожаров, ураганов, бурь, оползней, а также нашествий насекомых и вспышек болезней. Связанные с климатическими факторами изменения ареалов распространения некоторых видов вредителей, из которых многие живут за счет леса, могут еще больше усугубить последствия абиотических вмешательств для здоровья лесов.

В лесах Европы, где основной задачей является производство древесины, сильные бури могут создавать значительные проблемы экономического, экологического и социального характера, и наряду с пожарами, вероятно, являются наиболее значительным и крупномасштабным видом вмешательства в жизнедеятельность древостоя как в естественных, так и в управляемых лесах. В Европе катастрофические бури, как правило, возникают каждые пять-десять лет; однако в связи с последствиями изменения климата, сменой режима ветров или океанических течений, и в целом растущей нестабильностью атмосферных явлений, промежуток времени между разрушительными бурями может измениться в ближайшие годы или десятилетия. Эти бури вызывают такую озабоченность, что Генеральный директорат Европейской комиссии по вопросам окружающей среды готовит исследование по разрушительным бурям под названием «Разрушительные бури в европейских лесах: прошлые и будущие последствия».

Признавая растущее значение воздействия абиотических факторов на здоровье лесов, в 2011 году ФАО подготовит более детальное исследование с тем, чтобы дополнить информацию, доступную в рамках ОЛР-2010.

Ряд нарушающих естественные экологические процессы факторов (например, незаконная заготовка леса, захват территории, чрезмерная эксплуатация лесных ресурсов и другая практика нерационального лесопользования) не рассматривались в рамках ОЛР-2010 вследствие нехватки количественной информации в большинстве стран. Однако некоторые страны все же сообщили о нарушениях, вызванных вмешательством человека в природные процессы. Например, ряд стран дал комментарии по чрезмерной эксплуатации лесов посредством незаконной вырубке, захвата территории и деградации среды обитания, назвав злоупотребления охотой и туризмом серьезными причинами нарушения жизнедеятельности лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью.

Текущая ситуация

Отчетность по другим биотическим и абиотическим вмешательствам в рамках ОЛР-2010 была представлена более детально, чем в ходе проведения ОЛР-2005. Однако информация по нарушениям функционирования лесов, связанным с этими факторами, в целом носила крайне бессистемный характер с учетом широкого диапазона причинных агентов. В то время как некоторые категории вмешательств носят универсальный характер (например, бури и ветер), другие затрагивают сравнительно изолированные области (например, отдельные виды животных). Кроме того, после серьезной бури или другого крупного погодного явления отчетность может быть лишь эпизодической, при этом чаще всего сообщается об объеме поврежденной древесины (например, благодаря отчетам о рубке поврежденных деревьев), но не о размере пострадавшей территории. По этой причине сопоставлению поддаются лишь некоторые данные, и проведение отдельного анализа по каждому виду вмешательств, обусловленных влиянием биотических и абиотических факторов, оказалось невозможным.

По отчетному периоду 2005 года 60 стран (составляющие в общей сложности 27% от площади лесов в мире) сообщили, что биотическими агентами нанесен ущерб около 30 млн. га леса, и 60 стран представили сведения о 8 млн. га леса, пострадавших от действия абиотических факторов. Однако, по-видимому, существует широкое расхождение в толковании термина «значительное повреждение» – так, некоторые страны представили данные по общей территории, на которой был зарегистрирован один из факторов, вне зависимости от серьезности его воздействия, тогда как другие пользовались более жесткими критериями при определении термина «повреждение».

Что касается азиатских стран, то в Индии выпас домашнего скота, согласно представленным данным, нанес ущерб приблизительно 25,5 млн. га леса, а 4,4 млн. га было повреждено вследствие воздействия абиотических факторов. Китай сообщил приблизительно о 0,75 млн. га лесов, пострадавших от крыс.

Великобритания отметила, что текущий ущерб, нанесенный млекопитающими, может иметь многолетние последствия, поэтому наличие нового повреждения необязательно означает, что территория вновь подверглась какому-то негативному воздействию. Кроме того, пострадавшие от различных факторов территории могут частично совпадать, как отмечается в случае с обдиранием коры и объеданием листьев млекопитающими.

Со времени проведения последней оценки (ОЛР-2005) произошли некоторые масштабные катастрофы, в том числе цунами в Индийском океане в декабре 2004 года (не полностью отражено в ОЛР-2005). Цунами унес жизни 200 тыс. человек и уничтожил жилища и инфраструктуру по всему побережью Индийского океана. Помимо прочего, сильно пострадали деревья, которые волны и сильные течения, вызванные цунами, подмыли, выломали и вырвали с корнем. Кроме физического ущерба, на некоторых деревьях – особенно посаженных – негативно сказалось засоление почв. Сообщения о том, что нетронутые прибрежные леса (в том числе, мангры) обеспечили защиту от цунами, побудили пострадавшие страны развернуть кампанию по созданию прибрежных буферных или зеленых зон (ФАО, 2006с). В рамках ОЛР-2010 Мальдивы сообщили о значительных масштабах уничтожения деревьев и лесной растительности вследствие цунами, однако ни Таиланд, ни Индонезия не представили данных об ущербе.

Что касается стран Европы, в Швеции было зафиксировано повреждение 1,8 млн. га под воздействием биотических факторов, и 1,2 млн. га вследствие абиотических факторов, в том числе сильной бури, зарегистрированной в январе 2005 года, которая стала причиной мощных ветровалов на юге страны, особенно губительно сказавшихся на средневозрастных и старых деревьях. Те же бури, которые вызвали обширный ветровал в 2005 (и 2007) году привели к росту популяции некоторых насекомых, в частности *Ips tyrographus*. Российская Федерация представила данные о 1,3 млн. га лесов, пострадавших от действия абиотических факторов, а Италия сообщила, что снегом, бурями и засухой было повреждено 0,5 млн. га лесов.

Штормы и снежные бури в январе 2008 года причинили серьезный ущерб 18,6 млн. га леса в восьми провинциях Китая, включая Хунань; сильно пострадало 1781 государственное сельскохозяйственное предприятие и 1200 питомников, а заморозками было уничтожено 760 тонн семян деревьев и 10 млрд. саженцев (Государственная лесная администрация, 2008). Помимо катастрофических человеческих жертв и уничтожения городов и сел, землетрясение, произошедшее в 2008 году в районе Веньчунь, провинция Сычуань, Китай, привело к фрагментации лесов и серьезному повреждению экосистем, которые поддерживают ряд последних оставшихся популяций большой панды (*Ailuropoda melanoleuca*) в естественной среде обитания (Ху и др., 2009). В отчете Китая не было затронуто ни одно из этих экстремальных событий.

ТАБЛИЦА 4.9

Наиболее распространенные древесные инвазивные породы

Виды	Число отчетов	Страны
<i>Acacia</i> spp. в том числе: <i>Acacia</i> sp. (3 отчета)	10	о-ва Кука, Куба, Кипр, Израиль, Либерия, Португалия, Реюньон, Южная Африка, Испания, Тринидад и Тобаго
<i>A. mangium</i> (3)		
<i>A. dealbata</i> (2)		
<i>A. auriculiformis</i> (2)		
<i>A. cyanophylla</i> (1)		
<i>A. farnesiana</i> (1)		
<i>A. salicina</i> (1)		
<i>A. saligna</i> (1)		
<i>A. victoriae</i> (1)		
<i>Ailanthus altissima</i>	6	Болгария, Кипр, Венгрия, Италия, Испания, Соединенные Штаты Америки
<i>Prosopis juliflora</i>	6	Чад, Эфиопия, Мавритания, Нигер, Саудовская Аравия, Йемен
<i>Acer negundo</i>	5	Австрия, Франция, Венгрия, Польша, Испания
<i>Lantana camara</i>	5	Бутан, Новая Каледония, Реюньон, Свазиленд, Южная Африка
<i>Leucaena leucocephala</i>	5	Барбадос, Бутан, Ямайка, Либерия, Новая Каледония
<i>Prunus serotina</i>	5	Бельгия, Франция, Люксембург, Нидерланды, Польша
<i>Robinia pseudoacacia</i>	5	Хорватия, Италия, Польша, Словения, Швейцария
<i>Amorpha fruticosa</i>	3	Болгария, Хорватия, Венгрия

Вмешательства в жизнедеятельность лесов в Африке, как правило, не получили количественной оценки. Нарушения, вызванные циклонами, остаются нерегулярными и, следовательно, непредсказуемыми, особенно на таких малых островах, как Маврикий. Поступали сообщения о сильной засухе 1970-х и 1980-х годов, нанесшей ущерб мангровой экосистеме в Гамбии, однако количественные данные вновь отсутствовали.

Растущую озабоченность вызывает воздействие древесных инвазивных пород на здоровье и жизнеспособность лесов. Каждая из 48 отчитавшихся стран перечислила до пяти инвазивных пород (включая кустарники и ползучие растения). Некоторые породы можно найти более чем в одной стране и более чем одном регионе (см. Таблицу 4.9). Ряд стран включил данные по площади пострадавших лесов. В Соединенных Штатах Америки зарегистрированный ущерб от пяти древесных инвазивных пород составил 34 млн. га, а в Судане зафиксировано 1,6 млн. га леса, пострадавшего от *Prosopis chilensis*. В относительном выражении наиболее высокая доля лесов (от 35 до 65% от общей лесной площади), пострадавших от инвазивных древесных пород, зарегистрирована в малых островных государствах и территориях (таких, как Французская Полинезия, Реюньон и Майотта).

Следует отметить, что методика мониторинга инвазивных видов в некоторых странах может отсутствовать, оказаться неуместной или применимой только для одной породы деревьев (например, акации в Португалии, которая учитывается посредством специализированной оценки территории в рамках государственной инвентаризации лесов). Могут также учитываться травянистые сорные растения, а область проникновения инвазивных видов может одновременно включать различные породы.

Тенденции

Из 233 стран и территорий, включенных в ОЛР-2010, сведения о площади лесов, затронутой биотическими факторами, отличными от насекомых и болезней, по всем трем отчетным периодам (т. е. 1990, 2000 и 2005 годы) представили 45 стран, что составляет всего 10% общей площади лесов. Еще 15 стран предоставили информацию только по отчетному периоду 2005 года. 45 стран предоставили данные о площади лесов, подвергшихся абиотическим вмешательствам, отличным от пожаров, по всем трем отчетным периодам, что в общей сложности составляет 24% совокупной площади лесов. Еще 15 стран предоставили сведения только по отчетному периоду 2005 года.

В настоящий момент нет достаточной информации о количественных характеристиках для проведения анализа тенденций.

Выводы

Информация о вмешательствах в жизнедеятельность лесов, обусловленных иными биотическими и абиотическими факторами, чем насекомые, болезни и пожары, носила случайный характер и затрагивала широкий круг причинных агентов (часть из которых ограничена крайне небольшой территорией), что делает разбивку по странам и регионам и сопоставление данных между ними практически невозможным.

Среди множества упоминаемых факторов были бури, домашние животные и ущерб от дикой природы, в частности крыс. Растущую озабоченность вызывает влияние лесных инвазивных пород на здоровье и жизнеспособность лесов – особенно в МРОГ, где они угрожают естественному ареалу обитания эндемичных пород.

При сборе информации и представлении отчетности в будущем будет полезным заключить международное соглашение о том, что является вмешательством и каким образом лучше собирать и анализировать данные.



Глава 5

Продуктивные функции лесных ресурсов

ОБЗОР

Леса, другие участки земли, покрытые лесной растительностью и деревья за пределами лесов обеспечивают человека множеством разнообразных древесных и недревесных лесных продуктов. Продуктивная функция лесных ресурсов является традиционным тематическим элементом и одним из главных объектов оценки лесных ресурсов. Она указывает на социально-экономическую роль лесных ресурсов в функционировании национальных экономик и жизни местных общин, зависящих от продукции леса, и отражает стремление поддерживать поставки ценных первичных лесопроductов на высоком уровне, одновременно обеспечивая устойчивый характер их производства и заготовки, который в будущем не приведет к сокращению возможных вариантов лесопользования с целью реализации продуктивной и других функций лесов¹⁶.

При проведении предыдущих оценок основное внимание уделялось поставкам древесины, однако с тех пор концепция лесного производства расширилась и теперь включает все типы древесной и недревесной лесной продукции. В процессе проведения ОЛР-2010 была собрана информация по следующим параметрам, связанным с продуктивной функцией лесных ресурсов:

- площадь лесов, отведенных для производственных целей;
- площадь лесопосадок;
- площади лесонасаждения и лесовозобновления;
- вывозка древесных лесных продуктов;
- вывозка недревесных лесных продуктов (НДЛП).

Леса обеспечивают человека множеством продуктов, начиная с древесины для лесоматериалов и топлива и заканчивая продовольствием (ягоды, грибы, съедобные растения и дичь), фуражом и другими НДЛП. В количественном отношении к важнейшим продуктам относятся промышленные круглые лесоматериалы и дровяная древесина, а среди НДЛП наиболее существенную роль играют продовольственные и кормовые продукты.

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

30% лесов планеты используются в первую очередь для производства древесных и недревесных лесных продуктов

Почти 1,2 млрд. га лесов используются преимущественно для производства древесных и недревесных лесных продуктов. Еще 949 млн. га (24%) предназначены для многоцелевого использования, которое в большинстве случаев включает производство древесных и недревесных лесных продуктов. Площадь, предназначенная для выполнения преимущественно продуктивных функций, сократилась с 1990 года более чем на 50 млн. га (или на 0,22% в год), так как леса отводились под другие нужды. Площадь, отведенная под многоцелевое использование, увеличилась за тот же период на 10 млн. га.

¹⁶ Не все лесопосадки предназначены для выполнения продуктивных функций, однако поскольку информация по функциям лесопосадок не запрашивалась, данные по этой категории, а также по лесонасаждению и лесовозобновлению, представлены в настоящей главе.

Площадь лесопосадок увеличивается и в настоящее время составляет 7% от общей площади лесов

Посадки лесов и деревьев осуществляются с различными целями и составляют, согласно оценке, 7% от общей площади лесов, или 264 млн. га. На долю пяти стран (Китай, Соединенные Штаты Америки, Российская Федерация, Япония и Индия) приходится более половины (53%) этой площади. Некоторые страны засушливых зон и Нидерланды сообщили, что все находящиеся на их территории леса являются посаженными. С 2000 по 2010 год площадь лесопосадок увеличивалась приблизительно на 5 млн. га в год. Большинство из них появились в ходе лесонасаждений (то есть, засадки деревьями территорий, не классифицированных как леса), особенно в Китае.

За последние 10 лет закладка лесопосадок по сравнению с 1990-ми годами активизировалась в большинстве регионов, за исключением Европы. При условии сохранения текущего тренда можно ожидать дальнейшее расширение площадей лесопосадок к 2020 году до 300 млн. га.

Три четверти всех лесопосадок составляют аборигенные породы

Оставшуюся четверть образуют интродуцированные породы. В странах Африки к югу от Сахары, Океании и Южной Америке ряд стран со значительной площадью лесонасаждений сообщает о том, что они высаживают почти исключительно интродуцированные породы. В зонах умеренного и бореального климата в Европе и Северной Америке, а также в странах засушливых зон интродуцированные породы используются в минимальной степени.

В ходе работ по лесонасаждению и лесовозобновлению ежегодно появляется более 10 млн. га лесов

За десятилетний период с 1998 по 2007 год в масштабах планеты ежегодно появлялось в общей сложности более 10 млн. га лесов в результате работ по лесонасаждению и лесовозобновлению, при этом высаживались преимущественно местные породы. Значительная доля этой площади приходится на Китай. При лесонасаждении доля интродуцированных пород составляет в среднем 29%, а при лесовозобновлении – 36%.

Объем вывозки древесины возростал с 2000 по 2005 год после спада, отмеченного в 1990-х годах

На глобальном уровне объем вывезенной древесины в 2005 году, согласно полученным данным, составляет 3,4 млрд. куб. метров в год, что соответствует показателю 1990 года и эквивалентно 0,7% от общего запаса древесины на корню. Принимая во внимание, что обычно неофициально и нелегально вывезенная древесина (особенно дровяная) не учитывается, объем фактически вывезенной древесины, несомненно, выше. На глобальном уровне дровяная древесина составляет около половины от вывезенного объема. Вывозка древесины с других участков земли, покрытых лесной растительностью, в 2005 году составила 299 млн. куб. метров или 9% от общего объема. Соотношение между промышленными круглыми лесоматериалами и дровяной древесиной в промежутке с 1990 по 2005 год существенно не менялось.

Продукты питания являются крупнейшей составной частью заготовки НДЛП во всем мире

К другим категориям относятся экссудаты, другие растительные продукты, дикий мед и пчелиный воск, а также декоративные растения. Страны Азии (в частности, Китай) сообщили о крупнейшем объеме заготовок НДЛП, большинство из которых – растительного происхождения (камелия, маслосемена, орехи и бамбуковые продукты). По фактическому объему вывозки таких продуктов Китай, согласно полученным данным, оставляет далеко позади любую другую страну. Наиболее высокий уровень заготовки НДЛП животного происхождения зарегистрирован в Европе.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Более половины лесов планеты в первую очередь предназначены для производства древесины и НДЛП либо выполняют продуктивные функции в качестве составной части цели лесопользования. Помимо удовлетворения спроса на древесину и широкий круг НДЛП, эти леса дают работу и служат источником дохода для миллионов людей по всему миру.

Сокращение площади лесов, предназначенных в первую очередь для выполнения продуктивных функций, отражает увеличение роли лесопосадок и более эффективно управляемых естественных лесов в производстве древесины, а также частичное смещение акцента с продуктивных функций на многоцелевое использование, что соответствует растущему спросу на другие услуги, предоставляемые лесами.

Площадь лесопосадок стремительно увеличивается, и долгосрочный рост поставок древесины, как правило, наблюдается в тех странах, которые закладывали лесопосадки в течение последних десятилетий. Несмотря на ограниченность имеющихся данных, очевидно, что акцент в обеспечении поставок древесины (в частности, промышленных круглых лесоматериалов) смещается с естественных лесов к лесопосадкам.

Таким образом, прогнозируется, что роль лесопосадок в обеспечении поставок древесины, древесного волокна, топлива и НДЛП (равно как и в защите почв и водных ресурсов, а также при выполнении иных задач) будет расти, и что этот переход может снизить нагрузку на естественные леса. Органам, разрабатывающим политику и осуществляющим планирование и управление лесными ресурсами, следует учесть влияние этих изменений на рынок древесины, чему должны способствовать исследования перспектив лесного сектора, которые оценивают будущий вклад лесопосадок в экономику и предоставление природоохранных и социальных услуг.

Информация о вкладе НДЛП по-прежнему носит отрывочный и неполный характер, поэтому необходимо предпринять усилия по повышению эффективности сбора данных и их анализа, учитывая важность этих продуктов для поддержания уровня жизни местного населения, а также их существенный вклад в национальную экономику некоторых стран.

С целью получить более полную информацию о динамике изменения лесов в ОЛР-2010 впервые была представлена отчетность по лесонасаждению и лесовозобновлению. Хотя большинство стран смогло предоставить сведения по этим параметрам, все еще необходимо решить ряд существенных проблем, прежде чем все страны смогут полностью отчитаться о балансе расширения и потере площади лесов с течением времени.

ПЛОЩАДИ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЕ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ ФУНКЦИЙ

Введение

Площади лесов, предназначенных для выполнения продуктивных функций, не имеют юридических, экономических или технических ограничений на производство древесины и служат преимущественно для производства различных сырьевых товаров, в том числе круглых лесоматериалов (промышленный кругляк и дрова) и НДЛП. Отведение таких площадей происходит либо на законодательном уровне, либо по решению землевладельца или управляющего лица. В таких лесах производство указывается в качестве «первоочередной функции», которая считается гораздо более важной, чем все остальные.

Текущая ситуация

Согласно информации, полученной из 205 стран и территорий, отчитавшихся по этому параметру (на их долю в общей сложности приходится 99,9% общей площади лесов), в 2010 году площадь лесов, где первоочередной функцией считается производство, составила в масштабах планеты около 1,2 млрд. га (или 30% от общей площади лесов) (см. Таблицу 5.1 и Рисунок 5.1).

Результаты по регионам свидетельствуют о некоторых различиях в толковании и назначении функций лесов. Наиболее высока концентрация лесов, где производство является первоочередной функцией, в Европе (52% от площади лесов региона), тогда как Северная Америка и Южная Америка сообщили, что лишь 14% их лесов предназначены для производства лесопроductии. Северная Америка сообщила, что основная часть лесных массивов региона предназначена для многоцелевого использования, а Южная Америка представила данные о довольно равномерном распределении лесной площади между пятью основными функциями (производство, защита, сбережение, социальные услуги и многоцелевое использование). Ряд стран с площадью лесов свыше 10 млн. га ответили более 70% своих лесов под многоцелевое использование (Многонациональное Государство Боливия, Ботсвана, Канада, Центрально-Африканская Республика, Эфиопия, Германия, Иран, Мексика и Зимбабве). См. Таблицу 5 Приложения 3.

ТАБЛИЦА 5.1
Площадь лесов, выполняющих продуктивные функции, по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, выполняющих продуктивные функции	
	Количество стран	% от общей площади лесов	(1 000 га)	% от общей площади лесов
Восточная и Южная Африка	23	100,0	73 077	27
Северная Африка	7	99,1	36 819	47
Западная и Центральная Африка	24	100,0	95 141	29
Всего по Африке	54	99,9	205 037	30
Восточная Азия	5	100,0	98 978	39
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	124 239	42
Западная и Центральная Азия	24	100,0	9 537	22
Всего по Азии	46	100,0	232 754	39
Европа без учета Российской Федерации	45	100,0	110 855	57
Всего по Европе	46	100,0	526 646	52
Карибский бассейн	12	53,8	1 030	28
Центральная Америка	7	100,0	3 613	19
Северная Америка	5	100,0	97 138	14
Всего по Северной и Центральной Америке	24	99,5	101 781	14
Всего по Океании	21	99,8	11 656	6
Всего по Южной Америке	14	100,0	118 295	14
Весь мир	205	99,9	1 196 168	30

РИСУНОК 5.1
Доля площади лесов, выполняющих продуктивные функции, по странам, 2010 г.

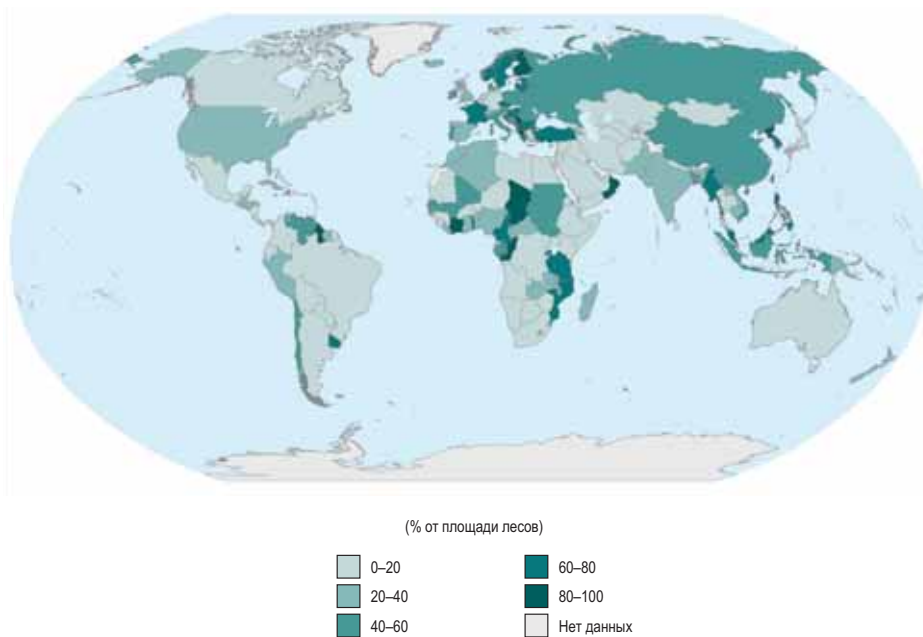


ТАБЛИЦА 5.2

Тенденции изменения площади лесов, выполняющих продуктивные функции, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, выполняющих продуктивные функции (1 000 га)			Ежегодное изменение (1 000 га)		Ежегодные темпы изменений (%)	
	Количество стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	21	80,9	71 280	65 961	61 156	-532	-480	-0,77	-0,75
Северная Африка	7	99,1	39 557	36 637	36 819	-292	18	-0,76	0,05
Западная и Центральная Африка	22	52,5	100 108	100 095	88 052	-1	-1 204	0	-1,27
Всего по Африке	50	69,2	210 944	202 693	186 027	-825	-1 667	-0,40	-0,85
Восточная Азия	4	90,2	126 936	119 592	94 711	-734	-2 488	-0,59	-2,31
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	114 809	128 657	124 239	1 385	-442	1,15	-0,35
Западная и Центральная Азия	23	99,7	9 566	9 685	9 529	12	-16	0,12	-0,16
Всего по Азии	44	95,8	251 311	257 934	228 479	662	-2 945	0,26	-1,21
Европа без учета Российской Федерации	44	98,2	111 363	111 229	108 829	-13	-240	-0,01	-0,22
Всего по Европе	45	99,7	558 042	522 666	524 620	-3 538	195	-0,65	0,04
Карибский бассейн	11	53,1	879	860	1 028	-2	17	-0,21	1,80
Центральная Америка	3	36,9	1 743	1 620	1 522	-12	-10	-0,73	-0,62
Северная Америка	5	100,0	80 560	87 506	97 138	695	963	0,83	1,05
Всего по Северной и Центральной Америке	19	97,8	83 181	89 986	99 689	680	970	0,79	1,03
Всего по Океании	19	99,6	7 241	11 180	11 569	394	39	4,44	0,34
Всего по Южной Америке	10	85,1	70 857	75 866	80 827	501	496	0,69	0,64
Весь мир	187	90,6	1 181 576	1 160 325	1 131 210	-2 125	-2 911	-0,18	-0,25

Тенденции

Анализ тенденций изменения площади лесов, предназначенных в первую очередь для производства лесопроductии, выполнялся по странам, представившим полные данные по 1990, 2000, 2005 и 2010 годам (187 стран, представляющих 90,6% площади лесов планеты). Результаты анализа приведены в Таблице 5.2.

С 1990 года отмечается глобальная тенденция к сокращению площади лесов, предназначенных в первую очередь для выполнения продуктивных функций. С 1990 по 2010 год эта площадь сокращалась на 2,5 млн. га в год (-0,22% ежегодно). Многие регионы следуют в русле этой глобальной тенденции, тогда как в Северной Африке, Западной и Центральной Африке, Азии, Европе и Карибском бассейне зарегистрированы отклонения от общего тренда.

В Северной Африке, согласно полученным данным, ежегодное сокращение площадей в размере 292 тыс. га, происходившее с 1990 по 2000 год, после 2000 года прекратилось в результате расширения площади продуктивных лесов в Марокко и Тунисе. Площадь продуктивных лесов в Западной и Центральной Африке после 2000 года, напротив, уменьшилась, так как Габон, Либерия и Нигерия сообщили о ее существенном сокращении. В Габоне это сокращение стало результатом изменений лесного законодательства в 2001 году и переназначения функций лесов; в Либерии отмеченные сокращения площадей были связаны с отменой концессий в области лесного хозяйства после 2005 года.

В Азии площадь продуктивных лесов с 1990 по 2000 год увеличивалась со скоростью 662 тыс. га в год, а с 2000 по 2010 год ежегодно сокращалась почти на 3 млн. га. Такое изменение прежде всего связано с уменьшением площади, отведенной для реализации продуктивных функций в Китае (с 1990 по 2010 год она сократилась почти на 30 млн. га), переназначением функций лесов и реклассификацией лесных площадей в Мьянме, а также существенным сокращением площади продуктивных лесов, о котором сообщила Индонезия (12,7 млн. га с 1990 года).

Страны Европы сообщили об уменьшении площади продуктивных лесов с 1990 по 2000 год на 3,5 млн. га, и лишь об очень слабом ее увеличении с 2000 по 2010 год. Неравномерная тенденция в Карибском бассейне объясняется сведением продуктивных лесов на Кубе в середине 1990-х годов, за которым последовало увеличение площади таких лесов благодаря созданию лесопосадок.

Южная Америка, Северная Америка и Океания сообщили о стабильном расширении начиная с 1990 года площади лесов, предназначенных в первую очередь для выполнения продуктивной функции, при этом наиболее крупное увеличение отмечено в Бразилии (21,5 млн. га), Соединенных Штатах Америки (13,4 млн. га), Мексике (3,2 млн. га), и Папуа-Новой Гвинее (3,1 млн. га). За примечательным исключением Папуа-Новой Гвинее, где расширение связано с передачей в новые концессии под вырубку леса земель, находящихся в общем пользовании, это объясняется в первую очередь крупномасштабными посадками лесов для производственных целей. Перу сообщает о заметном сокращении площади продуктивных лесов после 2000 года (на 15 млн. га) вследствие изменения лесного законодательства, которое благоприятствует отведению лесных площадей для выполнения функций сбережения и охраны.

Выводы

Данные о 1,2 млрд. га лесов, предназначенных в первую очередь для производства лесопроductии, говорят о важности этой функции. Вместе с тем, ресурсная база для производства древесных и недревесных лесных продуктов сильно недооценена, так как значительная часть из 949 млн. га лесной площади, предназначенной для многоцелевого использования, выполняет также и продуктивные функции. Помимо этого, вывозка НДЛП часто допускается на отдельных участках территорий, предназначенных для охраны почв и водных ресурсов или сбережения биологического разнообразия.

Постепенное сокращение отражает растущий упор на лесопосадки, более рациональное использование природных лесов при производстве древесины и частичное смещение акцента с производства лесопроductии на многоцелевое использование.

ЛЕСОПОСАДКИ

Введение

Лесопосадки состоят из деревьев местных или интродуцированных пород, преднамеренно посаженных в виде саженцев и/или семян. Закладка лесопосадок происходит либо путем проведения лесонасаждения на территориях, до этого момента не классифицированных как леса, либо посредством восстановления леса на участках земли, классифицированных как лес (к примеру, после пожара или бури, а также после очистительной рубки). Понятие лесопосадок шире концепции лесных плантаций, которая использовалась в предыдущих глобальных оценках. Изменения сделаны с целью охватить все посаженные леса и находятся в соответствии с Глобальным тематическим исследованием лесопосадок 2005 года (ФАО, 2006d) и последними усилиями по разработке руководящих указаний и практических рекомендаций по закладке лесопосадок и управлению ими.

Лесопосадки создаются с различными целями, и не все они предназначены для производства древесных и недревесных лесных продуктов. Так или иначе, информация о площади лесопосадок, предназначенных для производственных или защитных целей, в ходе ОЛР-2010 не запрашивалась. На основании результатов Глобального тематического исследования лесопосадок 2005 года предполагается, что для выполнения в первую очередь продуктивной функции используется около 76% лесопосадок¹⁷. Это следует учитывать при рассмотрении изложенной ниже информации, которая охватывает все посаженные леса независимо от их первоочередной функции.

Текущая ситуация

Всего 203 страны и территории, на долю которых приходится 98,6% площади лесов планеты, представили сведения о площади своих лесопосадок (Камерун отчитался только по 2005 году. В контексте данного анализа принято, что этот показатель действителен и для 2010 года). Общая площадь лесопосадок в 2010 году оценивается на уровне 264 млн. га, что соответствует 6,6% от площади лесов. Площадь лесопосадок по регионам и субрегионам представлена в Таблице 5.3.

Наиболее крупной площадью лесопосадок, согласно полученным данным, располагают страны Восточной Азии, Европы и Северной Америки, где они в общей сложности составляют около 75% площади лесопосадок планеты. В Восточной Азии на лесопосадки приходится 35% от общей площади

¹⁷ С тех пор эта доля могла сократиться, так как расширение лесопосадок в значительной степени пришлось на Китай, и многие из них создаются в защитных целях (борьба с опустыниванием и охрана почв и водных ресурсов).

ТАБЛИЦА 5.3
Площадь лесопосадок по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесопосадок	
	Количество стран	% от общей площади лесов	(1000 га)	% от общей площади лесов
Восточная и Южная Африка	23	100,0	4 116	1,5
Северная Африка	8	99,1	8 091	10,3
Западная и Центральная Африка	24	100,0	3 203	1,0
Всего по Африке	55	100,0	15 409	2,3
Восточная Азия	5	100,0	90 232	35,4
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	25 552	8,7
Западная и Центральная Азия	23	96,9	6 991	16,6
Всего по Азии	45	99,8	122 775	20,8
Европа без учета Российской Федерации	42	97,7	52 327	27,3
Всего по Европе	43	99,6	69 318	6,9
Карибский бассейн	16	70,4	548	11,2
Центральная Америка	7	100,0	584	3,0
Северная Америка	5	100,0	37 529	5,5
Всего по Северной и Центральной Америке	28	99,7	38 661	5,5
Всего по Океании	18	99,7	4 101	2,1
Всего по Южной Америке	13	94,6	13 821	1,7
Весь мир	203	98,6	264 084	6,6

лесов, при этом большинство из них находится в Китае. Европа занимает второе место по площади лесопосадок, хотя доля посаженных лесов здесь близка к среднему по планете показателю. Однако если из состава Европы исключить Российскую Федерацию с ее обширными массивами естественных лесов, доля лесопосадок в Европе увеличится до 27%, а это уже второй показатель в мире. Третий по величине массив посаженных лесов находится в Северной Америке, где их доля составляет 5,5% от общей площади лесов в этом субрегионе. К числу субрегионов, сообщивших о самой маленькой площади лесопосадок, относятся африканские субрегионы, Карибский бассейн, Центральная Америка, а также Западная и Центральная Азия.

В большинстве субрегионов основная часть лесопосадок находится всего в нескольких странах. Например, в Северной Африке 75% посаженных лесов расположены в Судане; в Восточной Азии 86% лесопосадок приходится на Китай, а в Южной и Юго-Восточной Азии 90% из них находится в Индии, Индонезии, Малайзии, Таиланде и Вьетнаме. Некоторые страны засушливых зон (Кабо-Верде, Египет, Кувейт, Ливийская Арабская Джамахирия, Оман, Объединенные Арабские Эмираты) и Нидерланды сообщили, что все их леса закладываются путем посадки саженцев или семян деревьев.

В целом лесопосадки площадью свыше 1 млн. га зарегистрированы в 33 странах, на долю которых приходится в общей сложности 90% лесопосадок планеты (см. Рисунок 5.1). При этом более половины (53%) мировых лесопосадок приходится на Китай, Соединенные Штаты Америки, Российскую Федерацию, Японию и Индию.

Зарегистрированные в ходе ОЛР-2010 площади лесопосадок меньше показателей, приведенных в Глобальном тематическом исследовании лесопосадок 2005 года (ФАО, 2006d). При сравнении показателей ОЛР-2010 по 2005 году с оценками по 2005 году, приведенными в Тематическом исследовании, выясняется, что разница между ними составляет более 38 млн. га, при этом показатели ОЛР-2010 на 14% ниже приведенных в Тематическом исследовании. Эта разница объясняется главным образом откорректированными оценками, представленными в ходе ОЛР-2010 Индией (оценка снижена более чем на 20 млн. га), Китаем и Республикой Корея в Азии, Францией, Германией, Португалией, Румынией и Швецией в Европе, а также отсутствием оценок из Австрии и Боливарианской Республики Венесуэла.

В рамках ОЛР-2010 страны также представили сведения по использованию интродуцированных пород деревьев при закладке лесопосадок. На глобальном уровне из 223 опрошенных стран 90 стран

РИСУНОК 5.2
Площадь лесопосадок по странам, 2010 г.

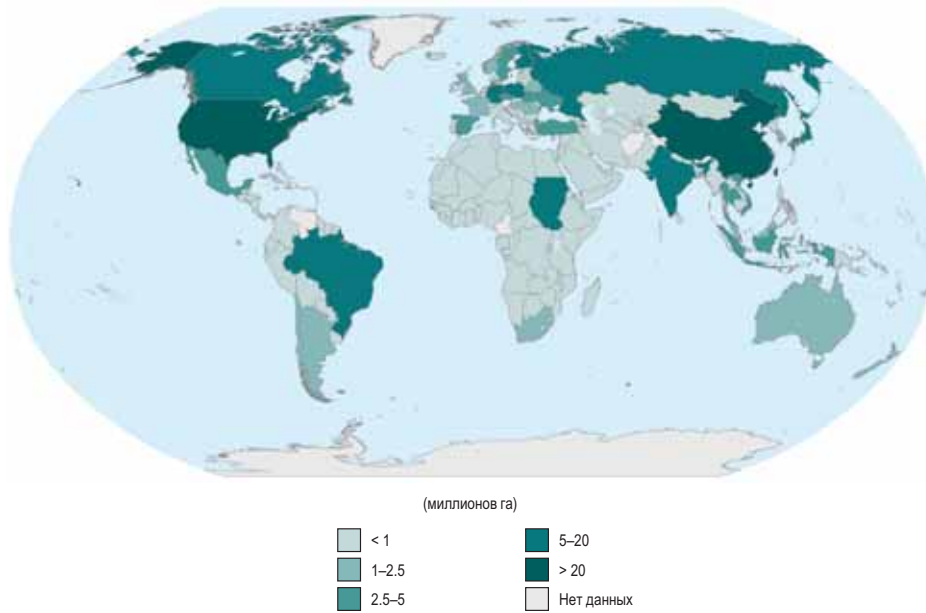


ТАБЛИЦА 5.4

Использование интродуцированных пород в лесопосадках по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесопосадок		Площадь лесопосадок преимущественно интродуцированных пород	
	Количество стран	% от общей площади лесов	1000 га	% от общей площади лесопосадок	1 000 га	% от площади лесопосадок
Восточная и Южная Африка	13	37,1	3 012	73	3 007	99,8
Северная Африка	5	97,5	7 449	92	481	6,5
Западная и Центральная Африка	12	26,5	1 778	56	1 251	70,4
Всего по Африке	30	39,0	12 239	79	4 740	38,7
Восточная Азия	2	83,7	89 306	99	22 828	28,9
Южная и Юго-Восточная Азия	6	27,7	10 846	42	1 735	16,0
Западная и Центральная Азия	12	47,0	4 445	64	162	3,6
Всего по Азии	20	53,2	104 596	85	24 725	26,2
Европа без учета Российской Федерации	30	82,2	41 913	80	7 183	17,1
Всего по Европе	31	96,5	58 904	85	7 183	12,2
Карибский бассейн	11	67,0	519	95	164	31,6
Центральная Америка	3	44,8	94	16	76	80,7
Северная Америка	3	44,8	25 364	68	435	1,7
Всего по Северной и Центральной Америке	17	45,0	25 977	67	675	2,6
Всего по Океании	10	84,5	3 931	96	3 027	77,0
Всего по Южной Америке	9	76,0	12 375	90	12 019	97,1
Весь мир	117	66,6	218 022	83	52 369	25,2

сообщили о посадке интродуцированных пород, тогда как 17 стран сообщили, что при закладке лесопосадок такие породы не использовались. Остальные 116 стран и территорий не предоставили сведений об использовании интродуцированных пород. Результаты этого опроса приведены в Таблице 5.4. Следует отметить, что они относятся только к тем 117 странам, которые отчитались по использованию интродуцированных пород. На долю таких стран приходится в общей сложности 67% от всех лесов и 83% всех лесопосадок.

В масштабах планеты интродуцированные породы занимают четверть (25%) площади лесопосадок в странах, которые отчитались по этому параметру. Вместе с тем имеются заметные различия по регионам и субрегионам. Некоторые страны тропических и субтропических регионов со значительной площадью лесопосадок сообщили, что при их закладке используются почти исключительно интродуцированные породы. Это верно, в частности, для стран Восточной и Южной Африки (Кения, Мадагаскар, Малави, Южная Африка, Уганда и Зимбабве), а также Западной и Центральной Африки (Бурунди, Кабо-Верде и Нигер). Также преимущественно из интродуцированных пород состоят лесопосадки в Океании (Новая Зеландия) и в Южной Америке (Аргентина, Боливия, Бразилия, Чили, Эквадор и Уругвай). Что касается Восточной Азии, то в Китае интродуцированные породы используются приблизительно на четверти (28%) площади лесопосадок, тогда как Япония данных не предоставила. В Южной и Юго-Восточной Азии ряд стран с крупной площадью лесопосадок не представили сведения об использовании интродуцированных пород (Индонезия, Малайзия, Таиланд и Вьетнам). В некоторых странах Западной и Центральной Азии (например, Турции), интродуцированные породы используются очень редко, тогда как другие страны этого субрегиона не представили данные по этому параметру. В регионах умеренного и бореального климата Европы и Северной Америки и странах засушливых зон Северной Африки интродуцированные породы используются лишь в незначительной степени.

Тенденции

Анализ тенденций изменения распространенности лесопосадок основан на данных из 203 стран, представивших сведения почти по всем отчетным периодам с 1990 по 2010 год. Шестнадцать стран и территорий не представили полные данные (Камерун, Эквадор, Эстония, Французская Полинезия, Гайана, Гондурас, Индонезия, Иордания, Ливан, Мексика, Никарагуа, Ниуэ, Португалия, Республика Корея, Самоа, Сент-Винсент и Гренадины). В этих случаях в базу данных была внесена максимально правдоподобная оценка, чтобы получить сопоставимые итоговые показатели по регионам и субрегионам. В качестве отсутствующих данных по 1990 и 2000 году были использованы показатели, полученные по 2000 и 2005 годам, соответственно. В качестве отсутствующего показателя 2010 года по Камеруну был принят тот же показатель, что и в 2005 году. В тех случаях, когда на основании показателей по 2000, 2005 и 2010 годам наблюдалась четкая тенденция, она экстраполировалась на 1990 год, чтобы дополнить отсутствующие данные. Тридцать стран и территорий не сообщили каких-либо сведений по периоду с 1990 по 2010 год и не учитывались при анализе. Результаты анализа приводятся в Таблице 5.5.

После 1990 года площадь лесопосадок во всех регионах и субрегионах стабильно росла. На глобальном уровне площадь лесопосадок в период с 1990 по 2000 год ежегодно увеличивалась более чем на 3,6 млн. га, с 2000 по 2005 год на 5,6 млн. га и с 2005 по 2010 год на 4,2 млн. га. За последнее десятилетие ежегодный прирост площади лесопосадок составил в среднем почти 5 млн. га.

Тенденция к устойчивому росту площади лесопосадок существенно варьируется от субрегиона к субрегиону. На Рисунке 5.3 представлены тренды по десяти странам с наибольшим ежегодным приростом площади лесопосадок, при этом первое место за прошедшие 20 лет занимает Китай, за ним следуют Соединенные Штаты Америки, Канада и Индия. Совокупный ежегодный средний прирост площади лесопосадок в этих четырех странах за указанный период составил 3,3 млн. га.

Несмотря на значительное увеличение площади лесопосадок в глобальном и региональном масштабе, некоторые страны сообщили о сокращении таких площадей. Крупнейшее ежегодное сокращение площади лесопосадок на протяжении последних 20 лет отмечается в Корейской Народно-Демократической Республике (средние потери составляют 17 тыс. га в год в течение последних 20 лет).

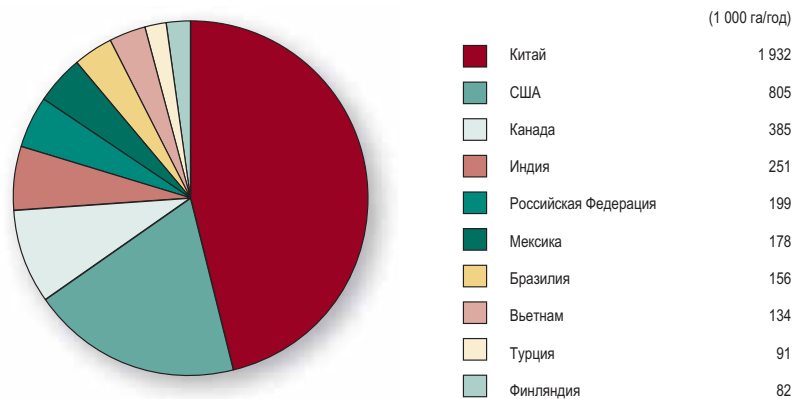
Выводы

Согласно сведениям, представленным странами в рамках ОЛР-2010, площадь лесопосадок составляет 264 млн. га, что соответствует 6,6% общей площади лесов в отчитавшихся странах. На глобальном

ТАБЛИЦА 5.5
Тенденции изменения площади лесопосадок по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесопосадок (1000 га)				Ежегодное изменение (1 000 га)		Ежегодные темпы изменений (%)	
	Количество стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2005	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	23	100,0	3 500	3 689	3 813	4 116	19	43	0,53	1,10
Северная Африка	8	100,0	6 794	7 315	7 692	8 091	52	78	0,74	1,01
Западная и Центральная Африка	25	94,0	1 369	1 953	2 526	3 203	58	125	3,62	5,07
Всего по Африке	56	97,1	11 663	12 958	14 032	15 409	129	245	1,06	1,75
Восточная Азия	5	100,0	55 049	67 494	80 308	90 232	1 244	2 274	2,06	2,95
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	16 531	19 736	23 364	25 552	321	582	1,79	2,62
Западная и Центральная Азия	23	96,9	4 678	5 698	5 998	6 991	102	129	1,99	2,07
Всего по Азии	45	99,8	76 258	92 928	109 670	122 775	1 667	2 985	2,00	2,82
Европа без учета Российской Федерации	42	97,7	46 395	49 951	51 539	52 327	356	238	0,74	0,47
Всего по Европе	43	99,6	59 046	65 312	68 502	69 318	627	401	1,01	0,60
Карибский бассейн	16	70,4	391	394	445	548	0	15	0,09	3,33
Центральная Америка	7	100,0	445	428	474	584	-2	16	-0,37	3,14
Северная Америка	5	100,0	19 645	29 438	34 867	37 529	979	809	4,13	2,46
Всего по Северной и Центральной Америке	28	99,7	20 481	30 261	35 787	38 661	978	840	3,98	2,48
Всего по Океани	18	99,7	2 583	3 323	3 851	4 101	74	78	2,55	2,12
Всего по Южной Америке	13	94,6	8 276	10 058	11 123	13 821	178	376	1,97	3,23
Весь мир	203	98,6	178 307	214 839	242 965	264 084	3 653	4 925	1,88	2,09

РИСУНОК 5.3
Десять стран с наибольшим ежегодным приростом площади лесопосадок, 1990–2010 гг.



уровне эта площадь начиная с 1990 года постоянно увеличивалась в среднем на 4,3 млн. га в год. В большинстве регионов, за исключением Европы и Северной Америки, темпы закладки лесопосадок по сравнению с предыдущим десятилетием в последние десять лет ускорились, хотя пиковое значение было достигнуто в промежутке с 2000 по 2005 год. Учитывая эту тенденцию, можно предположить, что площадь лесопосадок будет расти и дальше и достигнет к 2020 году 300 млн. га. Таким образом ожидается, что роль лесопосадок в обеспечении мировых поставок древесины, древесного волокна,

топлива и НДЛП, а также в предоставлении экологических и социальных услуг будет все больше расти, учитывая увеличение спроса на эти ресурсы в настоящее время. Влияние этих изменений на рынки древесины должно учитываться руководящими, планирующими и управляющими лесным хозяйством органами, и находить поддержку в форме прогнозов и исследований, которые оценивают будущий вклад лесопосадок в систему оказания экономических, экологических и социальных услуг. Для получения данных, необходимых для такого анализа, рекомендуется при проведении будущих оценок рассчитывать долю лесопосадок, предназначенных для выполнения различных функций.

ЛЕСОНАСАЖДЕНИЕ И ЛЕСОВОЗОБНОВЛЕНИЕ

Введение

Учитывая растущее значение лесопосадок, а также для того, чтобы страны могли отчитаться о ходе выполнения Глобальных задач по лесам, в ОЛР-2010 были включены такие параметры, как «лесонасаждение» и «лесовозобновление».

Лесонасаждение – это процесс закладки леса путем посадки саженцев и/или планового сева семян на территории, не классифицируемой как лес, тогда как лесовозобновление представляет собой восстановление леса посредством посадки саженцев и/или планового сева семян на территории, классифицируемой как лес – например, после пожара, бури или очистительной рубки. В рамках ОЛР-2010 не ставилось задачи дать количественную характеристику площади лесов, восстановившихся естественным путем либо с помощью стимулирования процессов естественного лесовозобновления. Лесонасаждение подразумевает увеличение площади лесов посредством преобразования участков земли без леса в облесённые территории, тогда как лесовозобновление не влияет на размер общей площади леса. Следует учитывать, что при лесонасаждении и лесовозобновлении закладка лесопосадок производится не только с целью выполнения продуктивных функций. Так или иначе, в данной главе представлена информация по всем мероприятиям по лесонасаждению и лесовозобновлению независимо от их предназначения.

С глобальной точки зрения отчетные данные по данным двум параметрам носят отрывочный характер (Таблица 5.6).

Так как от года к году мероприятия по лесонасаждению и лесовозобновлению могут незначительно варьироваться, странам было предложено предоставить данные о средней площади посаженного или восстановленного леса за пятилетний период, охватывающий годы, предшествующие и следующие за 1990, 2000 и 2005 годами. Из 233 стран и территорий, охваченных ОЛР-2010, 29 стран (12%) сообщили о том, что не проводят каких-либо мероприятий по лесонасаждению и лесовозобновлению, а 74 страны (32%) не предоставили никаких сведений по отчетным периодам 1990, 2000 и 2005 годов. Так или иначе, большинство таких стран и территорий являются небольшими по размеру и не должны оказывать значительного влияния на глобальные показатели. О мерах по лесонасаждению и лесовозобновлению отчитались 60 стран (26%), тогда как 30 стран (13%) отчитались только по лесонасаждению, а 40 стран (17%) – только по лесовозобновлению (см. Таблицу 5.6). Представленные

ТАБЛИЦА 5.6
Отчетность стран по лесонасаждению и лесовозобновлению по регионам, 2005 г.

Регион	Общее число стран	Число отчитавшихся стран				Число стран, не представивших данные
		по лесонасаждению и лесовозобновлению	только по лесонасаждению	только по лесовозобновлению	отсутствие лесонасаждения и лесовозобновления*	
Африка	57	10	14	14	8	11
Азия	48	17	3	10	4	14
Европа	50	24	5	3	5	13
Северная и Центральная Америка	39	3	6	5	6	19
Океания	25	3	2	2	2	16
Южная Америка	14	3	0	6	4	1
Весь мир	233	60	30	40	29	74

* Также включает те страны, которые сообщили об отсутствии одной из категорий как таковой и об отсутствии данных по другой.

данные по 1990 году, охватывающие период с 1988 по 1992 год, выглядят неполными. Более полные данные были представлены по 2000 году (охватывающие период с 1998 по 2002 год) и по 2005 году (охватывающие период с 2003 по 2007 год). Таким образом, текущая ситуация и тенденции в области мер по лесонасаждению и лесовозобновлению по регионам и субрегионам анализировались и интерпретировались только за десятилетний период с 1998 по 2007 год.

Текущая ситуация

В Таблице 5.7 приведена сводная информация по регионам и субрегионам о текущей ситуации в области лесонасаждения и лесовозобновления по 2005 году, которая охватывает период с 2003 по 2007 год. Информация основана на данных, полученных из 163 стран и территорий, на долю которых приходится 95% общей площади лесов и 98% общей площади лесопосадок¹⁸.

В масштабах планеты, согласно полученным данным, среднегодовая площадь впервые заложенных лесопосадок составила 5,6 млн. га, а лесовосстановительных работ – 5,3 млн. га. В совокупности эти площади (около 11 млн. га) более чем в два раза превышают отчетный показатель среднегодового увеличения площади лесопосадок с 2000 по 2010 год (см. Таблицу 5.5). Частично эту разницу можно объяснить тем, что странам было предложено представить данные о ежегодной площади посадки саженцев или семян, а не о площади заложенных лесов. Таким образом, были представлены валовые показатели площадей лесонасаждения и лесовозобновления, которые не учитывали тот факт, что уровень приживаемости или укоренения деревьев может быть низким – особенно это касается лесонасаждений, проводящихся с целью борьбы с опустыниванием, как, например, в Китае и Северной Африке. Более того – часть мероприятий по лесонасаждению включала повторную засадку ранее существовавших лесопосадок (см. ниже) и, таким образом, не привела к увеличению общей площади лесопосадок. Некоторые страны сообщили о том, что территории лесопосадок были переведены под иные виды землепользования. Например, в Малайзии каучуковые плантации были переведены под другие виды использования – в некоторых случаях под плантации масличных пальм. Так как масличная пальма является сельскохозяйственной культурой, то классификация ее плантаций, таким образом, изменилась с «лесопосадок» на «прочие земли с древесным покровом», что частично компенсирует увеличение

ТАБЛИЦА 5.7

Лесонасаждение и лесовозобновление по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/субрегион	Лесонасаждение (га/год)	Лесовозобновление (га/год)
Восточная и Южная Африка	58 933	105 226
Северная Африка	53 250	28 024
Западная и Центральная Африка	47 930	103 873
Всего по Африке	160 113	237 123
Восточная Азия	4 385 209	361 288
Южная и Юго-Восточная Азия	398 053	2 067 129
Западная и Центральная Азия	142 406	50 384
Всего по Азии	4 925 668	2 478 801
Всего по Европе	169 657	992 540
Карибский бассейн	45	7 664
Центральная Америка	4 328	14 728
Северная Америка	199 362	853 815
Всего по Северной и Центральной Америке	203 735	876 207
Всего по Океании	59 381	37 423
Всего по Южной Америке	103 879	722 527
Весь мир	5 622 433	5 348 017

¹⁸ Данные по лесовозобновлению из Российской Федерации включают территории, находящиеся в процессе естественной регенерации лесов. Согласно оценкам, основанным на информации по лесонасаждению и изменению площади лесопосадок, площадь лесонасаждений составляет 40% от общей площади регенерации лесов. В контексте настоящей главы оценка площади лесовозобновления подвергнута соответствующей корректировке.

площади лесопосадок. Наконец, ряд стран Европы (например, Бельгия) отметили, что в рассматриваемом периоде некоторые лесопосадки восстановились путем естественной регенерации, и, следовательно, эти территории из категории «лесопосадок» перешли в категорию «другие самовосстановившиеся леса». Все эти факторы должны снизить чистый прирост площади лесопосадок относительно территории, где производится лесонасаждение и лесовозобновление. В то же время значительная разница между валовыми показателями посадок и чистым приростом площади лесопосадок заслуживает дальнейшего анализа и указывает на потребность в более подробных данных при проведении будущих оценок, в том числе оценок уровня приживаемости на недавно засаженных территориях.

Страны Восточной Азии продемонстрировали очень высокие темпы лесонасаждения – в отчетном периоде 2005 года там высаживалось в среднем около 4,4 млн. га в год, более 99% которых приходилось на Китай. При посадке лесов доля интродуцированных пород составляла 28% от общей площади лесонасаждений в Восточной Азии, что соответствует общемировому показателю (см. Таблицу 5.8). В Южной и Юго-Восточной Азии¹⁹ и в Европе, напротив, велись наиболее интенсивные работы по лесовозобновлению – 2,1 млн. га в год и 1 млн. га в год соответственно. В обоих регионах при лесовозобновлении доля интродуцированных пород была небольшой.

На Рисунках 5.4. и 5.5 показаны десять стран с наиболее высокими темпами лесонасаждения и лесовозобновления в 2005 году.

Из 100 стран, сообщивших о проведении лесовосстановительных работ, 35 представили данные о доле ранее засаженной площади. На долю этих стран в общей сложности приходится немногим более трети от общей площади лесов (36%), 58% от общей площади лесопосадок и 38% от общей площади восстановленных лесов. В этих странах около 72% от всей площади лесовозобновления, проведенного в

ТАБЛИЦА 5.8
Использование интродуцированных пород при лесонасаждении и лесовозобновлении, 2005 г.

Регион/субрегион	Лесонасаждение				Лесовозобновление			
	Наличие информации		Площадь лесонасаждения (га/год)	% интродуцированных пород	Наличие информации		Площадь лесовозобновления (га/год)	% интродуцированных пород
	Число отчитавшихся стран	% от общей площади лесов			Число отчитавшихся стран	% от общей площади лесов		
Восточная и Южная Африка	16	75,2	52 208	100	12	35,6	101 816	99
Северная Африка	6	98,8	53 250	36	3	3,5	9 900	58
Западная и Центральная Африка	11	22,6	15 867	69	12	32,9	77 954	85
Всего по Африке	33	52,3	121 325	68	27	30,6	189 670	91
Восточная Азия	1	79,8	4 385 000	28	2	82,4	324 781	27
Южная и Юго-Восточная Азия	3	0,3	28	100	4	7,2	33 113	94
Западная и Центральная Азия	10	13,8	14 170	7	10	14,9	3 674	13
Всего по Азии	14	34,2	4 399 198	28	16	38,9	361 568	33
Всего по Европе	26	93,2	121 391	19	29	94,4	1 562 659	3
Карибский бассейн	8	17,3	35	100	8	45,9	6 864	59
Центральная Америка	2	17,4	3 141	80	0	–	–	–
Северная Америка	1	44,6	121 532	2	0	–	–	–
Всего по Северной и Центральной Америке	11	43,5	124 708	4	8	0,4	6 864	59
Всего по Океани	9	84,6	59 381	22	7	5,9	37 423	100
Всего по Южной Америке	6	9,6	87 531	99	7	75,0	627 980	98
Весь мир	99	50,5	4 913 534	29	94	50,7	2 786 163	36

¹⁹ Включая объемы лесонасаждения в Индии, где в национальных показателях не разграничено лесонасаждение и лесовозобновление.

РИСУНОК 5.4
Десять стран с крупнейшей площадью лесонасаждения, 2005 г.

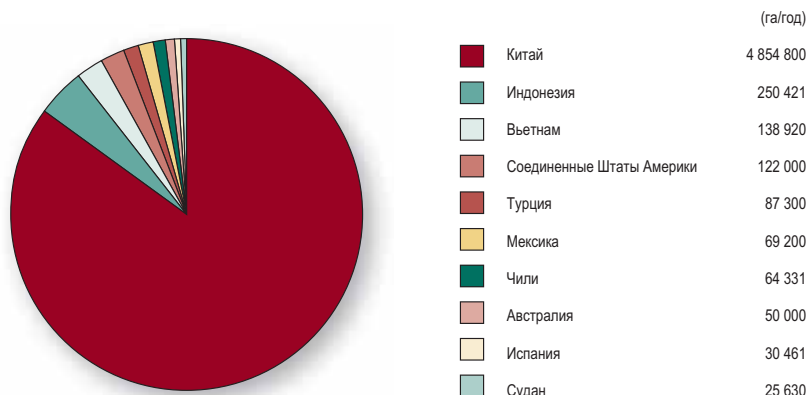
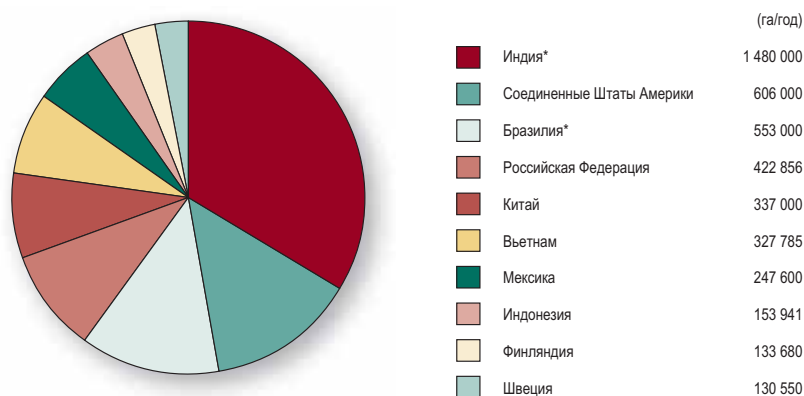


РИСУНОК 5.5
Десять стран с крупнейшей площадью лесовозобновления, 2005 г.



* Включая лесонасаждения

годы, предшествующие и следующие за 2005 годом, приходится на ранее засаженные территории, тогда как около 576 тыс. га самовосстановившихся лесов ежегодно переходили в категорию лесопосадок. Однако вследствие нехватки подробной информации к этому результату следует относиться с осторожностью.

Сведения об использовании интродуцированных пород в ходе работ по лесонасаждению и лесовозобновлению носят фрагментарный характер. Из 233 стран и территорий, охваченных ОЛР-2010, лишь 99 стран (51%) сообщили об использовании интродуцированных пород при лесонасаждении, и 94 страны (51%) представили данные по использованию этих пород в ходе работ по лесовозобновлению. На их долю в общей сложности приходится 87% от общей площади лесонасаждения и 52% от площади лесовозобновления. В Таблице 5.8 приведена сводная информация по регионам и субрегионам по 2005 году.

В мировом масштабе коэффициент использования интродуцированных пород при лесонасаждении составил 29%, а при лесовозобновлении – 36%. Между тем по регионам и субрегионам в использовании интродуцированных пород наблюдаются заметные расхождения.

Отчитавшиеся страны тропических и субтропических регионов использовали для лесонасаждения и лесовозобновления почти исключительно интродуцированные породы – это относится, в частности, к Восточной и Южной Африке (Кения, Мадагаскар, Малави и Южная Африка), Южной и Юго-Восточной Азии (напр., Малайзия) и Карибскому бассейну. Между тем ряд стран, располагающих значительными площадями лесопосадок, не сообщили об использовании интродуцированных пород при лесонасаждении и лесовозобновлении (Индонезия, Таиланд и Вьетнам). В Океании (Новая Зеландия) и Южной Америке (Аргентина, Бразилия и Чили) для лесонасаждения и лесовозобновления также использовались в основном интродуцированные породы. В Восточной Азии Китай использовал интродуцированные породы приблизительно на одной четверти (28%) площадей, где проводились как работы по лесонасаждению, так и лесовосстановительные мероприятия. Страны регионов умеренного пояса (Западная и Центральная Азия, Европа и Северная Америка) использовали интродуцированные породы для лесонасаждения и лесовозобновления лишь в незначительной степени.

Тенденции

В целом в течение рассматриваемого десятилетнего периода с 1998 по 2007 год прослеживается тенденция к снижению масштабов лесонасаждения и небольшому увеличению масштабов лесовозобновления. Темпы лесонасаждения сократились на 1% в год, а лесовозобновление возросло на 0,3%, если сравнивать средние показатели стран, отчитавшихся по 2000 году с аналогичными за 2005 год (см. Таблицу 5.9). В то же время между регионами и субрегионами есть заметные расхождения.

Африканские субрегионы демонстрируют тенденцию к увеличению объемов лесонасаждения и лесовозобновления, за исключением Северной Африки. Схожая тенденция прослеживается в Южной и Юго-Восточной Азии, Западной и Центральной Азии. В Восточной Азии (напр., Китае) наблюдается тенденция к сокращению как лесонасаждения, так и лесовозобновления, хотя площадь лесонасаждений все еще является самой большой в мире. В Европе, а также Северной и Центральной Америке

ТАБЛИЦА 5.9

Тенденции изменения площади лесонасаждения и лесовозобновления по регионам и субрегионам, 2000–2005 гг.

Регион/субрегион	Лесонасаждение			Лесовозобновление		
	2000 (га/год)	2005 (га/год)	Ежегодное изменение темпов (%)	2000 (га/год)	2005 (га/год)	Ежегодное изменение темпов (%)
Восточная и Южная Африка	25 966	48 727	13,42	71 574	101 926	7,33
Северная Африка	46 327	53 250	2,82	28 908	28 024	-0,62
Западная и Центральная Африка	47 300	47 930	0,26	81 117	107 270	5,75
Всего по Африке	119 593	149 907	4,62	181 599	237 220	5,49
Восточная Азия	4 737 100	4 385 209	-1,53	694 508	361 288	-12,25
Южная и Юго-Восточная Азия	210 633	398 053	13,58	1 833 148	2 067 129	2,43
Западная и Центральная Азия	62 019	142 254	18,06	45 352	48 188	1,22
Всего по Азии	5 009 752	4 925 516	-0,34	2 573 008	2 476 605	-0,76
Всего по Европе	273 812	169 250	-9,17	1 204 892	989 754	-3,86
Карибский бассейн	41	35	-3,11	6 323	7 664	3,92
Центральная Америка	10 088	4 328	-15,57	11870	14 728	4,41
Северная Америка	250 873	199 362	-4,49	982 026	853 815	-2,76
Всего по Северной и Центральной Америке	261 002	203 725	-4,83	1 000 219	876 207	-2,61
Всего по Океании	128 167	59 339	-14,27	37 277	37 054	-0,12
Всего по Южной Америке	93 287	87 531	-1,27	247 225	714 418	23,64
Весь мир	5 885 614	5 595 268	-1,01	5 244 219	5 331 258	0,33

площадь ежегодных лесопосадок в ходе работ по лесонасаждению и лесовозобновлению значительно сократилась – особенно это касается облесения новых территорий путем лесонасаждения, тогда как в Южной Америке резко увеличиваются масштабы лесовозобновления.

Выводы

С 1998 по 2007 год лесонасаждение и лесовозобновление оказало значительное влияние на развитие лесных ресурсов. В масштабах планеты мероприятия по лесонасаждению, наряду с естественным расширением лесов в некоторых странах и регионах, помогли уменьшить ежегодные чистые потери лесной площади до 8,3 млн. га в 1990-х годах и до 5,2 млн. га в последнее десятилетие, тогда как валовая потеря лесной площади вследствие обезлесения и естественных причин в 1990-е годы оценивалась на уровне 16 млн. га в год, а в прошедшие десять лет – на уровне 13 млн. га в год.

С 1998 по 2007 год лесовозобновление способствовало ежегодному сохранению лесов на территории, составляющей в среднем более 5 млн. га. Согласно полученным данным, в большинстве тропических регионов, на долю которых в данный момент приходится самые крупные потери лесов, возросли объемы как лесонасаждения, так и лесовозобновления. Некоторые крупные страны, в частности Китай и Соединенные Штаты Америки, снизили темпы лесонасаждения и лесовозобновления, хотя обе страны все еще занимают лидирующее место в мире по интенсивности лесопосадочных работ. Значительное увеличение площади лесовосстановительных работ в Южной Америке произошло главным образом за счет Бразилии, где ежегодно засаживается более 0,5 млн. га – как правило, в рамках лесовозобновления.

Чтобы получить более качественную информацию по динамике изменения лесных площадей, в рамках ОЛР-2010 впервые была представлена отчетность по лесонасаждению и лесовозобновлению. Хотя по этим параметрам нашли возможность отчитаться довольно много стран, анализ полученных данных указывает на необходимость решения ряда связанных с ними важных вопросов прежде, чем страны смогут представить полный сводный баланс, где будут отображены потери (вследствие обезлесения и естественных причин) и прирост (вследствие лесонасаждения и постепенного естественного расширения лесов) площади лесов.

ВЫВОЗКА ДРЕВЕСИНЫ

Введение

Древесина, вывозимая из лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, составляет важную часть продуктивной функции. Объем вывозимой древесины говорит о социально-экономической роли лесных ресурсов в функционировании национальных экономик и жизни местных общин, зависящих от лесов. Эта информация также помогает отслеживать использование лесных ресурсов путем сопоставления фактических объемов вывозки и ее потенциально возможного объема с точки зрения устойчивого лесопользования.

В рамках ОЛР-2010 данные по промышленным круглым лесоматериалам и дровяной древесине были представлены отдельно. Данные, полученные по 1990, 2000 и 2005 отчетным годам, представляют собой усредненные показатели за пятилетний период 1988–1992, 1998–2002 и 2003–2007 годов, соответственно.

С целью проверки качества и согласованности информации отчетные данные для ОЛР-2010 сравнивались со статистическими данными по вывозке, опубликованными в базе данных ФАОСТАТ²⁰ (ФАО, 2009b). В ходе такой детальной проверки выявились некоторые различия в абсолютных показателях между двумя источниками, в частности, по вывозке дровяной древесины. На глобальном уровне представленные в рамках ОЛР-2010 данные об объемах вывозки древесины приблизительно на 15% меньше соответствующих данных из ФАОСТАТ (на 5% меньше по промышленному кругляку и на 25% по дровяной древесине). Более низкие абсолютные показатели в рамках ОЛР-2010 можно объяснить тем, что не все страны представили сведения о вывозке – некоторые сообщили о вывозке только из леса, а ряд стран не включил объемы вывозки с плантаций. ФАОСТАТ содержит оценки объемов вывозки из всех источников (т.е. лесных и нелесных территорий), а также оценки объемов дровяной древесины,

²⁰ Показатели ФАОСТАТ по вывозке древесины были пересчитаны в усредненный за 5 лет объем с учетом коры с использованием переводного коэффициента 1,15.

подготовленные ФАО для тех стран, которые не располагают надежными статистическими данными о вывозке (Whiteman, Broadhead и Bahdon, 2002). Несмотря на расхождения между этими источниками, глобальные и региональные тенденции изменения объемов вывозки в обоих наборах данных носят сходный характер.

Текущая ситуация

Данные о вывозке древесины в 2005 году представили 172 страны, на долю которых приходится 99,8% от площади лесов планеты. Большинство стран (101) представили сведения по вывозке только из леса, тогда как 22 страны представили данные по вывозке древесины с разбивкой по источникам (лес и другие участки земли, покрытые лесной растительностью), и еще 49 стран не указали источник, из которого выполнялась вывозка древесины.

В 2005 году, согласно полученным данным, объем вывозки древесины во всем мире составил 3,4 млрд. куб. метров, из которых около половины составляли промышленные круглые лесоматериалы, а половину – дровяная древесина (см. Таблицу 5.10)²¹. Согласно полученным данным, вывозка древесины с других участков земли, покрытых лесной растительностью, составила около 299 млн. куб. метров, или 9% от общего объема вывозки древесины в 2005 году. Фактический объем (как и общий объем вывозки), вероятно, был значительно выше, так как многие страны отчитались только о вывозке из леса, либо не указали источник вывозки. Согласно полученным данным, наиболее высокая доля вывозки с других участков земли, покрытых лесной растительностью, была зафиксирована в Индии (252 млн. куб. метров, что составляет 82% от общего объема вывозки древесины в стране).

В Африке, Карибском бассейне, Центральной Америке, а также Южной и Юго-Восточной Азии вывозилась преимущественно дровяная древесина, тогда как в Северной Америке, Восточной Азии, Европе и Океании вывозка состояла главным образом из промышленных круглых лесоматериалов. В Южной Америке вывезенные объемы равномерно распределялись между промышленными круглыми лесоматериалами и дровяной древесиной.

ТАБЛИЦА 5.10
Вывозка древесины по регионам и субрегионам, 2005 г.

Регион/субрегион	Промышленный кругляк	Дровяная древесина		Общий объем вывозки
	млн. м ³	млн. м ³	% от общего объема	млн. м ³
Восточная и Южная Африка	39	292	88	331
Северная Африка	4	24	87	27
Западная и Центральная Африка	30	301	91	330
Всего по Африке	72	616	90	688
Восточная Азия	86	71	45	157
Южная и Юго-Восточная Азия	99	464	82	562
Западная и Центральная Азия	17	13	43	30
Всего по Азии	201	548	73	749
Всего по Европе	568	167	23	735
Карибский бассейн	1	5	82	6
Центральная Америка	4	17	81	22
Северная Америка	701	55	7	756
Всего по Северной и Центральной Америке	706	77	10	783
Всего по Океании	55	1	1	56
Всего по Южной Америке	180	167	48	347
Весь мир	1 783	1 576	47	3 359

²¹ Некоторые страны предоставили сведения только по вывозке дровяной древесины либо промышленного кругляка, и не отображали суммарный показатель в опроснике ОЛР. В указанных случаях эти данные использовались для получения итоговых показателей при проведении анализа и были включены в таблицы, представленные в настоящем документе.

РИСУНОК 5.6
Десять стран с крупнейшим объемом вывозки древесины в процентном выражении, 2005 г.

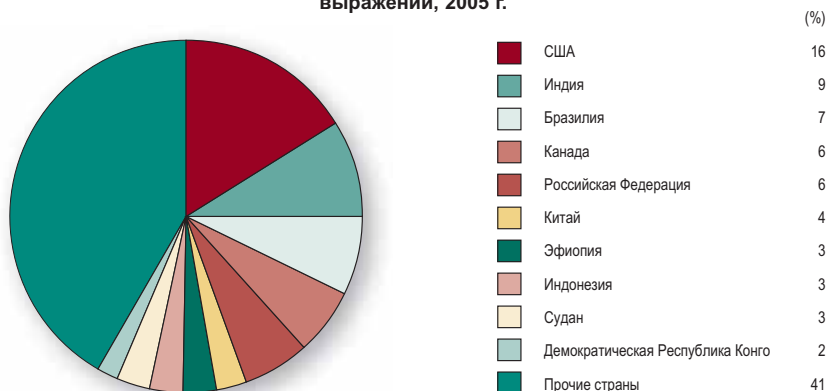


ТАБЛИЦА 5.11

Тенденции изменения объемов вывозки древесины по регионам и субрегионам, 1990–2005 гг.

Регион/субрегион	Вывозка древесины (млн. м³)								
	Промышленный кругляк			Дровяная древесина			Всего		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Восточная и Южная Африка	28	31	35	140	162	174	168	193	209
Северная Африка	3	3	4	21	22	24	24	25	27
Западная и Центральная Африка	20	24	24	222	277	297	242	301	322
Всего по Африке	51	59	63	383	461	495	434	519	558
Восточная Азия	98	77	86	70	83	71	168	161	157
Южная и Юго-Восточная Азия	123	92	99	466	459	463	589	551	561
Западная и Центральная Азия	15	16	17	18	14	13	33	30	30
Всего по Азии	237	186	201	554	556	547	791	741	748
Всего по Европе	603	486	560	163	145	164	766	631	723
Карибский бассейн	1	1	1	5	5	5	6	6	6
Центральная Америка	2	3	3	16	17	16	18	19	19
Северная Америка	696	715	701	105	56	55	801	771	756
Всего по Северной и Центральной Америке	699	719	705	126	77	76	825	796	781
Всего по Океании	33	48	55	0	0	1	34	48	56
Всего по Южной Америке	153	142	178	196	164	167	349	306	344
Весь мир	1 777	1 640	1 762	1 422	1 403	1 449	3 199	3 043	3 211

На долю десяти стран, представивших самые высокие показатели вывозки древесины, приходится почти 60% от общего объема вывозки в мире (см. Рисунок 5.5).

Тенденции

В Таблице 5.11 содержатся сведения из 159 стран и территорий, представивших полный временной ряд данных по вывозке древесины. На долю стран, отчитавшихся как по промышленным круглым лесоматериалам, так и по дровяной древесине за все три отчетных года, приходится около 97% от площади лесов планеты.

В мировом масштабе общий объем вывозки увеличился в период с 2000 по 2005 год после спада, отмеченного в 1990-е годы, и соотношение промышленного круглого лесоматериала и дровяной древесины с 1990 по 2005 год не претерпело существенных изменений, если сравнивать показатели за

1990 и 2005 годы. В то же время тенденции значительно варьировались от региона к региону.

Африканские страны сообщили об устойчивом росте объемов вывозки древесины: с 434 млн. куб. метров в 1990 году до 558 млн. куб. метров в 2005 году. Среднегодовой прирост объемов вывозки древесины в Африке составляет 3% и соответствует росту населения за тот же период времени.

Восточная Азия сообщила о снижении объемов вывозки, что главным образом объясняется существенным сокращением вывозки древесины в Китае в результате частичного запрета на вырубку леса, а также продолжающимся спадом в Японии. Страны Южной и Юго-Восточной Азии сообщили о значительном сокращении объемов вывозки в 1990-е годы, в частности, промышленных круглых лесоматериалов, что связано с запретом на экспорт леса в Малайзии и Индонезии. Благодаря росту, отмеченному в Индии и Малайзии, в 2000-2005 годах объемы вывозки в этом регионе незначительно увеличились. По Азии в целом общий объем вывозки сократился с 791 млн. куб. метров в 1990 году до 748 млн. куб. метров в 2005 году. В то же время показатель по 2005 году занижен по меньшей мере на 50 млн. куб. метров, так как Китай, Индонезия и Таиланд предоставили неполные данные, не учитывающие, к примеру, вывозку древесины с каучуковых плантаций. В Юго-Восточной Азии и Китае за последние два десятилетия произошел значительный сдвиг лесозаготовок с естественных лесов на лесопосадки. Фактический объем вывозки в Азии в настоящее время, вероятно, превышает показатели 1990-х годов.

Резкий спад объемов вывозки в Российской Федерации в начале 1990-х годов, который объясняется переходом от централизованной плановой экономики к рыночной, привел к 8% общему сокращению объемов вывозки в Европе в период с 1990 по 2000 год. Тем не менее, после этого сокращения объемы вывозки в Европе (включая Российскую Федерацию) возвращаются на уровень 1990 года. Вывозка в Европе без учета Российской Федерации стабильно растет – среднегодовой прирост в период с 1990 по 2005 год составил 1,5%.

В Северной и Центральной Америке на протяжении последних 15 лет наблюдается чрезвычайно устойчивая тенденция – общий объем вывозки снижался постепенно, сократившись с 825 млн. куб. метров в 1990 году до 781 млн. куб. метров в 2005 году.

Сообщается об устойчивом росте вывозки древесины в Океании. Основная часть общего объема вывозки региона приходится на долю четырех стран (Австралия, Новая Зеландия, Папуа-Новая Гвинея и Соломоновы острова). Этот объем почти удвоился, увеличившись с 34 млн. куб. метров в 1990 году до 56 млн. куб. метров в 2005 году благодаря росту поставок промышленного леса-кругляка из лесопосадок в Новой Зеландии и Австралии.

Южная Америка сообщила о значительном сокращении объемов вывозки – с 349 млн. куб. метров в 1990 году до 306 млн. куб. метров в 2000 году. Такой спад в первую очередь объясняется снижением объемов лесозаготовки в природных лесах Бразилии. Однако после 2000 года объем вывозки вернулся к уровню 1990 года. Как и в Океании, рост вывозки во многом объясняется увеличением поставок промышленных круглых лесоматериалов из лесопосадок (Бразилия, Чили, Аргентина и Уругвай).

Выводы

В долгосрочной перспективе вывозка древесины постепенно увеличивается по всему земному шару в соответствии с ростом населения и доходов, который, в свою очередь, приводит к высокому спросу на лесоматериалы и росту их потребления. В следующие десятилетия эта тенденция сохранится.

В мировом масштабе вывозка древесины составляет 0,7% от запаса древостоя, и почти половина этой древесины используется в качестве дровяной. Вместе с тем, от региона к региону наблюдаются значительные расхождения: так, в Африке и Азии в качестве дровяной используется более двух третей древесины, а в Европе, Северной Америке и Океании – менее 20%.

Долгосрочный рост поставок древесины, как правило, наблюдается в тех странах, где за последние несколько десятилетий были созданы лесопосадки (в Азии, Латинской Америке и Океании). Несмотря на некоторый дефицит данных, очевидно, что источником поставок древесины (в частности промышленных круглых лесоматериалов) все чаще становятся лесопосадки, а не естественные леса. Это означает, что в будущем возможно еще большее ослабление нагрузки на естественные леса как на источник древесины.

ВЫВОЗКА НЕДРЕВЕСНЫХ ЛЕСНЫХ ПРОДУКТОВ

Введение

Информация по объемам вывозки НДЛП свидетельствует об их важности как в качестве сырьевых товаров для национальных и мировых рынков, так и в качестве источника средств к существованию для множества местных общин и представителей коренного населения, живущих за счет таких продуктов. Эта информация свидетельствует о том, что НДЛП зачастую заслуживают более пристального внимания при разработке национальных программ борьбы с бедностью, проектов развития сельских районов и стратегий рационального лесопользования.

Леса, участки земли, покрытые лесной растительностью, деревья и земли за пределами лесов являются источником широкого круга продуктов, большая часть которых потребляется домохозяйствами или сбывается на местных рынках, а часть идет на экспорт. Различные продукты уже окультурены или окультуриваются в настоящее время. Фактически грань между НДЛП (которые считаются продукцией «лесного сектора») и сельскохозяйственными культурами становится все более размытой. Сбору данных по лесопродукции недревесного происхождения препятствует невозможность одновременно включить продукты лесного и фермерского хозяйства в системы классификации и учета сельхозпродукции, а также нехватка человеческих и финансовых ресурсов в национальных статистических учреждениях для сбора и анализа данных по НДЛП.

В рамках ОЛР-2010 НДЛП определяются как «товары, полученные из леса, являющиеся осязаемыми и физическими объектами биологического происхождения, отличными от древесины». В качестве таковых НДЛП включают все продукты растительного и животного происхождения за исключением «древесины», которые собираются на территориях, определяемых как «леса», будь то естественные леса или лесопосадки. На базе представленных данных не всегда возможно отличить НДЛП от (зачастую тех же) продуктов, собранных на территориях, входящих в систему сельскохозяйственного или агролесоводческого производства (например, грибы, продукты пчеловодства и мед, лекарственные растения, орехи, пробковая кора, бамбук, охотничьи животные и гуммиарабик). При создании отчетности по количественным характеристикам вывозки НДЛП используются различные единицы измерения, к числу которых относятся: штуки (например, шкуры и кожа), тонны или килограммы (например, орехов или каучука), и кубические метры или литры (например, фуража или пальмового вина). Иногда в разных странах применяются разные системы измерения одного и того же продукта. Поэтому собрать единые суммарные данные по вывозке НДЛП на региональном или глобальном уровне не всегда представляется возможным.

Как для собственного, так и для коммерческого использования (в стране и за ее пределами) собирается и потребляется множество видов НДЛП. Из-за сложности получения количественных данных по национальному производству всех видов НДЛП странам было предложено перечислить десять наиболее важных НДЛП в порядке убывания их значимости в контексте 16 категорий использования. Значимость определялась исходя из стоимости (или расчетной стоимости) вывозимых продуктов в отчетном периоде 2005 года (стоимость НДЛП обсуждается в Главе 7). Странам было предложено предоставить сведения о количественных характеристиках (и стоимости) национального производства недревесной продукции, указав ботанические названия ключевых видов НДЛП в следующих категориях:

Растительные продукты/сырье

1. Продукты питания
2. Фураж
3. Сырье для лекарственных препаратов и ароматической продукции
4. Сырье для красителей и пигментов
5. Материалы для изготовления домашней утвари, кустарных промыслов и строительства
6. Декоративные растения
7. Экссудаты
8. Другие растительные продукты

Животные продукты/сырье

9. Живые животные
10. Шкуры, кожи и охотничьи трофеи

11. Дикий мед и пчелиный воск
12. Мясо диких животных
13. Сырье для лекарственных препаратов
14. Сырье для красителей
15. Другие съедобные продукты животного происхождения
16. Другие несъедобные продукты животного происхождения

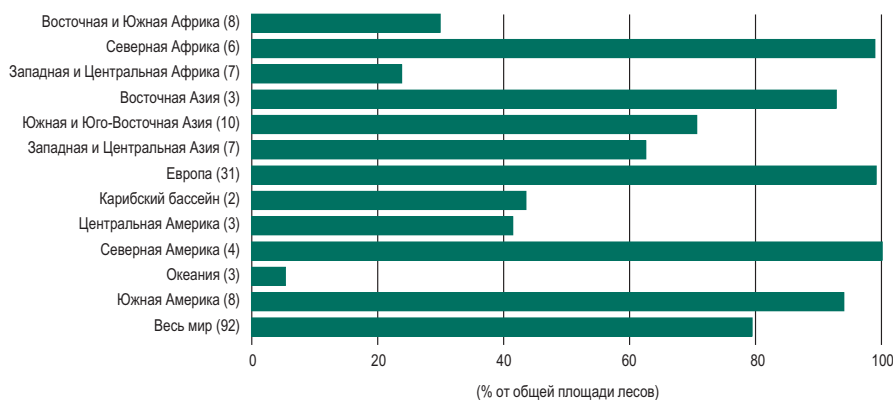
В подавляющем большинстве отчетов по странам указывались ботанические названия видов, из которых получают НДЛП. Это значительно облегчило последующую работу по проверке соответствия и согласованности данных, в том числе сведений о количестве (и стоимости), а также позволило быстро установить, можно ли действительно отнести указанные в отчетности продукты к НДЛП. Группировка национальных данных по категориям производства НДЛП в статистику регионального и глобального уровня является сложной задачей, к решению которой следует подходить очень внимательно. В некоторых странах одни и те же виды НДЛП были отнесены к разным категориям. Помимо этого, один и тот же вид зачастую может служить источником НДЛП разных категорий. Группировка количественных данных о производстве на региональном и глобальном уровне становится более осмысленной, если выполнять ее исходя из «вида (или групп схожих видов)», а не категорий использования.

Раздел о текущей ситуации с НДЛП впервые появился в ОЛР-2000. В рамках ОЛР-2005 была представлена дополнительная количественная информация по объему и стоимости вывозимых НДЛП. Для ОЛР-2010 данные о вывозке по одной или более категориям НДЛП представили 92 страны (на долю которых приходится 79% от общей площади лесов) – главным образом по отчетному периоду 2005 года (см. Рисунок 5.7). В то же время 141 страна, на долю которых приходится 21% от площади лесов планеты, не представили вообще никаких данных, даже несмотря на всеобщее признание важности НДЛП (например, в странах Центральной Африки и в Папуа-Новая Гвинея). В тех случаях, когда национальная статистика все-таки имеется в наличии, данные по вывозке зачастую ограничиваются теми видами НДЛП, которые становятся объектами национальной (международной) торговли. Между тем многие НДЛП используются и потребляются в некоммерческих целях, поэтому отчетные показатели зачастую существенно занижены и не дают представление о полном спектре НДЛП, собираемых в стране.

К важнейшим категориям НДЛП, по вывозке которых страны предоставили больше всего информации, относятся (в порядке убывания важности):

1. Продукты питания
2. Экссудаты
3. Другие растительные продукты

РИСУНОК 5.7
Наличие информации – вывозка НДЛП, 2005 г.



Примечание: умбра количество учтенных стран.

4. Дикий мед и пчелиный воск
5. Декоративные растения
6. Сырье для лекарственных препаратов и ароматической продукции
7. Мясо диких животных
8. Материалы для изготовления домашней утвари, кустарных промыслов и строительства
9. Живые животные
10. Шкуры, мех и трофеи

По другим категориям продуктов информация была незначительной или отсутствовала.

Продукты питания заняли самое важное место среди этих десяти наиболее упоминаемых категорий. Крупнейшая доля вывозки (по объему) приходится на Азию, при этом вывозимая продукция почти полностью состоит из НДЛП растительного происхождения. Только три азиатских страны предоставили данные по НДЛП животного происхождения, притом в очень ограниченных количествах. В Азии, как правило, заготавливают камелию, маслосемена, орехи и продукцию из бамбука. Крупнейшим производителем является Китай. К числу других стран со значительными объемами вывозки лесопродукции принадлежали Республика Корея, Япония и Индия. Вслед за этими странами в порядке убывания важности в категории продуктов питания идут Европа, Океания, Северная, Центральная и Южная Америка и Африка, где среди лесопродуктов с большим перевесом также преобладали растительные НДЛП. Интересно отметить, что в этих регионах данные по НДЛП животного происхождения встречались чаще, чем в Азии. Однако доля животных НДЛП в общих объемах вывозки лесопродукции оставалась минимальной, исключая Европу, где зарегистрирован самый высокий уровень вывозки НДЛП животного происхождения. 24 европейских страны, отчитавшиеся по категориям продуктов животного происхождения, предоставили наиболее подробные сведения о долевом соотношении продуктов охоты (мясо, трофеи, шкуры и тд.).

Второй крупнейшей категорией НДЛП стали эксудаты. Ведущим мировым производителем эксудатов (в частности, гуммиарабика) был Судан. Китай был ведущим производителем сосновой смолы, танинового экстракта и неочищенного лака.

Данные о вывозке фуража предоставили лишь 13 стран (тогда как в рамках ОЛР-2005 их было 16). Тем не менее, некоторые страны – в частности, Индия, Италия, Марокко и Колумбия – сообщили об очень крупных объемах, что говорит о чрезвычайной важности этой категории продуктов, которая, однако, совершенно недостаточно учитывается при составлении отчетов. Такие страны как Индия и Мьянма сообщили о больших объемах вывозки материалов для изготовления утвари, кустарных промыслов и строительства – например, бамбука и ротанга. Несколько стран в каждом из регионов сообщили о крупных объемах вывозки декоративных растений, пальмовых листьев и скелетных ветвей.

Большинство отчитавшихся стран (за исключением азиатских) включили в свои отчеты вывозку продуктов животного происхождения – таких, как живые животные (птицы, насекомые, рептилии и крабы), мясо, шкуры, меха и охотничьи трофеи, а также дикий мед и пчелиный воск. Наиболее полные данные по съедобным животным (охота и связанные с ней продукты, а также мясо диких животных) были представлены в отчетности стран-участниц ОЭСР, находящихся в Европе, Северной Америке и Океании (Новая Зеландия и Австралия). Вместе с тем хорошо известно, что мясо диких животных и продукты животного происхождения являются важным источником пищи во многих странах Африки, Азии и Латинской Америки, однако отчетность этих стран по вывозимым продуктам этой категории была крайне низкой, вследствие чего она может быть очень сильно недооценена. По другим категориям НДЛП информацию представило ограниченное число стран, поэтому расчет общемировых показателей большого смысла не имеет. Тем не менее, ниже освещаются некоторые важные субрегиональные аспекты.

Африка: данные по вывозке НДЛП представили 30 стран, главным образом из Северной и Восточной Африки. Меньше информации поступило из стран Западной и Центральной Африки, несмотря на то, что в этих странах вывозка НДЛП должна играть важную роль. Согласно сведениям, поступившим из стран Северной Африки, самое важное место среди вывозимых НДЛП занимают корковая пробка, лекарственные и ароматические растения, корм для скота и мясо дичи. В Восточной и Южной Африке преобладают эксудаты (преимущественно гуммиарабик и ладанное масло), лекарственные растения, плоды, мед и материалы для кустарных промыслов и строительства. Страны Западной и Центральной Африки сообщили о продуктах питания (масло ореха ши, мясо диких животных, грибы, пальмовое масло и вино), лекарственных и ароматических растениях, ротанге и камеди.

Азия: Три восточноазиатские страны (Китай, Япония и Республика Корея) представили весьма полные и сопоставимые данные, что объясняется схожестью их лесных ресурсов. Однако объем вывозки лесопроductов одного Китая оставляет далеко позади показатели любой другой страны. К числу основных вывозимых НДЛП относились бамбуковые продукты, грибы, орехи и лекарственные травы. Данные, поступившие из девяти стран Южной и Юго-Восточной Азии, были менее полными, однако содержали более широкий перечень категорий НДЛП, что отражает более диверсифицированную ресурсную базу в регионе. Бамбук, ротанг, продовольствие (плоды, орехи, специи и грибы), лекарственные и эфирные масла составляли основную часть вывозимых в этих странах НДЛП. Информация из семи стран Западной и Центральной Азии была менее однородной. Ключевые категории вывозимых продуктов включали мед, продукты питания (кедровые и фисташковые орехи) и ароматические растения.

Европа: Из 50 стран Европы 31 страна предоставила подробную информацию по вывозке НДЛП. Крупнейшей категорией вывозимых продуктов было продовольствие, затем следовали мед, декоративные растения, дичь, лекарственные растения. Орехи, грибы, ягоды и мед упоминались практически всеми странами в качестве наиболее важных вывозимых НДЛП, за ними следовали рождественские ели (в Северной Европе), охотничьи животные, мясо дичи, шкуры и охотничьи трофеи, а также корковая пробка (страны на юго-западе Средиземноморья).

Северная, Центральная и Южная Америка, а также Карибский бассейн: Среди стран Карибского бассейна в качестве основного продукта вывозки Куба указала пальмовые листья, а Тринидад и Тобаго – мясо диких животных. Три центральноамериканских страны перечислили в качестве ключевых продуктов вывозки экссудаты (сосны, амбрового дерева, клена и бальзамина, а также канифоль), мед и семена. В Северной Америке среди главных продуктов вывозки указаны кленовая продукция, рождественские ели, канифоли, ягоды, пушнина, скелетные ветви и грибы, тогда как по Южной Америке список таких продуктов включает канифоли, плоды, орехи и грибы.

Океания: По объемам вывозки НДЛП сведения представили лишь 3 страны (Кирибати, Новая Зеландия и Соломоновы острова). Новая Зеландия указала мед, сфагнум, рождественские ели и продукты охоты, тогда как в отчетах по тихоокеанским островам наиболее часто упоминаемыми категориями вывозимых НДЛП являлись волокнистые материалы (главным образом, пандановые листья, ротанг и кокосовые орехи) для сооружения крыш и кустарных промыслов и продукты питания (мед, плоды и соки).

Выводы

Информация по НДЛП остается скудной несмотря на их важную роль в функционировании местной экономики, а в некоторых случаях и на национальном и международном уровне.

Основываясь на информации, представленной для ОЛР-2010, продукты питания являются крупнейшей категорией НДЛП в масштабах планеты. К другим категориям относятся экссудаты, другие растительные продукты, дикий мед и пчелиный воск, а также декоративные растения. Страны Азии (в частности, Китай) сообщили о крупнейшем объеме заготовок НДЛП, большинство из которых – растительного происхождения (камелия, маслосемена, орехи и бамбуковые продукты). По фактическому объему вывозки таких продуктов Китай, согласно полученным данным, оставляет далеко позади любую другую страну. Наиболее высокий уровень вывозки НДЛП животного происхождения зарегистрирован в Европе.



Глава 6

Защитные функции лесных ресурсов

ОБЗОР

Ранее при оценке лесных ресурсов основное внимание уделялось продуктивным функциям лесов, особенно поставкам древесины, так как это был главный вопрос, который волновал политиков. Тем не менее, во многих странах растет понимание защитных функций и экологических услуг лесов, а также их важности для экологически устойчивого лесопользования. С каждой последующей ОЛР экологические услуги, которые предоставляются лесами, находят все большее признание.

Согласно наблюдениям Leslie (2005), «Существующий в настоящее время спрос на продукты и услуги лесов представляет собой комбинацию стабильного либо лишь незначительно растущего спроса на древесину, устойчивого, но медленно растущего спроса на недревесные лесные продукты (НДЛП), и стремительно развивающегося, хотя, как правило, и не выраженного в денежном эквиваленте, спроса на экологические услуги». Значительная часть этих услуг связана с защитной ролью лесов. В результате, при проведении ОЛР-2010 также оценивались тенденции, связанные с защитной функцией лесов.

В контексте ОЛР-2010 странам было предложено предоставить только один показатель: площадь леса, «первичной функцией которого считается защита почв и вод». Таким образом, формулировка «защитная» роль или функция в настоящем обзоре призвана обозначить площадь лесов, основной функцией либо задачей лесопользования которых является охрана почв и вод.

Леса планеты имеют множество защитных функций, имеющих как локальный, так и глобальный характер. Например, защита почв от ветровой и водной эрозии, укрепление береговой линии, защита от лавин и фильтрация атмосферных загрязнений. Количественные и качественные исследования роли лесов в регулировании, охране и сбережении водных ресурсов в различных естественных и рукотворных экосистемах опубликованы в соответствующем Тематическом исследовании по лесным и водным ресурсам (ФАО, 2008а).

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

Основное предназначение 8% лесов планеты – сбережение почв и водных ресурсов

Около 330 млн. га леса предназначены для сбережения почв и водных ресурсов, защиты от лавин, стабилизации песчаных дюн, борьбы с опустыниванием и укрепления берегов. С 1990 по 2010 год площадь лесов, выполняющих защитные функции, увеличилась на 59 млн. га, в первую очередь благодаря крупномасштабным посадкам в Китае, целью которых является борьба с опустыниванием, сбережение почв и водных ресурсов и другие природоохранные мероприятия.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Принимая во внимание множество защитных функций лесов и растущую важность этих функций, становится все более насущной необходимостью сбора, анализа и представления странами информации о размерах и состоянии лесов, выполняющих защитные функции. Все леса и редколесья, в том числе и «продуктивные» леса, играют в той или иной степени защитную роль, и их защитные функции часто могут быть усилены путем изменения режима лесопользования. Несмотря на возможное недополучение прибыли либо увеличение производственных издержек (например, при отказе от лесозаготовок на критически важных участках или посредством перехода на более совершенные технологии вырубki), растет понимание ценности этих экологических услуг для благополучия, здоровья и экономического процветания человека. Экологичная экономика или экономика природопользования предоставляет

новые инструменты, позволяющие получать финансовую отдачу от этих услуг (см., например, Landell-Mills и Porras, 2002 г.).

ОЛР-2010 – это вторая попытка оценить важность защитных функций лесов на глобальном уровне, которая базируется на ограниченном числе количественных показателей. Результаты ОЛР-2010 говорят о существовании чрезвычайно позитивной тенденции к усилению идентификации и специализации лесных площадей, как носителей защитных функций. По-видимому, эта тенденция к увеличению доли лесных массивов планеты, которые классифицируются как обладающие защитной функцией в качестве основной задачи лесопользования, будет сохраняться, и ОЛР-2015 может показать, что доля лесов этой категории достигла более 10%. В Тематическом исследовании ОЛР по лесным и водным ресурсам (ФАО, 2008а) содержатся важные рекомендации на этот счет.

Анализ ОЛР-2010 выявляет существенные региональные различия в площади лесов, несущих защитную функцию. В некоторых случаях это связано с методикой классификации и предоставления отчетной документации, в частности, с тем фактом, что не все страны в своих статистических данных учитывают такую категорию, как леса, первоочередной функцией которых является защита почв и вод. Таким образом, для проведения ОЛР-2015 существует насущная потребность в стандартизации и разъяснении критериев отчетности по этой категории.

ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ЗАЩИТНЫЕ ФУНКЦИИ

Введение

Одна из наиболее важных защитных функций лесов связана с почвами и водными ресурсами. Леса способствуют сбережению водных ресурсов, улучшая фильтрацию, уменьшая скорость водостока и эрозию поверхности, а также сокращая заиливание (что особенно актуально в районах постройки плотин и ирригационных систем). Леса играют особую роль при фильтрации загрязняющих воду веществ, регулировании водоотдачи и водотока, сдерживании наводнений, улучшении ситуации с уровнем осадков (например, «облачные леса», которые собирают влагу из облаков) и снижении засоленности. При ОЛР-2010 показатель площади лесов с «защитой почв и водных ресурсов в качестве основной функции» относится, главным образом, к площади лесов, которые выведены из хозяйственного оборота для выполнения задач почво- и водосбережения – либо согласно требованиям закона, либо в силу решения, принятого землевладельцем или управляющим лицом. Говоря конкретнее, этот показатель относится к сбережению почв и вод, защите от лавин, стабилизации песчаных дюн, борьбе с опустыниванием и защите береговой линии. Он не включает леса, которые выполняют защитную функцию по сохранению биологического разнообразия, или те охраняемые районы, где сбережение почв и водных ресурсов не является основной задачей. Эти категории лесов рассматриваются в других частях настоящего обзора.

Текущее состояние

В 2010 году из 233 предоставивших соответствующие сведения стран 205 предоставили информацию по площади лесов, основной функцией которых является защита почв и водных ресурсов, что в совокупности охватывает данные по 99,9% площади лесов планеты. Это говорит об улучшении общего состояния предоставления отчетности за последние 20 лет, учитывая, что в 1990 году о защитной функции лесов отчиталось лишь 186 стран. В 2010 году по этому показателю предоставили данные 90 и более процентов стран, находящихся в большинстве регионов планеты. Главным исключением стал регион Карибского бассейна, где по этому параметру отчиталось менее половины стран.

В 2010 году суммарная доля лесов, предназначенных для защиты почв и водных ресурсов, оценивается на уровне 330 млн. га, что эквивалентно 8% общей площади лесов (см. Таблицу 1). Наибольшая концентрация лесов с защитной функцией (26%) находится в Азии, за которой следует Европа (9%).

Анализ данных на субрегиональном уровне (Таблица 1 и Рисунок 1) выявил несколько важных различий. Согласно полученной информации, наиболее велика доля защитных лесов в регионе Карибского бассейна, и эти леса почти полностью расположены на Кубе (1,36 млн. га из 1,43 млн. га). Страны Восточной Азии сообщили о 33% защитных лесов, высокая концентрация которых (60 млн. га из 83 млн. га) приходится на Китай. Западная и Центральная Азия высокой концентрацией лесов с защитной функцией обязана в первую очередь Грузии, Туркменистану и Узбекистану. На Российскую

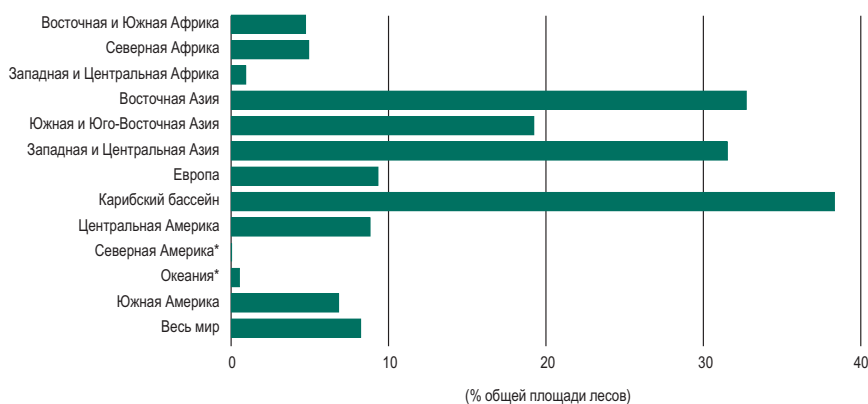
ТАБЛИЦА 6.1

Площадь лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, предназначенных для защиты почв и вод	
	Кол-во отчитавшихся стран	% общей площади лесов	1 000 га	% общей площади лесов
Восточная и Южная Африка	23	100,0	12 627	4,7
Северная Африка	7	99,1	3 851	4,9
Западная и Центральная Африка	24	100,0	3 079	0,9
Всего по Африке	54	99,9	19 557	2,9
Восточная Азия	5	100,0	83 225	32,7
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	56 501	19,2
Западная и Центральная Азия	24	100,0	13 703	31,5
Всего по Азии	46	100,0	153 429	25,9
Всего по Европе	46	100,0	93 229	9,3
Карибский бассейн	12	53,8	1 430	38,3
Центральная Америка	7	100,0	1 718	8,8
Северная Америка*	5	100,0	0	0
Всего по Северной и Центральной Америке	24	99,5	3 148	0,4
Всего по Океании*	21	99,8	926	0,5
Всего по Южной Америке	14	100,0	58 879	6,8
Весь мир	205	99,9	329 168	8,2

* Примечание: См. текст относительно Северной Америки и Океании

РИСУНОК 6.1
Доля лесных площадей, предназначенных для защиты почв и вод, по субрегионам, 2010 г.



* Примечание: См. текст относительно Северной Америки и Океании

Федерацию приходится 71 млн. га из 93 млн. га защитных лесов, о которых сообщили страны Европы, а в Бразилии находится большая часть защитных лесов Южной Америки (43 млн. из 59 млн. га). В Африке почти половина защитных лесов (8,7 млн. га) расположены в Мозамбике. Кения и Судан также обладают значительными площадями защитных лесов – из общеафриканского показателя в 19,6 млн. га 3,3 млн. га находится в Кении и 2,4 млн. га в Судане. В Текстовой вставке 6.1 освещается важная роль, которую играют леса в борьбе с опустыниванием в странах с засушливыми зонами.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 6.1

Леса засушливых зон – предотвращение и борьба с опустыниванием

Растущее количество сообществ и стран, страдающих от негативных последствий деградации земель и опустынивания, является источником глубочайшей озабоченности как для самих этих стран, так и для ФАО. Процесс опустынивания представляет собой не просто расширение существующих пустынь, а, скорее, совокупный результат локализованной деградации земель (обычно следующей за обезлесением), чрезмерной эксплуатации лесов, деревьев, кустарника, пастбищных угодий и почвенных ресурсов, а также неадекватного использования водных ресурсов. Кроме того, согласно данным МГИК, глобальное потепление может вызвать сокращение объема осадков и увеличение частоты возникновения и продолжительности экстремальных погодных условий, таких, как длительные периоды засухи, ведущие к серьезному дефициту воды и росту опустынивания.

Наступление песков, имеющее разрушительные экологические и социально-экономические последствия – еще одна проблема опустынивания. Оно ведет к сокращению пахотных и пастбищных земель и уменьшению доступного объема водных ресурсов, что ставит под угрозу продуктивность экосистем и сельского хозяйства, а также продовольственную безопасность и средства к существованию местных жителей.

Защитные функции лесов в засушливых зонах играют более важную роль, чем где-либо еще. Эти земли более уязвимы перед угрозой опустынивания, что связано с чрезвычайно суровыми природными и социально-экономическими условиями. Действительно, леса в засушливых зонах играют важную роль в сохранении биологического разнообразия, одновременно являясь источником ценной продукции (например, корма для скота, древесины, медикаментов и трав, ходовых товаров и других НДЛП) и услуг экосистемы (таких, как закрепление грунтов, сохранение влаги, а также борьба с эрозией и опустыниванием). Также велика роль лесов в смягчении и адаптации к изменениям климата, так как стабильное обеспечение товарами и услугами этих экосистем поможет приспособиться к трудностям в условиях климатических изменений. Однако, несмотря на ценность лесных экосистем, в засушливых зонах они зачастую втянуты в замкнутый круг обезлесения, фрагментации, деградации и опустынивания.

Устойчивое управление и восстановление лесов в засушливых зонах – один из основных подходов, продвигаемых ФАО и ее партнерами в целях предотвращения и борьбы с опустыниванием в долгосрочной перспективе. ФАО ведет работу со странами, входящими в ее состав, экспертами, научно-исследовательскими организациями и партнерами с целью подготовить и опубликовать ключевые правила и рекомендации для поддержки стран-членов в их стремлении обеспечить устойчивое управление и восстановление лесов засушливых зон. За прошедшие два года ФАО содействовала процессам, происходящим на уровне стран и регионов, подключая широкий круг экспертов и представителей департаментов лесного хозяйства с целью подготовки следующих ключевых публикаций:

- *Руководство по правильному ведению лесного и пастбищного хозяйства в засушливых и полупустынных зонах Ближнего Востока (Региональное представительство ФАО для рабочего отчета по Ближнему Востоку – RNEO 1-09);*
- *Руководство по устойчивому лесопользованию на засушливых территориях стран Африки к югу от Сахары (Рабочий отчет 1 «О лесах и лесном хозяйстве в засушливых зонах», 2010);*
- *Борьба с наступлением песков: уроки Маверитании (Документ ФАО по лесному хозяйству 158, 2010 г.).*

Совместно со своими партнерами ФАО внедрила ряд проектов полевых работ на местах. Самый последний пример – проект «Операция «Акация»: Поддержка продовольственной безопасности, борьба с нищетой и противодействие деградации почв в странах-производителях каучука и резины». Этот проект охватывал шесть стран (Буркина-Фасо, Чад, Кения, Нигерия, Сенегал и Судан) и финансировался правительством Италии. Задачей проекта было усилить возможности шести пилотных стран как в области обеспечения продовольственной безопасности и борьбы с опустыниванием путем усовершенствования системы агролесопастбищного хозяйства, так и неуклонного развития секторов производства каучука и резины. Укрепляя местные ресурсы, проект ставил своей целью совершенствование и поддержку сельского и пастбищного хозяйств, а также диверсификацию и увеличение доходов населения, способствуя, таким образом, социально-экономическому развитию региона.

Была принята технология механизированного сбора поверхностных стоков (Vallerani Technology®), позволяющая выкапывать микровпадины во время вспахивания деградированных почв. Это должно было помочь развитию основанной на проекте «Акация» системы сельского, лесного и пастбищного хозяйств и остановить процесс деградации земель в шести пилотных странах. В ходе совместной работы с местными жителями было успешно вспахано и засеяно 13 240 га земель. При поддержке местной общественности была проведена программа

интенсивного наращивания потенциала по использованию и применению технологии механизированного сбора поверхностных стоков, организации питомника, развитию сельскохозяйственного производства, производства каучука и резины, контроля отбора и качества воды, включая мероприятия, следующие за сбором урожая. Пилотная фаза оказалась успешной, и в настоящее время изыскивается финансирование программы сроком на десять лет, которая включает восемь стран Африки, расположенных к югу от Сахары, для решения более широкого круга задач по восстановлению лесных массивов, наращиванию уровня доходов населения, расширению рынка, смягчению и адаптации к изменениям климата.

В общей сложности 86 стран указало, что на их территории нет каких-либо лесов, первоочередной функцией которых считалась бы «защита». Хотя для определенных стран это действительно может быть так (например, стран в Центральной и Западной Азии, таких, как Оман, Катар, Саудовская Аравия и Сирийская Арабская Республика), для других стран – особенно это касается стран Северной и Центральной Америки и Океании – необходимо уточнение данных.

Очень небольшая доля лесов, наделенных защитными функциями, согласно предоставленным данным, находится в Северной и Центральной Америке и Океании. Это объясняется не столько нехваткой информации в этой категории, сколько тем обстоятельством, что указанные функции, как правило, включены в национальные и местные законы и правила рационального лесопользования. Хотя законодательные нормы и правила могут предоставить методiku, поясняющую, как лесные массивы должны способствовать охране почв и водных ресурсов, площади, первоочередной функцией которых особым законодательным образом установлена защита, встречаются редко. Поскольку защита почв и вод является существенным фактором при разработке всех правил и нормативных актов в области лесного хозяйства, Соединенные Штаты Америки не представили данные по категории «первоочередная функция». Более того, классификация защитной функции в Океании находится под сильным влиянием Австралии, где система классификации непосредственно не предусматривает классов назначенных функций. Тем не менее, австралийский Национальный отчет говорит о том, что первоочередной функцией множества общенациональных естественных лесов в Австралии (включая леса, которые используются для производства древесины) является охрана почв, вод и биологического разнообразия.

По этим причинам площадь лесов, выведенных из хозяйственного использования с целью сбережения почв и водных ресурсов в этих регионах, как правило, включена в данном отчете в категорию лесов, основной функцией которых принимается «многоцелевое использование». Учитывая указанные замечания и чрезвычайно крупную совокупную площадь лесов в этих странах, в глобальном контексте следует внимательно подходить к интерпретации данных по площади лесов с основной функцией «защита».

Десять стран, преимущественно в засушливых регионах, предоставили данные, согласно которым 80 или более процентов их общей площади лесов предназначены для защитных целей (см. Таблицу 6.2). На Рисунке 6.2 показаны десять стран с крупнейшей площадью лесов, предназначенных для защитных функций.

Тенденции

Результаты анализа тенденций развития, основанного на информации, предоставленной 186 странами за все четыре отчетных года, показывают, что в период с 1990 по 2010 год общемировая площадь лесов, предназначенных для выполнения защитных функций, увеличилась на 59 млн. га. Таблица 6.3 и Рисунок 6.3 позволяют проследить, как существенно варьируются тенденции по различным регионам. Позитивные глобальные изменения проистекают, главным образом, из значительного увеличения площади лесов, выполняющих защитную функцию в странах Европы и Восточной Азии. В Текстовой вставке 6.2 подчеркивается растущее понимание роли лесов, которую они играют в сбережении воды в Европе.

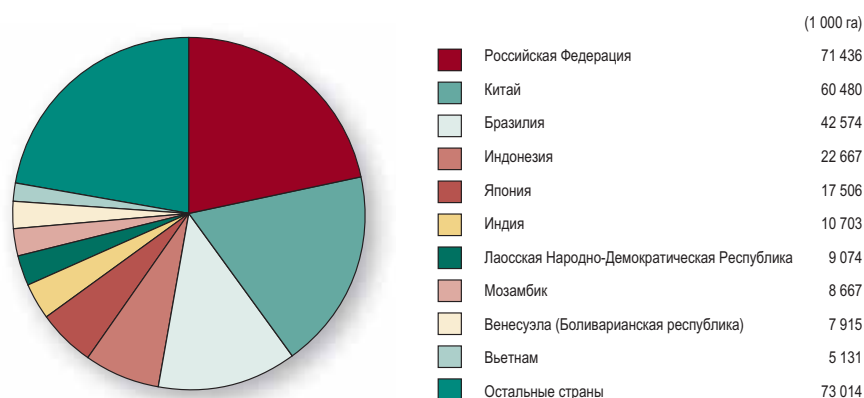
ТАБЛИЦА 6.2

Десять стран с крупнейшей долей площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.

Страна/территория	Лесная площадь, предназначенная для защиты почв и вод (%)
Ливийская Арабская Джамахирия	100
Бахрейн	100
Кувейт	100
Иордания	98
Туркменистан	97
Кения	94
Узбекистан	93
Азербайджан	92
Острова Уоллис и Футуна	87
Ирак	80

РИСУНОК 6.2

Десять стран с крупнейшей площадью лесов, предназначенных для защиты почв и вод, 2010 г.



Подробный анализ данных по странам демонстрирует неоднородную картину. Сведения о наиболее значительном росте лесных площадей, играющих защитную роль, поступили из Восточной Азии. Как правило, это является результатом крупномасштабной посадки лесов в Китае с целью предотвращения опустынивания, сбережения почв и водных ресурсов и выполнения других защитных задач, благодаря чему площадь защитных лесов в период с 1990 по 2010 год выросла более чем в три раза. Монголия же, напротив, сообщает о негативной тенденции в этой области.

В Европе основное увеличение было зарегистрировано в десятилетии с 1990 по 2000 год. В значительной степени это произошло за счет Российской Федерации, где площадь защитных лесных угодий выросла с 59 млн. га в 1990 году до более 70 млн. га в 2000 году.

В Африке площадь лесов, выполняющих защитную функцию, несколько сократилась. Информация по странам континента говорит о том, что негативная тенденция в Восточной и Южной Африке является результатом сокращения площадей защитных лесов в трех наиболее важных странах в данной категории (Кении, Мозамбике и Зимбабве).

В Южной и Юго-восточной Азии площадь лесов, выполняющих защитную функцию, увеличилась за десятилетие с 1990 по 2000 год, а затем вновь уменьшилась в период с 2000 по 2010 год. В данном

ТАБЛИЦА 6.3
Изменения площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, предназначенных для защиты почв и вод (1000 га)				Годовое изменение (1 000 га)		Коэффициент годового изменения (%)	
	Кол-во стран	% общей лесной площади	1990	2000	2005	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	21	80,9	14 003	13 311	12 950	12 611	-69	-70	-0,51	-0,54
Северная Африка	7	99,1	4 068	3 855	3 842	3 851	-21	0	-0,54	-0,01
Западная и Центральная Африка	22	52,5	2 639	3 281	3 236	3 079	64	-20	2,20	-0,63
Всего по Африке	50	69,2	20 709	20 447	20 027	19 540	-26	-91	-0,13	-0,45
Восточная Азия	4	90,2	24 061	38 514	58 336	65 719	1 445	2 721	4,82	5,49
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	55 811	57 932	59 389	56 501	212	-143	0,37	-0,25
Западная и Центральная Азия	23	99,7	12 222	13 059	13 553	13 669	84	61	0,66	0,46
Всего по Азии	44	95,8	92 094	109 505	131 278	135 889	1 741	2 638	1,75	2,18
Всего по Европе	45	99,7	76 932	90 788	91 671	92 995	1 386	221	1,67	0,24
Карибский бассейн	11	53,1	869	1 106	1 327	1 428	24	32	2,44	2,58
Центральная Америка	3	36,9	124	114	102	90	-1	-2	-0,90	-2,33
Северная Америка*	5	100,0	0	0	0	0	0	0	–	–
Всего по Северной и Центральной Америке	19	97,8	994	1 220	1 429	1 517	23	30	2,07	2,21
Всего по Океании*	18	21,6	1 048	1 078	1 087	888	3	-19	0,28	-1,92
Всего по Южной Америке	10	85,1	48 656	48 661	48 542	48 549	1	-11	н.с.	-0,02
Весь мир	186	86,9	240 433	271 699	294 034	299 378	3 127	2 768	1,23	0,97

* Примечание: См. текст относительно Северной Америки и Океании

регионе ситуация довольно неоднородна. К примеру, сообщения о непрерывном увеличении защитного лесного покрова поступали из Бутана, Индии, Филиппин и Таиланда, однако в Бангладеш, Индонезии, Лаосской Народно-Демократической Республике, Непале и Восточном Тиморе была зафиксирована противоположная тенденция. И, наконец, в некоторых странах (таких, как Малайзия, Мьянма и Вьетнам) площадь лесов данной категории росла в период с 1990 по 2000 год и вновь уменьшалась с 2000 по 2010 год.

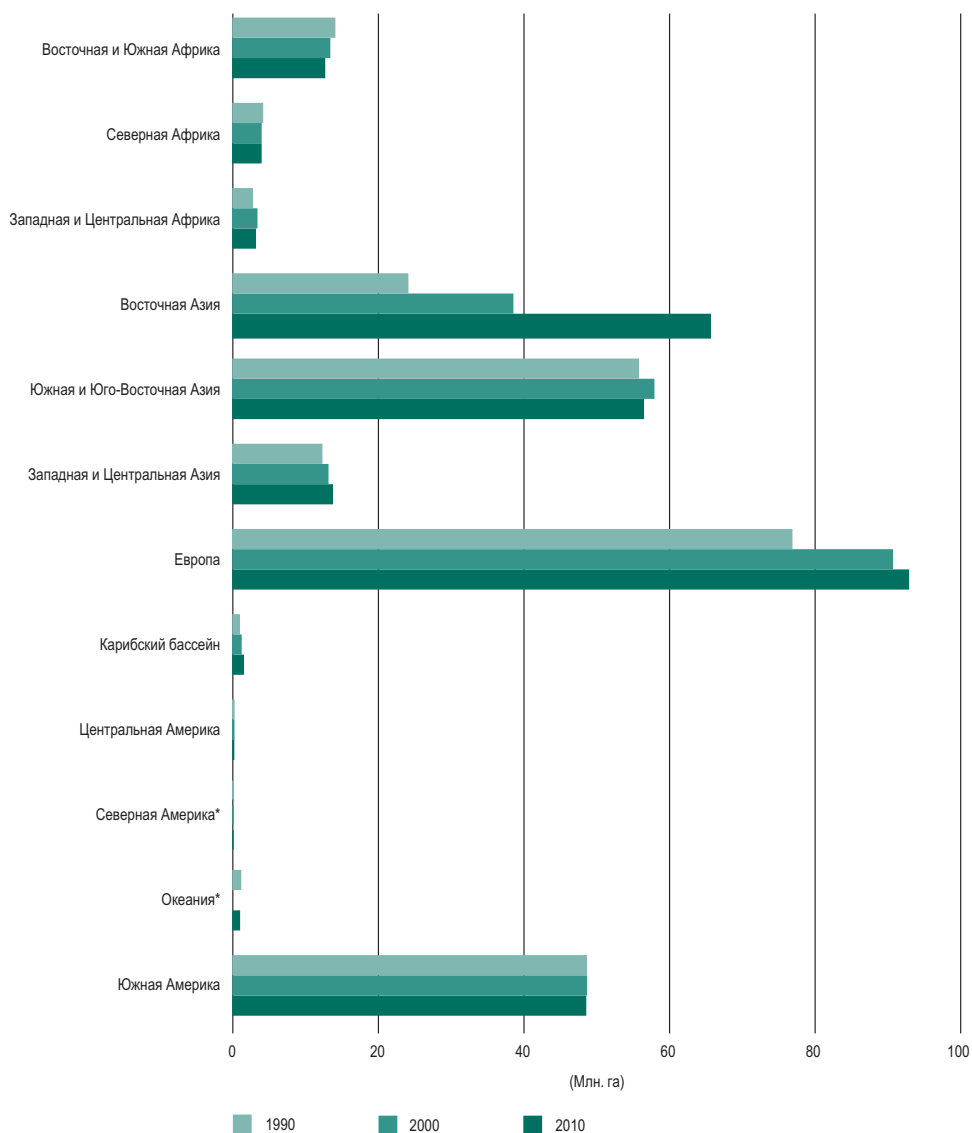
Крайне низкие показатели по Северной и Центральной Америке, а также Океании, являются следствием различного подхода законодательства Канады, Мексики, Соединенных Штатов Америки и Австралии к вопросам регулирования защиты почв и вод (см. выше). В Северной Америке площадь лесов, выполняющих защитную функцию, остается относительно стабильной.

Выводы

Около 330 млн. га лесов предназначены для сбережения почв и водных ресурсов, защиты от лавин, стабилизации песчаных дюн, борьбы с опустыниванием и укрепления береговой линии. С 1990 по 2010 год эта площадь увеличилась на 59 млн. га и в настоящее время составляет 8% от площади лесов планеты. Недавнее увеличение в первую очередь объясняется крупномасштабными посадками в Китае, которые выполняются с защитными целями.

Принимая во внимание большое количество защитных функций лесов и их растущую важность, перед странами остро встает необходимость сбора, анализа и представления информации о размерах и состоянии лесов с такими функциями.

РИСУНОК 6.3
Тенденции изменения площади лесов, предназначенных для защиты почв и вод по субрегионам, 1990-2010 гг.



* Примечание: См. текст относительно Северной Америки и Океании

Анализ данных, предоставленных в рамках ОЛР-2010, выявляет существенные региональные различия в отчетности по площади лесов, выполняющих защитные функции, поэтому очевидно, что существует необходимость в согласовании и уточнении критериев отчетности по этой категории при проведении ОЛР-2015.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 6.2

РАЗРАБОТКА ЕДИНОЙ ПОЛИТИКИ ПО ЛЕСНЫМ И ВОДНЫМ РЕСУРСАМ В ЕВРОПЕ

Леса играют важную роль при обеспечении водообеспеченности и регулируют движение поверхностных и грунтовых стоков, одновременно поддерживая качество воды на высоком уровне. Облесенные водоразделы обеспечивают районы, расположенные как выше, так и ниже по течению, значительным количеством воды для домашних, сельскохозяйственных, промышленных и экологических нужд. Перерасход, нерациональное использование и загрязнение воды, а также прогнозируемые негативные последствия изменений климата все больше угрожают доступности и качеству воды во многих регионах мира. Ключевой задачей, стоящей перед земле-, водо- и лесопользователями, является максимальное использование широкого круга преимуществ, которые дают лесонасаждения, без ущерба для водных ресурсов и функций экосистем – особенно в контексте адаптации к изменениям климата, что еще больше подчеркивает важность экологически устойчивого лесопользования. Для решения этого вопроса необходимо усилить синергию между водными и лесными хозяйствами с помощью ведомственных механизмов, которые должны внедрить программы необходимых действий на национальном и региональном уровнях. Кроме того, существует срочная необходимость в еще более глубоком понимании взаимодействий между лесом и водой и во включении результатов исследования в повестку дня.

За прошедшие несколько лет взаимодействие между лесами и водой стало объектом повышенного внимания в странах Европы. Варшавская резолюция №2 «Леса и вода», принятая конференцией Forests Europe (бывшая Конференция на уровне министров по защите лесов в Европе), стала ключевым событием, давшим первый толчок этому влиятельному международному движению. Резолюция была принята по случаю пятой Конференции на уровне министров, проходившей в Варшаве, Польша, с 5 по 7 ноября 2007 года. Признавая тесную взаимосвязь между лесными и водными ресурсами, государства-участники и Европейский Союз взяли на себя обязательство предпринять совместные действия для решения четырех основных проблемных вопросов:

- устойчивое лесопользование в связи с водными ресурсами;
- координация политики по лесу и воде;
- леса, вода и изменения климата;
- определение экономической ценности лесных услуг, связанных с водой.

В рамках следующего шага, последовавшего за утверждением Варшавской резолюции №2, в 2008–2010 годах по данному вопросу в Европе был организован ряд важных мероприятий:

- 26-я сессия Рабочей группы Европейской комиссии по лесоводству, посвященная вопросу управления горными водоразделами, 19–22 августа 2008 года, в г. Оулу, Финляндия, с темой семинара «Леса, вода и изменения климата в высокогорных и высокоширотных водоразделах»;
- III Международная конференция по лесу и воде, 14–17 сентября 2008 г., в г. Мрагово, Польша;
- пленарное заседание по лесу и воде, состоявшееся во время Европейской недели леса, 20–24 октября 2008 г., в штаб-квартире ФАО, Рим, Италия;
- Международная конференция «Вода и лес: удобная правда?», 30–31 октября 2008 г., в г. Барселона, Испания;
- Симпозиум по лесам и воде, состоявшийся в рамках рабочей программы Forest Europe, 12–14 мая 2009 г., в г. Анталья, Турция;
- заседания по лесам и воде и специальная сессия, 18–25 октября 2009 г., на XIII Всемирном конгрессе по лесоводству в г. Буэнос-Айрес, Аргентина;
- пленарное заседание по лесам и воде, состоявшееся во время 35-й сессии Европейской комиссии по лесоводству, 27–30 апреля 2010 г., в г. Лиссабон, Португалия.

Каждое из этих мероприятий было организовано разными группами заинтересованных сторон, рассматривавших вопрос «лесов и воды» с несколько разных точек зрения. Как следствие, эти консультации принесли богатый урожай из выводов и рекомендаций. Мероприятия высветили до сих пор сохраняющиеся пробелы и недопонимания и подчеркнули необходимость преобразования научных знаний в инструменты, которые могли бы использовать политики и регуляторные органы, необходимость создания национальных и международных институтов, способных объединить всех участников, а также необходимость обмена между странами существующим опытом совместного управления лесными и водными ресурсами. В тесном сотрудничестве с проводившими эти мероприятия ключевыми институтами-партнерами ФАО синтезирует рекомендации, полученные в результате данного процесса, чтобы составить план будущих действий и разработать обоснованную и целесообразную программу работы разных стран в области леса и воды.

(Источники: ФАО (2010b); ЕКЛ (2010)



Глава 7

Социально-экономические функции лесных ресурсов

ОБЗОР

Леса обеспечивают многочисленные социальные и экономические выгоды, начиная от легко измеряемых экономических показателей, связанных с результатами деятельности лесной промышленности, и заканчивая менее ощутимой пользой в общественном контексте. Для анализа достижений в области внедрения экологически устойчивого лесопользования необходимо отслеживать изменения в продуктивности лесопользования в социальном, экономическом, а также экологическом аспектах. В данной главе представлены статистические данные, касающиеся экономических и социальных выгод лесопользования, а также информация относительно механизмов управления лесным хозяйством с социальной и экономической точек зрения.

Экономические выгоды лесопользования могут быть непосредственно подсчитаны в виде количества продукции (продуктов и услуг), произведенной лесами, каждое из которых умножается на соответствующую стоимость с их последующим сложением. Для многих видов продукции для оценки стоимости могут быть использованы рыночные цены. Однако существуют определенные сложности в определении стоимости такой продукции лесной промышленности, которая не покупается и не продается на рынке.

Значительно сложнее определить социальные выгоды лесов, поскольку величину и стоимость таких выгод для общества непросто измерить количественно. В таких случаях часто используются методы не прямой оценки для измерения тенденций и наблюдения их в течение определенного времени.

Данная глава начинается с описания двух направлений, в которых лесопользование претерпевает изменения. Во-первых, представлены последние тенденции в правах на собственность и пользование. Во-вторых, приведены фискальные механизмы, используемые правительствами в поддержку лесопользования и для сбора пошлин и налогов в данной отрасли промышленности. Данная информация важна для понимания изменяющейся роли правительства и граждан в этой отрасли. Далее представлены текущее положение и тенденции в качестве показателя экономических выгод, предоставляемых лесным хозяйством – стоимости вывозки древесины и НДС, а также два социальных индекса – трудовая занятость в лесном хозяйстве и площадь лесов, предназначенных для общественного пользования (непрямой показатель социальных выгод).

Информация о правах на собственность и пользование лесами, как и о формальных перспективах трудоустройства в отрасли лесной промышленности, была собрана со всех стран с помощью местных сообществ. В дополнение к этому, в данное время проводится отдельное исследование, направленное на анализ взаимосвязей между лесами, бедностью и величиной заработка. Короткое резюме данного исследования представлено в Текстовой вставке 7.1.

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

80% лесов всего мира находятся в общественной собственности, но наблюдается рост тенденции к владению и управлению лесным хозяйством сообществами, частными лицами и компаниями

Несмотря на изменения в форме собственности и владения лесными ресурсами в отдельных регионах, большинство мировых лесных ресурсов находятся в общественной собственности. Между регионами отмечаются существенные различия. Северной и Центральной Америке, Европе (кроме Российской Федерации), Южной Америке и Океании присуща более высокая доля частных владений в сравнении с прочими регионами. В некоторых регионах отмечена возрастающая тенденция к привлечению сообществ, частных лиц и компаний к управлению лесами, находящимися в общественной собственности.

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 7.1

Специальное исследование ОЛР-2010 для анализа взаимосвязей между лесами, бедностью и величиной заработка

Отмечается растущий интерес к изучению роли лесов в обеспечении поддержки малоимущей прослойки населения, в уменьшении ее уязвимости к влиянию потрясений экономического и экологического характера, и в борьбе с бедностью в целом. Тем не менее, действительный вклад лесов в снижение бедности и возможность получения лучших средств к существованию часто остаются неопределенными для политиков ведущих министерств, включая планово-финансовые структуры, органы местного самоуправления и структуры рангом выше министерств, часто отвечающие за реализацию механизмов стратегии по борьбе с бедностью. Существует тенденция недооценки роли лесов – а также природных ресурсов несельскохозяйственного рода в целом – в возможности получения лучших средств к существованию, а поэтому на сегодняшний день роль лесов в снижении бедности не нашла сколько-нибудь серьезного отражения в стратегиях национального уровня большинства стран.

В отношении лесного хозяйства отчетность обычно сосредотачивалась на физических ресурсах, их состоянии и величине. Отчетность такого рода не дает какого-либо понимания относительно вклада лесов в качество жизни малоимущей прослойки населения. Министерства, ответственные за лесное хозяйство, демонстрируют весьма медленный прогресс в накоплении такого рода новых данных. Имеющийся у них опыт является недостаточным для решения таких задач, и для соответствия новым потребностям данным организациям необходима поддержка.

По этой причине ФАО занимается разработкой механизмов сбора и группирования данных относительно зависимости местного населения от лесов, а также значения таких лесов для населения для следующих Глобальных оценок лесных ресурсов. Странам будет крайне необходимо изучить способы оценки данного аспекта значения лесов, что значительно улучшит понимание и роль этой отрасли в борьбе с бедностью.

Совместно с МСОП, Центром международных исследований лесного хозяйства и Программой по изучению лесных ресурсов Всемирного банка ФАО проведет пробное исследование для испытания данных методов в трех странах: Уганде (Африка), Вьетнаме (Юго-Восточная Азия) и третьей стране в Центральной Америке (вероятно, Гватемале). Обследования на местах в трех странах позволят подвести базис для оценки вклада лесов в снижение бедности и возможность получения лучших средств к существованию. При проведении обследований на местах будут использованы результаты последней переписи населения для каждой из стран и применены согласованные критерии достатка или бедности ко всем поселениям во всех районах, где есть леса. Далее будет проведена более детальная оценка для выборки поселений по всей стране. Наконец, правительствам будут предложены рекомендации касательно внедрения малозатратных методов сбора данных, отображающих значение лесов в снижении бедности и возможности получения лучших средств к существованию.

Предполагается, что к июню 2011 года данное исследование предоставит оценку зависимости местного населения от лесов, а также значения таких лесов для населения и приблизительную картину связи между бедностью и лесами на национальном уровне, как экстраполяцию исследований на уровне отдельных поселений.

Государственные расходы на лесное хозяйство обычно превышают доходы от него

В среднем общий доход от лесного хозяйства составил порядка 4,5 долл. США на га; данная величина колеблется от 1 долл. США на га в Африке до чуть более 6 долл. США на га в Европе. Государственные расходы на лесное хозяйство составили в среднем около 7,5 долл. США на га. Усредненные расходы были наибольшими в Азии (более 20 долл. США на га). Для сравнения, средние расходы на га в Южной Америке и Океании составили менее 1 долл. США.

Стоимость вывозки древесины велика, но непостоянна

В период с 2003 года по 2007 год вырубка лесов оценивалась чуть более чем в 100 млрд. долл. США ежегодно. Большая часть этой цифры приходилась на промышленный круглый лес. В мировом масштабе отчетная величина вырубки лесов не претерпела изменений с 1990 года по 2000 год, но затем демонстрировала ежегодный прирост на уровне приблизительно 5% в период с 2000 года по 2005 год. Это говорит в пользу некоторого восстановления цен на круглый лес после их снижения (в истинных показателях) за период 1990-2000 годов. Однако после 2005 года цены резко обвалились.

Стоимость НДЛП остается недооцененной

Отчетная величина вывозки НДЛП составляла приблизительно 18,5 млрд. долл. США в 2005 году. Основную долю таких продуктов составляют продукты питания. Тем не менее, отсутствует информация по многим странам, где НДЛП имеют крайне большое значение, а поэтому истинная стоимость данных продуктов как средств к существованию обычно в таких случаях остается неизвестной. В результате отчетная статистическая информация, вероятно, отображает лишь часть истинной общей стоимости добытых НДЛП.

В управлении и охране лесного хозяйства трудоустроено около 10 млн. человек, но количество тех людей, чьи средства к существованию непосредственно зависят от лесных ресурсов, в действительности намного больше

Согласно отчетной информации, занятость в закладке, управлении и пользовании лесными хозяйствами в период с 1990 года по 2005 год снизилась приблизительно на 10%, вероятно по причине повышения продуктивности труда. В Европе, Восточной Азии и Северной Америке наблюдалось особенно заметное снижение трудоустройства в данной отрасли (от 15 до 40% в 1990-2005 годах), в то время как в других регионах имело место незначительное повышение занятости в данной сфере, вероятно по той причине, что прирост вывозки круглого леса опережал повышение продуктивности труда. Большинство стран отметили повышение занятости в управлении территориями, охраняемыми законом. С учетом того, что во многих случаях занятость в отрасли лесного хозяйства носит неформальный характер, считается, что она очевидно является существенно более важной для сельского населения и национальных экономик, чем можно предполагать из приведенных в отчетности показателей.

Возрастает социальная и экономическая роль лесопользования, однако, данный эффект оценить количественно проблематично

Около 4% лесов всего мира предназначены для предоставления социальных услуг. Восточная Азия и Европа являются двумя единственными регионами, по которым представлены достаточно полные данные о предназначении лесов для отдыха, туризма, образования или охраны памятников культуры и сохранения духовного наследия. В данных двух регионах предоставление социальных услуг было названо основной целью лесопользования для 3% (Восточная Азия) и 2% (Европа) от общей площади лесных ресурсов. В Бразилии более одной пятой части лесонасаждений предназначено для сохранения культуры и образа жизни людей, чье проживание тесно связано с лесом.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Недостаток данных существенно усложняет заключение каких-либо выводов относительно тенденций по возрастанию или снижению социально-экономических функций лесов. Тем не менее, похоже на то, что основные экономические выгоды лесов (занятость и стоимость продукции) статичны или имеют тенденцию к снижению, тогда как социальные и культурные выгоды могут иметь тенденцию к повышению. Такое существенное изменение в пользу нетоварной продукции лесного хозяйства вероятно совпадает с национальными и международными политическими обсуждениями касательно лесов и лесного хозяйства, где социальные и экологические аспекты всегда были приоритетны. Это также согласуется с данными, полученными относительно формы собственности лесных ресурсов и роли правительства в данной отрасли, которые говорят в пользу постепенного сдвига в сторону снижения роли общественной формы собственности в большинстве стран и регионов и несколько большей величины чистых государственных затрат на ведение лесного хозяйства.

Будет всегда непросто оценить количественно и получить данные о социальной и экономической роли. Однако данные показатели являются одними из основных видов продукции лесного хозяйства, и поэтому ОЛР рекомендуется в дальнейшем продолжать работу по сбору такой информации.

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ И УПРАВЛЕНИЯ

Вступление

После 2005 года информация относительно права собственности и управления лесами (или владения лесами) была включена в ОЛР как показатель социально-экономических функций лесов. По сравнению

с предыдущей оценкой в ОЛР-2010 включено больше информации относительно различных форм частной собственности (например, личной, корпоративной и собственности общин/местного населения), а также новых данных о тех, кто заведует управлением лесами общественного пользования. Такой расширенный набор данных значительно повышает качество и практическую ценность собранной информации.²²

Обычно считается, что «защищенное владение» позволяет людям или же является стимулом для инвестирования времени и ресурсов в лесопользование (FAO 2006e, 2008b, 2010c; Sunderlin, Hatcher and Little, 2008). Исходя из этого, доступ к данным касательно владения лесными ресурсами (включая изменения и тенденции) является для любой страны обязательной предпосылкой в разработке и внедрении мер по эффективному и защищенному владению, направленному на сокращение вырубке лесов и препятствующему уменьшению площадей лесных угодий. Это особенно важно в том случае, когда изменения в структуре ресурсоуправления приводят к более сложным взаимоотношениям между заинтересованными сторонами.

Текущая ситуация

Из 233 стран и территорий, включенных в ОЛР-2010, от 188 стран получены данные относительно формы собственности, в которой находились леса в 2005 году по основным категориям (общественные, частные и другие). Названные 188 стран составляют 99% от общей площади лесных массивов (в сравнении с 77%, приведенными в ОЛР-2005).

В 2005 году 80% общей площади лесов находились в общественной собственности, 18% – в частной и 2% подпадали под определение «другой» формы собственности, включая неизвестную или спорную формы собственности (Таблица 7.1).

Общественная форма собственности доминировала по всем регионам и субрегионам. Европа без учета Российской Федерации была исключением из данного правила, где площадь лесов, находящихся в общественной собственности, составила более половины (46%)²³ (см. Рисунок 7.1). Общественная форма собственности была также наиболее типичной для многих стран со значительными площадями лесов, таких как Бразилия, Демократическая Республика Конго, Индонезия и Российская Федерация. Частная форма собственности была более присуща Северной Америке (31%), Центральной Америке (46%) и Океании (37%). Она была также значительно представлена в Южной Америке (21%) и Восточной Азии (33%) вследствие широкого распространения частной формы собственности в нескольких странах, включая Чили, Колумбию, Парагвай и Китай.

На Рисунке 7.2 представлены данные за 2005 год по лесам, находящимся в частной форме собственности, исходя из типа собственника. Такую информацию предоставило значительно меньше

ТАБЛИЦА 7.1
Форма собственности на леса по регионам, 2005 год

Страна/регион	Доступность информации		Площадь лесов в форме собственности					
	Число учтенных стран	% от общей площади лесов	Общественной		Частной		Другой	
			1 000 га	%	1 000 га	%	1 000 га	%
Африка	49	97,0	634 571	94,6	25 710	3,8	10 487	1,6
Азия	46	100,0	475 879	81,5	107 520	18,4	640	0,1
Европа	45	100,0	897 463	89,6	101 817	10,2	1 847	0,2
Северная и Центральная Америка	22	99,4	432 307	61,7	222 799	31,8	46 040	6,6
Океания	13	99,7	121 316	61,9	72 677	37,1	2 088	1,1
Южная Америка	13	96,5	641 505	75,3	180 602	21,2	29 552	3,5
Всего в мире	188	98,6	3 203 040	80,0	711 125	17,8	90 654	2,3

²² Необходимо отметить, что приведенные данные относятся скорее к собственности на леса и деревья, чем к собственности на лесные земельные угодья, и не включают информацию о иных участках земли, покрытых лесной растительностью.

²³ При учете Российской Федерации в составе Европы общественная форма собственности составляла практически 90%, поскольку все леса в Российской Федерации являются общественным достоянием.

РИСУНОК 7.1
Форма собственности на леса по субрегионам, 2005 г.

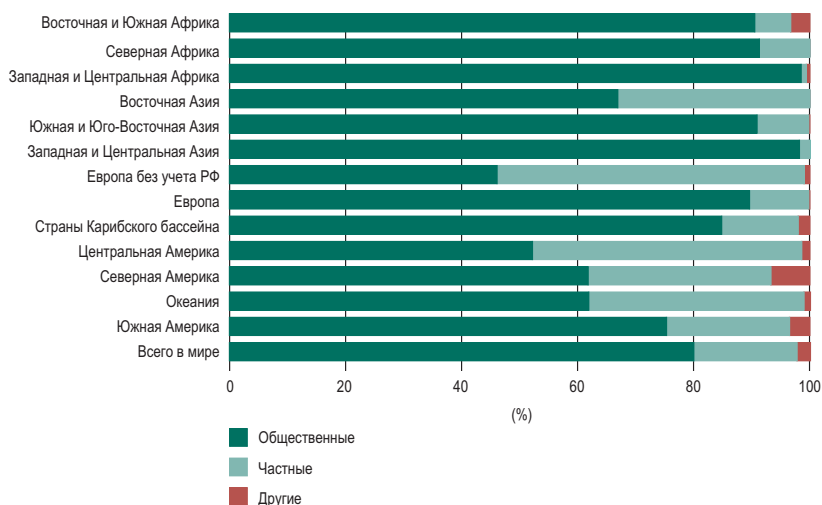


РИСУНОК 7.2
Частная форма собственности на леса по типу собственника и субрегиону, 2005 г.



Примечание: На данном рисунке показаны только те субрегионы, по которым были получены данные не менее, чем для 25% от общей площади лесов.

стран – они составили 55% от общей площади лесных массивов и лишь 16% от площади лесных массивов в Азии (регионе с наименьшей долей ответивших на вопрос). Также меньше стран предоставили информацию по форме собственности лесов за весь период времени (1990–2000–2005 годы).

Неполная информация такого рода дает лишь приблизительное понимание о частной форме собственности на леса на глобальном и региональном уровнях. Тем не менее странами, предоставившими данную информацию, было указано, что 59% частных лесов находится во владении частных лиц, 19% – во владении частных корпораций и организаций, а оставшийся 21% принадлежит местным общинам и туземному населению. На региональном уровне в большинстве регионов преобладала личная собственность; кроме того, для Северной Америки, Европы (за исключением Российской Федерации), а также Западной и Центральной Азии была типична корпоративная форма частной собственности.

Местным общинам и туземному населению принадлежало большинство частных лесов в Суб-Сахарной Африке, хотя это и несущественно в контексте общей площади лесов (она составляет

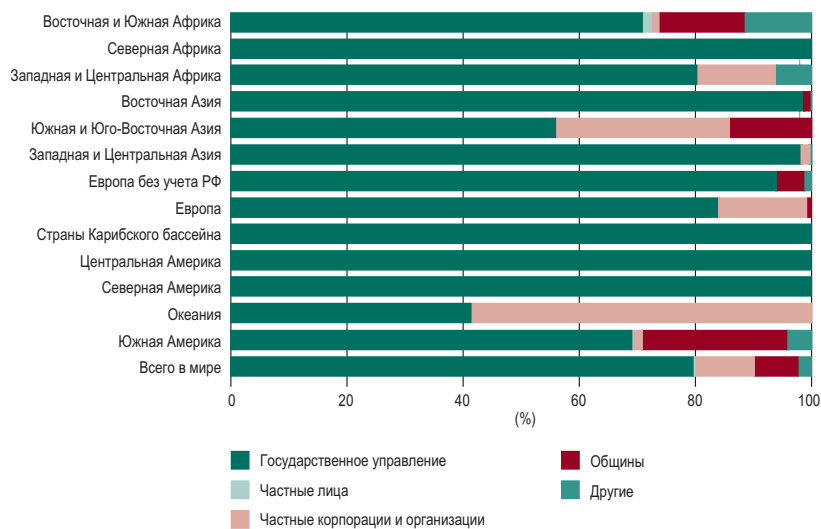
приблизительно 1% от общей площади), поскольку практически все леса в данных странах принадлежат государству. Местным общинам и туземному населению также принадлежала существенная доля частных лесов (и общей площади лесов) в Центральной Америке в целом (44%) вследствие ситуации, сложившейся в некоторых странах, таких как Гватемала и Гондурас.²⁴

Леса, находящиеся в общественной собственности, могут быть под управлением государства, сообществ, частных лиц или частного сектора. На Рисунке 7.3 показаны структуры или лица, ответственные за управление общественными лесами в мире в целом и на уровне субрегиона. Данная информация была предоставлена 152 странами (что составляет 92% от общей площади лесов) в 2005 году и 130 странами (80% от общей площади лесов) за весь период времени. Эти статистические данные представляют собой довольно обширную, хотя и неполную картину управления лесами общественной формы собственности в мире.

На мировом уровне государство сохраняет за собой ответственность за управление приблизительно 80% лесов общественной формы собственности, за ним следуют частные корпорации и организации (10%) и сообщества (7%). Частные корпорации и организации играли особо важную роль в ряде регионов и субрегионов, включая Океанию, Южную и Юго-восточную Азию, а также Западную и Центральную Африку вследствие их значительного влияния в таких странах, как Австралия, Индонезия и страны бассейна реки Конго. В данных регионах и субрегионах частные компании несли ответственность за управление 58%, 30% и 14% лесов общественной формы собственности, соответственно.

В Южной Америке частные корпорации и организации не заведовали управлением значительной доли лесов, находящихся в общественной форме собственности, хотя и прогнозируется, что данная величина в будущем возрастет по причине закона о концессии лесов, внесенного на рассмотрение в Бразилии в 2006 году. Тем не менее, в случае Южной Америки (например, Бразилии), а также Южной и Юго-Восточной Азии (например, Индии и Филиппин) основную роль в управлении лесами, находящимися в общественной собственности, играли сообщества.

РИСУНОК 7.3
Управление лесами, находящимися в общественной собственности,
по субрегионам, 2005 г.



²⁴ Также необходимо отметить, что 70% лесов в Мексике находятся в собственности 'ejidos' (местных общин), но здесь это не отражено, поскольку такая форма собственности была отнесена к «другим формам собственности».

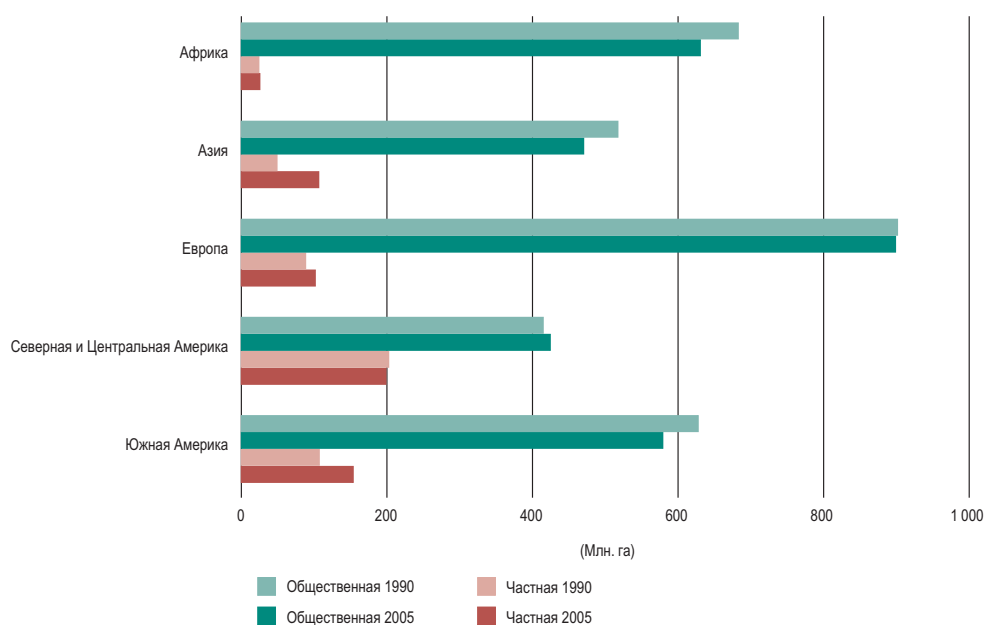
Тенденции

На мировом уровне в период с 1990 по 2005 год наблюдалось уменьшение площади лесов, находящихся в общественной собственности, на 141 млн. га, или приблизительно на 0,3% ежегодно, в то время как площадь лесов, находящихся в частном владении, возросла на 113 млн. га, что в среднем составляет почти 1,5% в год. Вероятно, что возрастание количества лесов, находящихся в частной собственности, произошло главным образом за счет плантационных лесов, а не естественного леса, поскольку во многих странах это один из основных путей получения права частной собственности на лес. Не представляется возможным сказать, насколько уменьшение площади лесов, находящихся в общественной собственности, связано с изменениями в форме собственности как таковой или же с уменьшением общей площади лесов в целом, однако во многих случаях последний вариант является намного более вероятным. Тем не менее, за последние 15 лет площадь лесов, находящихся в частной собственности, возросла как в Азии, так и в Южной Америке, причиной чему были значительные изменения в таких странах, как Китай и Колумбия. В отличие от вышесказанного, площадь таких лесов лишь незначительно возросла в Африке и уменьшилась в Северной и Центральной Америке (см. Рисунок 7.4).

Вследствие недостатка данных не представляется возможным изучить тенденции различных типов частной собственности во времени, но можно отобразить изменения за последние 15 лет в форме управления лесами, находящимися в общественной собственности (см. Рисунок 7.5).

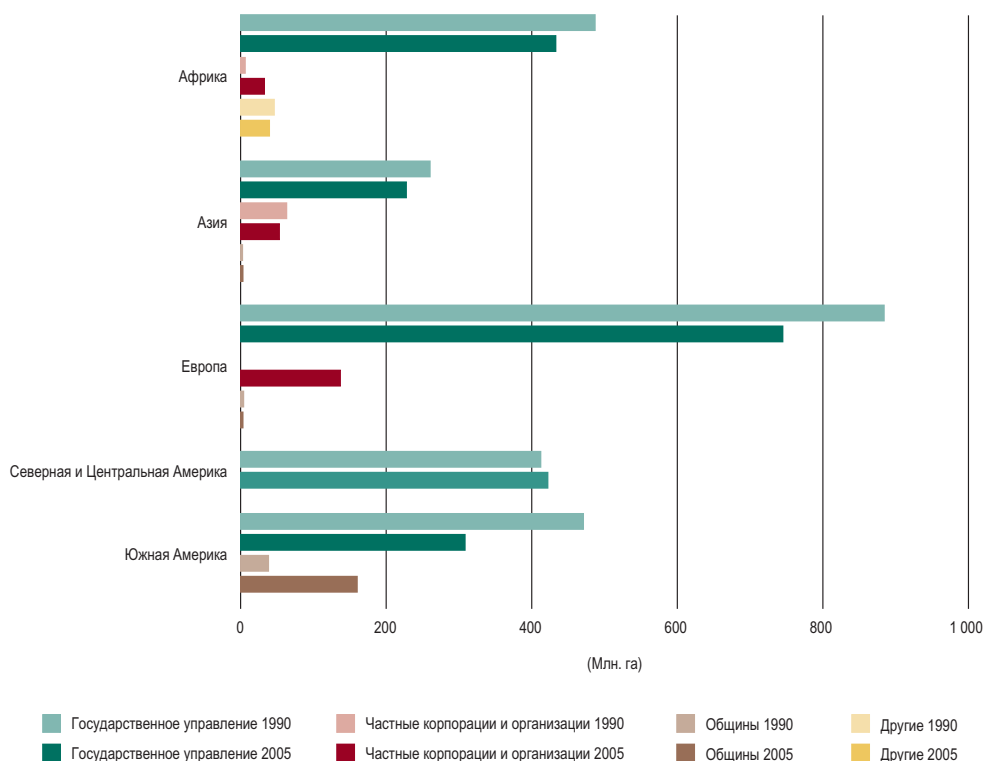
Снижение роли государства и рост частного сектора в лесопользовании были характерны для Европы (главным образом благодаря Российской Федерации, где доля частного сектора в управлении лесами возросла с нуля в 1990 году до 137 млн. га в 2005 году) и для Африки. В Южной Америке имел место переход от государственного управления к управлению местными сообществами. Темпы изменений в Азии менее очевидны: наблюдается снижение роли государства и корпораций в лесопользовании, но это скорее связано с уменьшением площади лесов в отчитавшихся странах (по Китаю данные отсутствовали), чем с возросшей ролью местных сообществ в управлении лесами, находящимися в общественной собственности. Наконец, несмотря на возросшую в процентном соотношении

РИСУНОК 7.4
Тенденции в общественной и частной форме собственности лесов по регионам, 1990–2005 гг.



Примечание: Океания не показана вследствие малой доступности информации

РИСУНОК 7.5
Тенденции в форме управления лесами, находящимися в общественной собственности, по регионам, 1990–2005 гг.



Примечание: Океания не показана вследствие малой доступности информации

роль местных сообществ в Африке, площадь лесов, находящихся в общественной собственности и управляемых местными сообществами, в этом регионе по-прежнему остается весьма незначительной.

Выводы

Возросшее в сравнении с 2005 годом количество стран, предоставивших отчетность, является благоприятным сигналом и может указывать на то, что эти страны начинают осознавать важность сбора информации о владении лесами как основы для разработки и внедрения политики и законодательства.

Во всех регионах и в мире в целом общественная форма собственности остается преобладающей, хотя за последние 15 лет наблюдалось уменьшение площади лесов, находящихся в общественной собственности. Наиболее существенным изменением на региональном уровне оказался переход управленческих функций от государственного к частному сектору – особенно в Центральной Африке и Российской Федерации, а также к местным сообществам в Южной Америке и Юго-Восточной Азии. Кроме того, предполагается, что значительные изменения в форме собственности и управления лесами будут иметь продолжение вследствие реформы, касающейся владения лесными ресурсами, проводимой в Китае (в пользу частной собственности отдельных лиц и семей) и, вероятно, в Латинской Америке (принимая во внимание возрастающую роль частного сектора в Бразилии). В случае Африки роль государства по-прежнему остается доминирующей, а некоторые права на управление переданы частным корпорациям в странах Центральной Африки со значительной площадью лесов и сообществам в Восточной и Южной Африке.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ И ПОЛУЧЕНИЕ ДОХОДОВ

Вступление

Государственные расходы и получение доходов от лесного хозяйства являются критериями финансовых потоков между государством и отраслью лесного хозяйства. Согласно определению ОЛР-2010, доход от лесного хозяйства включает в себя все налоги, пошлины, сборы и арендные платы, специально собранные с внутреннего производства и торговли продуктами лесной промышленности, но к нему не относятся налоги общего характера, собранные со всех отраслей экономики (например, налог с доходов компаний и налог с продаж). Государственные расходы включали расходы всех соответствующих государственных организаций по ведению деятельности в лесном хозяйстве и подразделялись на текущие расходы и трансфертные платежи²⁵. Далее каждый из данных типов расходов подразделялся, исходя из источника финансирования (внутреннего или внешнего). Кроме того, при составлении отчетности по странам выдвигалось требование не включать в нее доходы и расходы государственных предприятий (FAO, 2007h).

В зависимости от формальных условий лесопользования в каждой отдельной стране доход от ведения лесного хозяйства может быть интерпретирован двояко. В странах, где значительная площадь лесов находится в собственности или управлении государства и используется для промышленной вывозки, доходы от ведения лесного хозяйства могут являться показателем экономической выгоды лесопользования (то есть, дохода, арендной платы или прибыли в пользу государства как собственника леса). Более общее толкование состоит в том, что доходы от ведения лесного хозяйства являются показателем вклада деятельности по ведению лесного хозяйства в общегосударственные финансы. Последний представляет собой более обширный показатель экономической выгоды отрасли в целом, что особенно важно при его сравнении с государственными расходами для демонстрации чистого финансового потока между государством и отраслью лесного хозяйства. Данные по доходу от лесного хозяйства могут указывать на изменения экономических выгод лесного хозяйства со временем, однако, при этом необходимо верно интерпретировать результаты сравнения разных стран, поскольку доходы от лесного хозяйства зависят от целого ряда факторов, таких как действительная или потенциальная рыночная стоимость лесных ресурсов, целей лесопользования и способности правительств получать доход (FAO, 2003).

Государственные расходы на лесное хозяйство представляют собой частичный показатель степени влияния правительства на деятельность по ведению лесного хозяйства в конкретной стране. В более широком понимании у правительств есть четыре различных инструмента для воплощения государственной политики: регулятивные механизмы; фискальная политика (например, трансфертные платежи); непосредственное воздействие (например, прямые государственные расходы на лесопользование); и деятельность по интенсификации или стимулированию изменений в поведении (например, деятельность по информированию). За исключением налоговых льгот и, в определенной мере, непосредственного воздействия²⁶, информация, собранная касательно государственных расходов, указывает на то, насколько много правительства тратят на различные вышеуказанные типы инструментов влияния.

Разделение данной информации на текущие расходы и трансфертные платежи дает весьма приблизительное понимание о сравнительном акценте на регулировании и интенсификации (текущие расходы), и трансфертных платежах. Кроме того вероятно, что расходы на регулирование значительно превышают расходы на интенсификацию, поэтому предоставленная информация в целом демонстрирует, насколько сильно правительства пытаются ограничить поведение (то есть, посредством

²⁵ Трансфертные платежи представляют собой выплаты со стороны государства в поддержку деятельности в отрасли лесного хозяйства, проводимой негосударственными лицами, компаниями и организациями. К ним относятся, например, гранты на лесонасаждение и лесопользование, а также субсидии для трудовой занятости и на закупку оборудования и материалов.

²⁶ Степень, в которой расходы на непосредственное воздействие включены в собранную для ОЛР-2010 информацию, зависит от того, приводят ли страны действия такого рода в исполнение посредством государственных коммерческих организаций (например, с помощью государственных предприятий лесной отрасли) или же более прямо с помощью администрации лесного хозяйства (например, с помощью государственной службы). ОЛР-2010 стремилась исключить доход и расходы на непосредственное воздействие из предоставленных странами данных, но описать данный процесс в контексте ОЛР-2010 было проблематично, а поэтому вероятно, что некоторые страны включили такие расходы в свою отчетность.

регулирования) в противоположность их усилиям, направленным на стимулирование определенных типов поведения путем финансовых поощрений (например, трансфертных платежей).

Информация относительно источников финансирования государственных расходов говорит о зависимости стран от внешней помощи при внедрении их политики, программ и проектов, касающихся лесного хозяйства. Общий объем финансирования из внешних источников частично указывает на объем помощи развитию по отношению к лесному хозяйству. Тем не менее, в него включено лишь финансирование, предоставляемое правительствам. Он не включает натуральную помощь и помощь развитию, предоставленную посредством неправительственных организаций. Таким образом, данный показатель недооценивает общую внешнюю помощь отрасли.

Как было указано выше, данная информация является лишь частичным индикатором инвестиций и отдачи по отношению к лесопользованию в конкретной стране, однако, при этом она несколько лучше отображает степень государственного вмешательства в данную отрасль, как и основные инструменты, используемые правительствами в попытке оказать влияние на деятельность по ведению лесного хозяйства. Таким образом, данный показатель предоставляет важную информацию о некоторых экономических аспектах прогресса государств в направлении экологически устойчивого лесопользования и должен толковаться скорее в данном контексте, чем как показатель продуктивности отрасли.

Текущая ситуация

Данные о доходах от лесного хозяйства и государственных расходах были собраны для 2000 и 2005 годов, и показатели 2005 года приведены в Таблицах 7.2 и 7.3. На Рисунках 7.6 и 7.7 отображены доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в расчете на га леса по странам. Данная информация была предоставлена более чем 100 странами. При этом на долю стран, предоставивших отчетность о получении доходов, пришлось 79% от общей площади лесов, тогда как страны, отчитавшиеся о расходах, соответствовали 64% этой площади. Таким образом, на рисунках отображена лишь частичная оценка всемирных доходов и расходов, связанных с лесным хозяйством, но при этом предоставившие такую информацию страны владеют значительной долей глобальных лесных ресурсов. К странам со значительными площадями лесов, не предоставившим информацию такого рода, относились Австралия, Канада, Демократическая Республика Конго, Финляндия, Франция, Германия, Индонезия и Новая Зеландия. Тем не менее, необходимо отметить, что многие из них предоставили, по крайней мере, частичную отчетную информацию.

Общая величина доходов от лесного хозяйства в 2005 году составила 14,6 млрд. долл. США, что составляет приблизительно 4,60 долл. США на га или 6,10 долл. США на м³ древесины²⁷. Получение доходов в различных регионах было практически пропорционально их площади лесов, что привело к подобным

ТАБЛИЦА 7.2

Получение доходов от лесного хозяйства по регионам, 2005 год

Регион	Доступность информации		Доход от лесного хозяйства в 2005 году					
	Кол-во стран	% от площади лесов	Всего		Доход на гектар (в млн. долл. США)		Доход на м ³ (в долл. США)	
			млн. долл. США	%	Все территории	Обществ. территории	Вся вывозка	Скорректированный ²
Африка	31	63	285	2	1	1	1,24	6,85
Азия	22	88	2 846	19	5	7	4,31	18,92
Европа	20	89	5 420	37	6	6	13,39	17,72
Северная и Центральная Америка ¹	14	90	2 620	18	4	6	3,40	5,56
Океания	7	20	146	1	4	23	5,33	33,24
Южная Америка	7	76	3 290	23	5	6	10,80	26,50
Всего в мире	101	79	14 607	100	5	6	6,09	12,34

Примечания:

¹ Используются показатели доходов в Соединенных Штатах Америки за 2000 год (данных за 2005 год нет).

² Не включает производство дровяной древесины и продукцию частных лесов (на основе доли от общей площади лесов).

²⁷ Для стран, предоставивших отчетность по доходам и расходам, все показатели в перерасчете на га и м³ были получены путем деления величины общих доходов или расходов на площадь леса или количество продукции.

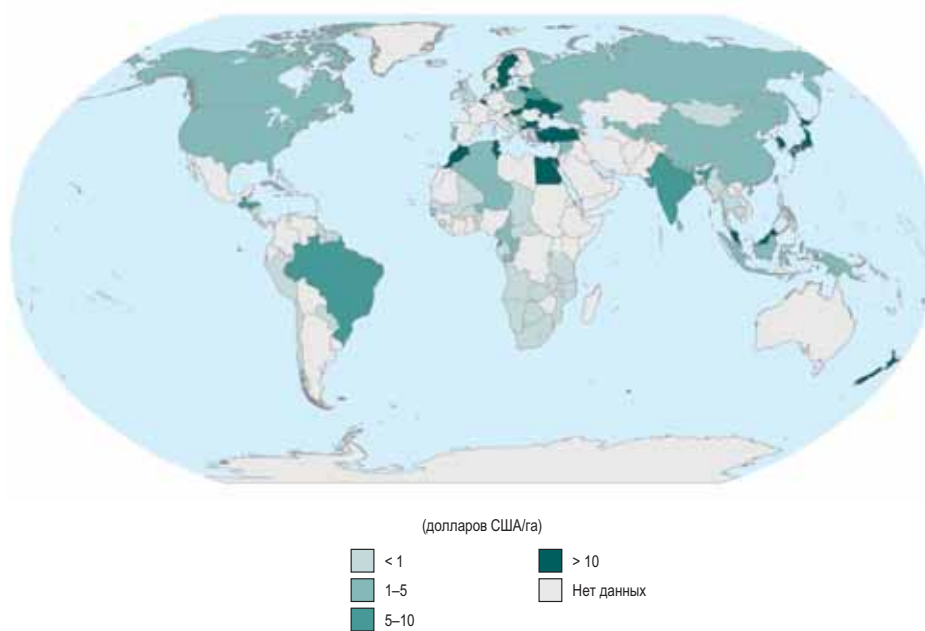
ТАБЛИЦА 7.3

Государственные расходы на лесное хозяйство по регионам, 2005 г.

Регион	Доступность информации		Государственные расходы на лесное хозяйство в 2005 году (в долл. США)			
	Кол-во стран	% от площади лесов	Всего		Расходы на гектар	
			млн. долл. США	%	Все территории	Общественные территории
Африка	26	46	625	3	2,04	2,15
Азия	22	51	6 766	36	22,46	30,09
Европа	28	94	5 137	27	5,45	5,85
Северная и Центральная Америка	13	55	6 303	33	16,28	43,96
Океания	6	16	15	0	0,51	16,21
Южная Америка	8	73	166	1	0,26	0,35
Всего в мире	103	64	19 012	100	7,31	9,47

РИСУНОК 7.6

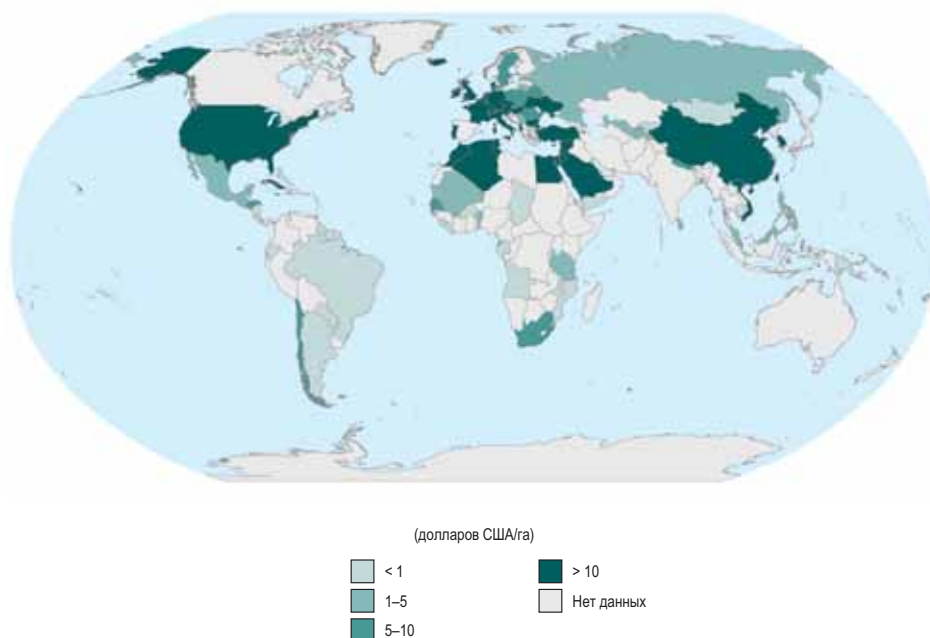
Получение дохода от лесного хозяйства по странам, 2005 г.



показателям получения доходов в перерасчете на га в каждом регионе. Единственным существенным исключением была Африка, где наблюдались крайне низкие доходы на уровне в 285 млн. долл. США всего, что в среднем эквивалентно 0,67 долл. США на га. Более того, около двух третей всего отчетного полученного дохода в Африке приходится на три страны (Камерун, Марокко и Конго), что свидетельствует о крайне низком уровне получения доходов в остальных странах, предоставивших информацию.

Если исходить из предположения, что большая часть дохода от лесного хозяйства получена от пользования лесными ресурсами, находящимися в государственной собственности, то показатель усредненного дохода во всемирном масштабе в перерасчете на га окажется несколько выше и составит 5,60 долл. США. Океания оказалась единственным регионом, где данная величина была существенно выше. Причина этого кроется в том, что в Папуа-Новой Гвинее значительная доля доходов от лесного хозяйства собирается правительством, но при этом большинство лесов находятся в собственности обычных землевладельцев. Подобным образом, величина полученного дохода в расчете на м³ древесины будет выше, если исключить из расчетов производство дровяной древесины; также полагается, что

РИСУНОК 7.7
Государственные расходы на лесное хозяйство по странам, 2005 г.



основным источником доходов является производство в лесах, принадлежащих государству. Однако данные показатели (приведенные в последней колонке Таблицы 7.2) весьма неточны, поскольку при подготовке ОЛР-2010 информация о точном объеме производства лесов, находящихся в собственности государства, не собиралась.

Общие государственные расходы на лесное хозяйство в 2005 году лишь незначительно превысили 19 млрд. долл. США, при этом их большая часть имела место в Азии, Европе, а также в Северной и Центральной Америке. Средние расходы на га составили 7,31 долл. США, однако, в Азии, а также в Северной и Центральной Америке отмечаются существенно более высокие расходы в перерасчете на га. Аналогичный показатель в Европе был ниже общемировой средней величины по причине включения в данный регион Российской Федерации (которой присуща огромная площадь лесов и сравнительно низкие расходы в перерасчете на га). При исключении Российской Федерации расходы в перерасчете на га в остальной части Европы были бы крайне высокими (30,95 долл. США/га).

Государственные расходы Африки на лесное хозяйство были относительно невысокими, однако, расходы Океании (0,51 долл. США/га) и Южной Америки (0,26 долл. США/га) были еще ниже. Такие низкие показатели вызваны доминированием Папуа-Новой Гвинеи и Бразилии в расчетах средних показателей по регионам, поскольку обоим странам свойственна сравнительно большая площадь лесов, результатом чего являются крайне низкие расходы в перерасчете на гектар. В случае Папуа-Новой Гвинеи низкие показатели могут также объясняться тем фактом, что большая часть площади лесов находится в частной (общинной) собственности.

Кроме того, если предположить, что основная доля государственных расходов связана с управлением лесов, принадлежащих государству, то при разделении величины общих расходов на площадь лесов, находящихся в государственной собственности, получается более высокий показатель расходов на га (общемировая средняя величина составляет 9,47 долл. США/га). Тем не менее, часть данных расходов направлена на поддержку лесного хозяйства в частном секторе или для финансирования администрации и прочих видов регулятивной деятельности, и поэтому данный показатель не является весьма точной оценкой инвестирования в пользование лесами, принадлежащими государству.

В Таблице 7.4 приведены источники финансирования (внутренние или внешние) и виды государственных расходов на лесное хозяйство в 2005 году. Как видно из данной таблицы, основная часть государственных расходов на лесное хозяйство финансировалась из внутренних источников, а объем внешнего финансирования составил лишь 699 млн. долл. США, или приблизительно 4% от общей величины. Как можно было ожидать, для Африки была свойственна наибольшая доля внешнего финансирования государственных расходов на лесное хозяйство, составившая 175 млн. долл. США (28% от общей величины). В Европе также наблюдалась существенная доля внешнего финансирования. Причиной этого является то, что часть государственных расходов на лесное хозяйство в государствах-членах Европейского союза финансируется из общих фондов, выделенных Европейской комиссией. Регионы значительно варьировались в контексте разделения расходов на текущие расходы и трансфертные платежи.

При этом во всемирном масштабе трансфертные платежи составляли приблизительно 43% от общего объема расходов. Трансфертные платежи были сравнительно высокими в Азии, Европе и Южной Америке и значительно более низкими в остальных трех регионах. Вероятно, это частично связано с расходами в поддержку развития плантационных лесов, а также с тем, что большая доля лесов в странах этих регионов находится в частной собственности.

Все собранные данные свидетельствовали о значительных различиях между странами в полученных доходах и государственных расходах в перерасчете на гектар леса. Причиной тому являются различные факторы, такие как различия в типе лесов разных стран, а также различные уровни их экономического развития (обычно более развитые страны способны расходовать на лесное хозяйство больше по сравнению с менее благополучными странами). Для отображения таких различий были построены кривые Лоренца, демонстрирующие распределение полученных доходов и государственных расходов относительно всемирных лесных ресурсов. Данные кривые были рассчитаны отдельно для стран, предоставивших отчетность о полученных доходах и государственных расходах, и представлены на Рисунке 7.8 и Рисунке 7.9.

Распределение полученных доходов на Рисунке 7.8 показывает, что в 46 странах, приблизительно соответствующих 20% площади лесов (по всем странам, предоставившим отчетность о полученных доходах), наблюдается крайне низкий доход от лесного хозяйства. Полученный в них доход составил менее 1 долл. США на га. В других 29 странах доход от лесного хозяйства в перерасчете на га находился в пределе 1-5 долл. США. К этой группе относятся многие страны со значительной площадью лесов, такие как Канада, Индонезия, Российская Федерация и Соединенные Штаты Америки. На долю данных стран приходится около 35% полученного дохода и 60% площади лесов. Последняя группа из 24 стран, начиная с Бразилии, получает 65% от всего объема отчетного дохода от лесного хозяйства. Данные страны (многие из которых находятся в Европе) владеют оставшимися 20% площади лесов, а показатель полученного дохода составляет более 5 долл. США/га.

Таким образом, в заключение необходимо отметить, что приблизительно с 20% площади лесов собирается крайне малый доход, в то время как основная доля дохода от лесного хозяйства приходится

ТАБЛИЦА 7.4
Источники финансирования и виды государственных расходов на лесное хозяйство по регионам, 2005 г.

Регион	Государственные расходы на лесное хозяйство, 2005 год							
	Текущие расходы (млн. долл. США)			Трансфертные платежи (млн. долл. США)			Внешнее финансирование (%)	Трансфертные платежи (%)
	Внутренние	Внешние	Всего	Внутренние	Внешние	Всего		
Африка	418	122	541	31	53	84	28	13
Азия	1 699	12	1 712	4 999	43	5 041	1	75
Европа	2 266	151	2 417	1 468	263	1 731	10	42
Северная и Центральная Америка	5 505	30	5 535	751	17	769	1	12
Океания	15	1	15	0	0	0	4	0
Южная Америка	98	5	103	60	2	63	5	38
Всего в мире	10 001	321	10 323	7 309	378	7 687	4	43

Примечание: Общие показатели ниже приведенных в Таблице 7.2, т.к. некоторые страны не разделили государственные расходы по категориям.

РИСУНОК 7.8
 Распределение доходов, полученных от лесного хозяйства
 во всемирном масштабе, 2005 г.

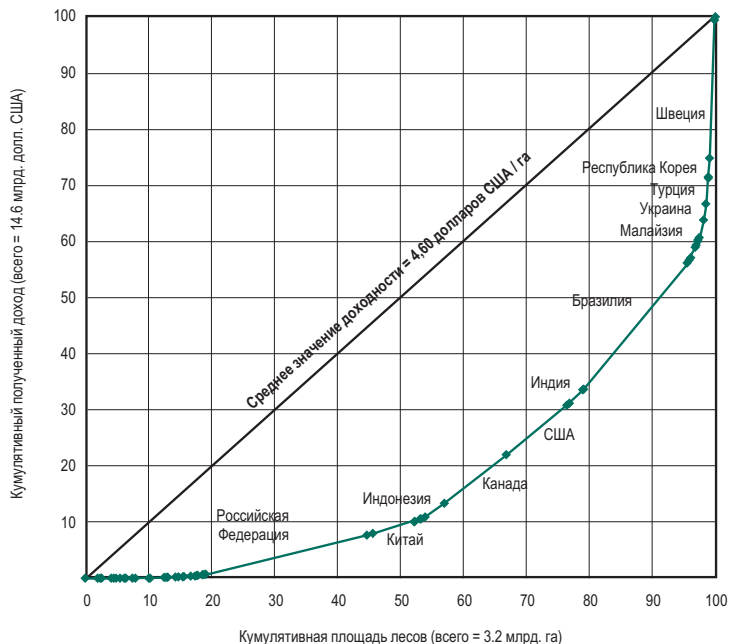
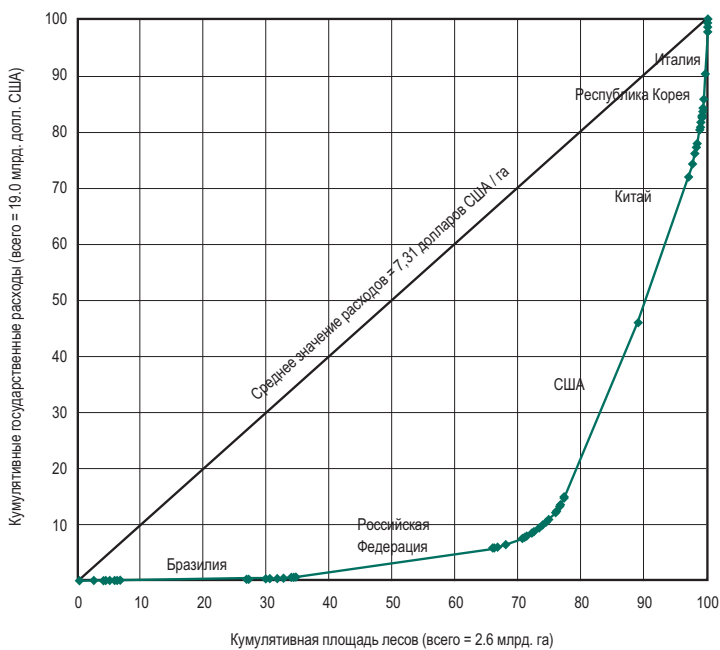


РИСУНОК 7.9
 Распределение государственных расходов на лесное хозяйство
 во всемирном масштабе, 2005 г.



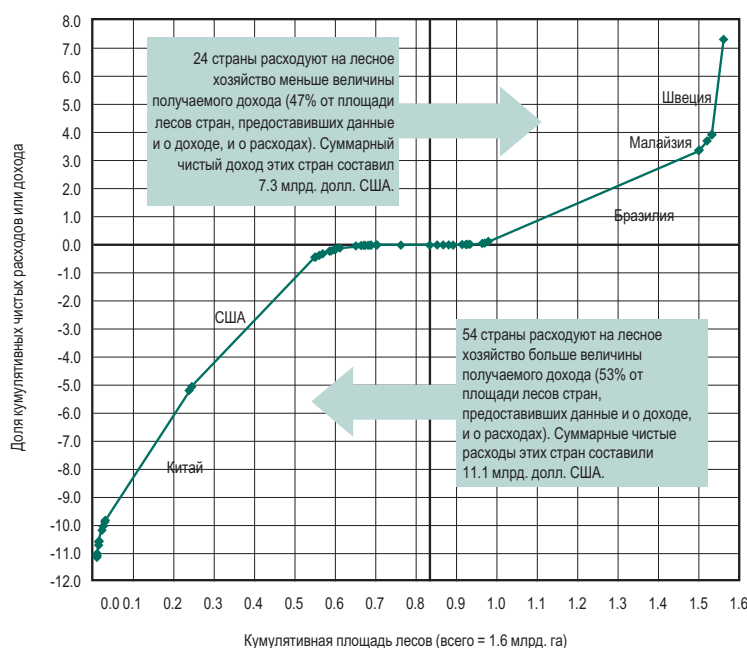
на другие 20% площади, где величина полученного дохода на га весьма высока. Оставшиеся 60% площади лесов находятся в промежутке между этими двумя крайностями, и характерная для них величина полученного дохода на га близка к среднему общемировому значению.

Распределение государственных расходов на лесное хозяйство (Рисунок 9) демонстрирует еще более существенные различия между странами. Двадцать семь стран затратили менее 1 долл. США/га в лесном хозяйстве, что составляет менее 1% от всех государственных расходов на лесное хозяйство, но при этом соответствует 35% площади лесов. Наиболее значимой в данной группе страной была Бразилия, где государственные расходы на лесное хозяйство были чуть менее 0,10 долл. США в перерасчете на гектар. Представители второй группы из 33 стран затратили 1-10 долл. США/га в лесном хозяйстве. Данным странам принадлежит еще 40% площади лесов и соответствует 12% всех расходов. В данной группе наибольшая площадь лесов принадлежала Российской Федерации. Последняя группа из 43 стран владеет 25% площади лесов, но при этом она понесла приблизительно 88% всех государственных расходов на лесное хозяйство. Как и ранее, лишь несколько стран (Китай, Италия, Республика Корея и Соединенные Штаты Америки) доминировали в данной группе, и на них приходится основная доля государственных расходов на лесное хозяйство.

Как видно из приведенных выше рисунков, наблюдаются значительные различия в полученных доходах и государственных расходах на лесное хозяйство, причем данные различия становятся еще более глубокими при совмещении двух наборов данных (так как некоторые страны получают значительный доход и несут несущественные расходы, тогда как в других странах может наблюдаться противоположная картина). Для отображения чистых потоков финансирования между правительствами и лесной отраслью государственные расходы были вычтены из полученных доходов для стран, предоставивших отчетность по обоим показателям; результаты во всемирном масштабе приведены на Рисунке 7.10.

Цифры как по полученному доходу, так и по государственным расходам были предоставлены намного меньшей группой стран (78 стран, что соответствует 1,6 млрд. га или 40% общей площади лесов.

РИСУНОК 7.10
Чистый полученный доход и государственные расходы на лесное хозяйство, 2005 г.



При этом общий чистый финансовый поток в данных странах характеризовался чистыми расходами на уровне в 3,8 млрд. долл. США. Это свидетельствует о том, что в целом правительства затрачивают на лесное хозяйство больше финансов, чем получают от него в виде дохода. Приблизительно две трети таких стран (что составляет чуть более половины площади лесов) затрачивают на лесное хозяйство больше финансов, чем получают от него в виде дохода. Тем не менее, как уже указывалось ранее, главная часть чистого дохода или чистых расходов приходится лишь на несколько основных стран, тогда как для подавляющего большинства стран были характерны более или менее эквивалентные доходы и расходы. Это проиллюстрировано на Рисунке 7.10, где 48 стран, расположенные между Соединенными Штатами Америки и Бразилией, близки к нулевой точке кумулятивных чистых расходов или доходов.

Тенденции

В Таблице 7.5 и Таблице 7.6 показаны изменения в доходах и государственных расходах на лесное хозяйство (в период с 2000 года по 2005 год). Эти данные для обоих лет были предоставлены меньшим количеством стран, поэтому данные таблицы служат лишь для сравнения показателей тех стран, которые предоставили отчетность по обоим годам. Тем не менее, они дают общее представление о тенденциях, наблюдаемых в доходах и государственных расходах на лесное хозяйство в разных регионах и во всемирном масштабе.

В Таблице 7.5 показано, что доход от лесного хозяйства вырос за период с 2000 по 2005 год приблизительно на 44% (что в среднем составляет приблизительно 7,6% ежегодно). Промышленное производство круглого леса лишь незначительно выросло за данный период (приблизительно на 8%), поэтому отмеченный рост во многом обусловлен увеличением размера лесных сборов (с единицы продукции) и, вероятно, повышением лесных сборов с прочих товаров и услуг, поставляемых лесами. Данные показатели приведены без учета инфляции, но свидетельствуют о том, что доход от лесного хозяйства вырос значительно по сравнению с темпами инфляции (то есть, вырос в истинных показателях).

На региональном уровне во всех регионах, кроме Африки, отмечалось увеличение объема полученного дохода. Относительно низкий прирост дохода в Северной и Центральной Америке обязан главным образом Канаде, где в течение указанного периода не произошло существенного увеличения производства, а полученный доход увеличился незначительно. Очень заметный рост доходов в Европе наблюдался в основном благодаря Швеции и Российской Федерации. В обеих этих странах возросло промышленное производство круглого леса, а также возрос средний уровень доходов, получаемых с кубического метра (последний существенно возрос в Российской Федерации). В Африке снижение полученного дохода было связано только с Габоном, где произошло снижение полученного дохода со 143 млн. долл. США в 2000 году до 16 млн. долл. США в 2005 году, несмотря на возросшее производство. За исключением Габона, в большинстве других стран данного региона наблюдалось небольшое увеличение полученных доходов.

Как показано в Таблице 7.6, в период между двумя референтными годами государственные расходы на лесное хозяйство также увеличились на величину, подобную приросту полученного дохода (49% в целом или 8,3% ежегодно). На региональном уровне незначительное увеличение данного показателя было

ТАБЛИЦА 7.5

Тенденции в получении доходов от лесного хозяйства по регионам, 2000–2005 гг.

Регион	Страны, предоставившие отчетность за оба года		Доход от лесного хозяйства			
	Количество	% от площади лесов	2000 г. (млн. долл. США)	2005 г. (млн. долл. США)	Величина изменений (%)	
					всего	в год
Африка	25	58	326	273	-16,3	-3,5
Азия	20	72	1 981	2 510	26,7	4,9
Европа	19	88	3 104	5 410	74,3	11,8
Северная и Центральная Америка	9	45	1 231	1 289	4,7	0,9
Океания	7	20	103	146	42,1	7,3
Южная Америка	5	67	2 213	3 282	48,3	8,2
Всего в мире	85	66	8 957	12 910	44,1	7,6

Примечание: Соединенными Штатами Америки были предоставлены данные лишь за 2000 год и потому они не отображены в данной таблице.

отмечено в Южной Америке, а также в Северной и Центральной Америке, в то время как для Европы и Океании было характерно увеличение расходов, близкое к средним общемировым показателям. Африка и Азия оказались двумя регионами, продемонстрировавшими существенный рост государственных расходов. В случае Азии причиной этому был значительный прирост в трансфертных платежах в ряде стран (наиболее вероятно вследствие более активной государственной поддержки по развитию плантационных лесов). В Африке прирост данного показателя, главным образом, обязан Марокко и Южно-Африканской Республике, где наблюдалось значительное увеличение государственных расходов на лесное хозяйство.

В период с 2000 года по 2005 год возросли объемы как внутреннего, так и внешнего финансирования, однако, при этом доля внешнего финансирования в общих государственных расходах осталась, в целом, неизменной (3% в 2000 году и 4% в 2005 году). Более того, незначительное увеличение внешнего финансирования наблюдалось главным образом в Европе и, вероятно, было следствием расширения Европейского союза (что предоставило большему количеству стран доступ к общим фондам Европейского Союза). Кроме того, небольшое увеличение внешнего финансирования лесного хозяйства отмечено в Африке, в то время как для всех остальных регионов было характерно снижение объемов внешнего финансирования.

Наиболее примечательным изменением в данных о государственных расходах был сдвиг в сторону трансфертных платежей, произошедший в период с 2000 года по 2005 год. Трансфертные платежи возросли с 3,7 млрд. долл. США (31% от общей величины расходов) в 2000 году до 7,7 млрд. долл. США (43% от общей величины) в 2005 году. Более того, общий объем трансфертных платежей возрос во всех регионах (и также вырос как доля от общей величины расходов во всех регионах, кроме Европы).

Таблицы 7.5 и 7.6 сопоставимы напрямую, поскольку данные по некоторым странам представлены только в одной из таблиц (например, Южно-Африканская Республика и Соединенные Штаты Америки). Из данных таблиц следует, что государственные расходы выросли значительнее, чем полученный доход, и что в общемировом масштабе с 2000 года по 2005 год разница между государственными расходами и полученным доходом увеличилась (то есть, возросли чистые расходы). Тем не менее, как указывалось выше, данные показатели существенно варьируются для разных стран, а поэтому могут быть корректно интерпретированы только на уровне отдельной страны. Изучение данных по конкретным странам показало, что чистые расходы или чистый доход каждой страны за указанный период времени в целом возросли, и что независимо от масштаба таких изменений общая структура чистых расходов или доходов в 2000 году была подобна структуре, показанной на Рисунке 7.10.

Выводы

Принимая во внимания огромные различия между странами, интерпретация данных показателей и простекающие из нее выводы, вероятно, окажутся весьма общими по характеру и не будут справедливы для многих стран. Тем не менее, приведенные цифры говорят в пользу четырех основных обобщений касательно текущего состояния и тенденций в получении доходов от лесного хозяйства и государственных расходов в данном секторе.

ТАБЛИЦА 7.6

Тенденции государственных расходов на лесное хозяйство по регионам, 2000–2005 гг.

Регион	Страны, предоставившие отчетность за оба года		Государственные расходы на лесное хозяйство			
	Количество	% от площади лесов	2000 г. (млн. долл. США)	2005 г. (млн. долл. США)	Величина изменений (%)	
					всего	в год
Африка	20	36	361	578	60,1	9,9
Азия	19	51	2 969	6 727	126,6	17,8
Европа	24	13	2 792	3 994	43,1	7,4
Северная и Центральная Америка	8	44	5 382	5 910	9,8	1,9
Океания	4	16	10	14	40,9	7,1
Южная Америка	6	71	148	160	7,7	1,5
Всего в мире	81	40	11 663	17 383	49,0	8,3

Во-первых, в большинстве стран государственные расходы на лесное хозяйство превышают доходы, полученные от данной отрасли. Однако за несколькими исключениями степень такой поддержки обычно довольно ограничена. Таким образом, большая часть инвестиций в лесопользование исходит из частного сектора (включая местные общины и частных лиц, а также лесную промышленность) и вероятно направлена на коммерческое и производственное использование лесных ресурсов.

Во-вторых, государственные расходы на лесное хозяйство имеют тенденцию к постепенному переходу от текущих расходов к трансфертным платежам. В определенной степени это может быть обусловлено изменениями в форме собственности лесов и особенно государственной поддержкой развитию плантационных лесов. Тем не менее, вышесказанное также свидетельствует о том, что роль администраций лесных хозяйств постепенно меняется от непосредственных воздействий и регулирования отрасли к интенсификации и поддержке прочих негосударственных субъектов. Это согласуется с общей тенденцией в государственном управлении многих стран, наблюдающейся в последние годы, при которой правительства предпочитают в меньшей степени брать на себя непосредственную роль в предоставлении услуг и скорее сосредотачиваются на интенсификации и предоставлении услуг посредством сотрудничества с частным сектором.

При сравнении двух лет, 2000 года и 2005 года, заметно, что и полученные доходы и государственные расходы возросли в истинных показателях (то есть значительнее, чем уровень инфляции), вследствие чего наблюдались повышенная заинтересованность и вовлеченность правительств в данную отрасль. Это - позитивный момент, однако, как упоминалось ранее, увеличение чистых государственных расходов на лесное хозяйство в большинстве стран было лишь весьма незначительным. Нерыночные преимущества лесов часто упоминаются в политических дискуссиях, но, видимо, администрации лесных хозяйств неспособны выдерживать конкуренцию с иными запросами на государственное финансирование для достижения больших государственных инвестиций в данную отрасль. Это говорит о том, что данные выгоды не являются особо важными (например, в сравнении с другими общественными услугами) или же, что администрации лесных хозяйств малоэффективны в убеждении принимающих решения правительственных лиц в важности лесов и лесного хозяйства.

В заключение, Африка является единственным регионом, крайне отличным от других (как на уровне региона, так и на уровне отдельных стран). Полученные доходы и государственные расходы сравнительно невелики в Африке, и данный регион крайне зависим от внешней помощи; большая часть государственных расходов на лесное хозяйство данного региона предназначена на покрытие текущих расходов. В определенной степени эти показатели отображают некоторые из основных факторов, сдерживающих развитие Африки. Тем не менее они также свидетельствуют о том, что правительства сравнительно мало заинтересованы или же неспособны оказать поддержку данной отрасли. С учетом того, что большинство лесных ресурсов в данном регионе по-прежнему номинально принадлежит или контролируется правительством (во многих странах региона все лесные ресурсы находятся в государственной собственности), вероятно, что существующее положение дел в администрации лесных хозяйств Африки может отличаться заметной неэффективностью.

СТОИМОСТЬ ВЫВОЗКИ ДРЕВЕСИНЫ И НЕДРЕВЕСНЫХ ЛЕСНЫХ ПРОДУКТОВ

Вступление

Стоимость вывозки древесины и НДЛП является показателем вклада лесов и лесистых местностей в национальную экономику, а также показателем социально-экономических выгод, который наиболее просто выразить количественно и интерпретировать. Данные цифры также дают определенное понимание роли, которую играет данная отрасль в борьбе с бедностью (особенно в случае НДЛП, которые в большинстве случаев собираются малоимущими людьми), хотя они практически не отображают крайне важную информацию касательно вероятного влияния потребительского производства и потребления на уровень местных заработков. С целью компенсации ежегодных колебаний добытых объемов и их стоимости показатели по стоимости вывозки древесины были усреднены за пять лет, то есть показатель за 1990 год получен в виде средней величины от показателей за 1988-1992 годы, 2000 года – за 1998-2002 годы и 2005 года – за 2003-2007 годы. Поскольку информация относительно НДЛП часто недостаточна, странам было предложено предоставить такого рода отчетные данные лишь за 2005 год.

Текущая ситуация

Информация касательно общей стоимости вывозки древесины в 2005 году была предоставлена 112 странами, что соответствует 85% общей площади лесов (см. Таблицу 7.7)²⁸. Кроме того, странам было предложено предоставить данную информацию, разделенную на промышленный круглый лес и дровяную древесину. Многие страны предоставили показатели по промышленному круглому лесу, тогда как данные по стоимости вывозки дровяной древесины были представлены существенно меньшим количеством стран.

За исключением Демократической Республики Конго, для большинства стран, которые не предоставили данную информацию, характерно относительно ограниченное производство древесины. В свете вышесказанного и того, что стоимость вывозки дровяной древесины обычно невысока, собранные для ОЛР-2010 данные достаточно реалистично отображают стоимость вывозки древесины на общемировом и региональном уровнях.

Информация по стоимости вывозки НДСП (используя ту же методологию, что была описана в контексте количественной оценки в Главе 5) была предоставлена 85 странами, что соответствует 77% общей площади лесов. На региональном и субрегиональном уровнях наибольший процент ответивших на данный вопрос (исходя из площади лесов в странах, предоставлявших отчетные данные) наблюдался в Северной Америке, за которой следовала Восточная Азия, Европа, Юго-Восточная Азия, Южная Америка, Океания, Африка, а также Западная и Центральная Азия.

В целом, было получено больше информации по стоимости растительных видов продуктов, чем продуктов животного происхождения (кроме стран ОЭСР). Среди категорий продуктов растительного происхождения больше информации было предоставлено относительно продуктов питания, эксудатов, декоративных растений, а также лекарственных и ароматических растений. В случае продуктов животного происхождения больше данных было получено по меду и пчелиному воску.

Необходимо отметить, что при оценке стоимости вывозки НДСП возникает ряд проблем. Одна из них состоит в том, что оценку следует проводить для стоимости первичной продукции (то есть, исключая прибыль от дальнейшей технологической переработки вне границ леса), однако, во многих случаях странами были предоставлены отчетные показатели по стоимости полуфабрикатов (которая обычно существенно выше вследствие покрытия транспортных затрат и затрат на оплату труда). Например, некоторыми странами были представлены данные по стоимости производства масла масляного дерева, которое получается путем переработки семян дерева *Butyrospermum parkii*, а не по стоимости самих семян. Другим примером является ситуация с диким медом, который собирается в лесах, а затем перед поставкой на рынок проходит очистку и процесс сортировки (на различных этапах). Многими странами были предоставлены данные, базирующиеся на конечной рыночной стоимости.

Другая проблема заключается в том, что многими странами была дана отчетная информация относительно стоимости пяти-десяти их наиболее значимых НДСП и не предоставлена оценка общей

ТАБЛИЦА 7.7
Количество стран, отчитавшихся по стоимости вывозки древесины по регионам, 2005 г.

Регион	Дровяная древесина		Промышленный круглый лес		Всего	
	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов
Африка	23	32	25	46	33	50
Азия	13	24	22	74	24	73
Европа	26	96	29	96	29	96
Северная и Центральная Америка	3	53	8	98	8	98
Океания	2	1	6	98	6	98
Южная Америка	5	67	12	93	12	93
Всего в мире	72	57	102	84	112	85

²⁸ Некоторыми странами была предоставлена информация лишь относительно стоимости вывозки дровяной древесины или промышленного круглого леса (например, Канадой, Китаем и Малайзией были предоставлены данные лишь по последнему пункту) и не была отображена общая стоимость в опроснике ОЛР. В таких случаях при анализе данные показатели использовались в виде общих величин и были включены в представленные здесь таблицы.

стоимости всех НДЛП, производимых в этих странах. Большинство стран также сообщили лишь стоимость тех НДЛП, которые имеют коммерческое значение, и не привели оценки стоимости тех продуктов, которые используются главным образом для существования.

Принимая во внимание вышеуказанные проблемы оценки, показатели стоимости вывозки НДЛП представляются крайне неточными и могут быть значительно недо- или переоценены, в зависимости от типа добываемых продуктов, целей их использования и различных подходов к оценке их стоимости. Тем не менее, данные показатели дают представление в целом о значимости разных продуктов, региональных отличиях и относительной важности НДЛП в сравнении с вывозкой древесины.

Как следует из Таблицы 7.8, общая стоимость вывозки лесных продуктов в 2005 году составила 121,9 млрд. долл. США; около 71% данной величины пришлось на промышленный круглый лес, 15% – на НДЛП и 14% – на дровяную древесину.

На региональном уровне большая часть стоимости вывозки пришлось на три региона: Азию, Европу, а также Северную и Центральную Америку. На общую долю данных трех регионов вместе пришлось 87% от общей стоимости вывозки. Другим интересным результатом, отображенным на региональном уровне, была значительные различия в структуре стоимости вывозки в разных регионах. В Северной и Центральной Америке, Океании и Южной Америке практически вся стоимость связана с вывозкой промышленного круглого леса. Стоимость вывозки дровяной древесины имела особую значимость для Азии и Африки (хотя по данному продукту могла быть получена неполная отчетная информация от многих других регионов).

В Таблице 7.8 также отображена стоимость вывозки древесины в перерасчете на м³. Как можно было ожидать, средняя стоимость дровяной древесины была существенно ниже (18 долл. США за м³) стоимости промышленного круглого леса (51 долл. США за м³). На региональном уровне наблюдались значительные отличия в стоимости единицы продукта, что может объясняться рядом факторов. Во-первых, относительный избыток и недостаток древесины в различных регионах (то есть соотношение предложения и спроса) может частично пояснить причины того, что стоимость вывозки дровяной древесины и промышленного круглого леса была относительно высока в Азии, тогда как в Южной Америке стоимость вывозки промышленного круглого леса сравнительно невысока. Во-вторых, данные различия могут быть также вызваны видовой структурой (например, вывозка высокоценных тропических видов растений, вероятно, приводит к более высокой стоимости вывозки единицы продукта в Африке и Азии). Подобным образом, регионы со сравнительно высокой долей вывозки из плантационных лесов (например, Европа и Южная Америка) будут скорее характеризоваться относительно невысокой стоимостью единицы продукта, поскольку стоимость круглого леса из плантационного леса обычно ниже стоимости продукции природных лесов.

Также представляют интерес различия в средней стоимости (или цене) вывозки промышленного круглого леса, представленные на Рисунке 7.11. Данные свидетельствуют о том, что стоимость большей части промышленного круглого леса составляла 30-70 долл. США за м³, и что стоимость круглого леса многих основных стран-производителей древесины попадала в данный диапазон. К крупным

ТАБЛИЦА 7.8
Общая стоимость вывозки древесины и НДЛП по регионам, 2005 г.

Регион	Древесина						НДЛП	Все виды продукции
	Дровяная древесина		Промышленный кругляк		Всего		Всего млрд. долл. США	Всего млрд. долл. США
	млрд. долл. США	долл. США/м ³	млрд. долл. США	долл. США/м ³	млрд. долл. США	долл. США/м ³		
Африка	1,4	7	2,9	54	4,3	16	0,5	4,8
Азия	10,3	27	18,1	100	28,4	51	7,0	35,4
Европа	3,4	23	20,7	40	24,1	36	8,4	32,5
Северная и Центральная Америка	0,4	7	37,0	53	37,3	49	1,7	39,0
Океания	0	14	2,7	51	2,7	51	0,4	3,1
Южная Америка	1,8	12	4,7	25	6,4	19	0,5	6,9
Всего в мире	17,2	18	86,1	51	103,4	39	18,5	121,9

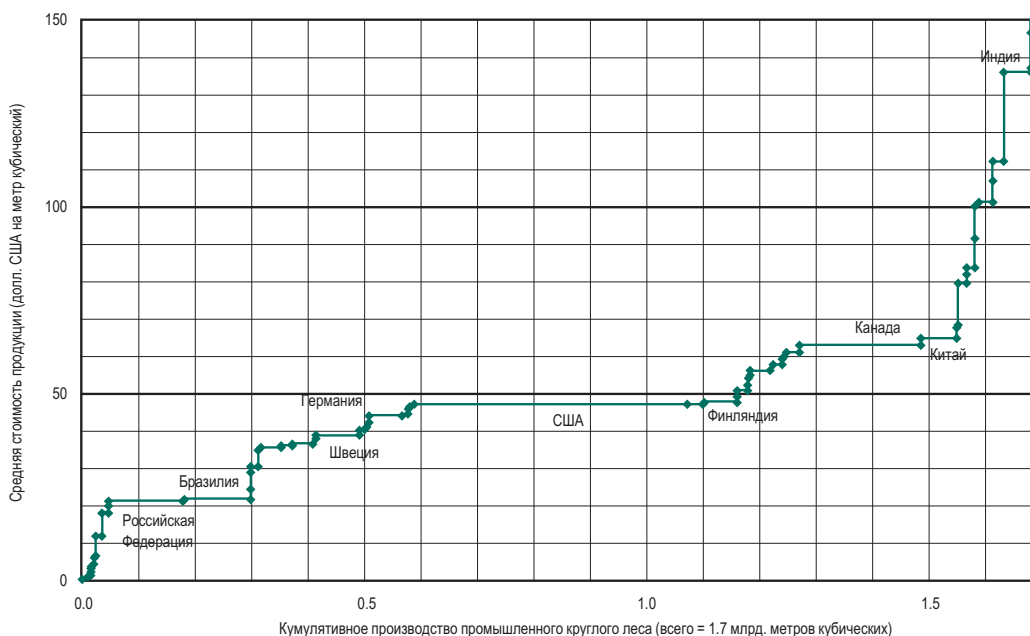
производителям со сравнительно невысокой стоимостью промышленного круглого леса относились Бразилия и Россия, в то время как в Индии стоимость круглого леса (где по сравнению с численностью населения лесные ресурсы в дефиците) была крайне высока. По ряду причин средняя стоимость промышленного круглого леса отличалась для разных стран. Тем не менее, Рисунок 7.11 дает общее представление о средних ценах на промышленный круглый лес в разных странах.

В Таблице 7.9 продемонстрирована относительная важность разных НДЛП (выраженная в стоимости вывозки) на общемировом и региональном уровнях²⁹. На общемировом уровне пять основных категорий продуктов составили 90% общей стоимости вывозки НДЛП: продукты питания (51%), другие продукты растительного происхождения (17%), мед (11%), декоративные растения (6%) и эксудаты (4%).

Продукты растительного происхождения (восемь категорий) составили 84% от общей стоимости вывозки НДЛП, причем большая часть стоимости соответствовала продуктам питания (8,6 млрд. долл. США). Другими видами продуктов питания для большинства стран были фрукты, ягоды, грибы и орехи. К прочим продуктам растительного происхождения (2,8 млрд. долл. США) относился целый перечень видов, используемых, главным образом, как непищевые продукты (например, производство листьев биди в Индии).

Общая стоимость вывозки продуктов животного происхождения составила 2,7 млрд. долл. США; при этом 1,8 млрд. долл. США приходится на мед и пчелиный воск, а 0,6 млрд. долл. США – на производство мяса диких животных. Тем не менее, данные показатели могут не включать существенную долю продуктов животного происхождения. Например, отчетная стоимость вывозки мяса диких животных вне Европы составила всего 10 млн. долл. США, что вероятно во многом недооценивает действительную стоимость вывозки в других регионах.

РИСУНОК 7.11
Стоимость вывозки промышленных круглых лесоматериалов, 2005 г.



²⁹ Общая стоимость для 15 категорий НДЛП ниже, чем отчетная общая мировая стоимость в 18,5 млрд. долл. США по той причине, что здесь не отображена стоимость «любого другого продукта растительного или животного происхождения» (помимо наиболее важных десяти продуктов).

ТАБЛИЦА 7.9
Стоимость вывозки НДЛП по категориям и регионам, 2005 г.

Категории НДЛП	Всего млн. долл. США	Доля каждой категории в общей стоимости (в %)					
		Весь мир	Европа	Азия	Америки	Океания	Африка
Пищевые продукты	8 614	51	48	67	23	47	39
Все другие продукты растительного происхождения	2 792	17	3	22	61	3	7
Мед и воск диких пчел	1 805	11	21	н.с.	н.с.	12	н.с.
Декоративные растения	984	6	10	1	3	4	0
Экссудаты	631	4	1	7	5	0	25
Растительное сырье для использования в медицине и т.п.	628	4	5	2	1	9	18
Мясо диких животных	577	3	7	н.с.	н.с.	1	2
Материалы для утвари, строительства и т.п.	427	3	3	1	3	18	н.с.
Шкуры, кожи и трофеи	183	1	1	н.с.	3	7	н.с.
Живые животные	154	1	2	н.с.	н.с.	0	7
Фураж	21	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	2
Пигменты и красители	18	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	н.с.
Другие непившие продукты животного происхождения	6	н.с.	0	н.с.	0	0	н.с.
Другие пищевые продукты животного происхождения	1	н.с.	н.с.	0	0	0	н.с.
Сырье животного происхождения для использования в медицине	0	н.с.	н.с.	0	0	0	0
Общая стоимость (в млн. долл. США)	16 839	16 839	8 389	5 655	2 132	402	261

Примечание: н.с. = 'несущественна' (то есть, менее одного процента от общей величины)

В Европе к основным производителям НДЛП относились Российская Федерация (61% от общеевропейского показателя), Германия (7%), Испания (6%), Португалия (5%) и Италия (4%). Вместе эти страны составили 83% от общей для Европы величины. Три категории продуктов соответствовали 79% от общей для Европы величины: пищевые продукты (48%), мед (21%) и декоративные растения (10%). Отчетная стоимость вывозки мяса диких животных приближалась к 0,6 млрд. долл. США, а совместная стоимость всех продуктов охоты составила приблизительно 10% от общего показателя.

В Азии 96% стоимости вывозки всех НДЛП приходилось на три страны: Китай (67%), Республику Корея (26%) и Японию (3%). Наиболее значимой категорией продуктов были пищевые продукты (67% от общей для Азии величины), за ними следовали другие виды продуктов растительного происхождения (22%) и экссудаты (7%).

В Америке (Северной, Центральной и Южной Америке, а также странах Карибского бассейна) на Соединенные Штаты Америки приходился 61% стоимости вывозки НДЛП, на Бразилию – 13%, Канаду – 12%, а Колумбию – 7%. Совместно указанная продукция этих четырех стран соответствовала 93% от общей отчетной величины. Основными категориями НДЛП были другие виды продуктов растительного происхождения (61% процент от общей величины), пищевые продукты (23%) и экссудаты (5%).

На Южно-Африканскую Республику приходился 71% от общей стоимости вывозки НДЛП в Африке, следующим за ней был Судан (10%). Пищевые продукты и экссудаты (в основном гуммиарабик) были наиболее существенными НДЛП и составляли 39% (пищевые продукты) и 25% (экссудаты) от общей стоимости производства.

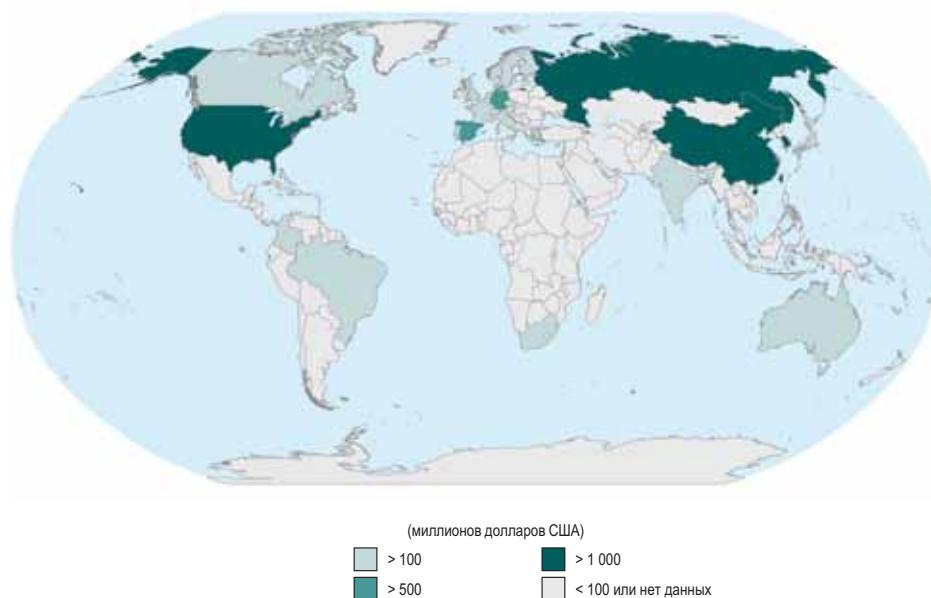
В Океании, согласно полученным данным, продукты питания составили почти половину (47%) от общей стоимости. За ними следуют материалы для изготовления домашней утвари и строительства (18%), дикий мед и пчелиный воск (12%).

На уровне стран на Китай и Россию приходилась половина от общемировой стоимости вывозки НДЛП, а 23 страны совместно соответствовали 96% от общемировой величины. На Рисунке 7.12 показаны страны с высокой стоимостью вывозки НДЛП.

Тенденции

По ряду причин сравнение стоимости вывозки древесины и НДЛП может быть недостоверным. Во-первых, тенденции изменения стоимости вывозки древесины могут быть проанализированы лишь для стран, предоставивших информацию по всем годам, затребованным для ОЛР-2010, однако,

РИСУНОК 7.12
Страны с высокой стоимостью вывозки НДЛП, 2005 г.



количество таких стран было очень невелико (см. Таблицу 7.10). Во-вторых, в случае НДЛП объем и достоверность информации в ОЛР-2010 существенным образом улучшились по сравнению с предыдущей оценкой (смотрите ниже), а поэтому любые отличия показателей стоимости в ОЛР-2005 и ОЛР-2010 с определенной степенью вероятности могут отражать скорее качественное улучшение в сборе данных и отчетности, нежели действительные тенденции изменения стоимости.

В заключение, показатели стоимости вывозки могут от года к году значительно колебаться (в зависимости от рыночных условий). Поэтому информация только по ряду лет может скорее отражать лишь краткосрочные изменения в рыночной стоимости, а не долгосрочные тенденции. Это особенно справедливо для промышленного круглого леса, когда для получения более полной картины тенденций изменения стоимости требуются данные за более длительный период времени (то есть, ежегодные показатели в течение многих лет).

В Таблице 7.11 приведено сравнение стоимости вывозки древесины в 1990, 2000 и 2005 годах. На страны, предоставившие данную информацию, приходится приблизительно лишь половина общей

ТАБЛИЦА 7.10
Страны, отчитавшиеся по стоимости вывозки древесины по регионам, 1990, 2000 и 2005 гг.

Регион	Дровяная древесина		Промышленный круглый лес		Суммарная добыча	
	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов	Кол-во отчитавшихся стран	% от площади лесов
Африка	14	23	19	35	22	36
Азия	11	24	18	72	21	73
Европа	20	15	23	15	23	15
Северная и Центральная Америка	3	53	5	97	5	97
Океания	1	0	3	20	4	20
Южная Америка	4	67	7	70	7	70
Всего в мире	53	35	75	53	82	53

площади лесов. В таблице отдельно не приведена стоимость вывозки дровяной древесины (хотя эти цифры включены в расчетные общие показатели). Из таблицы следует, что общая стоимость вывозки древесины в 1990 году и 2000 году была приблизительно одинакова, однако, она возросла на 31% в период между 2000 годом и 2005 годом (такая же тенденция показана для вывозки промышленного круглого леса, которая составляет большую долю общего показателя).

На региональном уровне в данных представлены две различные тенденции. С 1990 года по 2000 год в Африке, Азии, Европе и Южной Америке наблюдалось снижение стоимости вывозки круглого леса, после чего она возросла в период с 2000 года по 2005 год. Подобная тенденция была показана для данных регионов относительно стоимости вывозки в перерасчете на м³. Тем не менее, в Северной и Центральной Америке, а также в Океании продемонстрирован рост стоимости вывозки за данный период времени³⁰.

Такие различия показателей по годам могут частично объясняться краткосрочными рыночными условиями. Снижение стоимости вывозки в Азии (1990-2000 годы) частично связано с экономическим кризисом, который нанес существенный ущерб данному региону в конце 1990-х годов. Это привело как к снижению объемов вывозки, так и к падению стоимости единицы продукции. В случае Европы сравнительно невысокие показатели за 2000 год отражают более длительный и постепенный процесс либерализации рынка Восточной Европы, протекавший в 1990-е годы. Его начало ознаменовало резкое снижение объемов вывозки и стоимости единицы продукции в начале 1990-х годов, после чего наблюдалось постепенное повышение объемов вывозки и стоимости по мере объединения рынков в Европе. В обоих случаях стоимость вывозки в перерасчете на м³ в 2005 году была по-прежнему ниже, чем в 1990 году, хотя и более близкой к прежним показателям.

В Северной и Центральной Америке и в Океании данные экономические события не оказали такого сильного влияния на рынки круглого леса, поскольку большая часть вывозки древесины используется в пределах страны или региона, или же реализуется другим странам, которые также оказались менее подвержены действию подобных событий (например, Японии). Однако в Южной Америке и Африке международная торговля лесом и лесоматериалами имеет значительно большее значение, что частично объясняет почему тенденции, присущие данным регионам, подобны таковым в Европе и Азии.

В случае НДЛП расчет тенденций не представляется возможным, поскольку странам-респондентам предлагалось предоставить данные лишь за один год (2005 год). Общая отчетная стоимость вывозки НДЛП согласно ОЛР-2005 составила 4,7 млрд. долл. США, тогда как в ОЛР-2010 данный показатель равен 18,5 млрд. долл. США. Однако следует отметить, что при последней оценке отчетные данные по стоимости вывозки НДЛП были предоставлены намного большим количеством стран (85); качество отчетных данных также было существенно выше. Таким образом, такой значительный прирост скорее отражает изменения в объеме и качестве данных, собранных для последней оценки, чем действительный рост стоимости.

ТАБЛИЦА 7.11

Тенденции изменения стоимости вывозки древесины по регионам, 1990-2005 гг.

Регион	Добыча промышленного круглого леса						Суммарная добыча круглого леса		
	Общая стоимость (млрд. долл. США)			Стоимость единицы продукции (долл. США/м ³)			Общая стоимость (млрд. долл. США)		
	1990 г.	2000 г.	2005 г.	1990 г.	2000 г.	2005 г.	1990 г.	2000 г.	2005 г.
Африка	1,7	1,1	1,7	50	28	38	2,6	2,1	2,9
Азия	21,7	15,1	18,1	106	92	100	31,0	22,9	28,4
Европа	14,5	11,6	17,2	49	34	46	17,0	13,4	20,3
Северная и Центральная Америка	18,1	28,6	36,7	26	40	52	18,4	29,0	37,1
Океания	0,6	0,9	1,5	40	39	55	0,6	0,9	1,5
Южная Америка	4,2	3,1	4,4	28	21	24	5,5	4,4	6,1
Всего в мире	60,8	60,4	79,7	43	42	53	75,2	72,8	96,3

³⁰ Однако необходимо отметить, что после 2005 года во многих регионах снова наблюдалось снижение стоимости вывозки древесины в результате экономического спада в конце данной декады.

Выводы

Представленные выше показатели свидетельствуют о том, что на общемировом уровне и в каждом из регионов промышленные круглые лесоматериалы по-прежнему являются основной продукцией леса (в понимании рыночной стоимости). Тем не менее, они также показывают, что данная стоимость может со временем значительно колебаться вследствие изменения рыночных условий.

Интересно, что рост общей стоимости вывозки и стоимости единицы продукции древесины в истинных показателях имел место только в Северной и Центральной Америке и в Океании. Во всех других регионах данные показатели увеличивались темпами меньше уровня инфляции, а в некоторых случаях даже снизились. Хотя данные тенденции относятся приблизительно лишь к половине общей площади лесов, это может говорить о значительных изменениях в поставках промышленного кругляка. По крайней мере часть таких изменений может быть связана с возрастающей важностью плантационных лесов в общемировых поставках древесины. Одно из следствий данных тенденций таково, что в случае дальнейшего «застоя» или падения стоимости вывозки доход от производства древесины также снизится, а владельцы и управляющие лесными ресурсами столкнутся со сложностями в инвестировании средств в пользование природными лесами. Это влечет за собой дальнейшие, более обширные последствия в контексте разработки механизмов финансирования и внедрения экологически устойчивого лесопользования.

Необходимо отдать должное и признать значительные усилия, предпринятые странами по улучшению качества их отчетности по НДЛП для ОЛР-2010. Суммарная площадь лесов 85 стран, предоставивших данные по стоимости НДЛП, составляет 3,1 млрд га (77% от общей площади лесов), что означает значительное увеличение по сравнению с предыдущими оценками.

Хотя доступность информации может быть по-прежнему несколько ограничена, значительная стоимость вывозки НДЛП однозначно говорит в пользу важности данной отрасли для национальных экономик, развития сельской местности и борьбы с бедностью. С учетом того, что вывозка НДЛП идет на пользу большому количеству людей, существует срочная необходимость улучшения статистической информации такого рода для более детального изучения вклада НДЛП в экологически устойчивое лесопользование, охрану природы, борьбу с бедностью и экономическое развитие. Это особенно справедливо для многих развивающихся стран, идущих к достижению Целей развития тысячелетия.

ТРУДОВАЯ ЗАНЯТОСТЬ

Вступление

Уровень занятости в лесном хозяйстве является показателем социальной и экономической значимости отрасли для общества. Трудоустройство обеспечивает заработок, а поскольку деятельность лесного хозяйства ведется в сельской местности, которая в среднем обычно беднее, то занятость в данной отрасли дает понимание ее вклада в борьбу с бедностью. На языке социологии занятость ценна тем, что позволяет людям быть продуктивными членами общества.

Такую информацию необходимо собирать и анализировать, так как она является важным показателем воздействия леса на людей и отображает вклад данной отрасли в достижение более масштабных экономических целей и задач. Правительство беспокоится об уровне занятости, так как часто он является основным показателем эффективности его работы.

При проведении ОЛР-2010 занятость определялась как:

Лица, которые в течение определенного периода времени выполняли определенную работу за жалование или заработную плату (оплачиваемая занятость), или прибыль, или семейную выгоду (самостоятельная занятость), выплачиваемые деньгами или в натуральном виде.³¹

Тем не менее, запрашиваемая информация касалась лишь занятости в первичном производстве лесных продуктов и связанных услуг (то есть, исключала занятость в переработке древесины и НДЛП). Таким

³¹ Данное определение основано на определениях, используемых Международной организацией труда и Отделом статистики Организации Объединенных Наций.

образом, данные показатели не могут сопоставляться со статистическими данными по занятости в лесной отрасли в целом. В отличие от ОЛР-2005, используемое в данной оценке определение «Занятости в первичном производстве товаров» согласуется с Международной классификацией промышленных стандартов (МКПС) по видам экономической деятельности, которая обычно используется национальными статистическими учреждениями большинства стран³².

Текущая ситуация

На общемировом уровне отчетные данные о занятости в лесном хозяйстве в первичном производстве товаров лесной промышленности были предоставлены 141 страной³³; кроме того, 76 стран предоставили информацию касательно занятости в управлении территориями, охраняемыми законом. Страны, предоставившие отчетность за все три года вместе соответствовали приблизительно 60% общей площади лесов.

В виде проверки качества информации предоставленные для ОЛР-2010 данные сравнивались со статистической информацией по занятости в лесном хозяйстве, полученной от национальных статистических бюро (FAO, 2008c). Такое пристальное изучение качества статистической информации выявило ряд проблем, в особенности, в случае крупных стран, имеющих весьма существенное влияние на общие показатели (см. Текстовую вставку 7.2).

Общий отчетный уровень занятости в лесном хозяйстве в 2005 году составил 11 млн. людей (см. Таблицу 7.12). На региональном уровне отчетный уровень занятости был наивысшим в Азии (8,4 млн.), причем на Индию приходилось три четверти от данной величины, а на Китай – еще 15% (1,3 млн.). Занятость в управлении территориями, охраняемыми законом, составила приблизительно лишь 3% от общей занятости в лесном хозяйстве.

В 2008 году FAO было подсчитано, что общая занятость в лесном хозяйстве по состоянию на 2005 год составляла 4 млн. человек (FAO, 2008b). Хотя данный показатель и включает ряд приблизительных оценок для ряда стран, примечательно то, что предоставленная выше статистика более чем в два раза

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 7.2

Проблемы при оценке уровня занятости в лесном хозяйстве

Похоже на то, что рядом стран могла быть предоставлена отчетность касательно определенного количества людей, имеющих частичную занятость в данной отрасли, без преобразования данных цифр в эквивалент полной занятости. Наиболее примечательным в данном контексте был пример Индии, в национальном отчете которой отражен крайне высокий уровень занятости в данной отрасли (6,4 млн. в 1990 году и 6,2 млн. в 2005 году). Основной причиной этого является включение очень высокого количества людей, трудоустроенных в закладке лесных насаждений. Данные оценки занятости базировались на количестве засаженных гектаров, умноженном на среднее количество людей, занятых в перерасчете на один гектар. При закладке лесных насаждений данный показатель составил 3 человека на гектар. Несмотря на то, что в среднем 3 человека на гектар могли быть временно трудоустроены при посадке деревьев, представляется крайне маловероятным, чтобы данный показатель отображал постоянную занятость при посадке деревьев. Кроме того, некоторыми странами (включая Индию) утверждалось, что в предоставленные ими данные не включены малоимущие люди, занятые сбором дровяной древесины и НДЛП с целью получения средств к существованию. Несмотря на то, что согласно рекомендациям и определениям (FAO, 2007h) статистическая информация должна включать все данные о занятости, вероятно, что большинством стран не была отражена информация о занятости в производстве средств к существованию. Кроме того, в случае предоставления странами таких показателей сами данные и методология их сбора и оценки представляются малоубедительными и отличались для разных стран.

³² Определение ОЛР-2010 занятости в лесном хозяйстве также включает занятость на посадках елей, каучуконосных видов растений и бамбука. Это отличается от определения МКПС, которая относит данные виды деятельности скорее к сельскому хозяйству, нежели к лесному.

³³ Десять из этих стран представили информацию только по оплачиваемой занятости.

ТАБЛИЦА 7.12

Количество людей, трудоустроенных в лесном хозяйстве, по регионам, 2005 г.

Регион	Доступность информации				Количество трудоустроенных (в тысячах ЭПЗ)		
	Первичное производство товаров		Управление территориями, находящимися под охраной закона		Первичное производство товаров	Управление территориями, находящимися под охраной закона	Всего
	Кол-во стран	% от площади лесов	Кол-во стран	% от площади лесов			
Африка	34	52	20	25	573	13	586
Азия	31	83	19	73	8 232	179	8 411
Европа	35	99	20	91	1 113	126	1 239
Северная и Центральная Америка	16	89	8	43	354	16	370
Океания	6	98	3	4	27	2	28
Южная Америка	10	84	6	75	239	3	242
Всего в мире	132	84	76	61	10 537	338	10 876

превышает данное количество. Тем не менее, главным образом данное противоречие объясняется данными, предоставленными одной страной – Индией³⁴. В случае большинства других стран показатели, представленные в этом документе, подобны данным FAO (2008с) или же объясняются различиями в определениях.

Тенденции

В Таблице 7.13 показаны общемировые и региональные тенденции в занятости исходя из данных, предоставленных странами относительно занятости за все три года (1990, 2000 и 2005 годы). В мире, в целом, отчетный уровень занятости в лесном хозяйстве за период с 1990 года по 2005 год несколько снизился приблизительно на 1 миллион человек (или 10%). Данное снижение пришлось большей частью на 1990-е годы, причем наблюдалось только в Азии и Европе, тогда как в других регионах уровень занятости несколько возрос.

Указанные изменения в занятости могут объясняться рядом причин. В целом снижение занятости наблюдалось в первичном производстве товаров, что вероятно может объясняться повышением

ТАБЛИЦА 7.13

Тенденции в количестве людей, трудоустроенных в лесном хозяйстве, по регионам, 1990–2005 гг.

Регион	Доступность информации				Количество трудоустроенных (в тысячах ЭПЗ)								
	Первичное производство товаров		Управление территориями, находящимися под охраной закона		Первичное производство товаров			Управление территориями, находящимися под охраной закона			Всего		
	Количество стран	% от площади лесов	Количество стран	% от площади лесов	1990 г.	2000 г.	2005 г.	1990 г.	2000 г.	2005 г.	1990 г.	2000 г.	2005 г.
Африка	26	44	12	20	333	391	427	9	10	10	342	401	437
Азия	31	87	12	53	8 911	8 196	8 150	43	102	160	8 954	8 298	8 310
Европа	31	95	9	5	1 672	1 076	1 005	5	10	11	1 677	1 086	1 016
Северная и Центральная Америка	11	89	4	0	223	252	234	–	–	–	223	252	234
Океания	5	98	3	4	25	28	26	1	1	2	27	30	28
Южная Америка	5	7	3	6	46	53	59	1	1	1	47	54	60
Всего в мире	109	65	43	14	11 210	9 996	9 901	60	125	184	11 270	10 121	10 085

³⁴ Представленные в FAO (2008с) показатели базировались на результатах предыдущего опроса FAO касательно занятости в лесном хозяйстве, согласно которому Индии были представлены данные лишь о 263,000 лицах, трудоустроенных в данной отрасли в 1994 году (в сравнении с 6 млн. согласно ОЛР-2010).

производительности труда (то есть, большей механизацией лесозаготовок). Снижение занятости в Азии было вызвано резким снижением в Китае, причиной которого был частичный запрет на заготовку и транспортировку леса в конце 1990-х годов. Снижение уровня занятости в Европе может объясняться реструктуризацией ранее плановых экономик. В некоторых странах это привело к снижению производства и уровня занятости. В целом, приватизация лесных хозяйств в Восточной Европе привела к значительному повышению продуктивности труда в данном регионе, а поэтому и к снижению количества трудоустроенных людей. Одной из причин роста занятости в других регионах было то, что рост производства круглого леса опережал повышение продуктивности труда (более детально данный вопрос освещен в FAO, 2008с).

Выводы

Принимая во внимание недостаточную достоверность данных показателей, информация, собранная на общемировом и региональном уровнях, не дает возможности заключить какие-либо твердые выводы относительно текущего состояния и тенденций в занятости в лесном хозяйстве. Тем не менее, приведенные цифры говорят в пользу того, что по всей видимости в большинстве стран и регионов наблюдается некоторое снижение уровня занятости.

В случае некоторых ключевых стран, для которых статистическая информация не представлена или же показатели которой очень высоки, но при этом они могут базироваться на минимальных материалах исследования или были получены с помощью крайне простых технологий оценки, необходимо предпринимать сосредоточенные усилия по повышению качества статистических данных о занятости в этой отрасли.

ПЛОЩАДЬ ЛЕСО В, ВЫДЕЛЕННЫХ ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ

Вступление

Площадь лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, свидетельствует о том, в какой мере странами и менеджерами лесных хозяйств были определены специальные площади лесов для отдыха, туризма, образования, научной работы или охраны памятников культуры и сохранения духовного наследия.

Их всех 233 стран и территорий, рассмотренных в ОЛР-2010, информация касательно назначенных функций их лесов была предоставлена 205 странами, что в целом составляет 99,9% от общей площади лесов. Многими странами было указано, что у них нет лесов, специально отведенных для данных целей, а информация от некоторых других стран была неполной. Лишь в случае 59 стран более 1000 га было предназначено специально для выполнения данных функций, причем из них только 53 страны предоставили данные по всем периодам (за 1990, 2000, 2005 и 2010 годы).

Многими странами признается значимость данной функции, однако при невозможности количественного определения площади таких лесов она была ими включена в категорию комплексного использования и/или неизвестной функции. Например, Соединенные Штаты Америки не предоставили данных о какой-либо площади лесов, выделенных прежде всего для предоставления социальных услуг, но включили такие территории в категорию комплексного использования, отметив при этом, что 85% национальной площади лесов доступно для проведения досуга на открытом воздухе.

Многие леса в Африке и других регионах используются для туризма, но их основной функцией в большинстве случаев является охрана дикой природы. По этой причине национальные парки были обычно отнесены к категории территорий для сохранения биоразнообразия, а не к территориям, выделенным для предоставления социальных услуг. Даже в случае стран, предоставивших данные о площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, существовали разночтения в понимании того, какие именно территории должны быть включены в данную категорию³⁵, а поэтому приведенные показатели не всегда сравнимы для разных стран.

³⁵ Бразилия и Гайана предоставили информацию о лесах, предназначенных для сохранения культуры аборигенного населения и людей, чье проживание тесно связано с лесом; семью странами был сделан акцент на отдыхе и подчеркнута значимость лесов в городской черте; три страны сосредоточили внимание на роли священных лесов; две – на образовательной функции лесов; одной страной проводилась особая связь со здоровьем человека. Оставшиеся страны упоминали главным образом роль лесов для туризма или же для сочетания вышеназванных функций.

Текущая ситуация

В мировом масштабе приблизительно 3,7% мировых лесов предназначены для отдыха, туризма, образования или охраны памятников культуры и сохранения духовного наследия. Тем не менее, единственными субрегионами и регионами, предоставившими достаточно убедительные данные, были Восточная Азия и Европа. Предоставление социальных услуг было названо основной целью лесопользования для 3% общей площади лесов в Восточной Азии и 2% – в Европе (см. Таблицу 7.14).

Основными пятью странами с наибольшей площадью лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, были Бразилия, Российская Федерация, Китай, Япония и Украина, которые вместе для данной функции отвели 142 млн. га. При этом Бразилия предназначила 119 млн. га, что составляет более одной пятой всей площади ее лесов, для сохранения культуры и образа жизни людей, чье проживание тесно связано с лесом. Данная площадь составляет более трех четвертых от общей площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг в мире.

На региональном уровне вклад Южной Америки составил 78% (главным образом, благодаря Бразилии) от общей площади лесов в данной категории, Европы – 14% и Азии – 7%. Оставшиеся регионы суммарно соответствовали приблизительно 1% от общей площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг (см. Рисунок 7.13).

Тенденции

Анализ тенденций в площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, основывается на тех странах, которыми была предоставлена отчетная информация за весь период времени.

Примечание: Северная и Центральная Америка не включены в данный анализ, поскольку странами в данном субрегионе не было предоставлено информации о каких-либо территориях, выделенных для выполнения данной функции. Океания исключена вследствие низкой доступности информации касательно тенденций.

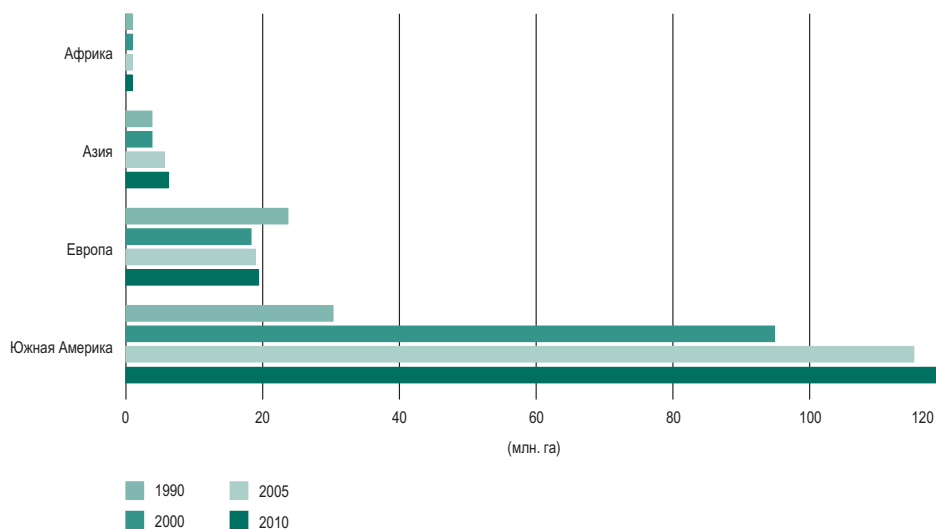
Значительная тенденция к увеличению площади лесов в Южной Америке (см. Рисунок 13) полностью приходится на Бразилию, где в 1990-е годы большие территории лесов были определены как «земли для пользования аборигенным населением» и «заповедные территории устойчивого развития». В Европе в

ТАБЛИЦА 7.14

Площадь лесов, выделенных для предоставления социальных услуг по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Доступность информации		Площадь, выделенная для предоставления социальных услуг	
	Кол-во стран	% от общей площади лесов	1000 га	% от площади лесов
Восточная и Южная Африка	23	100,0	464	0,2
Северная Африка	7	99,1	3	н.с.
Западная и Центральная Африка	24	100,0	434	0,1
Всего по Африке	54	99,9	901	0,1
Восточная Азия	5	100,0	8 347	3,3
Южная и Юго-Восточная Азия	17	100,0	283	0,1
Западная и Центральная Азия	24	100,0	823	1,9
Всего по Азии	46	100,0	9 453	1,6
Европа без учета Российской Федерации	45	100,0	6 432	3,3
Всего по Европе	46	100,0	19 377	1,9
Страны Карибского бассейна	12	53,8	19	0,5
Центральная Америка	7	100,0	767	3,9
Северная Америка	5	100,0	0	0
Всего по Северной и Центральной Америке	24	99,5	786	0,1
Всего по Океании	21	99,8	67	н.с.
Всего по Южной Америке	14	100,0	119 561	13,8
Всего в мире	205	99,9	150 146	3,7

РИСУНОК 7.13
Тенденции изменения площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг по регионам, 1990–2010 годы



Примечание: Северная и Центральная Америка не включены по причине отсутствия территорий, специально выделенных для данной функции. Океания не включена вследствие малой доступности данных о тенденциях.

период с 1990 года по 2000 год отмечается уменьшение площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, в то время как с 2000 года по 2010 год, наоборот, наблюдается ее возрастание. В Азии за последнее десятилетие (главным образом Восточной Азии) показан незначительный рост данного показателя. В Африке изменений тенденций не было отмечено.

Выводы

При проведении ОЛР-2010 информация о предназначенных функциях лесов была предоставлена большим количеством стран (81%) по сравнению с ОЛР-2005 (75%). Тем не менее, по-прежнему наблюдаются существенные недостатки в полноте данных, в частности, относительно площади лесов, выделенных для предоставления социальных услуг, и крайне разное понимание того, какие территории следует включать в данную категорию. Все вышесказанное значительно усложняет сравнение стран и регионов.

Основной вывод состоит в том, что наблюдается рост роли лесопользования в выполнении социальных и экономических функций, однако, количественно данную площадь оценить затруднительно. Дальнейшие оценки должны быть направлены на получение более подробных и сравнимых данных по данному показателю.



ГЛАВА 8

Правовая, политическая и организационная структура

ОБЗОР

Национальная правовая, политическая и организационная структура, относящаяся к лесному хозяйству, составляет фундаментальную основу устойчивого управления лесами. Национальные лесные программы образуют согласованную на международном уровне структуру, которую многие страны используют для разработки и внедрения собственной национальной политики и международных обязательств в области лесного хозяйства. Эффективное создание и осуществление политики использования лесных ресурсов зависит от организационного потенциала государственных органов лесного хозяйства национального и административно-территориального масштаба. В их число, помимо прочего, входят лесные администрации, органы, контролирующие соблюдение лесного законодательства, и образовательные и научно-исследовательские лесные учреждения. В рамках ОЛР-2010 странам впервые было предложено отчитаться по этим ключевым аспектам, чтобы ликвидировать недостаток важнейшей информации в том, что касается управления лесами планеты.

Точнее говоря, для проведения ОЛР-2010 странам было предложено предоставить информацию по следующим параметрам:

- существование национального и/или местного лесного законодательства, дата его принятия и дата последнего изменения;
- существование национальной и/или местной политики лесопользования и даты ее утверждения;
- существование национальной программы лесоводства, дата, с которой она действует, и ее текущий статус;
- организационная структура, относящаяся к лесам и лесному хозяйству;
- персонал государственных лесных учреждений;
- количество выпускников учебных заведений лесного профиля;
- количество специалистов, работающих в государственных научно-исследовательских центрах по лесным ресурсам.

Помимо этого, собирались данные по международным конвенциям и соглашениям в области лесов, а также статусам ратификации или принятия странами этих соглашений.

КЛЮЧЕВЫЕ СВЕДЕНИЯ

В области разработки политики лесопользования, лесного законодательства и национальных программ управления лесными ресурсами достигнут значительный прогресс. Из 143 стран, сообщивших о существовании деклараций политики управления лесными ресурсами, 76 приняли или обновили эти декларации после 2000 года. Из 156 стран, в которых действует специальное лесное законодательство, 69 стран – в первую очередь в Европе и Африке – сообщили, что их действующее на данный момент лесное законодательство было принято или изменено после 2005 года. Около 75% мировых лесов являются объектом национальных программ управления лесными ресурсами, большинство которых действуют с 2000 года и в настоящее время находятся в стадии реализации.

Сокращается численность персонала в государственных лесных учреждениях

Согласно поступившим сведениям, в государственных лесных организациях работает около 1,3 млн. человек, 22% которых составляли женщины. В масштабах планеты численность персонала начиная с 2000 года ежегодно сокращается на 1,2%. Более 20 тыс. специалистов работают в государственных лесных научно-исследовательских институтах. Политика в области лесного хозяйства, как правило,

находится в ведении министерства сельского хозяйства, однако лишь около трети руководителей лесных ведомств непосредственно подчиняются министру. Остальные отчитываются министерским руководителям более низкого ранга.

Растет число студентов высших учебных заведений, дипломирующихся по лесным дисциплинам

В области лесного хозяйства ежегодно выпускается более 60 тыс. молодых специалистов. Это около 1 на каждые 86 тыс. жителей или приблизительно 200 специалистов на 10 млн. га леса. Треть выпускающихся специалистов – женщины, и их доля растет.

КЛЮЧЕВЫЕ ВЫВОДЫ

Быстрая реакция по данному вопросу (особенно со стороны развивающихся стран), который впервые затрагивается в проводимой ФАО Оценке мировых лесных ресурсов, позволила собрать важные справочные сведения в масштабах планеты. Полученные данные говорят о том, что начиная с 2000 года страны ведут чрезвычайно активную работу по разработке и модернизации своей политики, программ и законодательства в области лесного хозяйства, зачастую используя национальные программы лесопользования в качестве комплексной структуры управления лесными ресурсами.

Текущее состояние и тенденции к изменению кадрового состава государственных лесных администраций служат признаком способности страны управлять своим лесным хозяйством. Хотя имеющиеся данные говорят о сокращении персонала, о тенденциях в области его квалификации известно немного. Примечательно также, что лишь 63% стран предоставили информацию по кадровому составу.

Во многих странах возможности государства в области лесохозяйственного образования и исследовательской работы, по всей видимости, недостаточны для поддержки устойчивого развития лесохозяйственного сектора и адекватного реагирования на вновь возникающие проблемы. Хотя данные говорят о росте числа выпускников университетов, остается неясным, насколько хорошо это образование позволяет им (включая молодых специалистов, работающих в научно-исследовательских институтах лесной проблематики) противостоять вызовам, которые бросает глобализированный мир.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ СТРУКТУРА

Введение

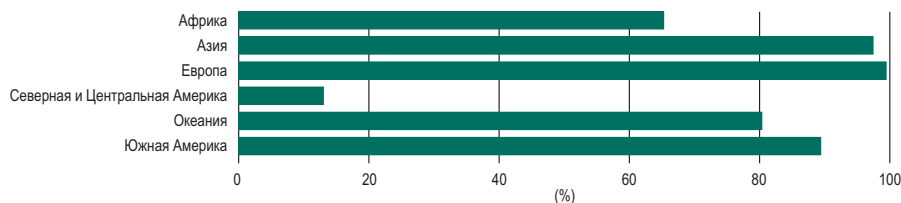
Национальная или административно-территориальная структура политики по лесам и их управлению служит основой при принятии решений и со временем помогает выработать четкие ориентиры. В контексте международных обязательств многие страны для разработки и проведения политики управления лесными ресурсами договорились использовать в качестве комплексной структуры «национальные лесные программы» (НЛП). Правовая структура предоставляет ключевой инструмент для поддержки национальной политики в сфере лесопользования. Наряду с национальной политикой, относящаяся к лесному хозяйству правовая структура составляет основу для устойчивого управления лесами.

Текущая ситуация

В мировом масштабе, сведения о политике в области лесного хозяйства предоставили 181 страна и территория. Из них 143 страны (более 80%), на долю которых приходится более 70% площади лесов, сообщили о наличии четко сформулированной политики в области лесного хозяйства. Подавляющее большинство стран сообщили о декларации лесной политики на национальном уровне, и лишь восемь стран (в том числе Бразилия) сообщили о наличии административно-территориальной, но не национальной лесной политики. Лишь тридцать восемь стран и территорий сообщили об отсутствии политической декларации в области лесного хозяйства. Государства без деклараций о лесной политике, как правило, находились в Западной и Центральной Азии, Европе и Африке. Пятьдесят две страны и территории не предоставили сведений по этому показателю.

В общей сложности 178 стран и территорий предоставили сведения о НЛП. Почти три четверти из них (74%, 131 страна) заявили, что НЛП действует у них с 2008 года. На долю этих стран приходится около 75% площади лесов планеты (Рисунок 8.1). Лишь в нескольких странах есть декларация о лесной политике, но нет НЛП, и еще меньшее их количество сообщило, что у них есть НЛП, но отсутствует политическая

РИСУНОК 8.1
Доля площади лесов, на которые распространяются лесные программы,
по регионам и субрегионам, 2008 г.



декларация. Приблизительно две трети отозвавшихся стран (66%) сообщили, что их НЛП находилась в стадии реализации. Приблизительно в трети из оставшихся стран НЛП находилась в стадии разработки или пересмотра. В нескольких странах на момент предоставления сведений процесс разработки НЛП был приостановлен. Лишь сорок семь стран заявили, что у них нет НЛП, тогда как 55 стран не предоставили никаких данных. В итоге из Африки и Европы поступило больше сведений о НЛП, чем из других регионов, тогда как самая низкая доля стран, сообщивших о НЛП, находилась в Северной Америке.

Из 233 стран и территорий, включенных в ОЛР-2010, 182 (содержащих 99,4% лесов планеты) сообщили о наличии лесного законодательства. Оставшаяся 51 страна и территория с совокупной площадью лесов в 24,7 млн. га (0,6% лесов планеты) сведений не предоставили. Управление лесами регулируется специальными лесными законами в 156 странах, или 86% из предоставивших данные. В подавляющем большинстве (150 стран) специальное лесное законодательство существует на национальном уровне, тогда как в шести странах лесопользование регулируется местными, а не общегосударственными законодательными актами. Семнадцать стран сообщили, что леса не являются объектами специальных законов, однако включены в рамки другого законодательства. Только девять стран (преимущественно небольшие островные государства) сообщили, что леса вообще не являются объектом права. Восемь из этих девяти также сообщили об отсутствии декларации о лесной политике и НЛП. Шесть стран управляют лесопользованием только посредством национального лесного законодательства, без декларации о лесной политике или НЛП. Две страны сообщили о существовании декларации о лесной политике при отсутствии специального лесного законодательства.

В Таблице 8.1 собрана информация по лесной политике, НЛП и лесном законодательстве по регионам и субрегионам. В Текстовой вставке 8.1 перечисляются основные международные конвенции и соглашения по лесной политике и статус их ратификации или принятия в разных странах. Для получения информации по конкретным странам см. Таблицу 16 и Таблицу 20 Приложения 3.

Тенденции

Подавляющее большинство деклараций о национальной лесной политике были изданы сравнительно недавно: более четверти (28%) деклараций с известной датой принятия были изданы в течение последних пяти лет, и более половины – в последнее десятилетие (см. Рисунок 8.2). В ряде стран процессы выработки лесной политики еще идут или недавно завершены. В 2000-х годах приняли политические декларации почти вдвое больше стран, чем в 1990-х. За последние пять лет в среднем более десяти стран ежегодно принимали декларацию о национальной лесной политике.

После международных обязательств, принятых странами в контексте Межправительственной группы по лесам / Межправительственного форума по лесам (МГЛ/МФЛ) и Форума Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ), их, судя по всему, в той или иной форме широко принимают страны во всем мире. Почти три четверти программ (85 из 115 НЛП, сведения о первом году действия которых поступили в рамках ОЛР-2010) начали работать после 2000 года, и одна треть начала действовать сравнительно недавно – после 2006 года. Лишь около 20% стран (25) сообщили, что они запустили свои НЛП в 1999 году или ранее. Это говорит о растущем количестве стран, которые в последнее время предпринимая шаги по использованию НЛП в качестве метода разработки и реализации лесной политики.

ТАБЛИЦА 8.1

Количество стран с национальной лесной политикой, НЛП и национальным лесным законодательством по регионам и субрегионам, 2008 г.

Регион/субрегион	Национальная лесная политика			Национальная лесная программа			Национальное лесное законодательство			
	Существует	Не существует	Нет данных	Существует	Не существует	Нет данных	Отдельное законодательство	Включенное в другие законы	Законодательство отсутствует	Нет данных
Восточная и Южная Африка	15	5	3	15	5	3	17	1	2	3
Северная Африка	4	2	2	3	2	3	5	1	0	2
Западная и Центральная Африка	21	3	2	21	1	4	21	1	1	3
Всего по Африке	40	10	7	39	8	10	43	3	3	8
Восточная Азия	3	1	1	4	0	1	4	0	0	1
Южная и Юго-Восточная Азия	16	2	0	15	3	0	15	2	1	0
Западная и Центральная Азия	11	8	6	11	9	5	17	1	2	5
Всего по Азии	30	11	7	30	12	6	36	3	3	6
Всего по Европе	27	11	12	31	6	13	33	2	3	12
Карибский бассейн	10	4	13	8	6	13	10	3	2	12
Центральная Америка	6	0	1	6	0	1	6	0	0	1
Северная Америка	4	0	1	1	3	1	2	1	1	1
Всего по Северной и Центральной Америке	20	4	15	15	9	15	18	4	3	14
Всего по Океании	10	4	11	6	8	11	8	4	2	11
Всего по Южной Америке	8	6	0	10	4	0	12	1	1	0
Весь мир	135	46	52	131	47	55	150	17	15	51

РИСУНОК 8.2
Дата принятия декларации о лесной политике



Год принятия действующего в настоящее время лесного законодательства варьировался между странами в широких пределах. Регулирующие лесопользование законы в некоторых странах появились еще в 1970-х годах или раньше, и изменение лесного законодательства во многих из этих стран чаще выполняется путем внесения поправок, чем принятия новых законов. Большинству существующих лесных законов не более десяти лет. Фактически, число стран, ежегодно принимающих новое лесное законодательство, за последнее десятилетие значительно возросло. В середине 1970-х годов лишь около двух стран ежегодно принимали новые лесные законы, а в 1980-х их число увеличилось до четырех. Однако начиная с середины 1990-х годов каждый год шесть-восемь стран принимают новое лесное законодательство и еще больше стран вносят поправки в свои лесные законы. Около 63% стран (100 из 159 предоставивших информацию стран) сообщили о внесении поправок в 2000 году или позднее. Вместе с тем, несколько других стран внесло последние изменения в середине 1970-х годов. Приблизительно в половине из всех 159 предоставивших сведения стран актуальное действующее

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 8.1

Международные конвенции и соглашения в отношении лесов

По тематике лесов и управления ими существует несколько обязывающих и необязывающих международных конвенций и соглашений. Среди необязывающих соглашений особое место занимает не имеющий обязательной юридической силы документ по всем видам лесов (Non-Legally Binding Instrument on All Types of Forests), принятый Генеральной Ассамблеей ООН в 2007 году. К ранее принятым соглашениям относится не имеющее обязательной силы заявление с изложением принципов для глобального консенсуса в отношении рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех видов лесов (Non-Legally Binding Authoritative Statement of Principles for a Global Consensus on the Management, Conservation and Sustainable Development of all Types of Forests), также известное как «Принципы в отношении лесов» (Forest Principles), и Глава 11 «Повестки дня на XXI век» (Agenda 21) «Борьба с обезлесиванием». Оба документа стали следствием Конференции ООН по окружающей среде и развитию (ЮНСЕД), состоявшейся в Рио-де-Жанейро, Бразилия, в 1992 году.

Существует несколько имеющих обязательную юридическую силу международных конвенций и соглашений, связанных с устойчивым управлением лесами и их сохранением. Эффективность этих международных конвенций и соглашений будет зависеть от того, ратифицируют ли их отдельные страны. После ратификации соглашения станут частью национального законодательства подписавших их государств, посредством которого они и вступят в силу.

Применительно к целям ОЛР-2010 на основании данных, представленных на официальных веб-сайтах международных конвенций и соглашений о лесах, была собрана информация о статусе их ратификации. Детальная информация о статусе ратификации представлена в Таблице 20 Приложения 3 и кратко сформулирована ниже. Общее количество стран относится к тем странам, которые ратифицировали, поддержали, одобрили, приняли или утвердили конвенцию или соглашение.

Конвенция или Соглашение	Количество стран по состоянию на 1 января 2010 г.
Форум Организации Объединенных Наций по лесам	192
Конвенция о биологическом разнообразии (КБР)	192
Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИКООН)	193
Киотский протокол	191
Конвенция Организации Объединенных Наций о борьбе с опустыниванием (КООНБО)	192
Конвенция о международной торговле исчезающими видами дикой фауны и флоры (CITES)	175
Конвенция о заболоченных территориях международного значения (РАМСАР)	160
Конвенция о мировом наследии	187
Международное соглашение по тропической древесине (МСТД)	60

Источники:

КБР: <http://www.cbd.int/convention/parties/list/>

РКИКООН: http://unfccc.int/parties_and_observers/parties/items/2352.php

Киотский протокол: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php

КООНБО: <http://www.unccd.int/convention/ratiff/doiif.php>

CITES: <http://www.cites.org/eng/disc/parties/alphabet.shtml>

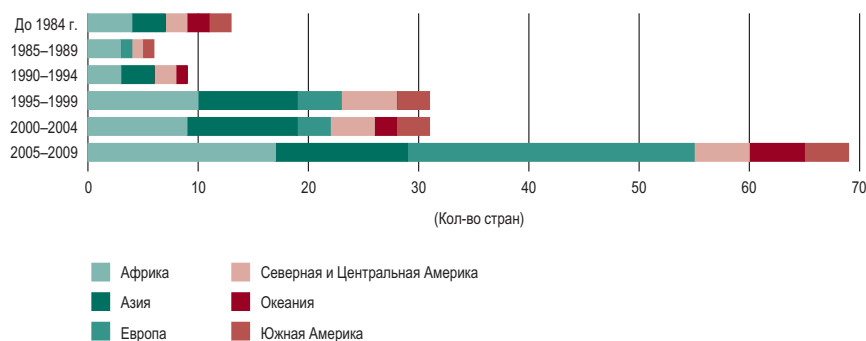
Рамсар: http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-about-parties-contracting-parties-to-23808/main/ramsar/1-36-123%5E23808_4000_0__

Конвенция о мировом наследии: <http://whc.unesco.org/en/statesparties/>

МСТД: <http://whc.unesco.org/en/statesparties/>

ЮНОД: <http://www.un.org/en/members/>

РИСУНОК 8.3
Дата принятия лесного законодательства



лесное законодательство принято или изменено не раньше 2004 года (см. Рисунок 8.3). В разрезе по регионам в среднем наиболее свежее лесное законодательство действует в странах Европы, за которыми следуют страны Африки. Для сравнения, в странах Северной и Центральной Америки и Океании средний возраст действующего законодательства составляет более десяти лет.

Выводы

Результаты ОЛР-2010 показывают, что разработка и принятие деклараций о лесной политике за последнее десятилетие стали гораздо более распространенным явлением – почти в равной степени по всем регионам планеты. Это говорит о растущем внимании, которое уделяется выработке и обновлению формальных норм и правил, а зачастую также их увязыванию между собой. При должной разработке и реализации, например, в рамках процесса НЛП, такие нормы и правила обеспечивают эффективное стратегическое руководство по устойчивому управлению лесами.

После обязательств, принятых в рамках МПЛ/МФЛ, а затем ФООНЛ, страны сообщили, что НЛП действительно широко применяются в качестве комплексного подхода к разработке лесной политики. В то же время, во многих странах на НЛП по-прежнему зачастую смотрят скорее как на программный документ, чем на непрерывный процесс реализации политики управления лесными ресурсами. Некоторые элементы НЛП являются сравнительно новыми в процессах реализации лесной политики – в частности, особый акцент на широком участии заинтересованных сторон и координации работы между разными секторами. Учитывая, что новые элементы часто существенно отличаются от традиционных подходов, в разных странах процесс быстрого принятия и интегрирования этих элементов проходит по-разному. Однако настоящая отдача от внедрения НЛП наступает со временем и при многократной реализации НЛП-циклов.

Большинство стран сообщили, что они приняли свое лесное законодательство или внесли в него поправки относительно недавно, что позволило им учесть множество изменений, произошедших в последние десятилетия, и лучше понять такое широкое понятие, как устойчивое управление лесами. При разумно составленном и соблюдаемом законодательстве это должно обеспечить надежную основу для устойчивого управления лесными ресурсами.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

Введение

Все больше растет понимание важной роли организационной структуры и потенциала, позволяющего решать задачи государства в области управления лесным хозяйством. В рамках ОЛР-2010 впервые странам было предложено предоставить информацию по структуре их органов лесопользования, в том числе: орган, несущий основную ответственность за разработку лесной политики; министерство, которому отчитывается национальное агентство лесного хозяйства; уровень подчинения министру, а также кадровый состав с разбивкой по половой принадлежности и уровню образования сотрудников.

Текущая ситуация

Странам было предложено предоставить сведения о том, какое министерство несло главную ответственность за разработку лесной политики в 2008 году. Такую информацию предоставили 168 стран и территорий, на долю которых в общей сложности приходится 98% лесов планеты. Как видно из Рисунка 8.4, разработка лесной политики чаще всего находится в компетенции Министерства сельского хозяйства (43% ответивших стран). Приблизительно в 33% предоставивших сведения стран это относится к зоне ответственности Министерства охраны окружающей среды, и приблизительно в 20% стран за лесную политику отвечает несколько министерств, премьер-министр, президент или другие министры, титул которых не содержит терминов «сельское хозяйство» или «окружающая среда». В эту категорию входят страны, где разработка политики лесопользования полностью находится в ведении региональных органов власти, когда региональные агентства лесного хозяйства подчиняются региональным министерствам или их эквиваленту (например, Бельгия). Она также включает страны, где государственное агентство лесного хозяйства является самостоятельным органом и подчиняется непосредственно президенту, премьер-министру или наблюдательному совету (например, Парагвай). В 55 предоставивших сведения странах (приблизительно в каждой третьей) термин «лесное хозяйство» содержится в названии министерства.

Международные переговоры по проблеме изменения климата, связанные с сокращением выбросов парниковых газов от сведения и деградации лесов (СВСДЛ), являются потенциальной проблемой для стран с неэффективным механизмом межведомственного взаимодействия, поскольку эти переговоры обычно проводятся на уровне представителей министерства охраны окружающей среды, тогда как ответственность за предпринимаемые действия может возлагаться на министерство сельского и лесного хозяйства. Как видно из Рисунка 8.4, такой потенциальный риск может касаться значительного количества стран.

Связанный с данной проблематикой вопрос относился к уровню субординации руководителя органа лесного хозяйства по отношению к министерству. На этот вопрос ответили в общей сложности 168 стран (72% общего количества), на долю которых приходится 98% площади лесов планеты. Приблизительно в трети этих стран (57) глава органа лесного хозяйства подчиняется непосредственно (подчиненность первого уровня) министру или занимает должность министерского уровня (как в Китае). На долю таких стран приходится 52% совокупной лесной площади. Непосредственное подчинение министру, однако, сильно различается по регионам (см. Таблицу 8.2).

Тридцать восемь процентов стран (35% площади лесов) сообщили о подчиненности второго уровня (например, заместителю министра), 21% стран (7% площади) сообщили о третьем уровне и 7% стран (6% площади) сообщили о четвертом уровне подчиненности. Таким образом, в 71% ответивших стран (на территории которых находится около 87% лесных площадей) глава лесного хозяйства подчиняется или непосредственно министру или следующему уровню субординации.

Странам также было предложено предоставить сведения о количестве сотрудников государственных органов лесного хозяйства в 2008 году (Таблица 8.3). На этот вопрос ответили 146 стран, охватывающих



60% площади лесов планеты. Такие крупные страны с большой площадью лесных массивов, как Австралия, Канада, Демократическая Республика Конго и Российская Федерация данных о количественном составе персонала не предоставили.

Большинство стран предоставили информацию по численности персонала на национальном и местном уровне. Однако некоторые страны предоставили сведения о персонале только на

ТАБЛИЦА 8.2
Первый уровень подчиненности руководителя лесного хозяйства министру

Регион/субрегион	Наличие информации		Число стран с 1-м уровнем подчиненности	% от площади лесов в странах с 1-м уровнем подчиненности
	Кол-во стран	% от общей площади лесов		
Восточная и Южная Африка	20	100,0	2	н.с.
Северная Африка	6	98,8	4	98,5
Западная и Центральная Африка	23	96,8	6	10,6
Всего по Африке	49	98,3	12	16,4
Восточная Азия	4	97,4	3	95,2
Южная и Юго-Восточная Азия	13	87,7	3	58,0
Западная и Центральная Азия	18	71,5	3	20,8
Всего по Азии	35	90,5	9	72,4
Всего по Европе	36	99,3	20	91,7
Карибский бассейн	14	83,6	5	8,9
Центральная Америка	6	93,1	4	81,3
Северная Америка	3	100,0	1	9,7
Всего по Северной и Центральной Америке	23	99,6	10	11,6
Всего по Океании	12	99,6	1	4,2
Всего по Южной Америке	13	100,0	5	65,0
Весь мир	168	98,1	57	52,0

ТАБЛИЦА 8.3
Численность сотрудников на единицу лесной площади и динамика ее изменения, 2000–2008 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Численность персонала		Доля сотрудников с университетским дипломом, % (2008)	Ежегодные темпы изменений в 2000–2008 гг. (%)
	Кол-во стран	% от общей площади лесов	Всего	на 100 000 га		
Восточная и Южная Африка	18	96,2	22 819	9	3,8	-2,6
Северная Африка	6	98,8	24 587	32	13,4	-0,1
Западная и Центральная Африка	20	41,7	25 782	18	33,4	2,3
Всего по Африке	44	70,0	73 188	15	17,0	н.с.
Восточная Азия	4	97,4	746 300	317	35,7	-1,6
Южная и Юго-Восточная Азия	14	89,6	306 600	114	20,1	-0,3
Западная и Центральная Азия	13	48,1	33 498	163	33,8	-0,7
Всего по Азии	31	89,8	1 086 398	207	21,8	-1,3
Всего по Европе	29	16,0	81 120	51	18,7	-1,0
Карибский бассейн	11	53,6	4 146	115	12,5	2,1
Центральная Америка	6	53,6	1 167	6	61,4	н.с.
Северная Америка	2	54,2	32 577	9	55,1	–
Всего по Северной и Центральной Америке	19	55,4	37 890	10	50,6	1,9
Всего по Океании	11	21,6	2 732	6	49,1	2,8
Всего по Южной Америке	12	93,1	5 215	1	47,4	2,2
Весь мир	146	59,7	1 286 543	53	23,2	-1,2

национальном уровне (например, Бразилия предоставила данные о количестве персонала только по федеральным учреждениям), только по лесничим (например, Таиланд), или же только по отдельным учреждениям (например, Соединенные Штаты или Мексика). С учетом упомянутых оговорок, численность сотрудников, работающих в государственных лесных учреждениях, составила около 1,3 млн. человек, сконцентрированных преимущественно в Азии (1,1 млн.), Европе (81 тыс.) и Африке (78 тыс.). Согласно полученным данным, в соответствующих учреждениях Южной Америки занято лишь около 5 тыс. человек.

Данные о кадровом составе можно использовать для оценки количества персонала на 100 тыс. га, что отчасти является показателем институционального потенциала по решению задач, связанных с лесоуправлением. Полученная информация существенно различалась по регионам. Количество персонала на 100 тыс. га варьировалось от более чем 100 человек в Азии и Карибском бассейне до менее 10 в Центральной, Северной и Южной Америке, а также Океании, при этом показатели по Африке и Европе находились где-то посередине. Эта вариативность коррелируется с плотностью населения – таким образом, в более густонаселенных странах количество персонала на единицу лесной площади выше. Если построить график зависимости численности персонала на единицу площади от общей лесной площади, то окажется, что существует положительная корреляция между этими двумя показателями – это означает, что в более лесистых странах на единицу площади приходится меньшее количество персонала (как и следует ожидать). Страной с наибольшей численностью персонала на 100 тыс. га оказался Египет (9700 или почти один сотрудник на 10 га), тогда как в Венесуэле показатель количества персонала на 100 тыс. га был самым низким (0,17 или почти один сотрудник на полмиллиона гектаров).

На вопрос о численности сотрудников государственных лесных учреждений с высшим образованием ответило меньшее количество стран. В 2008 году на этот вопрос ответило лишь 119 стран (или 51% от общего количества), что представляет собой 35% площади лесов планеты, а по ряду более крупных стран эта информация отсутствовала. В предоставивших сведения странах в этом секторе было занято в общей сложности около 104 тыс. специалистов. В среднем приблизительно каждый пятый (23%) сотрудник государственных лесных учреждений имеет диплом университета. Эта доля варьируется от 17% в Африке до более чем 50% в Северной и Центральной Америке.

Данные о доле профессиональных сотрудников женского пола в 2008 году предоставили 124 страны (или 53% от их общего числа, что представляет собой 40% площади лесов планеты). Предоставленные данные говорят о том, что в целом по планете женщины составляют приблизительно одну пятую (22%) от общего количества профессиональных сотрудников. Их доля варьировалась от менее чем 18% в Африке и Европе до более чем 30% в Северной и Центральной Америке (см. Рисунок 8.5).

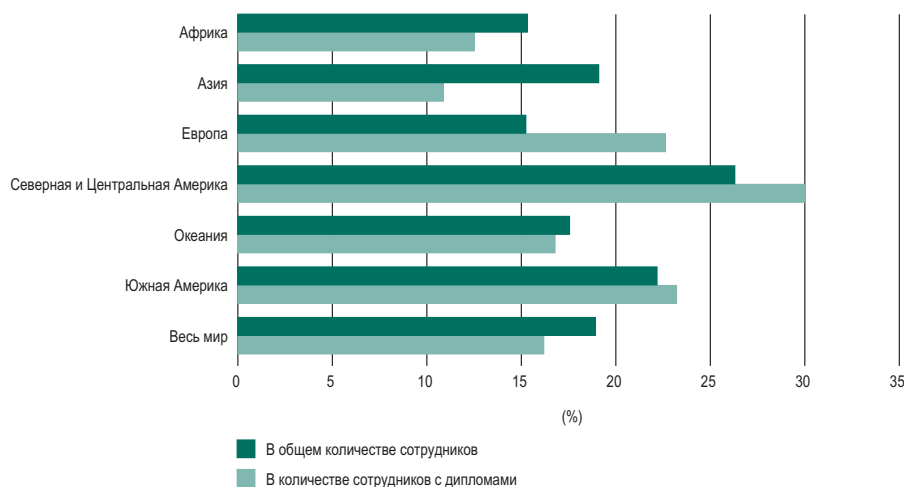
Данные по процентному отношению дипломированных сотрудников женского пола за 2008 год предоставили 109 стран (или 47% от их общего числа, что представляет собой 33% площади лесов планеты). В 2008 году женщины составляли 19% от общего количества дипломированных специалистов. Наиболее высокой доля дипломированных сотрудников женского пола (среди предоставивших информацию стран) была в Северной и Центральной Америке, и наиболее низкой – в Азии.

Тенденции

В глобальном масштабе с 2000 по 2008 год численность персонала государственных лесных учреждений сократилась на 9,1% – или на 1,2% в год. Наиболее существенное сокращение произошло преимущественно в Азии и Европе. С другой стороны, в Северной, Центральной и Южной Америке и Океании число сотрудников выросло, тогда как в Африке оно в целом осталось на прежнем уровне. Сообщаемое сокращение может отражать не только уменьшение численности персонала, но и смену юрисдикции, переход активов к другим ведомствам (например, в Южной Африке или Мозамбике), делегирование частным организациям функций, ранее выполнявшихся государственными лесными агентствами, либо структурные изменения (например, Грузия). Численность дипломированных специалистов с 2000 по 2008 год возросла на 0,4% в год, что указывает на растущую профессионализацию государственных лесных учреждений.

С 2000 по 2008 год доля сотрудников женского пола незначительно уменьшилась – с 23,5% до 22,1%. На самом деле это глобальное снижение в первую очередь является результатом сокращения количества женщин-сотрудников в Восточной и Южной Африке, а также в субрегионах Восточной Азии, так как

РИСУНОК 8.5
Доля сотрудников женского пола в государственных лесных учреждениях
по регионам, 2008 г.



во всех других регионах доля таких сотрудников росла либо оставалась неизменной. Лишь 66 стран (на долю которых приходится 21% площади лесов планеты) предоставили данные, которые можно использовать для сравнения процентной доли дипломированных специалистов женского пола в период с 2000 по 2008 год. В мировом масштабе доля женщин среди дипломированных специалистов в целом оставалась неизменной.

Выводы

С ростом понимания роли лесов в смягчении последствий изменения климата возрастает необходимость совершенствования координации между министерствами и ведомствами, в частности между министерствами охраны окружающей среды и министерствами сельского и/или лесного хозяйства. Это особенно важно в тех случаях, когда разработка политики рационального лесопользования и политики противодействия изменениям климата находится в компетенции разных министерств.

Примечательно, что из всех стран лишь 63% предоставили данные по общей численности кадрового состава государственных лесных учреждений. Многие крупные страны (например, Австралия, Канада, Демократическая Республика Конго и Российская Федерация) не сообщили эти сведения – предположительно в связи с тем, что децентрализованность их организационной структуры крайне усложняет сбор данных подобного рода. Поскольку страны впервые предоставили подобные сведения, не следует ожидать их полной сопоставимости.

Соответствует ли существующая численность персонала, занятого в государственных лесных учреждениях, требованиям обеспечения устойчивого лесопользования? К сожалению, на этот вопрос ответить нелегко, так как совокупный организационный потенциал определяется многими факторами, в том числе финансовыми ресурсами, квалификацией, технологиями, инфраструктурой и оборудованием, партнерскими связями и общим организационным контекстом (напр. политической, правовой системой и другими институтами). Более того, оптимальный уровень численности персонала также зависит от требований общества к лесопользованию, которые, в свою очередь, определяются демографическими, географическими, экологическими и климатическими факторами, не говоря уже об уровне экономического развития и национальных интересах.

ОБРАЗОВАНИЕ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Введение

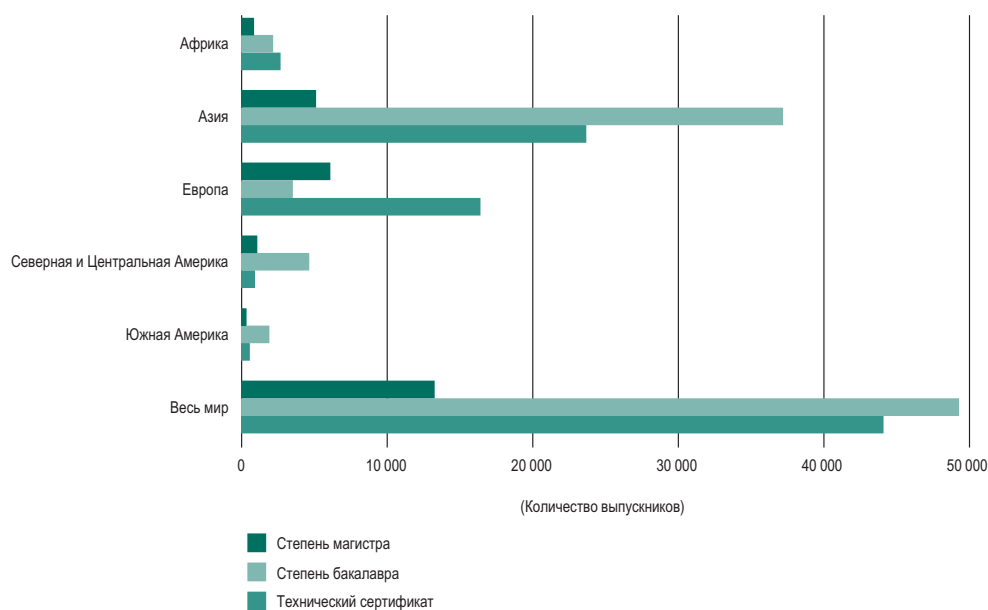
Информация об образовании и научно-исследовательской работе служит полезным индикатором управленческого, технического и административного потенциала страны в области устойчивого управления лесами и ее способности адаптировать сектор лесного хозяйства к таким сложным проблемам, как изменение климата.

Одним из показателей будущей способности нации к разработке и реализации политики и стратегии устойчивого лесопользования является количество студентов, получающих степень магистра. Количество бакалавров может служить индикатором способности управлять соответствующими программами и проводить политику рационального лесопользования, а сертификаты или дипломы технического персонала говорят о способности к выполнению намеченных рабочих планов. Общее число студентов ВУЗов, получающих дипломы магистра или бакалавра, также может служить показателем того, какое значение общество придает лесам и управлению ими. Количество дипломированных специалистов, занятых в финансируемых государством научных исследованиях в области лесного хозяйства, указывает на степень интереса нации к проблемам лесохозяйственного сектора и на способность решать эти проблемы, тогда как по доле студентов женского пола можно судить о возможных будущих изменениях гендерного баланса в сфере лесного хозяйства.

Текущая ситуация

В 2008 году, согласно данным, предоставленным 125 странами (это более 70% от общей площади лесов планеты), образование в области лесоводства получили в общей сложности 106 800 студентов. Из этого количества 62 600 человек являлись студентами университета (13 200 человек получили степень магистра и 49 400 степень бакалавра), а 44 200 человек получили сертификат технического специалиста (см. Рисунок 8.6).

РИСУНОК 8.6
Выпускники лесотехнических учебных заведений, 2008 г.



Примечание: Без учета Океании ввиду отсутствия данных по Австралии и Новой Зеландии.

В мировом масштабе соотношение числа магистров и бакалавров составляло приблизительно один к четырем, однако эта картина существенно различалась от региона к региону и в их пределах. К примеру, в Европе небольшое количество обладателей степени бакалавра частично объясняется тем фактом, что во многих странах образовательная система в области лесоводства предусматривает сочетание степеней магистра и бакалавра, однако это также является следствием нехватки данных по ряду крупных стран, в том числе Российской Федерации. Удивляет более низкое по сравнению с дипломами бакалавра количество выданных сертификатов технического специалиста. Это подчеркивает особую сложность сбора и подготовки данных на мировом уровне по студентам средних технических учебных заведений, которые специализируются на лесоводстве. Технические специалисты зачастую получают широкий круг знаний, куда входят знания в области лесоводства, сельского хозяйства и охраны окружающей среды, и совсем не обязательно, что часть, связанная с лесным хозяйством, будет упомянута в названии их специальности. Информация по магистрам и бакалаврам выглядит более согласованной, так как поступает преимущественно из университетов и факультетов лесного хозяйства.

Можно предположить, что общество, обучающее больше студентов лесоводческих специальностей, будет лучше подготовлено к решению возникающих в будущем задач, связанных с сохранением и рациональным использованием лесов. Таким образом, степень готовности лесного сектора к решению подобных задач можно оценить, рассчитывая отношение количества студентов, получающих высшее образование по лесоводческим специальностям, к общей численности населения или площади лесов. В 2008 году в масштабах планеты на каждые 86 300 человек или на 44 200 га леса приходился один выпускник университета. На Рисунке 8.7 показано количество выпускников университетов на каждые 10 млн. человек и на каждые 10 млн. га по регионам. В Азии число выпускников на 10 млн. га лесов в сравнении с другими регионами было очень высоким, что связано с большим количеством выпускников университетов в Китае.

Доля студентов женского пола составила около 31% от общего количества студентов, получивших диплом магистра, 36% от выпускников со степенью бакалавра и 16% от числа технических специалистов. Вместе с тем, некоторые страны со значительной площадью лесных массивов не предоставили информацию с разбивкой по половой принадлежности выпускников. В 2008 году самая высокая концентрация студентов женского пола была отмечена в странах Азии, Северной и Центральной Америки и Океании, тогда как в Европе и Африке их доля была наименьшей (см. Рисунок 8.8).

РИСУНОК 8.7

Соотношение количества выпускников университетов к численности населения и площади лесов, 2008 г.

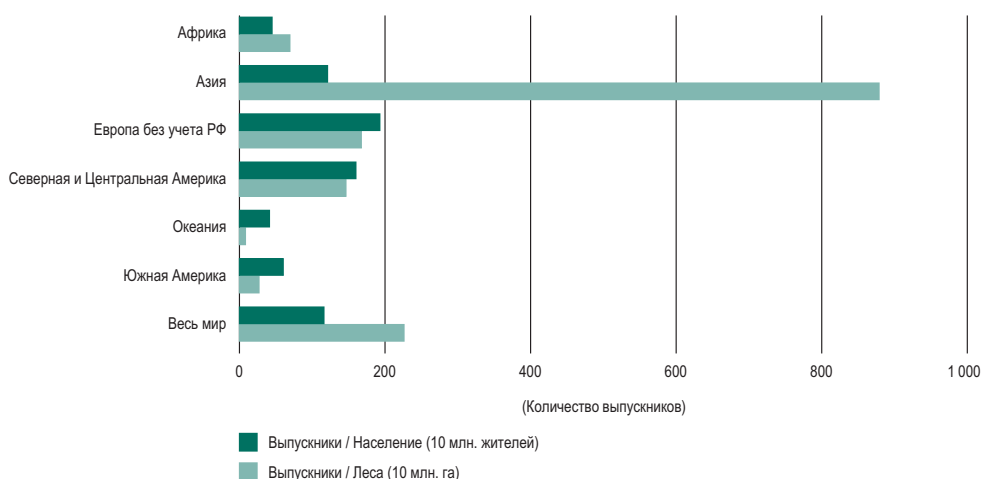


РИСУНОК 8.8
Доля женщин среди выпускников лесотехнических специальностей, 2008 г.

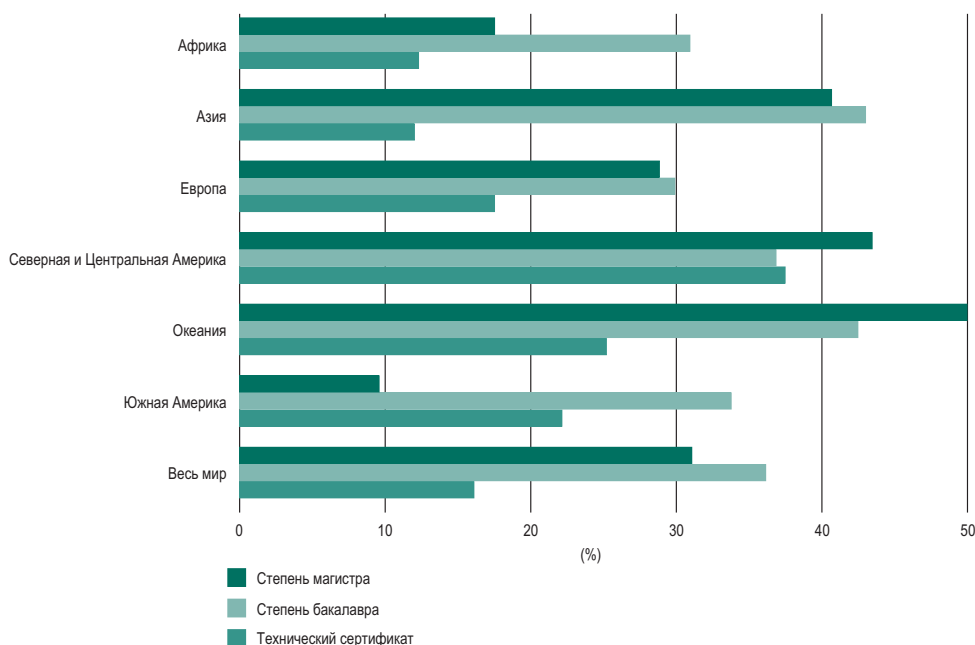
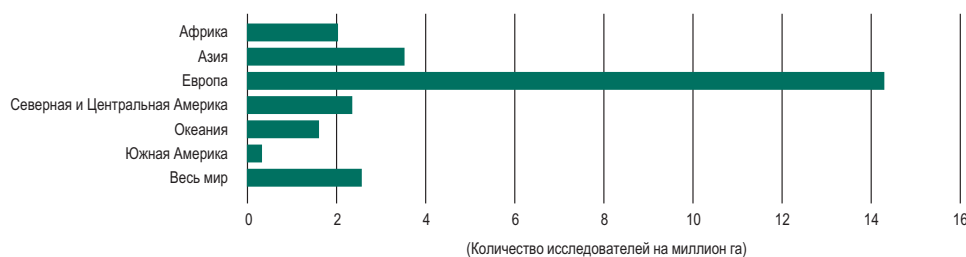


РИСУНОК 8.9
Количество кандидатов наук, занятых в государственных научно-исследовательских учреждениях лесоводческого профиля, на млн. га лесов, 2008 г.



Примечание: Ряд крупных стран, в том числе Австралия, Канада и Российская Федерация, не предоставили данных по этому параметру

Согласно информации, предоставленной 124 странами (53% общей площади лесов), в 2008 году в государственных научно-исследовательских учреждениях работало около 21 тыс. дипломированных специалистов. Отсутствовала информация по ряду стран с крупными лесными массивами, в том числе по Австралии, Канаде и Российской Федерации. Около 25% от общего количества сотрудников, занятых научно-исследовательской деятельностью в области лесоводства, обладали степенью кандидата наук. Если сравнить с общей площадью лесов в тех странах, которые предоставили сведения, это эквивалентно одному кандидату наук на 417 тыс. га леса. В Европе количество научных работников с кандидатской степенью на единицу лесной площади оказалось наивысшим (см. Рисунок 8.9).

Тенденции

В период с 2000 по 2008 год динамика числа студентов-выпускников лесоводческих специальностей в целом была позитивной. На долю стран, предоставивших сведения по количеству дипломов магистра и бакалавра, приходится около 50% площади лесов планеты. Согласно этим сведениям, за указанный период ежегодный рост числа студентов, получающих диплом магистра, составил приблизительно 8%, а бакалавра – 13%. Этот рост варьировался в зависимости от региона и субрегиона. Наиболее динамично количество выпускников изменялось в Азии – в этом регионе ежегодное увеличение числа магистров составило 17%, а бакалавров – 16%. В Африке и Америке число студентов, получающих дипломы магистра и бакалавра в области лесоводства, ежегодно росло на 4-8%. В Европе годовой прирост составил всего 1% по магистрам и 4% по бакалаврам.

Меньшее количество стран, на территории которых находится лишь 33% общей площади лесов, предоставило данные о технических специалистах, и на этом уровне образования динамика была менее позитивной. Африка и Южная Америка показали негативный тренд (–0,5% и –6% в год, соответственно), а самый большой рост (16%) продемонстрировали Соединенные Штаты Америки.

Рост числа студентов высших учебных заведений (магистры плюс бакалавры) может означать преобразование потенциала для оказания влияния на общество в контексте текущих и будущих вопросов, связанных с лесопользованием. Период с 2000 по 2008 год характеризовался устойчивым ростом общего числа выпускников лесоводческих специальностей университетов, который в большинстве регионов составил от 2 до 8% в год, а на мировом уровне – в среднем 11,7% в год. Эта тенденция в значительной степени определялась Китаем, где с 2000 по 2008 год существенно увеличилось число студентов лесоводческих специальностей университетов.

Данные из небольшого числа стран (68), предоставивших сведения по выпускникам женского пола за период с 2000 по 2008 год, подтвердили прогрессирующий рост доли женщин, изучающих лесоводство в университетах. В масштабах планеты этот показатель изменялся приблизительно на 2,1% в год – таким образом, доля студенток лесоводческих специальностей университетов возросла с 30% в 2000 году приблизительно до 34% в 2008 году.

В странах, предоставивших данные по всем отчетным периодам, ежегодный рост общего числа кандидатов наук и магистров среди сотрудников финансируемых государством научно-исследовательских учреждений в области лесоводства с 2000 по 2008 год составил приблизительно 2%, тогда как число сотрудников исследовательских организаций с дипломом бакалавра увеличивалось на 1% в год.

Выводы

Адекватный уровень национального образования и научно-исследовательский потенциал в области лесоводческих дисциплин являются необходимым условием получения информации и знаний, необходимых для управления, сбережения и расширения лесных ресурсов. Общие тенденции изменения количественных характеристик в сфере образования не предполагают угрозы коллапса в данной нише. Тем не менее, во многих странах в последние десятилетия существенно возрос масштаб и разнообразие требований, предъявляемых к лесным ресурсам, а также увеличились связанные с этим угрозы и возможности. Для решения этих новых задач система образования и научных исследований должна предоставлять соответствующие знания и квалификацию. На базе предоставленной информации невозможно оценить существующие возможности и их соответствие уровню поставленных задач, такая оценка должна проводиться на уровне стран.



Глава 9

Прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами

ВСТУПЛЕНИЕ

В главах 2-8 настоящего отчета основное внимание уделяется результатам каждого из семи тематических элементов устойчивого управления лесами. Как отмечалось в этих главах и показано на Рисунке 9.1, управление лесами осуществляется с разными целями и для получения различных ценностей. Но насколько хорошо осуществляется такое управление? О чем нам говорит информация, представленная в ОЛР-2010, касательно общего прогресса на пути к достижению устойчивого управления лесами за период, начиная с 1990 года в глобальном, региональном и субрегиональном масштабах?

Аналитическая информация, приведенная в данной главе, сосредоточена на текущем состоянии управления лесами, а также на результатах, достигнутых в направлении устойчивого управления лесами путем широкой интерпретации совокупных данных ОЛР-2010, охватывая все семь тематических элементов устойчивого управления лесами.

Цель такого анализа состоит в том, чтобы ярче высветить некоторые из сложных аспектов устойчивого управления лесами и стимулировать проведение дополнительных анализов и обсуждений, способствуя таким образом принятию решений и мер для достижения дальнейшего прогресса на пути к достижению устойчивого управления лесами.

ТЕКУЩАЯ СИТУАЦИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЛЕСАМИ

Кроме отчетности, касающейся площади лесов, выделенной для выполнения конкретных функций, для отображения текущего состояния управления лесами странам также было предложено предоставить данные по четырем дополнительным переменным параметрам:

- площадь лесов на охраняемых законом территориях;
- площадь постоянного лесного фонда;
- площадь лесов, имеющих план управления;
- площадь лесов, находящихся под экологически устойчивым управлением.

Анализ данных по первому переменному параметру представлен в Главе 3 о Биологическом разнообразии. Три оставшихся переменных параметра обсуждаются в данной главе. Для получения информации по конкретным странам см. Таблицу 6 Приложения 3.

РИСУНОК 9.1
Основные функции лесов планеты, 2010 г.



Площадь постоянного лесного фонда

Под площадью постоянного лесного фонда понимают площадь лесов, сохраняемых в неприкосновенности в виде лесов. Поэтому тенденции изменения данного параметра со временем являются более надежным показателем прогресса в направлении экологически устойчивого управления лесами, чем тенденции изменения общей площади лесов в странах, где определенные территории лесов резервируются для дальнейшего использования в других целях (например, для ведения сельского хозяйства, развития инфраструктуры или урбанизации) в рамках прозрачного и технически грамотного процесса принятия решений.

При проведении ОЛР-2010 от стран была впервые запрошена информация относительно площади постоянного лесного фонда, и очевидно, что некоторые страны столкнулись с определенными трудностями в определении эквивалентного назначения лесов согласно своим национальным системам классификации. Тем не менее, по данному параметру предоставили информацию в целом 122 страны, вместе составившие 84 % от общей площади лесов. На глобальном уровне в 2010 году приблизительно 52 % от общей площади лесов отведено под постоянный лесной фонд или его эквивалент (смотрите Таблицу 9.1).

Некоторые страны не смогли предоставить данные за весь период времени (1990, 2000, 2005 и 2010 годы). Тем не менее, информация, предоставленная 107 странами и территориями (что в целом соответствует 77 % мировых запасов лесов), свидетельствует о том, что площадь постоянного лесного фонда увеличивалась почти на 15 млн. га в год в 1990-е годы и приблизительно на 10 млн. га в год с 2000 года (Таблица 9.2).

Площадь лесов, имеющих план управления

Площадь лесов, имеющих план управления, является следующим показателем прогресса на пути к достижению экологически устойчивого управления лесами. При этом необходимо отметить, что территории, не имеющие такого плана, включая недоступные территории, также могут подлежать сохранению или экологически устойчивому управлению; в то же время сам факт наличия плана ничего не говорит о его обоснованности, имплементации или достижении намеченного эффекта.

Данные по этому переменному параметру были получены от 121 страны, что соответствует 79 % от общей площади лесов. Предоставленная отчетная информация свидетельствует о том, что по крайней мере 1,6 млрд. га леса имеют план управления продолжительностью не менее десяти лет (Таблица 9.3). Действительная величина, несомненно, будет выше, поскольку многими странами такая информация предоставлена не была.

ТАБЛИЦА 9.1

Площадь постоянного лесного фонда по регионам и субрегионам, 2010 г.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, постоянно сохраняемых в виде лесов	
	Кол-во стран	% от общей площади лесов	1 000 га	% от площади леса
Восточная и Южная Африка	17	78,1	86 000	41,2
Северная Африка	6	98,8	67 147	86,2
Западная и Центральная Африка	18	51,8	87 402	51,4
Всего по Африке	41	67,7	240 548	52,7
Восточная Азия	3	95,3	230 908	95,1
Южная и Юго-Восточная Азия	8	73,9	167 533	77,0
Западная и Центральная Азия	13	49,3	18 291	85,2
Всего по Азии	24	81,3	416 732	86,5
Европа кроме Российской Федерации	29	69,7	120 459	88,2
Всего по Европе	30	94,1	301 155	31,8
Страны Карибского бассейна	6	51,2	3 182	89,7
Центральная Америка	1	16,7	164	5,0
Северная Америка	4	90,5	418 604	68,2
Всего по Северной и Центральной Америке	11	88,0	421 950	68,0
Всего по Океани	7	99,0	36 854	19,4
Всего по Южной Америке	9	82,2	349 534	49,2
Весь мир	122	84,4	1 766 774	51,9

ТАБЛИЦА 9.2

Тенденции изменения площади постоянного лесного фонда по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, постоянно сохраняемых в виде лесов (1 000 га)				Ежегодное изменение (1 000 га)		Темп ежегодных изменений (%)	
	Кол-во стран	% от общей площади лесов	1990	2000	2005	2010	1990–2000	2000–2010	1990–2000	2000–2010
Восточная и Южная Африка	15	74,0	87 512	85 990	85 239	84 537	-152	-145	-0,18	-0,17
Северная Африка	6	98,8	66 851	66 940	67 056	67 147	9	21	0,01	0,03
Западная и Центральная Африка	17	48,6	86 688	86 320	76 829	78 867	-37	-745	-0,04	-0,90
Всего по Африке	38	64,6	241 050	239 249	229 123	230 550	-180	-870	-0,07	-0,37
Восточная Азия	2	85,5	169 677	188 718	204 352	217 759	1 904	2 904	1,07	1,44
Южная и Юго-Восточная Азия	8	73,9	180 756	171 634	169 992	167 533	-912	-410	-0,52	-0,24
Западная и Центральная Азия	11	42,7	11 957	15 242	16 318	18 271	328	303	2,46	1,83
Всего по Азии	21	76,6	362 390	375 594	390 662	403 563	1 320	2 797	0,36	0,72
Европа кроме Российской Федерации	27	66,8	105 451	113 334	115 534	118 484	788	515	0,72	0,45
Всего по Европе	28	93,5	249 647	299 483	301 975	299 180	4 984	-30	1,84	-0,01
Страны Карибского бассейна	4	50,4	2 356	2 731	2 993	3 165	38	43	1,49	1,48
Центральная Америка	1	16,7	0	164	164	164	16	0	-	0
Северная Америка	4	90,5	407 048	413 242	415 923	418 604	619	536	0,15	0,13
Всего по Северной и Центральной Америке	9	88,0	409 403	416 138	419 080	421 933	673	580	0,16	0,14
Всего по Океании	6	21,0	4 795	4 950	5 072	5 073	16	12	0,32	0,25
Всего по Южной Америке	5	71,8	133 821	215 435	258 923	288 415	8 161	7 298	4,88	2,96
Весь мир	107	77,1	1 401 106	1 550 849	1 604 835	1 648 715	14 974	9 787	1,02	0,61

Данные о тенденциях изменений со временем для всего временного интервала были сравнительно ограниченны и представлены 94 странами, что соответствует 64 % мировых лесных ресурсов. Однако за последние 20 лет отчетливо прослеживается тенденция увеличения площади лесов, имеющих план управления по всем регионам и субрегионам (смотрите Таблицу 9.4 и Рисунок 9.2). Особенно заметным в данной области был рост за последние 10 лет, главным образом, в Восточной Азии, странах Африки к югу от Сахары и Южной Америке.

Площадь лесов, находящихся под экологически устойчивым управлением

При проведении ОЛР-2010 от стран была впервые в истории ОЛР запрошена информация относительно оценки площади лесов, находящихся под экологически устойчивым управлением. Поскольку однозначного определения или методологии оценки не существует, настоящая оценка считалась пробной, и странам было предложено дать определение, а также предоставить критерии и метод оценки, использованный для определения площади лесов, находящихся под экологически устойчивым управлением. Целью такого пробного исследования было получение информации касательно того, каким образом страны могли бы определить и оценить данный показатель в виде базы будущих обсуждений данной проблемы на субрегиональном, региональном и глобальном уровнях с учетом необходимости предоставить отчетную информацию при оценке прогресса в достижении Глобальных целей в отношении лесов в 2015 году. В том случае, когда странами не были установлены критерии оценки, предполагалось, что они могли предпочесть воспользоваться или адаптировать нижеследующие критерии, используемые МОТД при ее оценке Текущего состояния управления тропическим лесами (МОТД, 2006):

«Лесные массивы, удовлетворяющие какому-либо из нижеприведенных условий:

- были независимо сертифицированы или находятся в процессе сертификации;
- имеют полностью разработанные долгосрочные (десять лет или более) планы по управлению лесом с достоверной информацией об эффективной имплементации данных планов;

ТАБЛИЦА 9.3

Площадь лесов, имеющих план управления, по регионам и субрегионам, 2010 г.

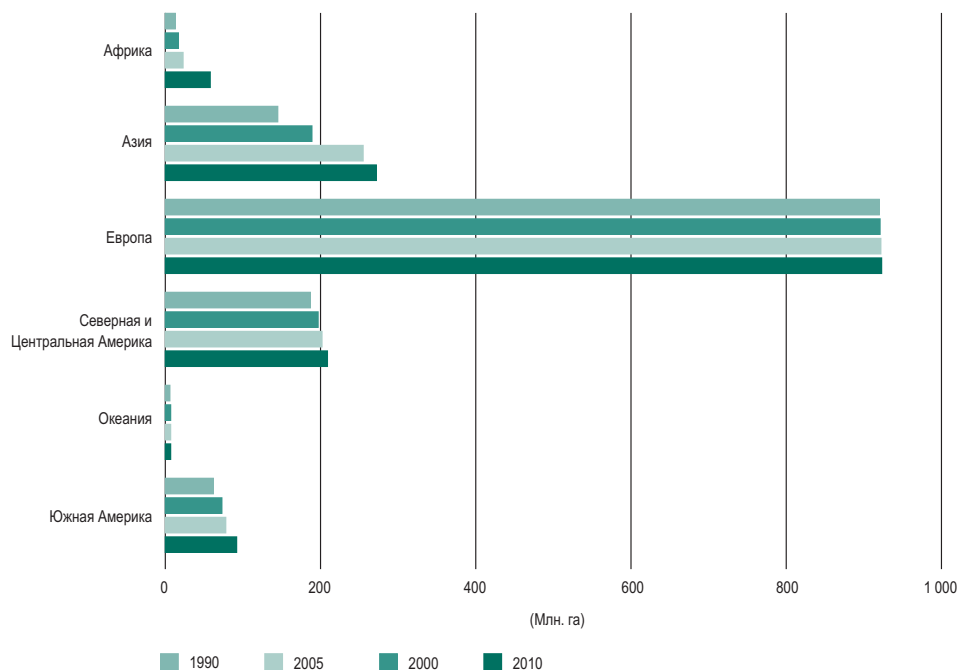
Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, имеющих план управления	
	Кол-во стран	% от площади леса	1 000 га	% от площади леса
Восточная и Южная Африка	15	86,3	45 607	19,8
Северная Африка	6	98,8	17 693	22,7
Западная и Центральная Африка	19	96,2	42 410	13,4
Всего по Африке	40	92,6	105 710	16,9
Восточная Азия	4	97,8	156 920	63,0
Южная и Юго-Восточная Азия	8	52,9	102 131	65,6
Западная и Центральная Азия	11	47,2	16 017	78,0
Всего по Азии	23	71,7	275 068	64,7
Европа кроме Российской Федерации	33	91,7	127 621	71,0
Всего по Европе	34	98,4	936 711	94,7
Страны Карибского бассейна	5	46,6	2 531	78,4
Центральная Америка	4	60,7	1 247	10,5
Северная Америка	2	44,8	206 084	67,8
Всего по Северной и Центральной Америке	11	45,2	209 862	65,8
Всего по Океании	7	84,0	38 728	24,1
Всего по Южной Америке	6	79,2	110 119	16,1
Весь мир	121	79,4	1 676 199	52,3

ТАБЛИЦА 9.4

Тенденции в изменении площади лесов, имеющих план управления, по регионам и субрегионам, 1990–2010 гг.

Регион/субрегион	Наличие информации		Площадь лесов, имеющих план управления (1000 га)				Ежегодное изменение (1 000 га)		Темп ежегодных изменений (%)	
	Кол-во стран	% от общей площади лесов	1990 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.
Восточная и Южная Африка	11	62,5	10 982	10 845	11 126	31 157	-14	2 031	-0,13	11,13
Северная Африка	5	10,1	1 014	1 582	2 095	2 838	57	126	4,55	6,01
Западная и Центральная Африка	15	39,5	1 238	4 750	9 571	24 167	351	1 942	14,39	17,67
Всего по Африке	31	45,2	13 234	17 178	22 793	58 163	394	4 098	2,64	12,97
Восточная Азия	4	97,8	62 687	82 200	141 800	156 920	1 951	7 472	2,75	6,68
Южная и Юго-Восточная Азия	6	49,8	68 574	92 134	98 239	99 010	2 356	688	3,00	0,72
Западная и Центральная Азия	9	39,8	13 631	14 398	15 123	15 709	77	131	0,55	0,88
Всего по Азии	19	69,7	144 891	188 731	255 162	271 639	4 384	8 291	2,68	3,71
Европа кроме Российской Федерации	29	75,3	111 368	112 156	113 415	114 054	79	190	0,07	0,17
Всего по Европе	30	95,2	920 318	921 425	922 205	923 144	111	172	0,01	0,02
Страны Карибского бассейна	2	44,7	1 974	861	1 337	2 487	-111	163	-7,96	11,19
Центральная Америка	2	18,1	87	110	86	71	2	-4	2,39	-4,31
Северная Америка	2	44,8	184 679	195 731	200 907	206 084	1 105	1 035	0,58	0,52
Всего по Северной и Центральной Америке	6	44,0	186 740	196 702	202 330	208 642	996	1 194	0,52	0,59
Всего по Океании	6	6,0	6 169	6 699	6 980	6 947	53	25	0,83	0,36
Всего по Южной Америке	2	68,0	62 344	72 605	78 229	91 970	1 026	1 937	1,54	2,39
Весь мир	94	64,1	1 333 696	1 403 340	1 487 698	1 560 504	6 964	15 716	0,51	1,07

РИСУНОК 9.2
Тенденции в изменении площади лесов, имеющих план управления, по регионам, 1990–2010 гг.



- считаются эталонными единицами леса в своей стране с доступной информацией о качестве управления;
- являются общинными единицами лесопользования с гарантированным землевладением, которым присуще известное высокое качество управления;
- являются охраняемыми законом территориями, с охраняемыми границами и планом управления, которые в данной стране и другими экспертами рассматриваются в целом как хорошо управляемые и не подвергающиеся значительной угрозе влияния факторов деструктивного характера.

Несмотря на комплексность данного задания, информация за 2010 год об оценке площади лесов, находящихся под экологически устойчивым управлением, была предоставлена 104 странами и территориями, что вместе составляет 62 % от мировых лесных ресурсов. В то же время по крайней мере, для одной временной точки такие данные были получены от 110 стран, что соответствует 81 % от общей площади лесов. К сожалению, не всеми этими странами была предоставлена информация касательно определения, критериев оценки и метода, использованного для оценки.

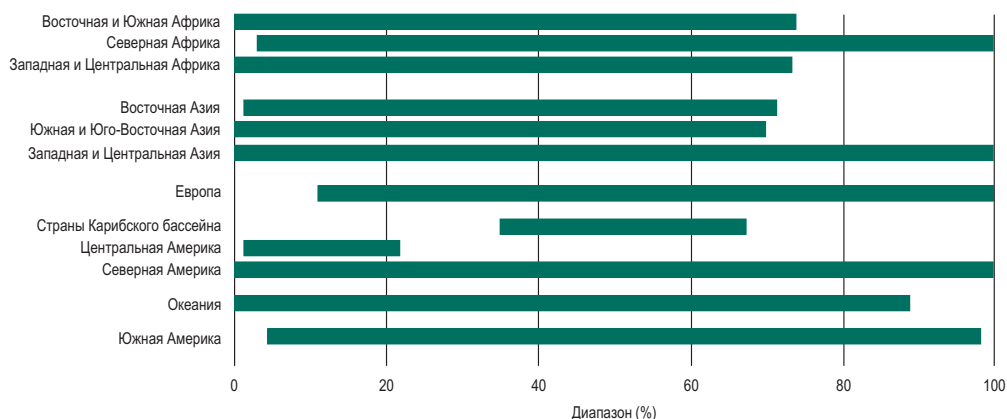
Вследствие отличий в определениях не представляется возможным и потому не предпринимались попытки сравнить результаты по странам или подвести итоги на региональном и глобальном уровнях. На Рисунке 9.3 показана по регионам доля площади лесов, которые предположительно находятся под экологически устойчивым управлением. Для 82 стран, предоставивших отчетные данные за весь временной интервал, четко заметна позитивная тенденция в площади лесов, которые находятся под экологически устойчивым управлением.

В отдельной публикации (FAO, 2010d) приведен более подробный анализ определений, критериев и методов оценки, использованных различными странами.

ПРОГРЕСС НА ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ

Для получения более общей картины прогресса на пути достижения устойчивого управления лесами было выбрано подмножество показателей для каждого из семи тематических элементов оценки устойчивого управления лесами. По семи тематикам были собраны данные о тенденциях и проведено

РИСУНОК 9.3
Доля площади лесов, которые находятся под экологически устойчивым управлением, по субрегионам, 2010 г.



их сравнение на глобальном, региональном и субрегиональном уровнях. Результаты представлены в Таблицах 9.5-9.12.

Методология

Отбор параметров

Как правило, по каждому из семи тематических элементов из таблиц отчетности ОЛР-2010 отбиралось три переменных параметра на основе их актуальности для темы и наличия информации по ним. Относительного взвешивания переменных параметров не проводилось. У этого правила было два исключения: вследствие недостаточной информации и несопоставимых данных в случае оценки защитных функций лесных ресурсов использовался только один параметр, а для оценки здоровья и жизнеспособности лесов – лишь два параметра.

Вышесказанное привело к выбору 18 переменных параметров (смотрите Таблицу 9.5) из 17 таблиц отчетности. Некоторые из них выведены из переменных параметров, представленных странами. Например, показатель запаса древостоя на гектар получен из показателей общего запаса древостоя и площади леса.

Увеличение значения параметра обычно толковалось как положительный вклад в долю тематического элемента (за исключением площади лесов, пострадавших от пожаров или нашествия насекомых-вредителей), а потому – в экологически устойчивое управление лесными ресурсами. Степень верности данного предположения зависит от местных или национальных условий. Например, увеличение площади лесов, вероятно, будет рассматриваться для большинства стран как положительный результат, но если оно является следствием отказа от сельскохозяйственных угодий или снижения численности сельского населения, то политиками и населением оно не будет восприниматься как положительный момент.

Для анализа объема лесных ресурсов были выбраны три переменных параметра: площадь леса, запас древостоя на гектар и общий запас углерода в лесной биомассе.

При проведении ОЛР-2010 не использовались видовые или популяционные показатели для глобального сравнения тенденций со временем, поэтому тематика биологического разнообразия включает такие параметры, как площадь девственных лесов; площади, предназначенные для сохранения биологического разнообразия; и площадь лесов на охраняемых законом территориях. Девственные леса обычно связывают с высоким биологическим разнообразием, особенно в тропических регионах. Однако в случае умеренных и северных экосистем девственные леса могут характеризоваться ограниченным числом видов и поэтому могут быть не лучшим показателем видового разнообразия. Тем не менее, девственные леса являются важным показателем текущего состояния лесной экосистемы в целом.

Здоровье и жизнеспособность лесов описываются двумя переменными параметрами, указывающими на площадь, пострадавшую от пожаров и нашествий насекомых-вредителей. В рамках данной тематики постоянные или снижающиеся значения данных параметров считаются положительным вкладом в экологически устойчивое управление лесами. Известно, что пожары необходимы в целом ряде лесных экосистем для поддержания их жизнеспособности и регенерационной способности (в особенности в северных экосистемах). Тем не менее, пожары часто невозможно контролировать, и они приводят к уничтожению значительной площади лесов, вызывая эрозию почв и опустынивание, что представляет собой существенную угрозу устойчивому использованию лесов.

Продуктивные функции лесных ресурсов представлены тремя переменными параметрами: площадь лесов, предназначенных для производственных целей; площадь лесных плантаций; и общий объем вывозки древесины. Цель данной тематики заключается в необходимости поддержания обильных и ценных поставок первичных лесных продуктов и одновременного обеспечения устойчивого характера их производства и вывозки, не подвергая риску варианты регулирования для будущих поколений. Таким образом, увеличение объема вывозки леса, возможно, не всегда будет положительным признаком, поскольку в долгосрочной перспективе она не может быть экологически устойчивой. Не все лесные плантации заложены и управляются в продуктивных целях, и, тем не менее, большинство из них является источником древесины в будущем.

Тематический элемент, касающийся защитных функций лесов, представлен лишь одним переменным параметром, отображающим общую площадь лесов, предназначенных в первую очередь для защиты почвенных и водных ресурсов.

Социально-экономические функции лесов охватывают широкий перечень выгод, которые леса приносят людям. Переменные параметры, отобранные для настоящего анализа, включают: площадь лесов, находящихся в частной форме собственности; уровень занятости в первичном производстве товаров в лесном секторе и предоставления связанных услуг; а также и общую стоимость вывозки древесины. Площадь лесов, находящихся в частной форме собственности, является отчасти сомнительным переменным параметром. В некоторых случаях увеличение данного параметра может толковаться как соответствующее интересам устойчивого управления лесами и свидетельствующее о делегировании ответственности за управление лесами частным лицам или общинам. В других случаях данный параметр может говорить о передаче прав собственности на лес государством и их концентрации в руках относительно небольшой группы частных лиц.

Законодательная, политическая и организационная структуры представлены такими переменными параметрами, как площадь лесов, имеющих план управления; величина трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли; и число студентов университетов, ежегодно заканчивающих обучение и специализирующихся в лесном хозяйстве.

Наличие информации

Многие страны не смогли предоставить полные данные по всем переменным параметрам или по каждому из отчетных сроков. Тем не менее, представление данных в объединенном виде на глобальном и региональном уровнях позволило частично преодолеть некоторые из ограничений в наличии информации в субрегиональном масштабе. Та степень, в которой страны способны предоставлять отчетные данные по этому ограниченному набору переменных параметров, свидетельствует также о наличии информации и возможностях предоставления отчетности по более широкому диапазону видов использования лесов и ценностей, которые рассчитывает получать от лесов общество. Синтез данных подобного рода может быть использован для определения пробелов в данных и выявления таких областей, где необходимо приложить большие усилия по сбору данных с целью совершенствования процесса принятия решений.

Для устранения пробелов в данных по регионам и субрегионам были разработаны следующие правила. Наличие информации определялось как сумма площадей лесов стран, предоставивших данные по конкретному переменному параметру, выраженная в процентной доле от общей площади лесов в регионе или субрегионе. Оно считается высоким, если на долю всех предоставивших отчетность стран приходится 75-100 % от общей площади леса, средним при 50-74 %, и низким при доле в 25-49 %. Если на долю стран, предоставивших отчетность, приходится менее 25 % от общей площади лесов в регионе либо субрегионе, то вследствие недостаточности данных никаких выводов не предлагается.

Анализ данных и представление результатов

В расчет принимались такие отчетные данные, представленные странами по переменным параметрам, которые включали все временные интервалы за все отчетные годы.

Ежегодные темпы изменений по каждому параметру выражаются в виде сложных темпов изменений в процентах за периоды с 1990 года по 2000 год и с 2000 года по 2010 год с несколькими исключениями. Таким образом, темпы изменений для каждого периода основываются на двух показателях, точность которых неизвестна. Для всех переменных параметров была выбрана произвольная пороговая величина в $\pm 0,5$ % в год для отражения существенных изменений и разделения случаев, когда разница между двумя показателями указывает на фактическое изменение, от таковых, где разница может оказаться статистически незначимой.

Для отображения темпов изменений переменных параметров, перечисленных в каждой тематической области для конкретного региона, были построены простые матрицы трех цветов светофора. Они указывают на тенденции изменений выбранных переменных параметров со временем и отображаемый ими прогресс на пути к экологически устойчивому управлению лесами. Исходя из вышесказанного, по каждому из 18 переменных параметров тенденции могут быть позитивными, негативными или не отражающими значительных изменений (менее 0,5 %).

Результаты анализа представлены на глобальном, региональном и субрегиональном уровнях.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Глобальный уровень

В Таблице 9.5 суммированы тенденции изменения выбранных переменных параметров на глобальном уровне.

Объем лесных ресурсов. За период с 1990 года по 2000 год площадь лесов сокращалась в среднем на 8,3 млн. га в год (0,20 % в год), а в последнюю декаду – на 5,2 млн. га в год (0,13 % в год). Общие запасы углерода лесных ресурсов ежегодно уменьшались приблизительно на 0,5 Гт, в то время как запас древесины на гектар несколько увеличивался. Тем не менее, ни один из указанных темпов изменений не превышал пороговое значение в 0,5 % в год.

Биологическое разнообразие лесов. В 1990-е годы площадь девственных лесов сокращалась в среднем на 4,7 млн. га ежегодно, а с 2000 года по 2010 год – на 4,2 млн. га в год. Данные показатели не включают Российскую Федерацию, где большие различия показателей со временем объяснялись введением новой системы классификации. Позитивным моментом является то, что за последние десять лет площадь лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, увеличивалась приблизительно на 6,3 млн. га в год; подобное увеличение площадей было также характерно для лесов на охраняемых законом территориях. В обоих случаях прирост эквивалентен почти 2 % в год за последнее десятилетие.

Здоровье и жизнеспособность лесов. Начиная с 1990 года площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, сокращались. Тем не менее многими странами, в частности странами Африки, такая информация не была предоставлена, а потому приведенные показатели должны рассматриваться лишь как ориентировочные.

Продуктивные функции лесных ресурсов. С 1990 года по 2010 год площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций, сократилась на 50 млн. га. В то же время площадь лесных плантаций возросла на 86 млн. га. Хотя не все лесные плантации высажены и используются в производственных целях, данные цифры говорят о том, что существенная доля площади природных лесов, ранее используемых в производственных целях, теперь отведена под выполнение других функций; в то же время в будущем ожидается существенный прирост доли древесины, добываемой в лесных плантационных насаждениях. Объемы вывозки древесины сократились в 1990-е годы (особенно в Российской Федерации), но затем снова быстро выросли в период с 2000 года по 2005 год.

Защитные функции лесных ресурсов. Площадь лесов, отведенных, главным образом, для защиты почвенных и водных ресурсов, возросла в среднем на 3,1 млн. га в год в 1990-е годы, а начиная с 2000 года – на 2,8 млн. га ежегодно. Общий прирост за последние 20 лет составил 59 млн. га.

Социально-экономические функции лесов. За период с 1990 года по 2000 год площадь лесов, находящихся в частной собственности, возросла в среднем на 4 млн. га ежегодно; с 2000 года по 2005 год данный показатель составил 14,7 млн. га в год. На глобальном уровне отчетная стоимость

ТАБЛИЦА 9.5
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами на глобальном уровне, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		Единицы
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	В	● -0,20	● -0,13	-8 323	-5 211	1 000 га
	Запас древесины лесных ресурсов	В	● 0,13	● 0,14	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	В	● -0,18	● -0,17	-538	-502	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	С	● -0,40	● -0,37	-4 666	-4 188	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	В	● 1,14	● 1,92	3 250	6 334	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	В	● 1,09	● 1,97	3 040	6 384	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	С	● -1,89	● -2,15	-345	-338	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	Н	● -1,88	● -0,70	-699	-231	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	В	● -0,18	● -0,25	-2 125	-2 911	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	В	● 1,90	● 2,09	3 688	4 925	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	В	● -0,50	● 1,08	-15 616	33 701	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	В	● 1,23	● 0,97	3 127	2 768	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	В	● 0,75	● 2,56	3 958	14 718	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	С	● -0,32	● 5,77	-241	4 713	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	С	● -1,20	● -0,11	-126	-10	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	С	● 0,51	● 1,07	6 964	15 716	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	Н	● -1,94	● 0,07	-23 568	830	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	Н	● 15,67	● 8,83	4 384	4 081	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

В = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)
С = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)
Н = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)
● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)
● = Негативные изменения (менее -0,50%)
– = Для определения тенденции недостаточно данных

вывозки древесины не претерпела изменений с 1990 года по 2000 год, но затем демонстрировала ежегодный прирост на уровне приблизительно 5% в период с 2000 года по 2005 год. Это говорит в пользу некоторого восстановления цен на круглый лес после их снижения (в истинных показателях) за период с 1990 года по 2000 год. Однако после 2005 года цены резко обвалились. Уровень занятости в первичном производстве товаров в лесной отрасли снижался приблизительно на 1% в год в 1990-е годы, но восстановился с 2000 года по 2005 год.

Правовая, политическая и организационная структуры. За последние десять лет существенно увеличилась площадь лесов, имеющих план управления. Однако необходимо принимать во внимание, что для одной трети всех мировых лесных ресурсов данная информация не представлена. За период с 2000 года по 2005 год существенно снизилась величина трудовых ресурсов, занятых в общественных

организациях лесной отрасли, однако, в период с 2005 года по 2008 год данный показатель оставался стабильным. Тем не менее, следует отметить дефицит информации по данному переменному параметру, поэтому толковать его следует осторожно. С 2000 года по 2008 год число студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве, увеличивалось более чем на 4000 человек в год. Как и ранее, наличие информации по данному переменному параметру для всех отчетных лет было недостаточным, поскольку многими странами не была предоставлена информация за 2000 год.

Выводы. В целом, за последние 20 лет ситуация на глобальном уровне оставалась относительно стабильной. Изменения в площади лесов намного ниже порогового значения в 0,5 % в год, чтобы играть какую-либо существенную роль. К самым значительным негативным темпам изменений (в процентных величинах) относится сокращение площади девственных лесов за весь двадцатилетний период; сокращение вывозки древесины и уровня занятости в 1990-е годы; и сокращение величины трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли в период с 2000 года по 2005 год. Существенные позитивные тенденции отмечены в площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, и площади лесов на охраняемых законом территориях (особенно за последние десять лет), а также в площади лесных плантаций и числе студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве. Также в период с 2000 года по 2005 год были зафиксированы положительные тенденции в площади лесов, находящихся в частной форме собственности, и стоимости вывозки древесных продуктов.

Африка

В Таблице 9.6 суммированы тенденции по выбранным переменным параметрам для Африки.

Объем лесных ресурсов. В течение обоих отчетных периодов площадь лесов в данном регионе сокращалась тревожными темпами. Тем не менее, наблюдаются некоторые признаки замедления темпов чистых потерь площади лесов. В период с 1990 года по 2000 год чистое изменение площади составило порядка -4,0 млн. га в год, а в период с 2000 года по 2010 год – в среднем -3,4 млн. га в год. Сокращение запаса углерода находилось ниже порогового значения в 0,5 % в год. Величина запаса древостоя на гектар не претерпела значительных изменений, но по всей видимости это скорее отражает тот факт, что лишь немногими странами за это время было проведено более одной оценки запаса древостоя.

Биологическое разнообразие лесов. Площадь девственных лесов в Африке сокращалась приблизительно на 700 000 га ежегодно в период с 1990 года по 2000 год и приблизительно на 572 тыс. га в год в период с 2000 года по 2010 год. Тем не менее, некоторыми странами, например, Камеруном и Демократической республикой Конго в бассейне реки Конго (где находится вторая наибольшая площадь тропического девственного леса после бассейна Амазонки), данная информация предоставлена не была. Отчасти такое сокращение площади лесов было вызвано обезлесением, а частично – изменением структуры лесов вследствие выборочной вырубki и других видов антропогенного вмешательства. Подобная «измененная» площадь лесов далее была классифицирована как «прочие природно восстановленные леса». Позитивным моментом является увеличение площади лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия, приблизительно на 5 млн. га, начиная с 1990 года, и еще более существенное увеличение площади лесов, находящихся на охраняемых законом территориях. Как и ранее, от нескольких крупных стран региона информация отсутствовала, поэтому данные показатели, вероятно, могут недооценивать реальное положение дел.

Здоровье и жизнеспособность лесов. Для анализа тенденций в изменении обоих переменных показателей, отражающих данный тематический элемент, было предоставлено недостаточно данных.

Продуктивные функции лесных ресурсов. Наблюдался устойчивый рост вывозки древесины с 434 млн. куб. м в 1990 году до 558 млн. куб. м в 2005 году, что ежегодно составило приблизительно 8 млн. куб. м несмотря на тот факт, что с 1990 года площадь лесов, предназначенных для производства древесины и НДЛП, сокращалась более, чем на 1 млн. га в год. Большая часть роста вывозки древесины объясняется увеличением производства дровяной древесины, в особенности в Западной и Центральной Африке. Значительная ее доля могла быть собрана на территориях за пределами лесов (участки земли, покрытые лесной растительностью, и деревья за пределами лесов), а некоторая ее часть могла также быть скорее собрана из лесов, отведенных для выполнения множественных функций, включая общинные леса, чем в лесах, отведенных, главным образом, для производственных целей. За последние десять лет площадь лесных плантаций в данном регионе увеличилась всего лишь чуть менее, чем на 2,5 млн. га.

ТАБЛИЦА 9.6
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Африке, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	В	● -0,56	● -0,49	-4 067	-3 414	1 000 га
	Запас древостоя лесных ресурсов	В	● 0,17	● 0,12	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	В	● -0,44	● -0,42	-262	-242	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	С	● -1,21	● -1,12	-695	-572	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	С	● 0,28	● 0,67	142	352	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	С	● 0,54	● 1,10	251	555	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	–	–	–	–	–	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	–	–	–	–	–	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	С	● -0,40	● -0,85	-825	-1 667	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	В	● 1,06	● 1,75	129	245	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	В	● 1,81	● 1,45	8 549	7 767	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	С	● -0,13	● -0,45	-26	-91	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	В	● -1,05	● 3,25	-243	758	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	Н	● -1,99	● 6,44	-48	156	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	Н	● 0,70	● 3,60	2	13	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	Н	● 2,64	● 12,97	394	4 098	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	С	● -1,43	● 2,42	-797	1 317	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	С	● 8,11	● 1,01	147	23	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

В = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)
С = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)
Н = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)
● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)
● = Негативные изменения (менее -0,50%)
– = Для определения тенденции недостаточно данных

Защитные функции лесных ресурсов. Площадь лесов, отведенных для защиты почвенных и водных ресурсов, демонстрировала незначительное увеличение, но данный показатель был ниже порогового значения изменений в 0,5 % в год.

Социально-экономические функции лесов. Состояние информации, в целом, неудовлетворительно, и особенно недостаточно данных было представлено по объемам вырубке древесины и уровню трудовой занятости. В 1990-е годы несколько сократилась площадь лесов, находящихся в частной собственности, однако, в период с 2000 года по 2005 год наблюдалось увеличение данного показателя. Несмотря на это, площадь лесов в частной собственности по-прежнему составляет менее 4 % от общей площади лесов. Хотя в 1990-е годы стоимость вывозки древесины снизилась (несмотря на увеличение произведенных объемов), она значительно возросла в период с 2000 года по 2005 год. Также в период

с 2000 года по 2005 год вырос уровень трудовой занятости в первичном производстве древесины. Тем не менее, необходимо отметить, что для всех отчетных годов доступность информации по данному переменному параметру составляла менее 30 % от общей площади лесов.

Правовая, политическая и организационная структуры. За последние десять лет наблюдался стремительный рост площади лесов, имеющих план управления (чистый прирост составил более 4 млн. га ежегодно). За период с 2000 года по 2005 год снизилась величина трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли, однако, в период с 2005 года по 2008 год данный показатель снова вырос. Число студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве, увеличилось с 2000 года по 2005 год, однако, затем оно оставалось стабильным.

Выводы. В целом, прогресс на пути достижения устойчивого управления лесами в Африке за последние 20 лет ускорился, если сравнивать с последним десятилетием 1990-х годов. Темпы чистых потерь площади лесов сократились, а площади лесов, отведенных под сохранение биологического разнообразия и растущих на охраняемых законом территориях, несколько выросли. Резкое увеличение площади лесов, имеющих план управления, отмеченное за последние десять лет, является особо благоприятным признаком. Между тем, непрекращающаяся стремительная потеря лесных площадей (вторая по значимости во всех регионах за данный 20-летний период) все еще является поводом для беспокойства, поскольку она наблюдается вследствие сокращения площади девственных лесов. Резюме информации по субрегионам представлено в Таблице 9.12.

Азия

В Таблице 9.7 суммированы тенденции по выбранным параметрам для Азии.

Объем лесных ресурсов. На региональном уровне чистые потери площади лесов в 1990-е годы составляли приблизительно 600 000 га в год, тогда как для периода с 2000 года по 2010 год показан чистый ежегодный прирост на уровне в 2,2 млн. га. Главным образом это было вызвано активизацией лесопосадочной деятельности в регионе, особенно в Китае, несмотря на продолжающиеся чистые потери площади лесов в Южной и Юго-Восточной Азии. В целом, в период с 1990 года по 2010 год в данном регионе наблюдалось незначительное сокращение запасов углерода в лесной биомассе. Тем не менее, между тремя субрегионами были отмечены весьма существенные различия. В Восточной Азии, а также в Западной и Центральной Азии зарегистрирован чистый ежегодный прирост, в то время как в Южной и Юго-Восточной Азии наблюдались значительные сокращения площадей. Запас древесины на гектар остался в целом неизменным, что, по всей видимости, скорее отражает тот факт, что лишь немногими странами за это время было проведено более одной оценки запаса древесины на гектар. За последние 20 лет тенденции изменения данного тематического элемента оставались в основном стабильными или несколько негативными. В ряде стран отмечены отдельные позитивные тенденции, также наблюдаются очень значительные различия между субрегионами и странами.

Биологическое разнообразие лесов. За последние десять лет площадь девственных лесов сокращалась темпами приблизительно в 340 000 га в год, что наблюдалось практически полностью в субрегионе Южной и Юго-Восточной Азии. Причиной такого сокращения площади лесов было не только обезлесение, но также изменение структуры лесов вследствие выборочной вырубке и других видов антропогенного вмешательства. Это привело к тому, что такая площадь лесов далее была классифицирована как «прочие природно восстановленные леса». На данный момент приблизительно 13 % от лесных площадей отведено, главным образом, для сохранения биологического разнообразия, что свидетельствует об усредненном росте данного показателя на 1,5 млн. га ежегодно начиная с 2000 года. Приблизительно на такую же величину возросла и площадь лесов, растущих на охраняемых законом территориях, которая на текущий момент составляет почти 24 % от общей площади лесов в регионе.

Здоровье и жизнеспособность лесов. Наблюдалось снижение количества лесных пожаров, тогда как площадь лесов, пострадавших от насекомых-вредителей, наоборот, возросла в 1990-х годах и оставалась относительно неизменной в период с 2000 года по 2005 год. Тем не менее, насекомыми-вредителями поражена по-прежнему лишь относительно небольшая доля общей площади лесов в Азии (менее 2 % для 17 стран, предоставивших отчетную информацию по данному переменному параметру).

Продуктивные функции лесных ресурсов. За последние десять лет площадь лесов, отведенных, главным образом, под производство древесины и НДЛП, сокращалась почти на 3 млн. га ежегодно, в основном вследствие введения частичного запрета на заготовку и транспортировку леса в Китае. В то же время и

ТАБЛИЦА 9.7
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Азии, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	B	● -0,10	● 0,39	-595	2 235	1 000 га
	Запас древостоя лесных ресурсов	B	● 0,34	● -0,17	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	B	● -0,11	● -0,31	-40	-112	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	B	● -0,43	● -0,31	-504	-342	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	B	● 0,77	● 2,08	471	1 461	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	B	● 1,45	● 1,46	1 292	1 503	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	B	● -2,56	● -1,53	-78	-39	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей	H	● 13,18	● 0,32	306	14	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	● 0,26	● -1,21	662	-2 945	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	B	● 2,00	● 2,82	1 667	2 985	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	B	● -0,64	● 0,18	-4 948	1 364	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	B	● 1,75	● 2,18	1 741	2 638	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	B	● 4,79	● 6,27	2 930	5 572	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	C	● -2,97	● 4,36	-806	1 091	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	C	● -0,85	● -0,10	-73	-8	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	C	● 2,68	● 3,71	4 384	8 291	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	B	● -2,14	● 0,16	-22 922	1 633	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	C	● 23,89	● 10,80	3 856	3 522	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествия насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)
C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)
H = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)
● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)
● = Негативные изменения (менее -0,50%)
– = Для определения тенденции недостаточно данных

практически в том же объеме выросла площадь плантационных лесов, что представляет собой самые высокие темпы роста по всем регионам. Такое стремительное расширение было свойственно главным образом для Китая, где в 1990-х годах площадь плантационных лесов увеличивалась приблизительно на 1,2 млн. га ежегодно, а в период с 2000 года по 2010 год – на 2,3 млн. га в год. В 1990-е годы наблюдалось существенное снижение общей вывозки круглого леса, в основном, вследствие введения частичного запрета на заготовку и транспортировку леса в Китае, где древесина в данное время импортируется как с данного региона, так и из других регионов. Тем не менее, в период с 2000 года по 2005 год в Южной и Юго-Восточной Азии наблюдался повторный рост темпов вырубки. Некоторыми странами региона было отмечено, что данные показатели объема вырубки древесины не принимают в расчет противозаконные рубки или неофициальный сбор дровяной древесины; поэтому реальные показатели объемов вывозки могут оказаться выше.

Защитные функции лесных ресурсов. За последние 20 лет площадь лесов, отведенных для защиты почвенных и водных ресурсов, возросла, а темпы роста за последнее десятилетие составили в среднем 2,6 млн. га в год. Данный факт отражает большее внимание, уделяемое роли лесов в сохранении почвенных и водных ресурсов, а также их прочих защитных функций.

Социально-экономические функции лесов. В период с 1990 года по 2005 год, особенно с 2000 года, площадь лесов, находящихся в частной собственности, существенно возросла. Данный рост приходится, главным образом, на Китай (приблизительно 5,6 млн. га в год за период с 2000 года по 2005 год). В 1990-х годах стоимость вывозки древесины снизилась, однако, в период с 2000 года по 2005 год она снова возросла, и этот рост происходил более быстрыми темпами (в процентном отношении) по сравнению с ростом объемов добытой древесины, что свидетельствует о повышении цены на древесину. В 1990-е годы отмечалось снижение уровня занятости, однако, на данный момент он остается стабильным.

Правовая, политическая и организационная структуры. Площадь лесов, имеющих план управления, значительно выросла, причем за последние десять лет – более чем на 80 млн. га. Большой частью данное увеличение наблюдалось в Восточной Азии (особенно в Китае), тогда как в Южной и Юго-Восточной Азии наибольший прирост площади лесов, имеющих план управления, пришелся на 1990-е годы. За период с 2000 года по 2005 год снизилась величина трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли, однако, в период с 2005 года по 2008 год данный показатель оставался относительно стабильным. Вместе с этим, в период с 2000 года по 2008 год в Китае резко возросло число студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве, что существенно повлияло на суммарные показатели региона в целом.

Выводы. В общем, вследствие крупномасштабной лесопосадочной деятельности в течение последних 10-15 лет, особенно в Китае, площадь лесов в Азии в 2010 году оказалась приблизительно на 16 млн. га больше, чем была в 1990 году. Беспокоит сокращение площади девственных лесов. В то же время достоин похвалы прирост площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях, и лесов, отведенных под выполнение защитных функций. В период с 1990 года по 2000 год отмечается сокращение площади лесов, пострадавших от пожаров, с одновременным увеличением площади территорий, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей; тем не менее, позже данный показатель выровнялся. Переменные параметры, отображающие правовую, политическую и организационную структуру, во многом позитивны или постоянны, а доступность информации в данном регионе, в целом, высока. Вкратце, несмотря на значительные различия между странами и субрегионами, на региональном уровне за последние 20 лет достигнут разносторонний прогресс. Резюме информации по субрегионам представлено в Таблице 9.12.

Европа

В Таблице 9.8 суммированы тенденции по выбранным переменным параметрам для Европы.

Объем лесных ресурсов. В среднем за последние 20 лет площадь лесов в Европе увеличивалась на 776 000 га в год. Увеличился общий запас углерода в лесной биомассе вследствие как увеличения площади лесов, так и облесения лесов Европы. Средний объем на гектар возрос со 105 до 112 м³ на гектар (при исключении из анализа Российской Федерации данный показатель возрос со 132 до 156 м³ на гектар, а ежегодный прирост составил 1,2 м³ на гектар).

Биологическое разнообразие лесов. Несмотря на то, что Российской Федерацией была предоставлена информация за все четыре отчетных года, она была исключена из анализа площади девственных лесов вследствие большой разницы в отчетном темпе изменений (с +1,6 млн. га в год в 1990-е годы до -0,5 млн. га в год в период с 2000 года по 2005 год). По всей видимости, такие данные являются преимущественно следствием изменения системы классификации, а не действительными изменениями в площади девственных лесов. Поэтому наличие информации в Европе составило менее 25 % от общей площади лесов, и для данного переменного параметра результаты не представлены. На текущий момент 4 % площади лесов отведены, главным образом, под сохранение биологического разнообразия. При исключении Российской Федерации из анализа данный показатель возрастает до 10 %. С 1990 года в данной области наблюдался стремительный рост (в среднем более 900 000 га в год). Также отмечалось постепенное увеличение площади лесов, произрастающих на территориях, охраняемых законом.

ТАБЛИЦА 9.8
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Европе, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	В	0,09	0,07	877	676	1 000 га
	Запас древесины лесных ресурсов	В	0,28	0,32	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	В	0,23	0,41	100	181	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	–	–	–	–	–	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	В	4,65	2,32	1 074	759	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	В	3,94	1,80	911	556	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	В	4,47	-2,03	49	-27	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей	В	5,14	-9,43	285	-566	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	В	-0,65	0,04	-3 538	195	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	В	1,01	0,60	627	401	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	В	-1,92	2,76	-13 475	18 424	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	В	1,67	0,24	1 386	221	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	В	1,09	0,63	1 012	624	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	–	–	–	–	–	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	В	-4,32	-1,36	-60	-14	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	В	0,01	0,02	111	172	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	–	–	–	–	–	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	–	–	–	–	–	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествия насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

В = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)
С = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)
Н = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)
● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)
● = Негативные изменения (менее -0,50%)
– = Для определения тенденции недостаточно данных

Здоровье и жизнеспособность лесов. С 1990 года по 2000 год наблюдалось увеличение площади лесов, пострадавших от пожаров. Далее, этот показатель снова снизился в период с 2000 года по 2005 год. Подобные тенденции отмечены и для площади лесов, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей.

Продуктивные функции лесных ресурсов. В 1990-е годы общий объем вывозки древесины снизился. Причиной тому было резкое сокращение вывозки в Российской Федерации в начале 1990-х годов вследствие перехода от централизованно планируемой экономики к рыночной. Тем не менее, далее объемы вырубки в Европе с учетом Российской Федерации восстанавливались до уровня 1990-х годов. В течение 20-летнего периода несколько возросла площадь лесных плантаций, в то время как площадь лесов, используемых, главным образом, в производстве древесины, сократилась приблизительно на 33

млн. га. В свою очередь, это привело к увеличению площади лесов множественного использования, а также лесов, используемых с охранными и защитными функциями.

Защитные функции лесных ресурсов. В период с 1990 года по 2010 год (главным образом, с 1990 года по 2000 год) площадь лесов, предназначенных, в основном, для защиты почвенных и водных ресурсов, возросла более чем на 16 млн. га, и на текущий момент составляет 9 % от общей площади лесов в Европе.

Социально-экономические функции лесов. В 1990-е годы наблюдался рост площади лесов, находящихся в частной собственности, на уровне более 1 млн. га в год, однако несмотря на продолжающееся увеличение в период с 2000 года по 2005 год темпы роста несколько замедлились. Во многом это явилось следствием недавнего процесса приватизации в странах Центральной и Восточной Европы. Уровень трудовой занятости в первичном производстве товаров лесного хозяйства снижился, вероятно, по причине роста механизации труда и модернизаций в организационной структуре. Вследствие недостаточной информации от Российской Федерации за 1990 год провести анализ тенденций в изменении стоимости вывозки древесины не представляется возможным.

Правовая, политическая и организационная структуры. Большая часть площади лесов в Европе (95 %) имеет план управления, поэтому прирост данного переменного параметра в последние годы был несущественным. Для проведения анализа тенденций по двум другим переменным параметрам, отображающим данный тематический элемент, было недостаточно данных.

Выводы. Для Европы, в целом, была свойственна высокая доступность данных, хотя на конечные результаты оказывала значительное влияние Российская Федерация. В течение последних 20 лет состояние лесных ресурсов Европы по существу можно назвать стабильным. При растущей площади лесов основной акцент в управлении лесами Европы очевидно сместился от производственных функций к сохранению биологического разнообразия, защите и множественному использованию лесов; данный сдвиг приоритетов был замечен уже в конце 1990-х годов. Основные негативные тенденции отмечены в уровне занятости и – при анализе показателей за исключением Российской Федерации – в величине трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли в период с 2005 года по 2008 год, а также в стоимости вывозки древесины в 1990-х годах. В Таблице 9.12 приведены присущие Европе тенденции, как включая Российскую Федерацию, так и без последней.

Северная и Центральная Америка

В Таблице 9.9 суммированы тенденции по выбранным переменным параметрам для Северной и Центральной Америки.

Объем лесных ресурсов. Площадь лесов для региона в целом (705 млн. га в 2010 году) осталась практически неизменной в сравнении с 1990 годом (на 3 млн. га, или на 0,4 % меньше). Несмотря на сокращение площади лесов в Центральной Америке приблизительно на 6 млн. га в период с 1990 года по 2010 год, площадь лесов в Северной Америке возросла приблизительно на 2 млн. га, в основном, вследствие лесопосадочной деятельности в Соединенных Штатах Америки, и в странах Карибского бассейна приблизительно на 1 млн. га, главным образом, по причине естественного расширения на территории заброшенных сельскохозяйственных угодий. Как и в случае Европы, отмечено повышение общих запасов углерода в лесной биомассе, а леса становятся более залесненными.

Биологическое разнообразие лесов. В целом, площадь девственных лесов оставалась достаточно постоянной, хотя в Центральной Америке наблюдалось ее существенное сокращение в относительных (процентных) величинах. С 1990 года площадь лесов, отведенных под сохранение биологического разнообразия, увеличилась более чем на 8 млн. га, в то время как площадь лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях, за тот же период возросла более чем на 16 млн. га и на текущий момент составляет 10 % от общей площади лесов данного региона.

Здоровье и жизнеспособность лесов. Со временем наблюдалось увеличение площади лесов, пострадавших от лесных пожаров, тогда как площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей, в период с 1990 года по 2000 год сократилась с последующим увеличением с 2000 года по 2005 год. Северной Америкой были предоставлены отчетные данные о наибольшей среди всех регионов площади лесов, пострадавших от насекомых в 2005 году (составившей приблизительно 22 млн. га или 3,4 % от площади лесов). Сюда также относились серьезные эпидемии лубоеда горной сосны (*Dendroctonus ponderosae*), которые с конца 1990-х годов привели к потере более 11 млн. га леса

ТАБЛИЦА 9.9
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Северной и Центральной Америке, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	В	● -0,04	● н.с.	-289	-10	1 000 га
	Запас древостоя лесных ресурсов	В	● 0,24	● 0,69	н.с.	1	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	В	● 0,19	● 0,28	74	109	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	В	● -0,06	● 0,02	-167	50	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	В	● 0,27	● 0,61	255	612	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	В	● 0,55	● 2,32	284	1 361	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	В	● 1,15	● 1,98	34	64	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	В	● -4,52	● 1,60	-1 246	349	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	В	● 0,79	● 1,03	680	970	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	В	● 4,16	● 2,48	1 013	840	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	В	● -0,36	● -0,38	-2 914	-2 982	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	В	● 2,07	● 2,21	23	30	1 000 га
	Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	В	● -0,12	● -0,14	-246	-273
Стоимость общей добычи древесины		В	● 4,62	● 5,07	1 054	1 626	миллионы долл. США
Трудовая занятость в первичном производстве товаров		Н	● 2,55	● -0,51	3	-1	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	Н	● 0,52	● 0,59	996	1 194	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	–	–	–	–	–	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	С	● 2,42	● 8,43	98	400	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

В = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)

С = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)

Н = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)

● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)

● = Негативные изменения (менее -0,50%)

– = Для определения тенденции недостаточно данных

в Канаде и на западе Соединенных Штатов Америки и представляли собой беспрецедентную эпидемию, отягощенную высокими зимними температурами.

Продуктивные функции лесных ресурсов. Наиболее существенным изменением со временем было увеличение площади лесов, предназначенных, главным образом, для выполнения производственных функций, что расходится с отчетными данными для других регионов, где для лесов с такими функциями было характерно сокращение площадей. Также увеличилась, особенно в 1990-е годы, площадь лесных плантаций. В то же время общие объемы вывозки древесины за последние 20 лет сокращались чуть менее чем на 3 млн. куб. м в год, или на 0,4 % ежегодно.

Защитные функции лесных ресурсов. За последние 15 лет площадь лесов, отведенных для защиты почвенных и водных ресурсов, значительно возросла в относительных (процентных)

величинах. Однако в абсолютных показателях это увеличение является довольно скромным в сравнении с прочими параметрами. Следует отметить, что площади лесов, предназначенные для сохранения почвенных и водных ресурсов в Северной Америке, обычно обозначаются как площади «множественного использования», а не как имеющие «защитную функцию». Такой подход оказывает влияние на показатели всего региона в целом.

Социально-экономические функции лесов. За последние 20 лет произошло незначительное сокращение площади лесов, находящихся в частной форме собственности. Тем не менее, годовой темп изменений находился ниже пороговой величины в 0,5 %. С 1990 по 2005 год стоимость вывозки древесины возросла, несмотря на небольшое снижение объемов вывозки древесины, что говорит о повышении цены на данный продукт. Уровень трудовой занятости в первичном производстве товаров лесного хозяйства и в области оказания связанных с этим услуг повысился в 1990-х годах и снова снизился после 2000 года.

Правовая, политическая и организационная структуры. За последние 20 лет наблюдалось постепенное увеличение площади лесов, имеющих план управления; средний годовой прирост данного показателя составлял приблизительно 1 миллион га, главным образом, в Соединенных Штатах Америки. Тем не менее, несколькими большими странами данного региона, включая Канаду и Мексику, информация по этому переменному параметру предоставлена не была. Для обоих временных периодов был характерен рост числа студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве. В то же время, предоставленной информации относительно величины трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли, недостаточно для проведения анализа тенденций изменений с течением времени.

Выводы. В течение периода с 1990 года по 2010 год в Северной и Центральной Америке наблюдался, главным образом, позитивный прогресс в достижении устойчивого управления лесами. Существенными исключениями были значительные негативные тенденции, отмеченные для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, и некоторое снижение уровня трудовой занятости. Однако, как можно увидеть в Таблице 9.12, имели место значительные отличия между субрегионами.

Океания

В Таблице 9.10 суммированы тенденции по выбранным переменным параметрам для Океании.

Объем лесных ресурсов. В целом, за период с 1990 года по 2000 год площадь лесов оставалась постоянной, а с 2000 года сокращалась в среднем на 700 000 га в год. Данные чистые потери, вероятно, возрастают, и за последние пять лет, согласно отчетным данным, составляют более 1 млн. га в год. Основной причиной являются крупные потери лесов в Австралии, где с 2000 года суровые засухи и лесные пожары привели к интенсификации потери лесов. Однако в Отчете Австралии указывалось: «На данном этапе остается неизвестным, является ли вызванное климатическими факторами сокращение площади лесов временной или постоянной их потерей». Для определения тенденций по двум оставшимся переменным параметрам в рамках данного тематического элемента данных было недостаточно.

Биологическое разнообразие лесов. С 1990 года площадь девственных лесов сократилась почти на 6 млн. га. Для определения тенденций в изменении площади лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, и площади лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях, данных было недостаточно (Австралией не была предоставлена информация за 1990 год).

Здоровье и жизнеспособность лесов. Для проведения анализа тенденций по обоим переменным параметрам было недостаточно данных.

Продуктивные функции лесных ресурсов. В 1990-е годы площадь лесов, предназначенных для выполнения производственных функций, значительно возросла, в то время как после 2000 года наблюдался лишь незначительный рост данного показателя. За последние 20 лет площадь лесных плантаций ежегодно возрастала более чем на 2 %, но по-прежнему остается незначительной (4 млн. га, или 2 % от общей площади лесов в данном регионе). С 1990 года также отмечался рост вывозки древесины приблизительно на 1,5 млн. куб. м ежегодно.

Защитные функции лесных ресурсов. Было предоставлено недостаточно информации касательно площади лесов, отведенных, главным образом, под защиту почвенных и водных ресурсов (Австралией не были предоставлены данные за 1990 год).

Социально-экономические функции лесов. С 1990 года по 2000 год наблюдалось незначительное увеличение числа людей, трудоустроенных в первичном производстве товаров лесного хозяйства и

ТАБЛИЦА 9.10
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Океании, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	B	● -0,02	● -0,36	-36	-700	1 000 га
	Запас древесины лесных ресурсов	–	–	–	–	–	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	–	–	–	–	–	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	B	● -0,55	● -0,99	-222	-370	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	–	–	–	–	–	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	–	–	–	–	–	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	–	–	–	–	–	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	–	–	–	–	–	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	● 4,44	● 0,34	394	39	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	B	● 2,55	● 2,12	74	78	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	B	● 3,65	● 2,97	1 446	1 514	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	–	–	–	–	–	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	–	–	–	–	–	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	–	–	–	–	–	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	B	● 1,95	● -1,53	н.с.	н.с.	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	–	–	–	–	–	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	–	–	–	–	–	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	–	–	–	–	–	число студентов

Применения: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествий насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)
C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)
N = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)
● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)
● = Негативные изменения (менее -0,50%)
– = Для определения тенденции недостаточно данных

оказании связанных услуг; после чего в период с 2000 года по 2005 год данный показатель несколько снизился. Для анализа прочих переменных параметров было недостаточно данных.

Правовая, политическая и организационная структуры. Для проведения анализа тенденций по всем трем переменным параметрам в рамках данного тематического элемента было недостаточно данных.

Выводы. Наличие данных определяется, в основном, Австралией, поскольку ей соответствует 78 % площади лесов в данном регионе. Поскольку Австралией не были предоставлены данные по многим переменным параметрам за 1990 год, невозможно оценить долгосрочные тенденции по большинству тематических элементов для данного региона. Потеря девственного леса и рост чистых потерь площади лесов в данном регионе являются поводом для беспокойства, несмотря на тот факт, что потеря последней частично может объясняться временной потерей лесного покрова вследствие суровой засухи в Австралии.

Южная Америка

В Таблице 9.11 суммированы тенденции по выбранным переменным параметрам для Южной Америки.

Объем лесных ресурсов. В 1990-х годах сокращение площади лесов в Южной Америке происходило устрашающими темпами; подобная ситуация наблюдалась и в период с 2000 года по 2010 год, хотя и отмечены признаки их определенного замедления, особенно, в последние пять лет. Ежегодные чистые потери лесов были наибольшими среди всех регионов и в период с 1990 года по 2000 год составляли 4,2 млн. га, а в период с 2000 года по 2010 год они снизились до 4,0 млн. га. За последние пять лет они снизились до 3,6 млн. га в год. Необходимо отметить, что показатели для Амазонии в Бразилии отражают площади сведенных лесов без учета площадей, где проводилась сплошная вырубка и которые могли быть восстановлены и возвращены к лесным ресурсам. Исходя из вышесказанного, чистые потери леса по региону, в целом, могут быть переоценены, а в период с 1990 года по 2010 год они находились ниже порогового значения в 0,5 % в год. Запасы углерода в лесной биомассе соответствовали тенденции изменения общей площади лесов, а запасы древостоя на гектар, согласно отчетным данным, не претерпели существенных изменений. По всей видимости, это скорее отражает тот факт, что лишь немногими странами за это время было проведено более одной оценки запаса древостоя.

Биологическое разнообразие лесов. В настоящий момент девственные леса составляют 76 % от общей площади лесов региона, но в период с 1990 года по 2010 год их площадь продолжает стремительно сокращаться, в среднем приблизительно на 3 млн. га в год. Сокращение площади лесов вызвано не только обезлесением, но и изменением структуры леса вследствие избирательной рубки и прочих видов антропогенного вмешательства, что привело к реклассификации таких лесов как «прочих природно восстановленных лесов». Позитивным моментом было то, что за последние десять лет площадь лесов, отведенных, главным образом, под сохранение биологического разнообразия, увеличивалась приблизительно на 3,2 млн. га ежегодно, что, в общем, составило 43 млн. га с 1990 года. При этом площадь лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях, за последнюю декаду увеличивалась на 2,4 млн. га в год и на данный момент составляет примерно 17 % от общей площади лесов в данном регионе.

Здоровье и жизнеспособность лесов. Для проведения анализа тенденций по обоим переменным параметрам было недостаточно данных.

Продуктивные функции лесных ресурсов. Начиная с 1990 года площадь лесов, предназначенных для выполнения продуктивных функций, постепенно увеличивалась приблизительно на 0,5 млн. га ежегодно. Также возросла площадь лесных плантаций. Южной Америкой были предоставлены отчетные данные о значительном снижении вывозки древесины в 1990-х годах с 349 млн. куб. м в 1990 году до 306 млн. куб. м в 2000 году, что наблюдалось, главным образом, вследствие снижения производства дровяной древесины. Тем не менее, после 2000 года объемы вывозки вернулись на прежний уровень 1990 года, в основном, за счет увеличения производства промышленной древесины.

Защитные функции лесных ресурсов. За последние 20 лет площадь лесов, отведенная для защиты почвенных и водных ресурсов, оставалась постоянной.

Социально-экономические функции лесов. В период с 2000 года по 2005 год площадь лесов, находящихся в частной собственности, выросла более чем на 40 млн. га, главным образом, в результате изменений, озвученных в отчете Колумбии. В 1990 годах было отмечено снижение стоимости вывозки древесины, сопровождавшееся последующим ее повышением в период с 2000 года по 2005 год, что соответствует общемировым тенденциям. Данных касательно уровня трудовой занятости было недостаточно для проведения анализа тенденций.

Правовая, политическая и организационная структуры. Площадь лесов, имеющих план управления, в данном регионе продолжает возрастать. Темпы роста в настоящее время составляют 1,9 млн. га ежегодно. Также с 2000 года наблюдается существенное увеличение числа студентов, специализирующихся в лесном хозяйстве. Информация о величине трудовых ресурсов, занятых в общественных организациях лесной отрасли, была слишком неполной для проведения анализа тенденций.

Выводы. В целом, для Южной Америки характерен разносторонний прогресс в достижении устойчивого управления лесами. Продолжают вызывать беспокойство темпы чистых потерь леса, хотя в данной области и достигнут значительный прогресс, особенно за последние пять лет. Также остаются пугающе высокими темпы потерь девственного леса. Тем не менее, выявлены также и позитивные моменты – например, увеличение площади лесов, отведенных для сохранения биологического разнообразия, и лесов, произрастающих на охраняемых законом территориях. Снижение объемов

ТАБЛИЦА 9.11
Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами в Южной Америке, 1990–2010 гг.

Тематический элемент	Переменные параметры ОЛР-2010	Наличие информации	Темп ежегодных изменений (%)		Ежегодное изменение		
			1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	1990–2000 гг.	2000–2010 гг.	Единицы
Объем лесных ресурсов	Площадь лесных ресурсов	B	● -0,45	● -0,45	-4 213	-3 997	1 000 га
	Запас древесины лесных ресурсов	B	● 0,07	● 0,07	н.с.	н.с.	м³/га
	Общие запасы углерода в живой биомассе леса	B	● -0,37	● -0,39	-406	-404	миллионы тонн
Биологическое разнообразие лесов	Площадь девственных лесов	B	● -0,46	● -0,46	-3 096	-2 961	1 000 га
	Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	B	● 2,59	● 4,83	1 187	3 167	1 000 га
	Площадь лесов на охраняемых законом территориях	C	● 0,44	● 3,01	302	2 431	1 000 га
Здоровье и жизнеспособность лесов	Площадь лесов, пострадавших от пожаров	–	–	–	–	–	1 000 га
	Площадь лесов, пострадавших от нашествия насекомых-вредителей	–	–	–	–	–	1 000 га
Продуктивные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	● 0,69	● 0,64	501	496	1 000 га
	Площадь лесных плантаций	B	● 1,97	● 3,23	178	376	1 000 га
	Общий объем добычи древесины	B	● -1,30	● 2,37	-4 275	7 614	1 000 м³
Защитные функции лесных ресурсов	Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	B	● н.с.	● -0,02	1	-11	1 000 га
Социально-экономические функции лесов	Площадь лесов, находящихся в частной собственности	B	● 0,51	● 6,39	562	8 180	1 000 га
	Стоимость общей добычи древесины	C	● -2,20	● 6,98	-109	352	миллионы долл. США
	Трудовая занятость в первичном производстве товаров	–	–	–	–	–	1 000 ЭПЗ
Правовая, политическая и организационная структура	Площадь лесов, имеющих план управления	C	● 1,54	● 2,39	1 026	1 937	1 000 га
	Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	–	–	–	–	–	всего персонала
	Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	B	● 9,56	● 6,30	117	107	число студентов

Примечания: За 2010 год не делались прогнозы для площади лесов, пострадавших от пожаров и нашествия насекомых-вредителей, как и для объема добычи древесины и ее стоимости. В случае этих переменных параметров были приведены оценочные показатели за 1990 год (усредненный показатель за 1988-1992 годы), 2000 год (усредненный показатель за 1998-2002 годы) и 2005 год (усредненный показатель за 2003-2007 годы). Данные касательно формы собственности лесов и уровня трудовой занятости запрашивались лишь за 1990, 2000 и 2005 годы. Во всех перечисленных случаях темпы изменений рассчитывались для периодов 1990-2000 годов и 2000-2005 годов. Данные по трудовым ресурсам, занятым в общественных организациях лесной отрасли, и по числу студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве, получены за 2000, 2005 и 2008 годы; темпы изменений для них определялись для периодов 2000-2005 годов и 2005-2008 годов.

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)

C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)

N = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)

● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)

● = Негативные изменения (менее -0,50%)

– = Для определения тенденции недостаточно данных

вывозки дровяной древесины может отражать снижение спроса на данный продукт в регионе, однако оно было частично компенсировано ростом объемов вывозки промышленной древесины с 2000 года. Кроме того, увеличилась площадь лесных плантаций, что, вероятно, позволит лучше удовлетворить потребности в древесине в будущем. Отдельным позитивным моментом является увеличение площади лесов, имеющих план управления.

Тенденции субрегионального уровня

Тенденции субрегионального уровня определялись с помощью того же метода, который был применен для анализа регионов и после их разделения на субрегионы, принятого для ОЛР-2010 (смотрите Главу 1). Три региона (Африка, Азия, а также Северная и Центральная Америка) со значительными

ТАБЛИЦА 9.12

Прогресс на пути к устойчивому управлению лесами по субрегионам, 1990–2010 гг.

Тематические элементы и переменные параметры	Африка						Азия					
	Восточная и Южная		Северная		Западная и Центральная		Восточная					
	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2				
Объем лесных ресурсов												
Площадь лесных ресурсов	B	●	●	B	●	●	B	●	●			
Запас древесины лесных ресурсов	B	●	●	B	●	●	B	●	●			
Общие запасы углерода в живой биомассе леса	B	●	●	B	●	●	B	●	●			
Биологическое разнообразие лесов												
Площадь девственных лесов	B	●	●	B	●	●	H	●	●			
Площадь лесов, предназначенных главным образом для сохранения биологического разнообразия	B	●	●	B	●	●	C	●	●			
Площадь лесов на охраняемых законом территориях	B	●	●	–	–	–	H	●	●			
Здоровье и жизнеспособность лесов												
Площадь лесов, пострадавших от пожаров	H	●	●	–	–	–	–	–	B	●	●	
Площадь лесов, пострадавших от нашествий насекомых-вредителей	–	–	–	–	–	–	–	–	B	●	●	
Продуктивные функции лесных ресурсов												
Площадь лесов, предназначенных главным образом для выполнения производительных функций	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
Площадь лесных плантаций	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Общий объем добычи древесины	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Защитные функции лесных ресурсов												
Площадь лесов, отведенных главным образом для защиты почвенных и водных ресурсов	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
Социально-экономические функции лесов												
Площадь лесов, находящихся в частной собственности	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
Стоимость общей добычи древесины	–	–	–	B	●	●	H	●	●	B	●	●
Трудовая занятость в первичном производстве товаров	H	●	●	–	–	–	–	–	–	B	●	●
Правовая, политическая и организационная структура												
Площадь лесов, имеющих план управления	C	●	●	–	–	–	H	●	●	B	●	●
Трудовые ресурсы, занятые в общественных организациях лесной отрасли	B	●	●	B	●	●	H	●	●	B	●	●
Число студентов-выпускников, специализирующихся в лесном хозяйстве	C	●	●	B	●	●	H	●	●	B	●	●

Примечание:

R1 = Отчетный период 1: 1990-2000 с некоторыми исключениями, см. сноски к Таблице 9.5;

R2 = Отчетный период 2: 2000-2010 с некоторыми исключениями, см. сноски к Таблице 9.5

B = Высокое (предоставившие отчетность страны соответствуют 75–100% от общей площади лесов)

C = Среднее (предоставившие отчетность страны соответствуют 50–74% от общей площади лесов)

H = Низкое (предоставившие отчетность страны соответствуют 25–49% от общей площади лесов)

● = Позитивные изменения (более чем на 0,50%)

● = Без существенных изменений (в диапазоне между -0,50 и 0,50%)

● = Негативные изменения (менее -0,50%)

– = Для определения тенденции недостаточно данных

внутрирегиональными отличиями были разделены на три субрегиона каждый. Европа, Океания и Южная Америка на субрегионы не подразделялись вследствие относительной подобности изучаемых переменных параметров. Возможным исключением является Европа, где преобладающее влияние в силу своих размеров оказывает Российская Федерация; потому показатели были приведены для Европы как для единого целого и для Европы без Российской Федерации. В Таблице 9.12 суммированы результаты по каждому из субрегионов и показаны некоторые внутрирегиональные отличия.

В отношении Африки следует отметить, что субрегиону Западной и Центральной Африки было присуще больше позитивных тенденций, чем негативных. В 1990-е годы в Восточной и Южной Африке преобладали негативные тенденции, но за последние десять лет картина несколько выровнялась. В случае Азии, для Восточной Азии был характерен целый спектр позитивных тенденций, как и несколько

Азия				Европа				Северная и Центральная Америка						Океания		Южная Америка	
Южная и Юго-Восточная		Западная и Центральная		Всего по Европе		Европа кроме Российской Федерации		Страны Карибского бассейна		Центральная Америка		Северная Америка		R1	R2	R1	R2
R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2	R1	R2
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	-	-	-
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	-	-	-
B	●	●	B	●	●	-	-	-	C	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●
B	●	●	H	●	●	B	●	●	B	●	●	H	●	●	-	-	-
B	●	●	H	●	●	B	●	●	B	●	●	H	●	●	-	-	-
-	-	-	H	●	●	B	●	●	C	●	●	-	-	-	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	H	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
B	●	●	B	●	●	B	●	●	B	●	●	C	●	●	B	●	●
C	●	●	C	●	●	-	-	-	B	●	●	H	●	●	-	-	-
H	●	●	C	●	●	B	●	●	C	●	●	-	-	-	H	●	●
H	●	●	H	●	●	B	●	●	B	●	●	H	●	●	-	-	-
C	●	●	H	●	●	-	-	-	C	●	●	-	-	-	-	-	-
H	●	●	H	●	●	-	-	-	C	●	●	H	●	●	-	-	-

строغو негативных. В то же время в Западной и Центральной Азии, а также в Южной и Юго-Восточной Азии отмечены менее существенные изменения в относительных показателях. Южной и Юго-Восточной Азии была присуща явно негативная тенденция изменения объемов лесных ресурсов в сравнении с двумя другими субрегионами. В Европе, при исключении Российской Федерации, для периода 1990-х годов продемонстрировано больше позитивных тенденций, чем при включении в ее состав Российской Федерации; для периода с 2000 года по 2010 год отмечена обратная картина. Наиболее значительные внутрирегиональные отличия были свойственны Северной и Центральной Америке, где для Северной Америки и стран Карибского бассейна показаны, главным образом, позитивные тенденции, а в Центральной Америке преобладали негативные.

Очевидно, что разбивка регионов на субрегионы позволяет выявить тенденции и характер изменений, незаметные в региональном масштабе, как и разбивка по регионам подчеркивает отличия, скрытые на глобальном уровне.

ОБСУЖДЕНИЕ

Подход и ограничения

Следует сделать несколько оговорок относительно методологии и выводов, представленных в данной главе:

- Положение дел с наличием информации было удовлетворительным не по всем переменным параметрам, что оставляет ряд пробелов в проведенном анализе.

- Выбор переменных параметров носит субъективный характер и может оказаться недействительным в других условиях или масштабах.
- В некоторых случаях, указания на позитивные или негативные значения тенденций спорны, особенно если тенденция рассматривается в более широкой политической перспективе.
- Указания на позитивные или негативные значения тенденций приводятся без привязки к текущему состоянию лесов и управлению ими. Например, позитивная тенденция в изменении площади лесов, имеющих план управления, более заметна в Африке, чем Европе, где по состоянию на 1990 год большая часть лесов уже имела план управления.
- Хотя в ходе анализа не применялось в явной форме никаких взвешенных значений, отбор определенных переменных параметров сам по себе является взвешиванием.
- Агрегирование тенденций по регионам и субрегионам заслоняет позитивные или негативные тенденции в отдельных странах. Поэтому результаты не могут рассматриваться как применимые к отдельным странам какого-либо региона.

Очевидно, что результаты анализа зависят от выбора переменных параметров. Число вариантов переменных параметров ограничивалось набором таблиц отчетности ОЛР-2010 и было далее сокращено вследствие ограниченной информации по некоторым из них. Особенно непросто было получить информацию относительно негативных аспектов, таких как деградация лесов и противозаконная вырубка, по причине отсутствия общих определений и методологий оценки. Другие переменные параметры, например прогресс, достигнутый в переоценке политики ведения лесного хозяйства и сопутствующего законодательства, было непросто включить в данный тип анализа. Также необходимо отметить, что выгоды от лесного хозяйства, получаемые от перерабатывающей промышленности (вторичного производства) и торговли, были намеренно полностью исключены из ОЛР-2010. Некоторые важные параметры были опущены вследствие недостатка информации на глобальном уровне. Поэтому перечень потенциальных переменных параметров был ограничен, а произведенный отбор может в определенной мере быть искажен. Кроме того, существует значительная ковариация параметров, что необходимо учитывать перед заключением далеко идущих выводов из полученных результатов.

В методологии, применявшейся для отображения данных ключевых тенденций, не принимались во внимание ни оценочные суждения или различия в восприятии собственниками выгод, приносимых лесами, ни относительная значимость разных переменных параметров. Несмотря на наличие подобных методологий, целью данной главы было продемонстрировать, каким образом информация, собранная в виде части ОЛР-2010, может быть использована для проведения первичного анализа прогресса на пути достижения устойчивого управления лесами и для стимулирования дальнейших обсуждений и более детальных исследований.

Завершение следует отметить, что анализ и представление результатов в данной главе ограничены переменными параметрами и данными, приведенными в таблицах отчетности ОЛР-2010. Тем не менее, на основе полученных результатов можно составить общую картину ключевых тенденций относительно управления лесами и использования лесных ресурсов. Ее следует рассматривать как иллюстрацию прогресса (или отсутствия такового) на пути достижения устойчивого управления лесами на глобальном и региональном уровнях. При проведении более подробного анализа необходимо принимать во внимание различия условий между регионами и странами.

Достигнут ли прогресс на пути к устойчивому управлению лесами?

На глобальном уровне, особенно за последние десять лет, выявлено много положительных признаков и позитивных тенденций. Тем не менее, на региональном, субрегиональном и национальном уровнях многие тенденции сохраняют негативный характер. Несмотря на активное расширение площади лесных плантаций и ведение природоохранной деятельности, площадь девственных лесов продолжает стремительно сокращаться по мере того, как данные леса начинают активно использоваться или преобразовываться под выполнение других функций. Как наглядно продемонстрировано в приведенном выше анализе, ответ на данный вопрос зависит от спектра выбранных показателей и масштаба их применения. С учетом вышесказанного и масштабности вопроса, дать на него однозначный ответ не представляется возможным.



Глава 10

Выводы

ФАО координирует проведение глобальных оценок лесных ресурсов с 1946 года. На сегодняшний день ОЛР-2010 является самой последней и наиболее всесторонней оценкой. Была собрана и проанализирована информация из 233 стран и территорий по четырем отчетным периодам: 1990, 2000, 2005 и 2010 годы. В оценку было включено около 90 параметров, связанных с масштабом, состоянием, видами использования и ценностью лесов.

В процесс проведения ОЛР-2010 было вовлечено более 900 человек, в том числе 178 официально назначенных национальных корреспондентов, их коллеги, Консультативная группа, международные эксперты, сотрудники ФАО и ЕЭК ООН, консультанты и добровольцы из разных уголков планеты. Итогом этого процесса стали согласованные определения и классификации, более четко организованная отчетность по лесам, повышение качества данных, прозрачный процесс отчетности и расширение возможностей стран в области сбора, предоставления и анализа данных.

В данном разделе изложены общие выводы по масштабу, процессу и результатам ОЛР-2010. Раздел не повторяет подробные сведения, приведенные в предыдущих главах.

МАСШТАБ И ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ ОЛР-2010

Масштаб и предметная область глобальных оценок лесных ресурсов за последние 60 лет существенно изменились – благодаря росту внимания к вопросам экологии акцент с ориентации на поставку древесины в ходе проведения ОЛР-2000 и ОЛР-2005 сместился в сторону более широкого подхода. Эта тенденция нашла продолжение и в рамках ОЛР-2010, что отразилось в доскональном рассмотрении всех семи тематических элементов устойчивого управления лесами.

В процессе ОЛР-2010 первым и наиболее важным шагом был выбор и определение параметров глобальной отчетности. В результате консультативного процесса, который включал и глобальные консультации с национальными корреспондентами ОЛР в Финляндии в июне 2006 года (ФАО, 2006а), было разработано 17 таблиц отчетности, содержавших около 90 параметров (ФАО, 2007b). С целью облегчить представление данных от всех регионов таблицы и параметры были обобщены, что в силу обременительности ограничивает степень детализации и влечет за собой необходимость обращения к системам классификации и справочной информации отдельных стран для более подробного анализа. В то же время таблицы отчетности охватывают более широкий, чем в прежних глобальных оценках, круг параметров лесных ресурсов – например, была включена информация по лесонасаждению и естественному расширению лесов, а также по правовой, политической и организационной структуре, регулирующей управление и использование лесов планеты.

Хотя введение новых таблиц усложняет отчетность и на первом этапе может привести к противоречивым толкованиям и неполным наборам данных, их добавление позволило по-новому взглянуть на темпы обезлесения и значительные усилия, которые предпринимаются на протяжении последних десяти лет многими развивающимися странами по созданию системы, позволяющей обеспечить устойчивое управление лесами.

Как и при ОЛР-2005, данные по темпам обезлесения в рамках ОЛР-2010 собирались опосредованно, поскольку во многих странах эта информация отсутствует. В ходе ОЛР-2005 оценка глобальных темпов обезлесения производилась исходя из чистых изменений площади лесов. Собранные для ОЛР-2010 дополнительные данные по лесонасаждению и естественному расширению лесов за последние 20 лет теперь позволили также вести учет лесонасаждения в тех странах, где зарегистрирован общий чистый прирост лесной площади. В результате оценка глобальных темпов обезлесения и потери лесов вследствие естественных причин с 1990 по 2000 год, которая в рамках ОЛР-2005 составляла 13 млн. га в год, была в ходе ОЛР-2010 пересмотрена в сторону повышения, что позволило получить более точный показатель, составляющий почти 16 млн. га в год. Хотя в результате появления дополнительной информации оценка темпов обезлесения в тропических странах в 1990-

е годы значительно не изменилась, включение данных по странам умеренной и бореальной зоны оказало на нее существенное влияние.

Таблицы по правовой, политической и организационной структуре подтверждают значительный прогресс, достигнутый при разработке политического курса и законодательства в области лесных ресурсов. Приблизительно в 76 странах были изданы или обновлены декларации о лесной политике, а 69 стран (главным образом, в Европе и Африке) сообщили о том, что их лесное законодательство было принято (или в него были внесены поправки) после 2005 года.

В процессе разработки таблиц одним из важных аспектов было наличие информации на уровне стран. Например, несмотря на желательность получения более подробной информации по защитным функциям лесных ресурсов, запрашивать ее было признано нерациональным, так как такую информацию способно предоставить очень ограниченное число стран. С другой стороны, определенные параметры, в том числе стоимость НДЛП и частота лесных пожаров, были сочтены достаточно важными для включения в отчетность даже в том случае, если количество ответов будет низким. Таким образом, имеющиеся таблицы представляют собой компромисс между наличием информации и целью, преследуемой сбором отчетных данных по каждому из тематических элементов устойчивого лесопользования.

Опыт взаимодействия с аналогичными процессами сбора отчетных данных и попытки привести в соответствие частично совпадающие параметры в целом оказались успешными. Например, была еще больше упрощена схема отчетности для ФАО, МОТД и Forest Europe. В ОЛР-2010 были включены новые параметры, позволившие оценить прогресс на пути решения Задач в области биологического разнообразия к 2010 году, поставленных в рамках КБР, а также четырех Глобальных задач по лесам, которые содержатся в не имеющем обязательной юридической силы документе по всем типам лесов, принятом на 62-й сессии Генеральной Ассамблеи Организации Объединенных Наций (ГА ООН, 2008). Методики отчетности по параметрам, связанным с лесной биомассой и углеродом, были приведены в соответствие с последними стандартами и практическими рекомендациями МГИК (2006). Доля занимаемой лесами территории, сведения о которой предоставлены странами ФАО в рамках ОЛР-2010, также служит одним из индикаторов прогресса на пути к достижению Целей развития на тысячелетие (Организация Объединенных Наций, 2008). Продолжается работа по выработке и поддержке в процессе ОЛР согласованных на мировом уровне определений с целью обеспечить их постоянство с течением времени и облегчить общее бремя отчетности, лежащее на странах.

Наличие и качество данных

В целом доля отчитавшихся стран была очень высокой – девять таблиц содержат информацию, охватывающую более 80% от площади лесов планеты, а все таблицы охватывают свыше 53% от этой площади (Рисунок 10.1).

Так или иначе, вывод о неудовлетворительной ситуации с наличием информации, сделанный в предыдущих документах ОЛР, по-прежнему актуален: многие развивающиеся страны испытывают трудности с представлением отчетности, так как национальные системы мониторинга этих стран не приспособлены ни для сбора данных в рамках международной отчетности, ни для удовлетворения собственных нужд. Качество данных также оставляет желать лучшего.

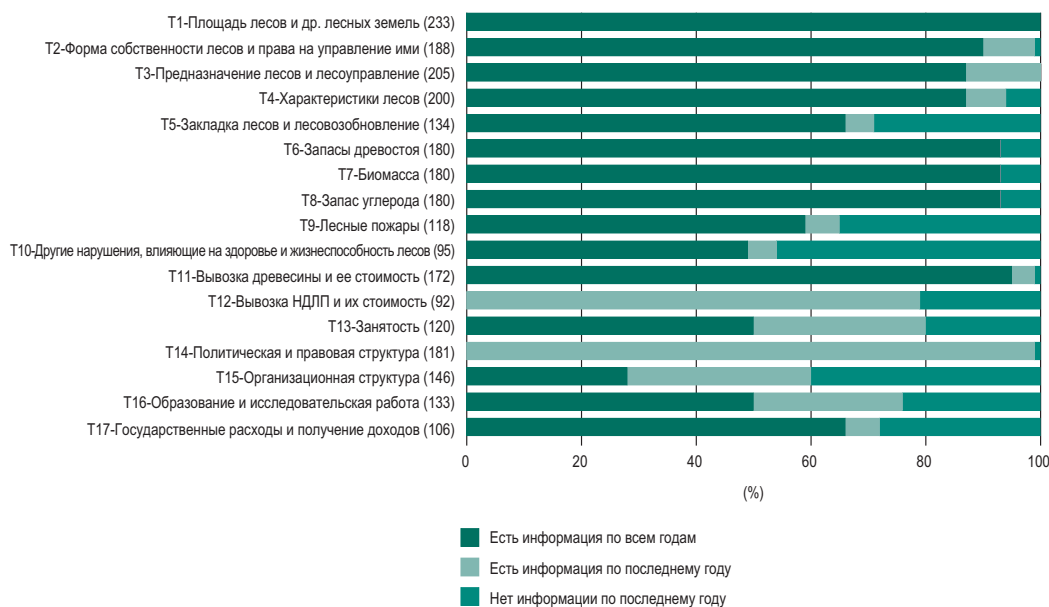
Для решения проблемы с наличием и качеством данных ФАО разработала программу поддержки национальных оценок лесных ресурсов (см. Текстовую вставку 10.1), и результаты усилий последних десяти лет можно увидеть в отчетах ряда стран, представленных в рамках ОЛР-2010. Так или иначе, во многих странах, включая страны с крупными лесными массивами, сохраняются большие информационные пробелы.

Дополнительная информация

В настоящее время в рамках ОЛР-2010 проводится глобальное дистанционное зондирование Земли, которое ставит своей целью получение более подробной и сопоставимой информации по динамике изменения лесов (обезлесению, лесонасаждению и естественному расширению лесов) с 1990 по 2005 год на глобальном, биомном и региональном уровнях. Результаты проекта ожидаются в конце 2011 года (см. Текстовую вставку 2.3).

Также проводится серия специальных исследований с целью получить информацию по конкретным областям, в которых отсутствуют согласованные методики определения или оценки. Цель таких

РИСУНОК 10.1
Наличие информации для 17 таблиц отчетности в рамках ОЛР-2010 относительно площади лесов планеты



Примечание: Данные о тенденциях в области вывозки НДЛП и наличия политической и правовой структуры не запрашивались.

исследований – сбор дополнительной информации, а также участие в дискуссиях о том, каким образом эти аспекты могут быть учтены при проведении будущих оценок. К ним относятся исследования деградации лесов, деревьев за пределами лесов, лесных генетических ресурсов, а также исследования лесов, источников существования и бедности. Наличие данных является главным предметом озабоченности для МРОГ, и даже при наличии информации представляемые показатели зачастую «незначительны», учитывая, что единицы измерения должны включать информацию из крупных лесных стран. Оба эти вопроса рассматриваются в рамках специального исследования (см. Текстовую вставку 10.2).

ПРОЦЕСС ОЛР-2010

Одной из определяющих характеристик ОЛР-2005 было активное непосредственное участие стран. В рамках ОЛР-2010 этот процесс был продолжен и расширен благодаря укреплению сотрудничества с другими лесохозяйственными организациями и процессами отчетности.

При поддержке стран-доноров ФАО инвестировала значительные средства в создание сети национальных корреспондентов и в организацию глобальных и региональных встреч, чтобы оказать поддержку процессу отчетности и наращиванию природоохранного потенциала. Страны с готовностью предоставляли все необходимые экспертные оценки и ресурсы, и в настоящее время сеть насчитывает 178 официально назначенных национальных корреспондентов и большое число их заместителей, представителей лесохозяйственных организаций и индивидуальных специалистов по оценке ресурсов. Несмотря на потребности в ресурсах, сеть национальных корреспондентов стала ключевым фактором успеха ОЛР-2010.

Как и в ходе ОЛР-2005, после стандартных общих сведений в национальном отчете от каждой страны представлена информация на английском, французском или испанском языке. Чтобы помочь тем странам, из которых ожидался ограниченный объем новой информации, ФАО предварительно заполнила отчеты ОЛР-2010 данными, предоставленными в рамках ОЛР-2005. Это значительно снизило

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 10.1

Поддержка ФАО при реализации национальных программ мониторинга и оценки лесных ресурсов

Программа ФАО в области национального мониторинга и оценки лесных ресурсов (NFMA) разрабатывает экономически эффективные методики, включающие как технологию дистанционного зондирования Земли, так и систематический сбор полевых данных для оценки и мониторинга разнообразных преимуществ, которые дают человеку леса (и другие природные ресурсы), на уровне стран, чтобы поддержать выработку и реализацию национальной политики в лесном секторе.

За прошедшее десятилетие программа NFMA сотрудничала более чем с 20 странами по всему миру, чтобы расширить их возможности по созданию и администрированию национальных систем мониторинга и оценки лесных ресурсов и провести национальную инвентаризацию лесов. Такая информация по лесному хозяйству оказывается полезной при планировании и выработке политики на национальном уровне в самом широком смысле, что включает, к примеру, лесоуправление, контроль за исполнением лесного законодательства, мониторинг и оценку лесных ресурсов, мониторинг уровня бедности, планирование и администрирование землепользования, инвестиционные возможности, научно-исследовательскую деятельность, обучение, консультации и разъяснительную работу, а также определение вклада лесов в ВВП. Хотя в центре внимания NFMA находятся леса и лесное хозяйство (в том числе производство древесины и коммерческая ценность, а также другие преимущества и бенефициарии лесных ресурсов), прочные связи устанавливаются и со смежными секторами, такими, как сельское хозяйство, водные ресурсы, пастбищные угодья и энергоносители.

Программа помогает странам осуществлять подготовку данных на национальном уровне по большому числу параметров. Сюда входят параметры, необходимые для оценки запаса древостоя, биомассы и углерода (диаметр ствола, высота дерева, биомасса в валежнике и сухостое, углерод в почве и опаде); тип растительности (в том числе состав и естественность пород); масштабы землепользования и растительный покров, текущая ситуация с биологическим разнообразием, история землепользования, антропогенная нагрузка, способы управления и природоохранный статус. В ходе инвентаризации также производится количественный учет деревьев за пределами лесов, что позволяет оценить надземную биомассу за пределами лесов и выполнить оценку различных функций деревьев. Помимо этого собираются данные по факторам, которые могут помочь в определении оптимальных механизмов снижения темпов обезлесения и деградации лесов – таким, как форма собственности, доступ к рынку факторов производства, уровни потребления лесных продуктов, потенциальный доход, полученный от лесных ресурсов и систем растениеводства.

Данные, полученные при содействии NFMA, отвечают нуждам как национальных, так и международных пользователей. К числу национальных пользователей относится руководящий состав министерств сельского хозяйства, земельных и лесных ресурсов, финансов и статистики, а также университеты, научно-исследовательские институты и гражданские общественные организации. Международные пользователи включают процессы международной отчетности, конвенции и прочее – например, Глобальная оценка лесных ресурсов, КБР, Цели развития на тысячелетие, МОТД, КИКООН, а также университеты и научно-исследовательские организации по всему миру.

Программа NFMA опирается на широкую сеть экспертов и специалистов, осуществляющих техническое и стратегическое руководство, и активно стимулирует сотрудничество Юг-Юг и обмен знаниями между странами. Хотя программа оказывает странам техническую поддержку, фактически намеченные мероприятия выполняются национальными институтами и силами национального аппарата, что позволяет обеспечить строгий контроль страны над процессом, а также его повторяемость и укрепление организационных структур для мониторинга лесного хозяйства в долгосрочной перспективе. Программа стремится к согласованности методик с целью улучшения технического сотрудничества между странами и упрощения отчетности в рамках международных процессов.

рабочую нагрузку, связанную с документированием информации из разных источников и оригинальных данных. Однако даже в тех случаях, когда поступала новая информация, понадобились значительные усилия национальных корреспондентов по документированию каждого этапа преобразования национальных данных для их включения в таблицы отчетности ОЛР-2010. Эти усилия включали широкомасштабный обмен опытом в ходе обсуждений на региональных семинарах, а также между странами и региональными координационными центрами в штаб-квартире ФАО.

ФАО ведет активную работу со странами и лесохозяйственными организациями по выявлению и восполнению информационных пробелов с целью постоянного улучшения знаний о лесах и лесных ресурсах. Процесс ОЛР расширяет возможности стран по представлению отчетности путем обучения и

ТЕКСТОВАЯ ВСТАВКА 10.2

Специальное исследование по малым развивающимся островным государствам

В ходе Глобальной оценки лесных ресурсов 2010 года выяснилось, что многие МРОГ не представили полноценные данные для определения тенденций по большинству параметров. Нехватка ресурсов и ограниченные технические возможности мониторинга лесных ресурсов во многих МРОГ ведут к тому, что они располагают одними из самых скудных в мире данных по лесам, которые характеризуются пробелами, непоследовательностью и неактуальностью.

Кроме того, многие МРОГ выражали озабоченность в связи с тем, что данные, представляемые ими в рамках Глобальной оценки лесных ресурсов, незаметны вследствие малого размера этих стран по отношению к размеру отчетных единиц. В ходе ряда встреч были предложены рекомендации по специальному исследованию, посвященному МРОГ.

В масштабах планеты совокупный лесной покров МРОГ считается незначительным (менее 1% общей площади лесов). Между тем леса и деревья играют жизненно важную роль в социально-экономическом развитии МРОГ. Помимо этого, они оказывают экологические услуги (например, защита почв и вод, туризм и связывание углерода), и многие населенные острова имеют глобальное значение с точки зрения сохранения биологического разнообразия, особенно эндемичных видов.

Из работы ФАО во всем мире следует очевидный вывод, что более высокое качество информации может обеспечить лучшую информированность при принятии решений. В сотрудничестве с официально назначенными национальными корреспондентами ОЛР и Секретариатом тихоокеанского сообщества ФАО проведет специальное исследование, посвященное лесам и лесным ресурсам в МРОГ. Это исследование должно способствовать сбору более качественной информации по лесным ресурсам и ее учету при разработке и реализации более широкого круга социальных, экономических и природоохранных программ и стратегий в МРОГ. Оно ставит своей целью привлечение внимания к лесам, их управлению и специфическим вопросам, связанным с лесными ресурсами в МРОГ, а также призвано (при условии достаточного финансирования):

- повысить осведомленность о роли лесов и деревьев в МРОГ;
- изучить текущую ситуацию, тенденции и методы управления лесными ресурсами;
- оценить сдерживающие факторы и возможности для устойчивого управления лесами;
- изучить причины и движущие силы обезлесения;
- усовершенствовать создание природоохранного потенциала и развитие региональных сетей;
- разработать базовые карты растительного покрова;
- разработать способы картографического отображения изменений лесного покрова и информации по динамике землепользования.

Специальное исследование следует рекомендациям национальных корреспондентов, официально назначенных для процесса отчетности ОЛР. ФАО возглавит проект, в проведении которого также примут участие страны и существующие лесохозяйственные организации, что должно обеспечить координированный подход к созданию природоохранного потенциала.

Несмотря на общий для всех МРОГ характер проблем, существуют и отличия, связанные с размером каждой страны. Они связаны с разницей в численности и плотности населения, удаленностью, расстоянием до рынков и доступом к ресурсам. Ожидается, что исследование выделит общие для МРОГ проблемы и определит различия (и общие черты) между определенными подгруппами (например, крупными, средними и малыми странами).

обратной связи по национальным отчетам. В ответ на особые запросы стран ФАО также предоставляет техническую поддержку для внедрения и совершенствования национальных систем мониторинга и оценки лесных ресурсов с целью получения новой и более качественной информации (см. Текстовую вставку 10.1).

ПРОГРЕСС НА ПУТИ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ

Использование тематических элементов устойчивого управления лесами в качестве основы для ОЛР-2010 еще больше увеличило практическую пользу глобальных оценок лесных ресурсов. Помимо информации по таким традиционным параметрам, как изменение площади лесов и обезлесение (первые тематический элемент устойчивого управления лесами), ОЛР-2010 также включает детальную информацию по ключевым аспектам, связанным с биологическим разнообразием, здоровьем лесов,

продуктивными, защитными и социально-экономическими функциями лесов, а также правовой, политической и организационной структурой, регулирующей их использование и управление. Результатом является гораздо более полный обзор ключевых тенденций в сфере лесных ресурсов, их функций и преимуществ.

Из приведенных в ОЛР-2010 сведений следует, что характер прогресса на пути к устойчивому управлению лесами нельзя назвать однозначно прямолинейным. Несмотря на множество сохраняющихся тревожных тенденций, за последние 20 лет многое также изменилось и в лучшую сторону.

При интерпретации приведенных в ОЛР-2010 данных огромное значение имеет их масштаб. На глобальном уровне состояние лесных ресурсов планеты выглядит достаточно стабильным (Глава 9, Таблица 9.5): изменения большинства параметров сравнительно невелики, а крупные изменения говорят скорее о позитивных, чем о негативных тенденциях. Однако картина резко меняется при разбивке информации по регионам и субрегионам (та же глава, Таблицы 9.6–9.12), при этом открываются существенные различия и тревожные тенденции в некоторых тропических субрегионах. Отчеты по странам позволяют предположить, что эти различия еще более значительны на национальном и субнациональном уровне, однако делать выводы на этом уровне не входит в цели настоящего обзора.

Во всех регионах и субрегионах отмечены как позитивные, так и негативные тенденции, из-за чего сложно сказать что-либо определенное об их успехах на пути реализации устойчивого управления лесами. Процесс ОЛР и настоящий обзор не стремится анализировать параметры, так как это подразумевало бы, что одни тенденции могут быть важнее других, а также не включает оценку прогресса на пути к устойчивому управлению лесами на уровне отдельных стран. Это должно быть объектом более детального анализа – например, в рамках национальных лесных программ, либо других процессов планирования или выработки соответствующей политики.

Процесс глобальной оценки лесных ресурсов раскрывает наблюдаемые тенденции изменения ключевых параметров, связанных с лесным хозяйством и лесными экосистемами. Процесс ОЛР не включает разработку сценариев. Проводимые ФАО «Исследования перспектив лесного хозяйства» (ФАО, 2009d), «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» (ОЭТ, 2005) и «Глобальный обзор окружающей среды - 4» (ЮНЕП, 2007), напротив, являются примерами процессов, которые широко используют полученные в ходе ОЛР знания для прогнозирования сценариев развития текущей ситуации в будущем. Вместе с тем, обзор ОЛР иллюстрирует последние позитивные и негативные тенденции на глобальном, региональном или субрегиональном уровне, что, как следует надеяться, будет стимулировать здоровую полемику и более глубокий анализ общей эффективности работы лесохозяйственного сектора.

Тревожные тенденции

Полученные в рамках ОЛР-2010 ключевые сведения обнаруживают ряд наблюдений, которые носят тревожный характер в свете стремления к устойчивому лесопользованию и прогрессу на пути к достижению Целей биологического разнообразия к 2010 году и решению четырех Глобальных задач по лесам:

- Обезлесение и естественные потери лесов в некоторых странах и регионах по-прежнему идут угрожающими темпами.
- Площадь девственных лесов сокращается приблизительно на 4 млн. га в год. Отчасти это является результатом обезлесения, а отчасти связано с выборочными рубками и другими видами антропогенной активности, оставляющей явные признаки вмешательства человека, что в итоге ведет к превращению лесов в «другие самовосстановившиеся леса», согласно принятой в ОЛР-2010 системе классификации.
- В некоторых регионах увеличивается площадь лесов, страдающих от засухи и насекомых-вредителей.
- С 1990 по 2005 год число сотрудников, занятых в сфере закладки, управления и использования лесов сократилось во всем мире приблизительно на 10%.
- Объемы вывозки древесины сокращались в 1990-е годы, росли с 2000 по 2005 год, и с тех пор вновь резко упали.

Хотя указанные выше тенденции не всегда рассматриваются как негативные (сокращение численности персонала может быть вызвано увеличением производительности труда и, возможно, приведет к снижению производственных затрат), необходимы значительные усилия для противодействия

тревожным тенденциям и ускорения прогресса на пути к достижению устойчивого управления лесами во всех странах и регионах. Национальные лесные программы дают потенциальную возможность для обсуждения проблем и достижения соглашений по первоочередным действиям на национальном и административно-территориальном уровнях.

Хорошие новости

В то же время имеется и ряд очень хороших новостей:

- На глобальном уровне появились признаки снижения темпов обезлесения, и в некоторых странах за последние 5-10 лет достигнут существенный прогресс в сокращении потерь лесов.
- С 1990 года площадь лесов, предназначенных для сохранения биологического разнообразия, увеличилась более чем на 95 млн. га. В настоящее время такие леса составляют более 460 млн. га. Большинство из них (но не все) расположены в пределах законодательно установленных охраняемых районов, на долю которых, согласно оценке, сейчас приходится 13% лесов планеты.
- С 2000 по 2010 год площадь лесопосадок ежегодно увеличивалась приблизительно на 5 млн. га. Хотя эта площадь составляет лишь 7% от общей площади лесов, доля лесопосадок в качестве источника поставок древесины увеличивается.
- Площадь лесов, первоочередной функцией которых является охрана почв и водных ресурсов, увеличилась с 1990 по 2010 год на 59 млн. га и в настоящее время составляет 8% от общей площади лесов.
- Достигнут существенный прогресс в дальнейшей разработке структуры, открывающей возможности для устойчивого управления лесами. Было создано или обновлено большое количество законодательных актов или программных документов в сфере лесного хозяйства; действие национальных лесных программ в настоящее время распространяется почти на 75% лесов планеты; а в странах Африки к югу от Сахары и Южной Америки увеличилась площадь лесов, на которых распространяется план развития лесного хозяйства.

Леса и изменение климата – уникальная возможность

Помимо других функций, леса играют жизненно важную роль в смягчении и адаптации к изменению климата. Одним из положительных известий ОЛР-2010 является то, что в последние годы леса стали выделять меньше углекислого газа благодаря снижению темпов обезлесения, а также широкомасштабной посадке новых лесов.

Сейчас понимание роли лесов в смягчении последствий климатических изменений велико как никогда. Последние дискуссии, ведущиеся в рамках РКК ООН с целью установить механизм выплаты вознаграждений тем развивающимся странам, которые снижают выбросы углекислого газа в результате обезлесения и деградации лесов (REDD+), и уже официально объявленное дополнительное финансирование будут способствовать дальнейшему снижению масштабов обезлесения и деградации лесов во многих странах.

СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП

Участники Совместного партнерства по лесам, региональные группы, неправительственные организации и страны сообща работали над разработкой и проведением ОЛР-2010. Совместное планирование следующей глобальной оценки (ОЛР-2015), основанное на всестороннем анализе ОЛР-2010, начнется в 2011 году.

Библиография

- Central Intelligence Agency (CIA).** 2010. *The world fact book* (Available at: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/index.html>).
- Dale, V.H., Joyce, L.A., McNulty, S., Neilson, R.P., Ayres, M.P., Flannigan, M.D., Hanson, P.J., Irland, L.C., Lugo, A.E., Peterson, C.J., Simberloff, D., Swanson, F.J., Stocks, B.J. & Wotton, B.M.** 2001. Climate change and forest disturbances. *Bioscience*, 51(9): 723–734.
- European Commission.** 2009. *Forest fires in Europe 2008*. Publication of the European Community. EUR 23971 EN. Luxembourg.
- EFC.** 2010. *Background paper for the forests and water segment*. European Forestry Commission, 35th Session, 27–30 April 2010, Lisbon, Portugal.
- FAO.** 1948. Forest resources of the world. *Unasylva*, 2(4). Washington, DC.
- FAO.** 1989. *Plant genetic resources: their conservation in situ for human use*. Prepared in collaboration with the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), UNEP and IUCN. Rome, Italy.
- FAO.** 2000. *Basic texts of the Food and Agriculture Organization of the United Nations*, Vols. I and II – 2000 edition. Rome, Italy. (Also available at www.fao.org/documents/docrep/003/x8700e/x8700e00.htm).
- FAO.** 2001. *Global forest resources assessment 2000 – main report*. FAO Forestry Paper No. 140. Rome, Italy. (Also available at www.fao.org/forestry/site/7949/en/).
- FAO.** 2003. *State of the World's Forests 2003*. Rome, Italy.
- FAO.** 2006a. *Report of the expert consultation on Global Forest Resources Assessment: Towards FRA 2010*, 12–16 June 2006, Kotka, Finland. Rome, Italy. (Also available at <http://www.fao.org/forestry/11187-1-0.pdf>).
- FAO.** 2006b. *Global forest resources assessment 2005 – Progress towards sustainable forest management*. FAO Forestry Paper No. 147. Rome, Italy. (Also available at www.fao.org/forestry/fra2005/en/).
- FAO.** 2006c. *Asia–Pacific forestry focus: Forestry after the tsunami*. Forestry Information Note 13. FAO Regional Office for Asia and the Pacific, Bangkok, Thailand. (Available at: www.fao.org/world/regional/rap/infonote/infonote/infonote13.pdf).
- FAO.** 2006d. *Global planted forests thematic study. Results and analysis*. Planted Forests and Trees Working Paper No. FP38. Rome, Italy.
- FAO.** 2006e. *Understanding forest tenure in South and Southeast Asia*. Forest Policy and Institutions Working Paper No. 14. Rome, Italy.
- FAO.** 2007a. *Report of the Eighteenth Session of the Committee on Forestry*, 13–16 March 2007, Rome, Italy. COFO-2007/REP. Rome, Italy. (Also available at: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/012/i9643e.pdf>).
- FAO.** 2007b. *Global forest resources assessment 2010 – guidelines for country reporting to FRA 2010*. FAO Forest Resources Assessment Working Paper No. 143. Rome, Italy.
- FAO.** 2007c. *Global forest resources assessment 2010 – specification of national reporting tables for FRA 2010*. FAO Forest Resources Assessment Working Paper No. 135. Rome, Italy. (Also available at: <http://www.fao.org/forestry/51315/en/>).
- FAO.** 2007d. *Global forest resources assessment 2010 – terms and definitions*. FAO Forest Resources Assessment Working Paper 144. Rome, Italy.
- FAO.** 2007e. *The world's mangroves 1980–2005*. A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. FAO Forestry Paper No. 153. Rome, Italy. (Available at <http://www.fao.org/docrep/010/a1427e/a1427e00.htm>).

- FAO.** 2007f. *World bamboo resources*. A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. Non-wood Forest Products No. 18. Rome, Italy. (Available at: <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/010/a1243e/a1243e00.pdf>).
- FAO.** 2007g. *Fire management global assessment 2006*. A thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005. FAO Forestry Paper No. 151, Rome, Italy. (Available at: www.fao.org/docrep/009/a0969e/a0969e00.htm).
- FAO.** 2007h. *Specification of national reporting tables for FRA 2010*. Rome, Italy. (Available at: www.fao.org/forestry/14119-1-0.pdf).
- FAO.** 2008a. *Forests and water – a thematic study prepared in the framework of the Global Forest Resources Assessment 2005*. FAO Forestry Paper No. 155. Rome, Italy.
- FAO.** 2008b. *Understanding forest tenure in Africa: opportunities and challenges for forest tenure diversification*. Forest Policy and Institutions Working Paper No. 19. Rome, Italy.
- FAO.** 2008c. *Contribution of the forestry sector to national economies, 1990–2006*. Forest Finance Working Paper FSM/ACC/08. Rome, Italy. (Available at: www.fao.org/docrep/011/k4588e/k4588e00.htm).
- FAO.** 2009a. *Global review of forest pests and diseases*. FAO Forestry Paper No. 156. Rome, Italy. (Available at: www.fao.org/docrep/011/i0640e/i0640e00.htm).
- FAO.** 2009b. FAOSTAT-Forestry database. Rome, Italy. (Available at: faostat.fao.org/site/630/default.aspx).
- FAO.** 2009c. *Forest tenure in Latin American countries: an overview*. Forest Policy and Institutions. Working Paper No. 24. Rome, Italy.
- FAO.** 2009d. *State of the World's Forests 2009*. Rome, Italy. (Also available at <http://www.fao.org/docrep/011/i0350e/i0350e00.htm>).
- FAO.** 2010a. *FAO Strategy for Forests and Forestry*. Rome, Italy. (Also available at: <http://www.fao.org/docrep/012/al043e/al043e00.pdf>).
- FAO.** 2010b. *Forests and water – a synthesis report*. Rome, Italy. (Available at: <http://www.fao.org/forestry/forestsandwater/59204/en/>).
- FAO.** 2010c (in preparation). *The area of forest under sustainable management. An analysis of reports to the Global Forest Resources Assessment 2010*. FAO Forest Resources Assessment Working Paper. Rome, Italy.
- Hansen, M.C., Stehman, S.V., Potapov, P.V., Arunarwati, B., Stolle, E. & Pittman, K.** 2009. Quantifying changes in the rates of forest clearing in Indonesia from 1990 to 2005 using remotely sensed data sets. *Environ Res Lett* 4:10. 1088/1748-9326/4/3/034001. (Available at <http://iopscience.iop.org/1748-9326/4/3/034001>).
- Hansen, M.C., Stehman, S.V., Potapov, P.V.** 2010. Quantification of global gross forest cover loss. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 107 (19): 8650-8655. (Available at <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0912668107>).
- Heinz Center.** 2008. *The State of the Nation's Ecosystems 2008. Measuring the Lands, Waters, and Living Resources of the United States: Technical Notes*. pp. 309–311. Washington, DC.: The H. John Heinz III Center for Science, Economics and the Environment. Island Press.
- Holmgren, P. & Persson, R.** 2002. *Evolution and prospects of global forest assessments*. *Unasylva* 210: 3–9. (Also available at: <http://www.fao.org/docrep/005/y4001e/y4001e02.htm>).
- IMF.** 2010. *World Economic Outlook database*. Data for 2008. (Available at: <http://www.imf.org/external/ns/cs.aspx?id=28>).
- IPCC.** 2003. *Good practice guidance for land use, land-use change and forestry*. Kanagawa, Japan: Institute for Global Environment Strategies.
- IPCC.** 2006. *2006 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories. Volume 4 Agriculture, forestry and other land use*. (Also available at: <http://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/2006gl/index.html>).

- IPCC.** 2007. *Climate change 2007. The physical science basis: Contribution of Working Group I to the Fourth Assessment Report of the IPCC.* Cambridge University Press: Cambridge, UK.
- ITTO.** 2006. *Status of tropical forest management 2005.* ITTO Technical Series No 24. Yokohama, Japan: International Tropical Timber Organization. (Also available at <http://www.itto.int/en/sfm/>).
- Joint Research Centre.** 2008. *Forest fires in Europe 2007.* JRC Scientific and Technical Reports Report No. 8. Luxembourg: Institute for Environment and Sustainability, European Commission, Office for Official Publications of the European Communities.
- Landell-Mills, N. & Porras, I.T.** 2002. *Silver bullet or fool's gold? A global review of markets for forest environmental services and their impact on the poor.* London, UK: International Institute for Environment and Development.
- Leslie, A.** 2005. What will we want from the forests? *ITTO Tropical Forest Update* 15(1): 14–16.
- Mayaux, P., Holmgren, P., Achard, F., Hugh, E., Stibig, H.-J. & Branthomme, A.** 2005. Tropical forest cover change in the 1990s and options for future monitoring. *Royal Society, Philosophical Transactions: Biological Sciences* 360(1454): 373–384.
- MEA (Millennium Ecosystem Assessment).** 2005. *Ecosystems and human well-being: synthesis.* Island Press, Washington, DC. (Also available at www.millenniumassessment.org/).
- Mortsch, L.D.** 2006. Impact of climate change on agriculture, forestry and wetlands. In: Bhatti, J., Lal, R., Apps, M. & Price, M., eds. *Climate change and managed ecosystems*, pp. 45–67. Boca Raton, FL, USA: Taylor & Francis, CRC Press.
- State Forestry Administration.** 2008. *Blizzard damage on forestry in China.* Translation of report prepared by State Forestry Administration, China.
- Sunderlin, W.D., Hatcher, J. & Liddle, M.** 2008. *From exclusion to ownership?* Washington, DC: Rights and Resources Initiative (RRI).
- Teague, B., McClead, R. & Pascoe, S.** 2009. *2009 Victorian Bushfire Royal Commission Interim Report.* Australia: Government Printer for the State of Victoria.
- UNEP (United Nations Environment Programme).** 2007. *Global environment outlook 4: environment for development.* (Also available at <http://www.unep.org/geo/geo4/media/>).
- UNGA.** 2008. Resolution adopted by the General Assembly [on the report of the Second Committee (A/62/419 (Part I))] 62/98. Non-Legally Binding Instrument on All Types of Forests. A/RES/62/98. (Also available at www.fao.org/forestry/14717-1-0.pdf).
- United Nations.** 2008. *Official list of MDG indicators.* New York, USA: United Nations Statistics Division. (Available at: <http://unstats.un.org/unsd/mdg/Host.aspx?Content=Indicators/OfficialList.htm>).
- United Nations.** 2010a. *Countries or areas, codes and abbreviations.* (Available at: <http://unstats.un.org/unsd/methods/m49/m49alpha.htm>).
- United Nations.** 2010b. *Millennium development goal indicators database.* A-RES-55-2. New York, USA: United Nations Statistics Division. (Available at: <http://millenniumindicators.un.org/>).
- United Nations Population Division (UNPD).** 2010. *World Population Prospects: The 2008 Revision.* Data for 2008. (Available at: <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=PopDiv>).
- United Nations Statistics Division (UNSD).** 2010. *National accounts data.* (Available at: <http://data.un.org/Explorer.aspx?d=SNAAMA>).
- WDPA.** 2010. *Regional and global stats for 1990–2009 from the MDG 2010 analysis.* (Available at: <http://www.wdpa.org/Statistics.aspx>).
- Whiteman, A., Broadhead, J. & Bahdon, J.** 2002. The revision of woodfuel estimates in FAOSTAT. *Unasylva*, 211: 41–45. (Available at: www.fao.org/DOCREP/005/Y4450E/y4450e13.htm).

- World Bank.** 2010. *World Development Indicators database*. Data for 2008 (Available at: <http://databank.worldbank.org/ddp/home.do?Step=12&id=4&CNO=2>).
- Xu, W., Wang, X., Ouyang, Z., Zhang, J., Li, Z., Xiao, Y. & Zheng, H.** 2009. Conservation of giant panda habitat in South Minshan, China, after the May 2008 earthquake. *Frontiers in Ecology and the Environment* 7(7): 353–358.
- Zomer, R.J., Trabucco, A., Coe R. & Place, F.** 2009. *Trees on farm: Analysis of global extent and geographical patterns of agroforestry*. ICRAF Working Paper No. 89. Nairobi, Kenya: World Agroforestry Centre.

Приложение 1

Участники

КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ГРУППА ОЛР

C. Bahamondez (Чили); T. Christophersen (КБР); P. Csoka (ФЛ ООН); P. Drichi (Уганда); A. Filipchuk (Российская Федерация); S. Gueye (Сенегал); S. Johnson (МОТД); T. Kajarlainen (Финляндия); V. Karos (ЮНЕП-ВЦМООС); R. Keenan (Австралия); A. Korotkov (экс ЕЭК ООН); L. Laestadius (ИМП); M. Lobovikov (INBAR); S. Maginnis (МСОП); R. Michalak (ЕЭК ООН); E. Rametsteiner (Австрия); J.K. Rawat (Индия); G. Reams (Соединенные Штаты Америки); R. Ridder (Соединенные Штаты Америки); H. Santoso (Индонезия); Maria Sanz-Sanchez (РКИК ООН); G. Vildanova (Узбекистан)

НАЦИОНАЛЬНЫЕ КОРРЕСПОНДЕНТЫ И УЧАСТНИКИ ПОДГОТОВКИ ОТЧЕТОВ ПО СТРАНАМ³⁶

Албания	B. Doçi, N. Dragoti, S. Dule, G. Fierza, B. Hate, G. Hoxhaj, S. Karadumi, K. Koncani, J. Shtino, K. Starja, E. Toromani, F. Zadrina, H. Zoto
Алжир	D. El Achi, N. Rahmani
Американское Самоа	J. Donnegan
Ангола	T.P. Caetano, N. Rodrigues, A.M. Simão
Аргентина	C. Annunziata, R. Banchs, J. Bocchio, S. Brandan, M. Burghi, L. Corinaldesi, N. Esper, N. Irigoien, A. Larroulet, E. Manghi, C. Montenegro, M.G. Parmuchi, R. Villaverde
Армения	A. Gevorgyan, A. Ghulijanyan, R. Petrosyan
Австралия	S. Davey, R. Dillon, G. Dunn, C. Howell, R. Keenan, M. Parsons, R. Waterworth
Австрия	R. Büchsenmeister, A. Freudenschuss, J. Hangler, C. Mayer, J. Prem, G. Steyrer, P. Weiss, B. Wolfslehner
Багамские острова	C. Russell
Бангладеш	I.U. Ahmad, Y. Ali, H. Banik, R.M. Chowdhury, M. Islam, A. Latif, M.A. Motaleb, A.K.M. Shamsuddin
Барбадос	K. Ward, M. Wilson
Беларусь	V.L. Krasouski, D. Krasouski, V.G. Shatravko
Белиз	P. Cho, D. Novelo
Бенин	F. Ahononga, S. Akouehou, J. Médézo, T.Yehouenou
Бельгия	W. Buysse, C. Laurent, H. Lecomte, C. de Schepper, S. Vanwijnsberghe, M. Waterinckx

³⁶ Список приведен в алфавитном порядке и включает участников экспертных консультаций и других встреч, связанных с отчетным процессом ОЛР-2010. С перечнем национальных корреспондентов по странам можно ознакомиться по адресу <http://www.fao.org/forestry/42756/en/>

Бутан	D. Thapa
Боливия (Многонациональное государство)	E. Magariños, R. Mauricio, D. Medina Ríos, R. Ríos
Ботсвана	K. Kemoreile, R. Kwerepe, M. Mokolwane, S. Motshereganyi, B. Sedi, A. Tema, M.M. Tsuaneng, M. Seggopo
Бразилия	P. Arenas, E. Barretto Fernandes, A. Batista Oliveira, I. D. Falcone de Melo, J. Freitas Veloso, G. Gomide, N. Higuchi, A.C. Hummel, J.N. Macedo Silva, Y.M. Malheiros de Oliveira, C.M. Mello Rosa, F. Pareyn, A.V. Rezende, J.E. Rocha Collares, C.R. Sanquetta, R.A. Valgas
Бруней Даруссалам	A. Bibi, A.A. Cheng, A.J. Hjh Jamilah Hj, I. Nor'ain Hj, M. Roslinah Hj, M. Safwan, M. Yussof Hj, B. Zaidi Hj
Болгария	S. Balov, A. Bobeva, A. Dimitrova, V. Konstantinov, Z. Ljuben, N. Mihaylova, A. Mineva, M. Popova, V. Stefanova, E. Tsankova
Буркина-Фасо	S. Coulibaly
Бурунди	A. Bararwandika, V. Barindogo, E. Ndereyimana, S. Ndonse, O. Ntakarutimana
Камбоджа	P. Chealy, L. Chivin, L. Horn
Камерун	L.C. Martin Nkie, J.C. Ndo Nkoumou
Канада	M. Brady, P. Englefield, J. Frappier, M. Fullerton, M. Gillis, E. Han, G. Hargrove, R. Jacques, W. Kurz, A. Larabie, T. Lynham, C. Rochon, N. Vince
Кабо-Верде	D. Barros Gonçalves
Каймановы острова	M. Cottam, G. Diggins
Центрально-Африканская Республика	L. Dimanche, A. Medin
Чад	A. Agala, D. Bardoum, A. Djimramadji
Чили	A. Baldini, M.V. Oyarzun, V. Sandoval
Китай	A. Ao, X. Chen, X. Chen, G. Huang, Y. Hui, S. Li, Q. Li, Z. Li, J. Liu, X. Wang, H. Wu, M. Zhang, Z. Zhang, C. Xia, J. Zhou
Колумбия	G. Arango, L.M. Arévalo Sánchez, A.P. Barbosa Herrera, M.C. Cardona Ruiz, M. Cuellar Buraglia, S. Cruz Arguello, R. León Cruz, M. P. León Povanda, C.P. Olarte Villanueva, G. Paredes, F. Salazar
Конго	J.C. Banzouzi, G.C. Boundzanga, J. Kimbembe, G. Lembe, P. Taty
Острова Кука	N. Aratangi, N. Mataio, N. Tokari, O. Tangianau
Коморские острова	A. Abdallah, A. Youssouf
Коста-Рика	M.I. Chavarría Espinoza, L. Noches Fernández
Кот-д'Ивуар	A. Marcellin Yao, V. Tie Bi Tra Irie
Хорватия	B. Belčić, S. Gospočić, V. Grgasović, D. Janeš, S. Juričić, G. Kovač, T. Kruzic, A. Milinković, D. Motik, R. Ojurović, I. Pešut, G. Videc, V. Vorkapić

Куба	I. Diago Urfé, C. Díaz Maza, I. García Corona, J.M. Garea Alonso, E. Linares Landa, M. Moronta Leyva, L. Palenzuela Díaz, A.I. Zulueta Acosta
Кипр	A. Charalampos, A. Christou, A. Christodoulou, L. Loizou, K. Papageorgiou, A. Sarris
Чешская Республика	V. Henzlik, J. Kubista
Дания	A. Bastrup-Birk, V.K. Johannsen, T. Nord-Larsen
Демократическая республика Конго	G. Zasy Ngisako
Доминика	T. Brandeis, M. Burton, R. Charles
Джибути	Y. Daher Robleh, M. Mohamed Moussa
Доминиканская Республика	R. Díaz Birth, T. Disla, B. Mañon Rossi, E.R. Martínez Mena
Народно-Демократическая Республика Корея	C. Pak, H.Yong Ri
Эквадор	E. Arias Calderón, G. Galindo, E. Rosero, M. Trellez, C. Velasco
Египет	M. Abd ElSattar, S. Fathy, G. Madbouly, M. Mohamed Ahmed
Сальвадор	A. Flores Bonilla, J.M. Guardado Rodríguez, R.A. Herrera Guzmán
Экваториальная Гвинея	A. Abaga, J. Esi Bakale, D. Obiang, D. Sima Ndong
Эритрея	B.M. Estifanos
Эстония	V. Adermann, T. Denks, H. Õunap, M. Valgepea
Эфиопия	S. Getahun, M. Hailesellassie, S. Nune
Фарерские острова	A. Bastrup-Birk, V. Johannsen, V. Kvist, T. Leivsson, T. Nord-Larsen
Фолклендские (Мальвинские)* острова	S. Gillam
Фиджи	L. Delai, I. Koroï, S. Lagataki, A. Lewai, V. Tupua, J. Wakolo
Финляндия	M. Aarne, A. Ihalainen, M. Kokkonen, K.T. Korhonen, M. Mustonen, T. Tuomainen, E. Ylitalo
Франция	P. Amiranoff, F. Carouille, A. Chaudron, A. Colin, E. Van De Maele, J.L. Flot, N. Hamza, M.P. Morel, C. Vidal
Французская Гвиана	O. Brunaux, S. Guitet, N. Lecoeur, O. Souleres
Французская Полинезия	S. Defranoux
Габон	V. Mbouma, J. C. Matiba, E. Ngavoussa
Гамбия	L. Bojang, L. Ceesay, S. Ebrima, M. Jaitheh, J. Malang

* Между правительством Аргентины и правительством Соединенного Королевства Великобритании и Северной Ирландии ведется спор по вопросу суверенитета над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

Грузия	N. Iordanishvili, P. Torchinava
Германия	H. Englert, K. Oehmichen, H. Polley, A. Requardt, F. Schmitz, T.W. Schneider, J. Schumacher
Гана	K. Affum-Baffoe, H. Brown
Гибралтар	M. Fenner, S. Gillam
Греция	M. Chatzioannou
Гренландия	A. Bastrup-Birk, A. Forteau, A. Jeremiah, V.K. Johannsen, T. Nord-Larsen
Гренада	A. Forteau, A. Jeremiah
Гваделупа	M. Rossi, O. Souleres
Гватемала	R. Rodas
Гернси	G. Diggins, A. McCutcheon
Гвинея	A. Bangoura, L. Camara, D. Diawara
Гвинея-Бисау	L. Besna Iala, A. Gomes Da Silva
Гайана	P. Bholanath, E. Goberdhan, A. Mohase, J. Singh
Гаити	B. Louijamé, C. Viciere Brown
Гондурас	J. Avila Avila, A. Duarte, A. Maurillo, R. Oueli
Гуам	J. Donnegan
Венгрия	P. Debreceni, L. Kolozs, P. Kottek, A. Szepesi
Исландия	P. Eysteinnsson, A. Snorrason
Индия	S. Ashutosh, D. Pandey, R.D. Jakati, R. Kumar, P. Lakhchaura, G.K. Prasad
Индонезия	K. Dwipayana, H.H. Indrabudi, B. Harto, F.X. Herwirawan, Netty, I.R. Permana, L.R. Siregar, A.N. Tosiani, W. Wardoyo
Иран	S.A. Khalilpour, R. Sohrabi
Ирак	S. Saleim Al-Kawaz, J.M.J. Al-Beati
Ирландия	K. Black, M. Boyd, P. Dunne, J. O'Neill, J. Redmond
Остров Мэн	G. Diggins, P. Williamson
Израиль	D. Brand, I. Haitin, R. Talmor, I. Tauber
Италия	L. Colletti, P. Gasparini, A. Macrì, A. Mariano, F. de Natale, E. Pompei, R. Romano, V. Sambucini, R. Visentin, M. Vitullo
Ямайка	U. Edwards, O. Evelyn, M. Headley
Япония	K. Nakajima, T. Watanabe
Джерси	M. Freeman, G. Diggins
Иордания	A.A. Al Abbady, L. Al-Rahahleh
Казахстан	I.A. Koval

Кения	S. Ihure, M.C.O. Ogilo, K.M. Wamichwe
Кирибати	B. Ata, T. Conchitta, T. Iete, T.R. Nenenteiti, B. Rimon, C.Tatireta, N. Tearimawa, T. Teboranga, E. Tiaontin, T. Turang, I. Ub'aitoi
Кыргызстан	A. Burhanov, A. Davletkeldiev, A. Kysanov, C. Yakupova
Лаосская Народно-Демократическая Республика	L. Khamdy, S. Sanonty
Латвия	A. Budreiko, L. Pamovska, N. Struve
Ливан	J. Stephan
Лесото	R. Hilbert, H. Matsipa, E.S. Sekaleli
Либерия	B. Dagbe, V.Y. Dolo, A.B.M. Johnson, E.K. Zowulu
Ливийская Арабская Джамахирия	N. Bashir, A.A.B. Al-Hasoumi
Литва	A. Butkus, A. Kasperavičius, A. Kuliesis, D. Vizlenskas
Люксембург	G. Kugener, M. Wagner
Мадагаскар	E. Rabenasolo Solofoniaina, J.N. Rakotoarisoa
Малави	K. Chirambo, B. Mtambo, W.T. Mitembe
Малайзия	A.W. Bujang, Y.Y. Hwai, A. Ibrahim, P.L. Lohuji, M.Y. Maimon, A.A. Mohammed, A.A. Mohamad Bohari, B. Mohd Nor, K. Mohd Nor, A. Noraini, I. Parlan, R.H. Rosli, M.H. Yasin
Мальдивские Острова	H. Faisal, A. Maqsoom, A.N. Moosa, A. Najaath
Мали	G. Diallo, M. Komota, K.F. Konè, N.O. Tangara
Маршалловы острова	J. Donnegan
Мартиника	O. Docquier, J.B. Schneider, O. Soulères
Мавритания	S.M. Cheikh Ould, B. Ethmane Ould, S. Meimine Ould
Маврикий	V. Balloo, P. Khurun, D. Rama, V. Tezoo
Майотта	D. Laybourne
Мексика	E.M. Barba Robert, R. Castro Miguel, E.S. Díaz Ponce Dávalos, J.D. Etchevers Barra, J. Fernández Medina, R. Flores Hernández, B.H.J. De Jong, T.A. Limón Magaña, O.S. Magaña Torres, A. Nolasco Morales, M. Olguín Álvarez, R. Orozco Gálvez, R. Palafox Rivas, F. Paz Pellat, A. Rodríguez Aguilar, V. Silva Mascorro, A.R. Solorio González, F. Takaki Takaki, M.E. Vargas Amado, M.B. Vargas Llamas, E.A. Victoria Hernández, J. Villa Castillo
Микронезия (Федеративное Государство)	J. Donnegan, M. Falanruw, I. Lebehn, S. Mikel, I. Penno, F. Ruegorong, B. Sigrah, T. Sulog, A. Takesy, E. Waguk
Республика Молдова	G. Grubii
Монголия	D. Ulzibayar, H. Ykhanbai
Черногория	D. Marinovic

Монтсеррат	G. Gray, M. Lloyd
Марокко	A. Lefhaili
Мозамбик	I. Ahabri, R. Bandeira, C. Cuambe, A. Issufo, E. Manhiça, O. Manso, A. Maocha, M. Mousse, C. Sousa, R. Timane
Мьянма	T. Maung Maung, O. Myint
Намибия	N. Kanime, J. Kamwi
Непал	PN. Kandel, S.M. Shrestha
Нидерланды	R. Busink, M. Van den Ham, J. Oldenburger
Новая Каледония	D. Van Dang, A. Oddi
Новая Зеландия	L. Bulman, A. Brandon, G. Cameron, B. Geard, P. Lane, J. Novis, J. Stanley, S. Wakelin, E. Wright
Никарагуа	A. Cuadra Cruz, J. Canales, M. Cuadra, R. Rivas Palma, W. Schwartz, M. Sujo, L. Wing, S. Zamora
Нигер	I. Adamou, I. Boureima, H. Garba
Нигерия	O.S. Adedoyin, J.B. Adesina, O.O. Amosun
Ниуэ	B. Tauasi
Северные Марианские острова	J. Donnegan
Норвегия	G. Hylen, T.A. Steinset, S.M. Tomter
Оман	A.N. Ahmed, A.A. Said Bin Hamed
Палау	J. Donnegan, T. Holm, L. Mamis
Панама	M. Hurtado, N. Cubas Pérez, C. Melgarejo Villalobos, C. Pimentel Marín
Папуа-Новая Гвинея	V. Ambia, C. Bigol, G. Gamoga, L. Saega, R. Turia
Парагвай	M. Álvarez, D. Mann
Перу	B. Dapozzo Ibañez, R. Malleux Hernani
Филиппины	R.T. Acosta, N. Andin, N.A. Bambalan, C.P. Consolacion, J.E. Flores, M.D. Mendoza
Польша	M. Jabłoński, G. Wojciech
Португалия	J. Buxo, J. Eira, P. Godinho-Ferreira, J. Moreira, J. Pinho, C. Santos, J. Uva
Пуэрто-Рико	T. Brandeis
Республика Корея	H.K. Cho, S.H. Kim
Сербия	D. Jovic
Реюньон	B. Navez, O. Souleres
Румыния	A. Biriş Iovu, F. Dănescu, T. Fulicea, M. Jablonski, C. Pahontu, T.A. Steinset, S.M. Tomter, C. Zaharescu

Российская Федерация	A. Filipchuk, B. Moiseev
Руанда	C. Habimana, F. Munyansanga
Самоа	N.T. Leutele
Острова Святой Елены, Вознесения, Тристан-да-Кунья	D.G. Duncan
Сент-Китс и Невис	B. Paul
Сент-Люсия	G. Donatian, J. Lyndon, A. Michael
Сен-Пьер и Микелон	F. Urtizbéréa
Сент-Винсент и Гренадины	S. Harry, C. Richards
Саудовская Аравия	I.M. Aref, A.A. El Khouly, K.N. Al Mosa, A.G. Al Shareef
Сенегал	L. Bodian Mamadou, S. Gueye, I. Ndiaye, T. Ndiaye Cheikh
Сербия	I. Grujicic, G. Ivanovic, V. Jovanovic, V. Jovanovic, D. Jovic, B. Seratlic, A. Tarjan Tobolka
Сейшельские острова	B. Esther
Сьерра-Леоне	G. Koker
Сингапур	G. Davison, H.K. Lua
Словакия	B. Koňopka, M. Kovalčík, R. Longauer, V. Longauerová, J. Mecko, M. Moravčík, T. Priwitzer, Z. Sarvašová, R. Svitok, J. Tutka, V. Vakula
Словения	J. Zafran, T. Remic
Соломоновы острова	J. Irokete Wanefaia
Сомали	D. Aabi, J.A. Osman
Южная Африка	S. Boqo, J. Matshate
Испания	R. Vallejo Bombín, G. Fernández Centeno, C. Viejo Téllez
Шри-Ланка	S. Kulatunga, A. Sathurusinghe
Судан	T.D. Abdel Magid, N. Dawelbait, S. El Mahi, A. Gaafar, H. Hassan El Amin, H. Ibrahim, S. Khalil, D. Lutana, S.Y. Mohammed, L. Mohamadein
Суринам	F. Abdul, S. Crebbe, M. Rewiechand, D. Roel Lemen, R. Somopawiro
Острова Шпицберген и Ян-Майен	S.M. Tomter
Свазиленд	F.F. Magagula
Швеция	P. Christensen, S. Claesson, K. Duvemo, J. Fridman, A. Hildingsson, S. Karlsson, E. Karlton, J.O. Loman, B. Merckell, B. Westerlund, S. Wulff
Швейцария	M. Abegg, U. Brandly, P. Brassel, M. Büchel, P. Camin, A. Lanz, T. Pasi, B. Röösl, H.P. Schaffer, S. Schmid, E. Thuerig, U. Ulmer
Сирийская Арабская Республика	Z. Al Jebawi, M.R. Al Lehham

Таджикистан	H. Ahmadov, E. Ahmadov, M. Akhunov, Z. Imamkulova, R. Kumalova
Таиланд	S. Kanjanakunchorn, A. Sukhotanang
Бывшая Югославская Республика Македония	J. Jovanovska, M. Miladinovik, S. Naceski, N. Nikolov, K. Sokolovska, K. Sotirovski, S. Teneva, N. Velkovski, J. Zdravkovski
Восточный Тимор	M. Mendes, M. Da Silva
Тонга	T. Faka'osi
Того	B. Sama, K. Trévé Tengue
Тринидад и Тобаго	S. Ramnarine
Тунис	R. Aini, S. Bedhief
Турция	U. Adiguzel, U. Asan, R. Bali, Y. Firat, Y. Gunes, M. Kol, B. Ors, A. Temerit, M. Yurdaer
Острова Теркс и Кайкос	W. Clerveaux, G. Diggins
Уганда	J. Diisi, P. Drichi, D. Elungat Odeke, E. Senyonjo
Украина	I. Buksha, V.F. Romanovskiy
Объединенные Арабские Эмираты	A.S. Ali, A. Almoalla, M. Makkawi, B.F. Mobarak, A.A. Salahudeen
Великобритания	G. Diggins, S. Gillam, J. Taylor, S. Ward
Объединенная Республика Танзания	A. Akida Bohero, P. Akitanda, N. Chamuya, G.J. Kamwenda, E. Nssoko, J. Otieno
Соединенные Штаты Америки	S.J. Alexander, T. Brandeis, T.W. Clark, J. Donnegan, L. Heath, J. Howard, P.L. Miles, S. Oswald, F. Sapio, K. Skog, J. Smith, W.B. Smith, B.M. Tkacz
Виргинские острова США	T. Brandeis, M. Chakroff
Уругвай	R. Echeverría, D. San Román
Узбекистан	A. Ahadov, E. Marat, G. Murat, G. Reshetnikova, A. Shukurov, G. Vildanova
Вануату	E. George, P. Kamasteia
Венесуэла (Боливарианская республика)	A. Catalán, L. Lugo, A. Páez, J. Rojas
Вьетнам	N. Hong Quang, D. Huu Khanh, G. Le Truong, L. Lugo, T.H. Minh, V.T. Ngo, V.N. Sinh, N. Vu Thanh
Острова Уоллис и Футуна	J. Boutet, F. Perinet, M. Sautot-Vial
Йемен	J. Abdulsamad Al-Emad, O.A. Gazem Ghanem
Замбия	J. Mwelwa Mukosha, Y. Nyirenda
Зимбабве	D. Duwa, A.S. Mvududu

СОТРУДНИКИ ФАО/ЕЭК ООН, КОНСУЛЬТАНТЫ И ДОБРОВОЛЬЦЫ

M. Achouri; G. Allard; I. Amsellem; P. Barlolomei; J. Blanchez; F. Bojang; M. Boscolo; A. Branthomme; J. Carle; C.M. Carneiro; J. Cedegren; R. Czudek; R. D'Annunzio; P. Durst; C. Eckelmann; E. Foti; M. Garzuglia; M. Gauthier; A. Gerrand; S. Grouwels; M. Grylle; T. Hamid Omran; N. Hart; J. Heino; V. Heymell; T. Hofer; P. Holmgren; R. Johansson; O. Jonsson; F. Kafeero; K. Kamelarczyk; M. Kashio; W. Killman; W. Kollert; P.D. Kone; M. Laverdi re; A. Lebedys; E. Lindquist; M. Lobovikov; F. Lucci; Q. Ma; M. Malagnoux; L. Marinaro; L. Marklund; M. Martin; A. Mathias; M. Mengarelli; R. Michalak; B. Moore; E. Muller; M. Okabayashi ; H. Ortiz Chour; M. Otsuka; M. Palermo; E. Pepke; A. Perlis; C. Prins; J.A. Prado; D. Radwan; E. Rametsteiner; E. Rojas; F. Romano; L. Russo; F. Salinas; P. So; O. Souvannavon; L. Travertino; P. Van Lierop; P. Vantomme; P. Vuorinen; A. Whiteman; D. Wiell; M.L. Wilkie; Y. Xie.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И УЧРЕЖДЕНИЯ

Организация пакта о сотрудничестве стран амазонского бассейна (АСТО); Конвенция о биологическом разнообразии (КБР); Процесс по сухим лесам в Азии; Европейский институт леса (ЕИЛ); Объединенный исследовательский центр Европейской комиссии (JRC); Международная сеть по бамбуку и ротангу (INBAR); Международная организация по тропической древесине (МОТД); Международный союз по охране природы (МСОП); Международный союз организаций по исследованию леса (IUFRO); Конференция на уровне министров по защите лесов в Европе (MCPFE, в настоящее время Forest Europ); Монреальский процесс (Рабочая группа по критериям и индикаторам сохранения лесов умеренного и бореального пояса и устойчивого управления ими); Университет штата Южная Дакота, Соединенные Штаты Америки (SDSU); Тарапотский процесс; Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций (ЕЭК ООН); Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде (ЮНЕП); Форум Организации Объединенных Наций по лесам (ФЛ ООН); Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата (РКИК ООН); Всемирный банк (ВБ); Всемирный центр мониторинга охраны окружающей среды Программы ООН по окружающей среде (ЮНЕП-ВЦМООС); Всемирный центр агролесоводства (ВЦА); Институт мировых ресурсов (ИМР); Финский исследовательский институт леса (Metla).

Приложение 2

Термины и определения, используемые в рамках ОЛР-2010

ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ И ДРУГИХ УЧАСТКОВ ЗЕМЛИ, ПОКРЫТЫХ ЛЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬЮ

Термин	Определение
Лес	Участок земли площадью более 0,5 га с деревьями, размеры которых превышают 5 м в высоту, и с сомкнутостью древесного полога более 10%, или с деревьями, которые могут достичь этих пороговых уровней in-situ. В этот термин не включена территория, являющаяся главным образом объектом сельскохозяйственного или городского землепользования.
Другие участки земли, покрытые лесной растительностью	Земли, не подпадающие под категорию лесов, площадью более 0,5 га с деревьями, высота которых превышает 5 м, и с сомкнутостью древесного полога 5–10%, или с деревьями, которые могут достичь этих пороговых уровней in-situ, или со смешанным покровом из кустов, кустарников и деревьев, превышающим 10%. Данный термин не включает земли, являющиеся главным образом объектом сельскохозяйственного или городского землепользования.
Другие земли	Все земли, не подпадающие под категорию лесов или других участков земли, покрытых лесной растительностью.
Прочие земли с древесным покровом (подкатегория «Других земель»)	Земли, подпадающие под эту категорию, представляют собой территории площадью более 0,5 га и с сомкнутостью древесного полога более 10% деревьев, способных достигать в зрелом возрасте высоты в 5 м.
Внутренние водоемы	Внутренние водоемы, как правило, включают крупные реки, озера и водохранилища.

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА ЛЕСА

Термин	Определение
Право собственности на леса	В общем случае означает законное право на свободное и исключительное использование, управление, передачу и другие преимущества от владения лесом. Право собственности можно получить путем передачи – например, в ходе продажи, дарения или наследования.
Право управления общественными лесами	Означает право на управление лесами, находящимися в общественной собственности, и их использование в течение определенного периода времени.

Термин	Определение
Общественная собственность	Леса, принадлежащие государству или административным подразделениям государственных органов либо организациям или корпорациям, принадлежащим государственным органам.
Частная собственность	Леса, принадлежащие отдельным лицам, семьям, общинам, частным кооперативам, корпорациям и другим субъектам предпринимательской деятельности, частным религиозным и учебным заведениям, пенсионным или инвестиционным фондам, общественным организациям, союзам охраны природы и другим частным учреждениям.

Отдельные лица (подкатегория частной собственности)	Леса, принадлежащие отдельным лицам и семьям.
Субъекты предпринимательской деятельности и частные организации (подкатегория частной собственности)	Леса, принадлежащие частным корпорациям, кооперативам, компаниям и другим бизнес-единицам, а также частным организациям, таким как общественные организации, союзы охраны природы, частные религиозные и учебные заведения и т.д.
Местные общины (подкатегория частной собственности)	Леса, принадлежащие группе лиц, относящихся к одной общине, проживающей непосредственно в лесу либо поблизости от него. Члены общины являются совладельцами, разделяющими исключительные права, обязанности и преимущества, и способствующими развитию общины.
Аборигенные/племенные общины (подкатегория частной собственности)	Леса, принадлежащие общинам аборигенов или туземцев.
Другие виды собственности	Другие типы собственности, не относящиеся к вышеописанным категориям. Сюда также относятся территории, собственники которых окончательно не установлены или же неизвестны.

КАТЕГОРИИ ОБЛАДАТЕЛЕЙ ПРАВ НА УПРАВЛЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫМИ ЛЕСНЫМИ РЕСУРСАМИ

Государственные органы	Государственные органы (либо принадлежащие государственным органам организации или корпорации) наделены правами на управление и ответственностью в рамках определенных законодательством.
Отдельные лица/домашние хозяйства	Право управления и ответственность возложены с государственных органов на частные лица или домашние хозяйства путем долгосрочной аренды либо соглашений о передаче управления.
Частные организации	Право управления и ответственность возложены с государственных органов на корпорации, другие субъекты предпринимательской деятельности, частные кооперативы, частные некоммерческие организации, ассоциации и т.д. путем долгосрочной аренды либо соглашений о передаче управления.
Общины	Право управления и ответственность возложены с государственных органов на местные общины (в том числе аборигенные и племенные общины) путем долгосрочной аренды либо соглашений о передаче управления.
Другие формы права управления	Леса, права на управление которыми не относятся к любой из вышеперечисленных категорий.

НАЗНАЧЕНИЕ ЛЕСОВ

Термин	Определение
Первоочередная функция	Первоочередная функция или задача лесопользования, закрепленная за управляющим органом либо законодательно, либо путем документально подтвержденного решения землевладельца/управляющего лица либо же с помощью данных, полученных в ходе задокументированных исследований практики лесопользования и сложившегося порядка лесопользования.

Охраняемые районы Территории, предназначенные преимущественно для охраны и поддержания биологического разнообразия, природного и связанного с этим культурного наследия и управляемые с помощью правовых или иных эффективных методов и средств.

Термин

Определение

Производство	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для производства древесины, волокна, биоэнергетических и/или недревесных лесных продуктов.
Защита почв и вод	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для защиты почв и вод.
Сохранение биоразнообразия	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для сохранения биологического разнообразия. Сюда включаются (но не ограничиваются ими) территории в охраняемых районах, предназначенные для сохранения биологического разнообразия.
Социальные услуги	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для выполнения социальных услуг.
Многоцелевое использование	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для реализации более чем одной функции, при этом ни одна из них по отдельности не рассматривается как доминирующая.
Другие виды использования	Площадь лесов, в первую очередь предназначенных для реализации функции, отличной от производства, защиты, сохранения, социальных услуг и многоцелевого использования.
Отсутствует/неизвестно	Назначение отсутствует или неизвестно.

КАТЕГОРИИ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ

Площадь постоянного лесного фонда (ПЛФ)	Лесная площадь, которая отведена под использование в качестве леса и не может быть переведена под другие виды использования.
Площадь лесов в пределах охраняемых районов	Лесная площадь в пределах официально учрежденных охраняемых районов независимо от цели, с которой эти охраняемые районы были основаны.
Площадь лесов, находящихся под устойчивым лесопроизводством	Определяется и документируется конкретной страной.
Площадь лесов с планом развития лесного хозяйства	Лесная площадь, на которую распространяется долгосрочный (десять лет или более) документально оформленный план развития лесного хозяйства, преследующий определенные цели, которые периодически пересматриваются.

ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЕСОВ

Термин

Определение

Самовосстанавливающиеся леса	Леса, состоящие преимущественно из деревьев, появившихся в ходе естественной регенерации.
Интродуцированные породы	Породы, подвиды или более низкий таксон, встречающиеся за пределами своего естественного ареала обитания (бывшего или настоящего) и возможного распространения (например, за пределами территории, на которой вид встречается в природе, или может встретиться без прямого или косвенного вмешательства человека).

Категория

Определение

Девственные леса Самовосстанавливающиеся леса из местных пород, на территории которых отсутствуют очевидные признаки человеческой деятельности и не происходит существенного вмешательства в экологические процессы.

Другие самовосстанавливающиеся леса	Самовосстанавливающиеся леса, на территории которых отсутствуют очевидные признаки человеческой деятельности.
Другие самовосстанавливающиеся леса из интродуцированных пород (подкатегория)	Другие самовосстанавливающиеся леса, состоящие преимущественно из интродуцированных пород деревьев.
Лесопосадки	Леса, состоящие преимущественно из деревьев, появившихся путем посадки саженцев и/или планового сева семян.
Лесопосадки интродуцированных пород (подкатегория)	Лесопосадки, где посажены деревья преимущественно интродуцированных пород.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ КАТЕГОРИИ

Категория	Определение
Каучуковые плантации	Лесная площадь с посаженными каучуковыми деревьями.
Мангры	Площадь лесов и других участков земли с лесной растительностью с мангровым растительным покровом.
Бамбук	Площадь лесов и других участков земли с лесной растительностью с преимущественно бамбуковым растительным покровом.

ЗАКЛАДКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСОВ

Термин	Определение
Лесонасаждение	Закладка лесов путем посадки саженцев и/или планового сева семян на территории, ранее не классифицировавшейся как лес.
Лесовозобновление	Повторная закладка лесов путем посадки саженцев и/или планового сева семян на территории, классифицировавшейся как лес.
Естественное расширение лесов	Расширение лесов путем естественной сукцессии на территории, ранее находившиеся под другим типом землепользования (например, сукцессия лесов на земли, прежде используемые в сельскохозяйственных целях).

ЗАПАСЫ ДРЕВОСТОЯ

Категория	Определение
Запасы древостоя	Объем древесины с учетом коры всех растущих деревьев, диаметр которых на уровне груди (или над корневыми лапами, если они находятся выше этого уровня) превышает X см. Включает ствол от уровня земли или высоты пня до диаметра в Y см в верхнем отрубе, и может также включать ветви с диаметром не менее W см.
Запасы древесины коммерческих пород	Запасы древостоя (см. определение выше) коммерческих пород.

ЗАПАСЫ БИОМАССЫ

Категория	Определение
Надземная биомасса	Вся живая биомасса на поверхности земли, включая стволы, пни, ветви, кору, семена и листву.
Подземная биомасса	Вся биомасса живых корней. Исключая тонкие корни диаметром менее 2 мм, поскольку на практике их зачастую невозможно отличить от органического вещества почвы или опада.
Сухостой и валежная древесина	Вся неживая древесная биомасса, которая не содержится в лесном опаде, а находится в сухостое либо в почве, либо лежит на земле. Сухостой и валежник включают древесину, лежащую на поверхности, мертвые корни и пни диаметром не менее 10 см или любого другого диаметра, принятого в конкретной стране.

НАКОПЛЕНИЕ УГЛЕРОДА

Категория	Определение
Углерод в надземной биомассе	Углерод во всей живой надземной биомассе, включая стволы, корни, ветви, кору, семена и листву.
Углерод в подземной биомассе	Углерод во всей биомассе живых корней. Исключая тонкие корни диаметром менее 2 мм, поскольку на практике их зачастую невозможно отличить от органического вещества почвы или опада.
Углерод в биомассе сухостоя и валежной древесины	Углерод во всей неживой древесной биомассе, которая не содержится в лесном опаде, а находится либо в сухостое, либо в почве либо лежит на земле. Сухостой и валежник включают древесину, лежащую на поверхности, мертвые корни и пни диаметром не менее 10 см или любого другого диаметра, принятого в конкретной стране.
Углерод в лесном опаде	Углерод во всей неживой биомассе с диаметром, меньшим минимального диаметра сухостоя и валежника (например, 10 см), находящейся в различных стадиях разложения на поверхности минеральной или органической почвы.
Почвенный углерод	Органический углерод в минеральной или органической почве (включая торф) на определенной глубине, величина которой выбрана страной и последовательно используется для всех отчетных периодов.

ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Категория	Определение
Количество пожаров	Количество возгораний растительного покрова в год.
Площадь, пострадавшая от пожаров	Площадь, пострадавшая от возгораний растительного покрова, в год.
Возгорание растительного покрова (дополнительный термин)	Любое возгорание растительного покрова независимо от источника возгорания, нанесенного ущерба или полученной выгоды.
Случайный пожар	Любое незапланированное и/или неконтролируемое возгорание растительного покрова.
Планный пал	Возгорание растительного покрова независимо от источника возгорания, которое произошло согласно плану лесопользования и требует лишь ограниченных усилий по его тушению либо не требует их вообще.

ВМЕШАТЕЛЬСТВА, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЗДОРОВЬЕ И ЖИЗНЕСПОСОБНОСТЬ ЛЕСОВ

Категория	Определение
Вмешательство в жизнедеятельность	Ущерб, вызванный любым фактором (биотическим или абиотическим), который негативно влияет на жизненную силу и продуктивность лесов и не является прямым следствием деятельности человека.
Инвазивные породы	Породы, не являющиеся местными для определенной экосистемы, и появление и распространение которых приводит (или, вероятно, приведет) к социально-культурному, экономическому или экологическому урону либо ущербу для здоровья человека.
Категория	Определение
Вмешательства, вызванные насекомыми	Нарушения, вызванные насекомыми-вредителями.
Вмешательства, вызванные болезнями	Нарушения, связанные с болезнями, которые вызываются такими патогенными организмами, как бактерии, грибки, фитоплазмы или вирусы.
Вмешательства, вызванные другими биотическими агентами	Нарушения, вызванные биотическими агентами, отличными от насекомых или болезней. К их числу относятся, например, обгладывание побегов дикими животными, выпас скота, физические повреждения животными и т.д.
Вмешательства, вызванные абиотическими факторами	Нарушения, вызванные абиотическими факторами – такими, как загрязнение воздуха, снег, бури, засуха и т.д.

ВЫВОЗКА ДРЕВЕСИНЫ

Категория	Определение
Вывозка промышленного леса-кругляка	Вывозка древесины (объем круглой древесины с учетом коры) для производства товаров и услуг, за исключением выработки энергии (дровяная древесина).
Вывозка дровяной древесины	Вывозка древесины с целью выработки энергии независимо от вида использования – промышленного, коммерческого или бытового.

НЕДРЕВЕСНЫЕ ЛЕСНЫЕ ПРОДУКТЫ И ИХ СТОИМОСТЬ

Термин	Определение
Недревесные лесные продукты (НДЛП)	Товары, источником которых являются леса и которые представляют собой материальные физические объекты биологического происхождения, отличные от древесины.
Стоимость вывозимых НДЛП	В рамках настоящей таблицы стоимость определяется как рыночная стоимость на месте сбора или на границе леса.

ЗАНЯТОСТЬ

Категория	Определение
Эквивалент полной занятости (ЭПЗ)	Единица измерения, равная одному работающему полный рабочий день человеку в течение определенного периода времени.
Занятость	Включает всех лиц, охваченных оплачиваемой или самостоятельной занятостью.
Оплачиваемая занятость	Лица, которые в течение определенного периода времени выполняли работу за оклад или зарплату в денежной или натуральной форме.

Самостоятельная занятость	Лица, которые в течение определенного периода времени выполняли работу с целью получения прибыли или обеспечения дохода семьи в денежной или натуральной форме (например, работодатели, самозанятые работники, члены производственных кооперативов, содействующие члены семьи).
---------------------------	---

Категория Определение

Занятость в сфере производства первичной продукции ³⁷	Занятость в сферах деятельности, связанных с производством продукции, получаемой из лесов.
Занятость в сфере управления охраняемыми районами	Занятость в сферах деятельности, связанных с управлением лесными охраняемыми районами.

ПОЛИТИЧЕСКАЯ И ПРАВОВАЯ СТРУКТУРА

Термин Определение

Политика управления лесными ресурсами	Набор установок и принципов, принятых государственными органами в соответствии с проводящейся в данной стране социально-экономической политикой и политикой в области охраны окружающей среды, с целью выработки будущих решений по управлению, использованию и сбережению лесов и древесных ресурсов на благо общества.
Декларация о политике управления лесными ресурсами	Документ, в котором излагаются цели, приоритеты и методы реализации политики в области лесного хозяйства.
Национальная лесная программа (НЛП)	Общее выражение, которое означает широкий круг подходов к формулированию, планированию и реализации политики управления лесными ресурсами на национальном и административно-территориальном уровне. Национальная лесная программа предлагает основу и практические рекомендации по развитию лесного сектора страны с участием всех заинтересованных сторон и в соответствии с политикой в других секторах и международной политикой.
Законодательство (Закон или Кодекс) о лесах	Набор правил, принятый законодательной властью страны и регулирующий вопросы доступа, управления, сбережения и использования лесных ресурсов.

ОРГАНИЗАЦИОННАЯ СТРУКТУРА

Термин Определение

Министр, отвечающий за разработку политики в области лесного хозяйства	Министр, несущий главную ответственность за решение связанных с лесным сектором вопросов и формулирование политики в области лесного хозяйства.
Руководитель лесного хозяйства	Руководитель лесного хозяйства – это государственный чиновник, отвечающий за претворение в жизнь связанных с лесами требований органов государственной власти.
Уровень подчиненности	Количество административных уровней между руководителем лесного хозяйства и министром.
Университетская степень	Квалификация, которая присваивается в университете после, как минимум, 3 лет обучения на базе среднего образования.

³⁷ Эта категория соответствует коду А02 классификатора МСОК/КДЕС Ред. 4 (Лесное хозяйство, лесозаготовки и сопутствующие сервисные операции) за исключением таких видов деятельности, как «выращивание рождественских елей» и «выращивание каучуковых деревьев», которые подпадают под определение ОЛР, однако не включаются в деятельность с кодом А02 классификатора МСОК.

ОБРАЗОВАНИЕ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Термин	Определение
Образование в области лесного хозяйства	Программа высшего образования, в центре внимания которой находятся леса и связанные с ними вопросы.
Степень кандидата наук	Университетское (или эквивалентное) образование общей продолжительностью свыше 8 лет.
Степень магистра или ее эквивалент	Университетское (или эквивалентное) образование общей продолжительностью свыше 5 лет.
Степень бакалавра или ее эквивалент	Университетское (или эквивалентное) образование общей продолжительностью свыше 3 лет.
Сертификат или диплом технического специалиста	Квалификация, которая присваивается техническим учебным заведением после 1-3 лет обучения на базе среднего образования.
Исследовательские центры в области лесного хозяйства с государственным финансированием	Научно-исследовательские центры, которые в первую очередь занимаются программами исследований по лесной проблематике. Финансирование центров – как правило, государственное или поступает через государственные учреждения.

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ РАСХОДЫ И ПОЛУЧЕНИЕ ДОХОДОВ

Категория	Определение
Доходы от лесного хозяйства	Все государственные доходы, полученные от внутреннего производства и торговли лесными продуктами и услугами. В данном контексте лесные продукты включают: промышленные круглые лесоматериалы; пиломатериалы; древесные плиты; целлюлозу и бумагу; недревесные лесные продукты. Данная категория по возможности должна учитывать доходы, получаемые на всех уровнях государственной власти (т.е. центральном, на уровне региона/провинции и муниципальном уровне), однако без учета доходов государственных предприятий.
Государственные расходы	Все государственные расходы на мероприятия, связанные с лесным хозяйством (подробнее ниже).
Текущие расходы (подкатегория Государственных расходов)	Все расходы правительства на государственные учреждения, занимающиеся исключительно лесным сектором. В тех случаях, когда лесная администрация является частью более крупного государственного учреждения (например, департамента или министерства), данная категория включает только ту часть суммарных расходов учреждения, которая связана с лесным хозяйством. Данная категория по возможности также должна включать другие организации (например, научно-исследовательские, обучающие и маркетинговые), занимающиеся исключительно лесным сектором, однако без учета расходов государственных предприятий.
Трансфертные платежи (подкатегория Государственных расходов)	Все государственные расходы на прямые денежные вознаграждения, выплачиваемые негосударственным и частным организациям, группам предприятий или отдельным лицам, занятым в лесном секторе и участвующим в реализации мероприятий, имеющих отношение к лесному хозяйству.
Внутреннее финансирование	Государственные расходы, финансируемые из внутренних государственных финансовых ресурсов, в том числе сохраненная часть доходов от лесного сектора, связанные с лесным хозяйством фонды и ассигнования из государственного бюджета (то есть, из доходной части бюджета, не связанной с поступлениями от лесного хозяйства).
Внешнее финансирование	Государственные расходы, финансируемые за счет грантов и кредитов от доноров, негосударственных организаций, международных кредитных учреждений и международных организаций, где подобное финансирование осуществляется через национальные государственные учреждения.

Приложение 3

Глобальные таблицы

ПРИМЕЧАНИЯ

Классификатор стран и региональные группы, используемые в таблицах

Названия стран и территорий в настоящих таблицах используются в соответствии со стандартной практикой ООН относительно классификатора стран. Региональные группы в настоящих таблицах представляют собой унифицированную разбивку стран мира, выполненную ФАО по географическим критериям*.

Источник данных

Если не указано иначе, представленная в настоящих таблицах информация получена из официально подтвержденных отчетов стран. Эти отчеты содержат подробные сведения об источниках данных, исходные данные и методику расчета отчетных показателей, а также пояснительные примечания по каждой из таблиц. Со всеми отчетами можно ознакомиться на веб-сайте ФАО (www.fao.org/forestry/fra2010) на английском, французском и испанском языке.

Определения

В Приложении 2 приводятся термины и определения для всех параметров, перечисленных в таблицах.

Итоговые данные

Вследствие округления численные данные могут не совпадать с итоговыми показателями. Итоговые показатели по всему миру и по отдельным регионам отсутствуют в тех случаях, когда сумма отчетных данных не позволяет получить корректную оценку из-за отсутствия полного ряда данных.

Аббревиатуры

н/с	=	несущественно, что означает очень малую величину
-	=	данные отсутствуют
ЭПЗ	=	эквивалент полной занятости
НДЛП	=	недревесные лесные продукты

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Основные данные по странам и территориям	218
2.	Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.	224
3.	Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.	229
4.	Форма собственности на леса и право управления, 2005 г.	234
5.	Первоочередные функции лесов, 2010 г.	240
6.	Управление лесами и правовой статус, 2010 г.	245
7.	Характеристики лесов, 2010 г.	250
8.	Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.	256
9.	Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990–2010 гг.	261
10.	Запас древостоя в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.	266
11.	Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990–2010 гг.	272
12.	Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005 г.	277
13.	Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.	283
14.	Стоимость вывезенной древесины и НДЛП, 2005 г.	289
15.	Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг.	294
16.	Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.	299
17.	Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.	304
18.	Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.	309
19.	Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.	315
20.	Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года	321

* (Прим. перев.) Список стран представлен в соответствии с порядком букв в английском алфавите

ТАБЛИЦА 1
Основные данные по странам и территориям

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b			ВВП в 2008 году ^c		
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл. США	Ежегодные темпы роста %
Ангола	124 670	18 021	14	2,7	43	5 820	13,2
Ботсвана	56 673	1 921	3	1,5	40	13 574	2,9
Коморские острова	186	850	457	2,4	72	1 170	1,0
Джибути	2 318	849	37	1,8	13	2 138	3,9
Эритрея	10 100	4 927	49	3,1	79	642	2,0
Эфиопия**	109 631	80 713	74	2,6	83	869	11,3
Кения	56 914	38 765	68	2,7	78	1 551	1,7
Лесото	3 035	2 049	68	0,8	75	1 564	3,9
Мадагаскар	58 154	19 111	33	2,7	71	1 054	7,3
Малави	9 408	14 846	158	2,8	81	805	9,7
Маврикий	203	1 280	631	0,7	58	12 356	4,5
Майотта	37	189	505	2,7	–	4 900	–
Мозамбик	78 638	22 383	28	2,4	63	838	6,8
Намибия	82 329	2 130	3	2,0	63	6 398	2,9
Реюньон	250	817	327	1,4	7	–	–
Сейшельские острова	46	84	183	1,2	45	21 392	2,8
Сомали	62 734	8 926	14	2,2	64	600	2,6
Южная Африка	121 447	49 668	41	1,0	39	10 116	3,1
Свазиленд	1 720	1 168	68	1,5	75	4 927	2,4
Уганда	19 710	31 657	161	3,3	87	1 166	9,5
Объединенная Республика Танзания	88 580	42 484	48	2,9	75	1 301	7,5
Замбия	74 339	12 620	17	2,5	65	1 357	6,0
Зимбабве	38 685	12 463	32	0,1	63	200	-14,1
Восточная и Южная Африка	999 807	367 921	37	2,4	69	2 660	4,8
Алжир	238 174	34 373	14	1,5	35	8 036	3,0
Египет	99 545	81 527	82	1,8	57	5 425	7,2
Ливийская Арабская Джамахирия	175 954	6 294	4	2,0	23	16 208	3,8
Мавритания	103 070	3 215	3	2,4	59	2 100	2,2
Марокко	44 630	31 606	71	1,2	44	4 263	5,6
Судан	237 600	41 348	17	2,3	57	2 155	8,3
Тунис	15 536	10 169	65	1,0	34	7 956	4,5
Западная Сахара	26 600	497	2	3,5	19	2 500	–
Северная Африка	941 109	209 029	22	1,7	49	5 422	5,5
Бенин	11 062	8 662	78	3,2	59	1 473	5,1
Буркина-Фасо	27 360	15 234	56	3,5	81	1 160	4,5
Бурунди	2 568	8 074	314	3,0	90	383	4,5
Камерун	47 271	19 088	40	2,3	43	2 195	3,9
Кабо-Верде	403	499	124	1,4	40	3 202	2,8
Центральная Африканская Республика	62 300	4 339	7	1,9	62	741	2,2
Чад	125 920	10 914	9	2,7	73	1 337	-0,2
Конго	34 150	3 615	11	1,8	39	3 949	5,6
Кот-д'Ивуар	31 800	20 591	65	2,3	51	1 652	2,2
Демократическая Республика Конго	226 705	64 257	28	2,8	66	314	6,2
Экваториальная Гвинея	2 805	659	23	2,6	61	33 899	11,3
Габон	25 767	1 448	6	1,8	15	14 575	2,3
Гамбия	1 000	1 660	166	2,7	44	1 363	5,9
Гана	22 754	23 351	103	2,1	50	1 463	7,3

ТАБЛИЦА 1 (продолжение)
Основные данные по странам и территориям

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b			ВВП в 2008 году ^c		
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл, США	Ежегодные темпы роста %
Гвинея	24 572	9 833	40	2,3	66	1 056	4,7
Гвинея-Бисау	2 812	1 575	56	2,2	70	537	3,3
Либерия	9 632	3 793	39	4,6	40	388	7,1
Мали	122 019	12 706	10	2,4	68	1 129	5,0
Нигер	126 670	14 704	12	4,0	84	683	9,5
Нигерия	91 077	151 212	166	2,4	52	2 099	6,0
Руанда	2 467	9 721	394	2,8	82	1 027	11,2
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья**	31	5	16	н.с.	60	2 500	–
Сан-Томе и Принсипи	96	160	167	1,3	39	1 748	5,8
Сенегал	19 253	12 211	63	2,7	58	1 793	3,3
Сьерра-Леоне	7 162	5 560	78	2,6	62	782	5,5
Того	5 439	6 459	119	2,5	58	830	1,1
Западная и Центральная Африка	1 033 095	410 330	40	2,6	59	1 559	5,4
Африка	2 974 011	987 280	33	2,3	61	2 787	5,2
Китай**	942 530	1 344 919	143	0,6	57	5 971	9,0
Корейская Народно-Демократическая Республика	12 041	23 819	198	0,4	37	1 800	3,7
Япония	36 450	127 293	349	-0,1	34	34 129	-0,7
Монголия	156 650	2 641	2	1,1	43	3 557	8,9
Республика Корея	9 873	48 152	488	0,4	19	27 658	2,2
Восточная Азия	1 157 544	1 546 824	134	0,5	53	8 895	2,3
Бангладеш	13 017	160 000	1 229	1,4	73	1 335	6,2
Бутан	4 700	687	15	1,6	66	4 759	13,8
Бруней Даруссалам	527	392	74	1,8	25	51 300	-1,5
Камбоджа	17 652	14 562	82	1,7	79	1 951	6,7
Индия	297 319	1 181 412	397	1,4	71	2 946	6,1
Индонезия	181 157	227 345	125	1,2	49	3 994	6,1
Лаосская Народно-Демократическая Республика	23 080	6 205	27	1,9	69	2 124	7,5
Малайзия	32 855	27 014	82	1,7	30	14 215	4,6
Мальдивы	30	305	1 017	1,3	62	5 597	5,2
Мьянма	65 755	49 563	75	0,9	67	1 200	4,0
Непал	14 300	28 810	201	1,8	83	1 104	5,3
Пакистан	77 088	176 952	230	2,2	64	2 538	2,0
Филиппины	29 817	90 348	303	1,8	35	3 513	3,8
Сингапур	69	4 615	6 698	2,9	0	49 321	1,1
Шри-Ланка	6 463	20 061	310	0,9	85	4 564	6,0
Таиланд	51 089	67 386	132	0,6	67	8 086	2,5
Восточный Тимор	1 487	1 098	74	3,2	73	802	13,2
Вьетнам	31 008	87 096	281	1,1	72	2 787	6,2
Южная и Юго-Восточная Азия	847 413	2 143 851	253	1,4	66	3 274	4,9
Афганистан	65 209	27 208	42	3,5	76	1 103	2,3
Армения	2 820	3 077	109	0,2	36	6 075	6,8
Азербайджан	8 263	8 731	106	1,1	48	8 771	10,8
Бахрейн	71	776	1 093	2,1	12	34 899	6,3
Кипр	924	862	93	0,9	30	26 919	3,6
Грузия	6 949	4 307	62	-1,2	47	4 966	2,0
Иран (Исламская Республика)	162 855	73 312	45	1,2	32	11 666	5,6

ТАБЛИЦА 1 (продолжение)
Основные данные по странам и территориям

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b				ВВП в 2008 году ^c	
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл, США	Ежегодные темпы роста %
Ирак	43 737	30 096	69	2,1	34	3 200	9,5
Израиль	2 164	7 051	326	1,7	8	27 905	4,0
Иордания	8 824	6 136	70	3,3	22	5 474	7,9
Казахстан	269 970	15 521	6	0,7	42	11 323	3,2
Кувейт	1 782	2 919	164	2,4	2	57 500	6,3
Кыргызстан	19 180	5 414	28	1,3	64	2 193	7,6
Ливан	1 023	4 194	410	0,8	13	11 777	8,5
Окупируемые палестинские территории	602	4 147	689	3,2	28	2 900	2,0
Оман	30 950	2 785	9	2,2	28	20 200	7,8
Катар	1 100	1 281	116	12,6	4	111 000	16,4
Саудовская Аравия**	200 000	25 201	13	2,1	18	23 991	4,4
Сирийская Арабская Республика	18 378	21 227	116	3,5	46	4 583	5,2
Таджикистан	13 996	6 836	49	1,6	74	1 907	7,9
Турция	76 963	73 914	96	1,2	31	13 417	0,9
Туркменистан	46 993	5 044	11	1,3	51	6 625	9,8
Объединенные Арабские Эмираты	8 360	4 485	54	2,8	22	44 600	7,4
Узбекистан	42 540	27 191	64	1,1	63	2 658	9,0
Йемен	52 797	22 917	43	2,9	69	2 416	3,9
Западная и Центральная Азия	1 086 450	384 632	35	1,8	40	10 560	3,4
Азия	3 091 407	4 075 307	132	1,1	59	6 095	2,9
Албания	2 740	3 143	115	0,4	53	7 293	6,0
Андорра	45	84	187	1,2	11	42 500	3,6
Австрия	8 245	8 337	101	0,4	33	37 912	1,8
Беларусь	20 748	9 679	47	-0,5	27	12 278	10,0
Бельгия	3 028	10 590	350	0,6	3	35 238	1,1
Босния и Герцеговина	5 120	3 773	74	-0,1	53	8 095	5,4
Болгария	10 864	7 593	70	-0,6	29	11 792	6,0
Хорватия	5 592	4 423	79	-0,1	43	17 663	2,4
Чешская Республика	7 726	10 319	134	0,5	27	24 643	2,5
Дания	4 243	5 458	129	0,2	13	36 845	-1,1
Эстония	4 239	1 341	32	-0,1	31	20 651	-3,6
Фарерские острова	140	50	36	2,0	58	31 000	–
Финляндия	30 409	5 304	17	0,4	37	36 195	0,9
Франция	55 010	62 036	113	0,5	23	33 058	0,4
Германия	34 877	82 264	236	-0,1	26	35 374	1,3
Гибралтар	1	31	3 100	н.с.	0	38 200	–
Греция	12 890	11 137	86	0,2	39	29 356	2,9
Остров Гернси	8	66	846	0,2	69	44 600	–
Ватикан*	н.с.	1	1 877	н.с.	0	–	–
Венгрия	8 961	10 012	112	-0,2	33	19 789	0,6
Исландия	10 025	315	3	2,3	8	36 902	0,3
Ирландия	6 888	4 437	64	1,9	39	41 850	-3,0
Остров Мэн	57	80	140	н.с.	49	35 000	–
Италия	29 411	59 604	203	0,5	32	31 283	-1,0
Джерси*	12	92	767	0,2	69	57 000	–
Латвия	6 229	2 259	36	-0,4	32	16 357	-4,6
Лихтенштейн	16	36	225	2,9	86	118 000	1,8

ТАБЛИЦА 1 (продолжение)
Основные данные по странам и территориям

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b			ВВП в 2008 году ^c		
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл, США	Ежегодные темпы роста %
Литва	6 268	3 321	53	-1,0	33	17 753	3,0
Люксембург	259	481	186	1,3	18	78 922	-0,9
Мальта	32	407	1 272	0,2	6	24 600	2,1
Монако*	н.с.	33	16 483	н.с.	0	30 000	10,0
Черногория	1 345	622	46	0,2	40	13 385	8,1
Нидерланды	3 388	16 528	488	0,4	18	40 961	2,1
Норвегия	30 427	4 767	16	1,0	23	58 714	2,1
Польша	30 633	38 104	124	-0,1	39	17 275	4,9
Португалия**	9 068	10 677	118	0,3	41	23 254	н.с.
Республика Молдова	3 287	3 633	111	-0,9	58	2 979	7,2
Румыния	22 998	21 361	93	-0,4	46	13 449	9,4
Российская Федерация	1 638 139	141 394	9	-0,4	27	15 923	5,6
Сан-Марино	6	31	517	н.с.	7	41 900	1,9
Сербия**	8 746	9 839	112	0,1	48	10 554	1,2
Словакия	4 810	5 400	112	0,1	44	22 138	6,2
Словения	2 014	2 015	100	0,2	52	27 866	3,5
Испания	49 919	44 486	89	1,0	23	31 674	1,2
О-ва Шпицберген и Ян-Майен*	6 100	2	н.с.	н.с.	–	–	–
Швеция	41 033	9 205	22	0,5	16	36 961	-0,2
Швейцария	4 000	7 541	189	0,4	27	42 415	1,8
Бывшая Югославская Республика Македония	2 543	2 041	80	н.с.	33	9 337	5,0
Украина	57 938	45 992	79	-0,6	32	7 277	2,1
Великобритания**	24 250	61 461	253	0,5	10	35 468	0,7
Европа	2 214 726	731 805	33	0,1	28	25 585	1,1
Ангилья	9	15	165	7,1	0	8 800	15,3
Антигуа и Барбуда	44	87	198	1,2	69	20 970	2,5
Аруба	18	105	583	1,0	53	21 800	-1,6
Багамские о-ва	1 001	338	34	1,2	16	30 700	1,0
Барбадос	43	255	593	н.с.	60	18 900	0,2
Бермудские о-ва	5	65	1 300	н.с.	0	69 900	4,4
Британские Виргинские о-ва	15	23	153	н.с.	61	38 500	2,5
Каймановы о-ва	26	56	215	1,8	0	43 800	3,2
Куба	10 982	11 205	102	н.с.	24	9 500	4,3
Доминика	75	67	89	н.с.	25	8 706	4,3
Доминиканская Республика**	4 839	9 953	206	1,4	31	8 125	5,3
Гренада	34	104	306	1,0	69	8 882	2,1
Гваделупа**	161	464	288	0,4	2	–	–
Гаити	2 756	9 876	358	1,6	53	1 124	1,3
Ямайка	1 083	2 708	250	0,4	47	7 716	-1,3
Мартиника	106	403	380	0,2	2	–	–
Монтсеррат	10	6	58	н.с.	83	3 400	11,8
Нидерландские Антильские о-ва	80	195	244	1,6	7	16 000	2,2
Пуэрто-Рико	887	3 965	447	0,4	2	17 800	0,2
Сент-Китс и Невис	26	51	196	2,0	69	16 467	8,2
Сент-Люсия	61	170	279	0,6	72	9 836	0,5
Сен-Мартен (влад. Франции)*	5	30	548	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	39	109	279	н.с.	53	8 998	-1,1

ТАБЛИЦА 1 (продолжение)
Основные данные по странам и территориям

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b			ВВП в 2008 году ^c		
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл. США	Ежегодные темпы роста %
Сент-Бартелеми *	2	7	355	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	513	1 333	260	0,4	87	25 173	3,5
О-ва Теркс и Кайкос	43	33	77	3,1	9	11 500	12,9
Виргинские острова США	35	110	318	н.с.	6	14 500	–
Карибский бассейн	22 898	41 733	182	0,8	34	8 647	3,3
Белиз	2 281	301	13	2,0	48	6 743	3,8
Коста-Рика	5 106	4 519	89	1,3	37	11 232	2,6
Сальвадор	2 072	6 134	296	0,4	39	6 799	2,5
Гватемала	10 843	13 686	126	2,5	52	4 760	4,0
Гондурас	11 189	7 319	65	2,0	52	3 932	4,0
Никарагуа	12 140	5 667	47	1,3	43	2 689	3,5
Панама	7 443	3 399	46	1,7	27	12 498	9,2
Центральная Америка	51 074	41 025	80	1,7	45	6 000	4,3
Канада	909 351	33 259	4	1,0	20	39 078	0,4
Гренландия	41 045	57	н.с.	н.с.	16	20 000	0,3
Мексика	194 395	108 555	56	1,0	23	14 570	1,8
Сен-Пьер и Микелон	23	6	26	н.с.	17	7 000	–
Соединенные Штаты Америки	916 193	311 666	34	1,0	18	46 350	0,4
Северная Америка	2 061 007	453 543	22	1,0	19	38 206	0,5
Северная и Центральная Америка	2 134 979	536 301	25	1,0	23	33 443	0,5
Американское Самоа	20	66	330	1,5	8	8 000	–
Австралия**	768 228	21 074	3	1,1	11	38 784	3,7
О-ва Кука	24	20	83	н.с.	25	9 100	2,9
Фиджи	1 827	844	46	0,6	48	4 358	0,2
Французская Полинезия	366	266	73	1,5	49	18 000	2,6
Гуам	55	176	320	1,7	7	–	–
Кирибати	81	97	120	2,1	56	2 426	3,0
Маршалловы о-ва	18	61	339	3,4	30	2 500	1,5
Микронезия (Федеративные Штаты)	70	110	157	н.с.	78	3 091	-2,9
Науру	2	10	500	н.с.	0	5 000	-12,1
Новая Каледония	1 828	246	13	1,2	35	15 000	0,6
Новая Зеландия	26 771	4 230	16	0,9	14	27 260	-1,1
Ниуэ	26	2	8	н.с.	50	5 800	–
Остров Норфолк	4	2	59	н.с.	–	–	–
Северные Марианские о-ва	46	85	185	1,2	9	12 500	–
Палау	46	20	43	н.с.	20	8 100	-1,0
Палау-Новая Гвинея	45 286	6 577	15	2,4	88	2 180	6,6
Остров Питкэрн	4	н.с.	1	н.с.	100	–	–
Самоа	283	179	63	н.с.	77	4 555	-3,4
Соломоновы о-ва	2 799	511	18	2,6	82	2 613	6,9
Токелау	1	1	100	н.с.	100	1 000	–
Тонга	72	104	144	1,0	75	3 837	0,8
Тувалу	3	10	333	н.с.	50	1 600	2,0
Вануату	1 220	234	19	2,6	75	3 935	6,6
О-ва Уоллис и Футуна	14	15	107	н.с.	100	3 800	–
Океания	849 094	34 940	4	1,3	30	27 630	3,2

ТАБЛИЦА 1 (продолжение)
ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ПО СТРАНАМ И ТЕРРИТОРИЯМ

Страна/территория	Площадь ^a (1 000 га)	Население 2008 ^b			ВВП в 2008 году ^c		
		Всего (1 000)	Плотность человек/км ²	Ежегодный прирост %	Сельское % от общего количества	На душу населения (ППС) долл, США	Ежегодные темпы роста %
Аргентина	273 669	39 883	15	1,0	8	14 303	6,8
Боливия (многонациональное государство)	108 438	9 694	9	1,8	34	4 277	6,1
Бразилия**	832 512	191 972	23	1,0	14	10 304	5,1
Чили	74 880	16 804	22	1,0	12	14 436	3,2
Колумбия	110 950	45 012	41	1,5	26	8 797	2,5
Эквадор	27 684	13 481	49	1,0	34	8 014	6,5
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^e	1 217	3	н.с.	н.с.	0	35 400	–
Французская Гвиана**	8 220	220	3	2,8	24	–	–
Гайана	19 685	763	4	-0,1	72	3 064	3,0
Парагвай	39 730	6 238	16	1,8	40	4 704	5,8
Перу	128 000	28 837	23	1,2	29	8 509	9,8
Суринам	15 600	515	3	1,0	25	7 401	5,1
Уругвай	17 502	3 349	19	0,3	8	12 744	8,9
Венесуэла (Боливарианская Республика)	88 205	28 121	32	1,7	7	12 818	4,8
Южная Америка	1 746 292	384 892	22	1,2	17	10 446	5,4
Весь мир^d	13 010 509	6 750 525	52	1,2	50	10 394	1,7

^a Общая площадь стран без учета внутренних водоемов. Данные взяты из ФАОСТАТ (ФАО, 2010), если не указано иначе.
* = Источник ЦРУ (2010). ** = Оценка страны.

^b *Главный источник:* ФАОСТАТ-PopSTAT (<http://faostat.fao.org/site/550/default.aspx#ancor>)

Источник по Майотте, Ватикану и Острову Мэн: Отдел ООН по народонаселению.

Источник по Гернси, о-вам Шпицберген и Ян-Майен, Сен-Мартен (влад. Франции), Питкэрн: ЦРУ (2010).

^c Валовой внутренний продукт на душу населения (ВВП) выражен в паритете покупательной способности (ППС)

Главный источник: Всемирный Банк (2010).

Вспомогательные источники: МВФ (2010), Отдел Статистики ООН (2010), ЦРУ (2010).

^d Общие показатели по всему миру представляют собой сумму по отчетным единицам, которая не включает около 35 млн. га территорий в Антарктике, некоторые арктические, антарктические острова и ряд других мелких островов.

^e Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 2
Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Площадь суши						Внутренние водоемы 1 000 га	Площадь страны 1 000 га
	Леса		Др. лесн.растительн.		Другие земли (1 000 га)			
	1 000 га	% от пл. суши	1 000 га	% от пл. суши	Всего	из них с древесным покровом		
Ангولا	58 480	47	0	0	66 190	–	0	124 670
Ботсвана	11 351	20	34 791	61	10 531	–	1 500	58 173
Коморские острова	3	2	0	0	183	–	0	186
Джибути	6	н.с.	220	9	2 092	–	2	2 320
Эритрея	1 532	15	7 153	71	1 415	–	1 660	11 760
Эфиопия	12 296	11	44 650	41	52 685	–	799	110 430
Кения	3 467	6	28 650	50	24 797	10 385	1 123	58 037
Лесото	44	1	97	3	2 894	–	0	3 035
Мадагаскар	12 553	22	15 688	27	29 913	–	550	58 704
Малави	3 237	34	0	0	6 171	–	2 440	11 848
Маврикий	35	17	12	6	156	–	1	204
Майотта	14	37	н.с.	1	23	–	0	37
Мозамбик	39 022	50	14 566	19	25 050	–	1 300	79 938
Намибия	7 290	9	8 290	10	66 749	–	100	82 429
Реюньон	88	35	51	20	111	–	1	251
Сейшельские острова	41	88	0	0	5	–	0	46
Сомали	6 747	11	0	0	55 987	–	1 032	63 766
Южная Африка	9 241	8	24 558	20	87 648	30	462	121 909
Свазиленд	563	33	427	25	730	–	16	1 736
Уганда	2 988	15	3 383	17	13 339	–	4 394	24 104
Объединенная Республика Танзания	33 428	38	11 619	13	43 533	–	6 150	94 730
Замбия	49 468	67	6 075	8	18 796	–	922	75 261
Зимбабве	15 624	40	0	0	23 061	–	391	39 076
Восточная и Южная Африка	267 517	27	200 231	20	532 059	10 415	22 843	1 022 650
Алжир	1 492	1	2 685	1	233 997	–	0	238 174
Египет	70	н.с.	20	н.с.	99 455	36	600	100 145
Ливийская Арабская Джамахирия	217	н.с.	330	н.с.	175 407	–	0	175 954
Мавритания	242	н.с.	3 060	3	99 768	–	0	103 070
Марокко	5 131	11	631	1	38 868	1 600	25	44 655
Судан	69 949	29	50 224	21	117 427	–	12 981	250 581
Тунис	1 006	6	300	2	14 230	2 204	825	16 361
Западная Сахара	707	3	0	0	25 893	–	0	26 600
Северная Африка	78 814	8	57 250	6	805 045	3 840	14 431	955 540
Бенин	4 561	41	2 889	26	3 612	289	200	11 262
Буркина-Фасо	5 649	21	5 009	18	16 702	5 902	40	27 400
Бурунди	172	7	722	28	1 674	–	215	2 783
Камерун	19 916	42	12 715	27	14 640	–	273	47 544
Кабо-Верде	85	21	0	0	318	–	0	403
Центральная Африканская Республика	22 605	36	10 122	16	29 573	–	0	62 300
Чад	11 525	9	8 847	7	105 548	–	2 480	128 400
Конго	22 411	66	10 513	31	1 226	–	50	34 200
Кот-д'Ивуар	10 403	33	2 590	8	18 807	436	446	32 246
Демократическая Республика Конго	154 135	68	11 513	5	61 057	–	7 781	234 486
Экваториальная Гвинея	1 626	58	8	н.с.	1 171	–	0	2 805
Габон	22 000	85	0	0	3 767	–	1 000	26 767
Гамбия	480	48	103	10	417	–	130	1 130
Гана	4 940	22	0	0	17 814	–	1 100	23 854
Гвинея	6 544	27	5 850	24	12 178	–	14	24 586
Гвинея-Бисау	2 022	72	230	8	560	–	800	3 612
Либерия	4 329	45	0	0	5 303	–	1 505	11 137

ТАБЛИЦА 2 (продолжение)
Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Площадь суши						Внутренние водоемы 1 000 га	Площадь страны 1 000 га
	Леса		Др. лес.растительн.		Другие земли (1 000 га)			
	1 000 га	% от пл. суши	1 000 га	% от пл. суши	Всего	из них с древесным покровом		
Мали	12 490	10	8 227	7	101 302	–	2 000	124 019
Нигер	1 204	1	3 440	3	122 026	8 000	30	126 700
Нигерия	9 041	10	4 088	4	77 948	245	1 300	92 377
Руанда	435	18	61	2	1 971	–	167	2 634
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	2	6	0	0	29	–	0	31
Сан-Томе и Принсипи	27	28	29	30	40	10	0	96
Сенегал	8 473	44	4 911	26	5 869	1 174	419	19 672
Сьерра-Леоне	2 726	38	189	3	4 247	9	12	7 174
Того	287	5	1 246	23	3 906	–	240	5 679
Западная и Центральная Африка	328 088	32	93 302	9	611 705	16 065	20 202	1 053 297
Африка	674 419	23	350 783	12	1 948 809	30 320	57 476	3 031 487
Китай	206 861	22	102 012	11	633 658	–	17 470	960 000
Корейская Народно-Демократическая Республика	5 666	47	0	0	6 375	–	13	12 054
Япония	24 979	69	0	0	11 471	–	1 341	37 791
Монголия	10 898	7	1 947	1	143 805	0	0	156 650
Республика Корея	6 222	63	0	0	3 651	–	53	9 926
Восточная Азия	254 626	22	103 959	9	798 960	0	18 877	1 176 421
Бангладеш	1 442	11	289	2	11 286	2 209	1 383	14 400
Бутан	3 249	69	613	13	838	–	0	4 700
Бруней Даруссалам	380	72	50	9	97	–	50	577
Камбоджа	10 094	57	133	1	7 425	–	452	18 104
Индия	68 434	23	3 267	1	225 618	1 528	31 407	328 726
Индонезия	94 432	52	21 003	12	65 722	–	9 300	190 457
Лаосская Народно-Демократическая Республика	15 751	68	4 834	21	2 495	–	600	23 680
Малайзия	20 456	62	0	0	12 399	–	119	32 974
Мальдивы	1	3	0	0	29	–	0	30
Мьянма	31 773	48	20 113	31	13 869	–	1 903	67 658
Непал	3 636	25	1 897	13	8 767	–	418	14 718
Пакистан	1 687	2	1 455	2	73 946	–	2 522	79 610
Филиппины	7 665	26	10 128	34	12 024	–	183	30 000
Сингапур	2	3	0	0	67	0	1	70
Шри-Ланка	1 860	29	0	0	4 603	–	98	6 561
Таиланд	18 972	37	0	0	32 117	–	223	51 312
Восточный Тимор	742	50	0	0	745	–	0	1 487
Вьетнам	13 797	44	1 124	4	16 087	–	1 924	32 932
Южная и Юго-Восточная Азия	294 373	35	64 906	8	488 134	3 737	50 583	897 996
Афганистан	1 350	2	29 471	45	34 388	–	0	65 209
Армения	262	9	45	2	2 513	–	160	2 980
Азербайджан	936	11	54	1	7 273	–	397	8 660
Бахрейн	1	1	н.с.	н.с.	70	–	0	71
Кипр	173	19	214	23	537	26	1	925
Грузия	2 742	39	51	1	4 156	–	21	6 970
Иран (Исламская Республика)	11 075	7	5 340	3	146 440	83	11 660	174 515
Ирак	825	2	259	1	42 653	70	95	43 832
Израиль	154	7	33	2	1 977	1	43	2 207
Иордания	98	1	51	1	8 676	222	54	8 878
Казахстан	3 309	1	16 479	6	250 182	3	2 520	272 490
Кувейт	6	н.с.	0	0	1 776	–	0	1 782
Кыргызстан	954	5	390	2	17 836	–	810	19 990

ТАБЛИЦА 2 (продолжение)
Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Площадь суши						Внутренние водоемы 1 000 га	Площадь страны 1 000 га
	Леса		Др. лесн.растительн.		Другие земли (1 000 га)			
	1 000 га	% от пл. суши	1 000 га	% от пл. суши	Всего	из них с древесным покровом		
Ливан	137	13	106	10	780	114	17	1 040
Оккупированные палестинские территории	9	2	0	0	593	–	19	621
Оман	2	н.с.	1 303	4	29 645	50	0	30 950
Катар	0	0	1	н.с.	1 100	–	0	1 100
Саудовская Аравия	977	н.с.	1 117	1	197 906	705	0	200 000
Сирийская Арабская Республика	491	3	35	н.с.	17 852	231	140	18 518
Таджикистан	410	3	142	1	13 444	102	259	14 255
Турция	11 334	15	10 368	13	55 261	2 553	1 393	78 356
Туркменистан	4 127	9	0	0	42 866	–	1 817	48 810
Объединенные Арабские Эмираты	317	4	4	н.с.	8 038	188	0	8 360
Узбекистан	3 276	8	874	2	38 391	344	2 200	44 740
Йемен	549	1	1 406	3	50 842	500	0	52 797
Западная и Центральная Азия	43 513	4	67 743	6	975 194	5 191	21 606	1 108 056
Азия	592 512	19	236 607	8	2 262 287	8 928	91 066	3 182 473
Албания	776	28	255	9	1 709	–	135	2 875
Андорра	16	36	0	0	29	–	0	45
Австрия	3 887	47	119	1	4 239	–	142	8 387
Беларусь	8 630	42	520	3	11 598	–	12	20 760
Бельгия	678	22	28	1	2 322	–	25	3 053
Босния и Герцеговина	2 185	43	549	11	2 386	–	1	5 121
Болгария	3 927	36	0	0	6 937	45	236	11 100
Хорватия	1 920	34	554	10	3 118	205	62	5 654
Чешская Республика	2 657	34	0	0	5 069	92	161	7 887
Дания	544	13	47	1	3 652	6	67	4 310
Эстония	2 217	52	133	3	1 889	–	284	4 523
Фарерские острова	н.с.	н.с.	0	0	140	–	0	140
Финляндия	22 157	73	1 112	4	7 140	183	3 433	33 842
Франция	15 954	29	1 618	3	37 438	263	140	55 150
Германия	11 076	32	0	0	23 801	1 400	828	35 705
Гибралтар	0	0	0	0	1	0	0	1
Греция	3 903	30	2 636	20	6 351	–	306	13 196
Остров Гернси	н.с.	3	0	0	8	0	0	8
Ватикан	0	0	0	0	н.с.	0	0	н.с.
Венгрия	2 029	23	0	0	6 932	103	342	9 303
Исландия	30	н.с.	86	1	9 909	10	275	10 300
Ирландия	739	11	50	1	6 099	–	138	7 026
Остров Мэн	3	6	0	0	54	0	н.с.	57
Италия	9 149	31	1 767	6	18 495	–	723	30 134
Джерси	1	5	0	0	11	0	н.с.	12
Латвия	3 354	54	113	2	2 762	29	230	6 459
Лихтенштейн	7	43	1	3	9	–	0	16
Литва	2 160	34	80	1	4 028	63	262	6 530
Люксембург	87	33	1	1	171	–	0	259
Мальта	н.с.	1	0	0	32	–	0	32
Монако	0	0	0	0	н.с.	н.с.	0	н.с.
Черногория	543	40	175	13	627	–	36	1 381
Нидерланды	365	11	0	0	3 023	0	765	4 153
Норвегия	10 065	33	2 703	9	17 659	–	1 953	32 380
Польша	9 337	30	0	0	21 296	–	636	31 269

ТАБЛИЦА 2 (продолжение)
Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Площадь суши						Внутренние водоемы 1 000 га	Площадь страны 1 000 га
	Леса		Др. лесн.растительн.		Другие земли (1 000 га)			
	1 000 га	% от пл. суши	1 000 га	% от пл. суши	Всего	из них с древесным покровом		
Португалия	3 456	38	155	2	5 457	–	144	9 212
Республика Молдова	386	12	70	2	2 831	–	97	3 384
Румыния	6 573	29	160	1	16 265	–	841	23 839
Российская Федерация	809 090	49	73 220	4	755 829	5 650	71 685	1 709 824
Сан-Марино	0	0	0	0	6	–	0	6
Сербия	2 713	31	410	5	5 623	75	90	8 836
Словакия	1 933	40	0	0	2 877	275	93	4 903
Словения	1 253	62	21	1	740	28	13	2 027
Испания	18 173	36	9 574	19	22 171	342	618	50 537
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	0	0	0	6 100	0	40	6 140
Швеция	28 203	69	3 044	7	9 786	530	3 996	45 029
Швейцария	1 240	31	71	2	2 689	–	128	4 128
Бывшая Югославская Республика Македония	998	39	143	6	1 402	–	28	2 571
Украина	9 705	17	41	н.с.	48 192	907	2 417	60 355
Великобритания	2 881	12	20	н.с.	21 349	22	167	24 417
Европа	1 005 001	45	99 477	4	1 110 249	10 228	91 549	2 306 276
Ангилья	6	60	0	0	4	–	0	9
Антигуа и Барбуда	10	22	16	35	19	–	0	44
Аруба	н.с.	2	0	0	18	–	0	18
Багамские о-ва	515	51	36	4	450	–	387	1 388
Барбадос	8	19	1	2	34	–	0	43
Бермудские о-ва	1	20	0	0	4	–	0	5
Британские Виргинские о-ва	4	24	2	11	10	–	0	15
Каймановы о-ва	13	50	0	0	13	–	н.с.	26
Куба	2 870	26	299	3	7 813	–	104	11 086
Доминика	45	60	н.с.	н.с.	30	–	0	75
Доминиканская Республика	1 972	41	436	9	2 431	414	35	4 874
Гренада	17	50	1	4	16	н.с.	0	34
Гваделупа	64	39	3	2	95	–	2	163
Гаити	101	4	0	0	2 655	–	19	2 775
Ямайка	337	31	188	17	558	83	16	1 099
Мартиника	49	46	1	1	56	5	4	110
Монтсеррат	3	24	2	16	6	–	0	10
Нидерландские Антильские о-ва	1	1	33	41	46	–	0	80
Пуэрто-Рико	552	62	0	0	335	–	8	895
Сент-Китс и Невис	11	42	2	8	13	н.с.	0	26
Сент-Люсия	47	77	0	0	14	н.с.	1	62
Сен-Мартен (влад. Франции)	1	19	1	19	3	–	н.с.	5
Сент-Винсент и Гренадины	27	68	0	0	12	3	0	39
Сент-Бартелеми	0	0	1	24	2	–	0	2
Тринидад и Тобаго	226	44	84	16	203	37	0	513
О-ва Теркс и Кайкос	34	80	0	0	9	–	0	43
Виргинские острова США	20	58	0	0	14	–	0	35
Карибский бассейн	6 933	30	1 103	5	14 862	543	576	23 474
Белиз	1 393	61	113	5	775	–	16	2 297
Коста-Рика	2 605	51	12	н.с.	2 489	–	4	5 110
Сальвадор	287	14	204	10	1 581	180	32	2 104
Гватемала	3 657	34	1 672	15	5 514	139	46	10 889
Гондурас	5 192	46	1 475	13	4 522	–	20	11 209

ТАБЛИЦА 2 (продолжение)
Площадь лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Площадь суши						Внутренние водоемы 1 000 га	Площадь страны 1 000 га
	Леса		Др. лесн.растительн.		Другие земли (1 000 га)			
	1 000 га	% от пл. суши	1 000 га	% от пл. суши	Всего	из них с древесным покровом		
Никарагуа	3 114	26	2 219	18	6 807	–	860	13 000
Панама	3 251	44	821	11	3 371	760	109	7 552
Центральная Америка	19 499	38	6 516	13	25 059	1 079	1 087	52 161
Канада	310 134	34	91 951	10	507 266	–	89 116	998 467
Гренландия	н.с.	н.с.	8	н.с.	41 037	0	0	41 045
Мексика	64 802	33	20 181	10	109 412	–	2 043	196 438
Сен-Пьер и Микелон	3	13	0	0	20	–	1	24
Соединенные Штаты Америки	304 022	33	14 933	2	597 238	26 993	47 011	963 204
Северная Америка	678 961	33	127 073	6	1 254 973	26 993	138 171	2 199 178
Северная и Центральная Америка	705 393	33	134 692	6	1 294 895	28 615	139 834	2 274 813
Американское Самоа	18	89	0	0	2	–	0	20
Австралия	149 300	19	135 367	18	483 561	–	5 892	774 120
О-ва Кука	16	65	0	0	9	–	0	24
Фиджи	1 014	56	78	4	735	66	0	1 827
Французская Полинезия	155	42	0	0	211	50	34	400
Гуам	26	47	0	0	29	–	0	55
Кирибати	12	15	0	0	69	65	0	81
Маршалловы о-ва	13	70	0	0	5	–	0	18
Микронезия (Федеративные Штаты)	64	92	0	0	6	–	н.с.	70
Науру	0	0	0	0	2	–	0	2
Новая Каледония	839	46	371	20	618	–	30	1 858
Новая Зеландия	8 269	31	2 557	10	15 945	–	0	26 771
Ниуэ	19	72	0	0	7	–	0	26
Остров Норфолк	н.с.	12	0	0	4	–	0	4
Северные Марианские о-ва	30	66	0	0	16	–	0	46
Палау	40	88	0	0	6	–	0	46
Папуа-Новая Гвинея	28 726	63	4 474	10	12 086	–	998	46 284
Остров Питкэрн	4	83	1	12	н.с.	0	0	4
Самоа	171	60	22	8	90	63	1	284
Соломоновы о-ва	2 213	79	129	5	457	–	91	2 890
Токелау	0	0	0	0	1	–	0	1
Тонга	9	13	0	0	63	57	3	75
Тувалу	1	33	0	0	2	–	0	3
Вануату	440	36	476	39	304	–	0	1 220
О-ва Уоллис и Футуна	6	42	2	11	7	5	0	14
Океания	191 384	23	143 476	17	514 234	306	7 049	856 143
Аргентина	29 400	11	61 471	22	182 798	–	4 371	278 040
Боливия (многонациональное государство)	57 196	53	2 473	2	48 769	–	1 420	109 858
Бразилия	519 522	62	43 772	5	269 218	–	18 975	851 487
Чили	16 231	22	14 658	20	43 991	0	783	75 663
Колумбия	60 499	55	22 727	20	27 724	–	3 225	114 175
Эквадор	9 865	36	1 519	5	16 300	–	672	28 356
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	0	0	0	0	1 217	0	0	1 217
Французская Гвиана	8 082	98	0	0	138	0	176	8 396
Гайана	15 205	77	3 580	18	900	–	1 812	21 497
Парагвай	17 582	44	0	0	22 148	–	945	40 675
Перу	67 992	53	22 132	17	37 876	700	522	128 522
Суринам	14 758	95	0	0	842	0	727	16 327
Уругвай	1 744	10	4	н.с.	15 754	13	120	17 622
Венесуэла (Боливарианская Республика)	46 275	52	7 317	8	34 613	–	3 000	91 205
Южная Америка	864 351	49	179 653	10	702 288	713	36 748	1 783 040
Весь мир	4 033 060	31	1 144 687	9	7 832 762	79 110	423 723	13 434 232

^a Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 3
Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a
Ангола	60 976	59 728	59 104	58 480	-125	-0,21	-125	-0,21	-125	-0,21
Ботсвана	13 718	12 535	11 943	11 351	-118	-0,90	-118	-0,96	-118	-1,01
Коморские острова	12	8	5	3	н.с.	-3,97	-1	-8,97	н.с.	-9,71
Джибути	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0
Эритрея	1 621	1 576	1 554	1 532	-5	-0,28	-4	-0,28	-4	-0,28
Эфиопия	15 114	13 705	13 000	12 296	-141	-0,97	-141	-1,05	-141	-1,11
Кения	3 708	3 582	3 522	3 467	-13	-0,35	-12	-0,34	-11	-0,31
Лесото	40	42	43	44	н.с.	0,49	н.с.	0,47	н.с.	0,46
Мадагаскар	13 692	13 122	12 838	12 553	-57	-0,42	-57	-0,44	-57	-0,45
Малави	3 896	3 567	3 402	3 237	-33	-0,88	-33	-0,94	-33	-0,99
Маврикий	39	39	35	35	н.с.	-0,03	-1	-2,05	н.с.	0,06
Майотта	18	16	15	14	н.с.	-1,15	н.с.	-1,26	н.с.	-1,35
Мозамбик	43 378	41 188	40 079	39 022	-219	-0,52	-222	-0,54	-211	-0,53
Намибия	8 762	8 032	7 661	7 290	-73	-0,87	-74	-0,94	-74	-0,99
Реюньон	87	87	85	88	0	0	н.с.	-0,46	1	0,70
Сейшельские острова	41	41	41	41	0	0	0	0	0	0
Сомали	8 282	7 515	7 131	6 747	-77	-0,97	-77	-1,04	-77	-1,10
Южная Африка	9 241	9 241	9 241	9 241	0	0	0	0	0	0
Свазиленд	472	518	541	563	5	0,93	5	0,87	4	0,80
Уганда	4 751	3 869	3 429	2 988	-88	-2,03	-88	-2,39	-88	-2,72
Объединенная Республика Танзания	41 495	37 462	35 445	33 428	-403	-1,02	-403	-1,10	-403	-1,16
Замбия	52 800	51 134	50 301	49 468	-167	-0,32	-167	-0,33	-167	-0,33
Зимбабве	22 164	18 894	17 259	15 624	-327	-1,58	-327	-1,79	-327	-1,97
Восточная и Южная Африка	304 312	285 906	276 679	267 517	-1 841	-0,62	-1 845	-0,65	-1 832	-0,67
Алжир	1 667	1 579	1 536	1 492	-9	-0,54	-9	-0,55	-9	-0,58
Египет	44	59	67	70	2	2,98	2	2,58	1	0,88
Ливийская Арабская Джамахирия	217	217	217	217	0	0	0	0	0	0
Мавритания	415	317	267	242	-10	-2,66	-10	-3,37	-5	-1,95
Марокко	5 049	5 017	5 081	5 131	-3	-0,06	13	0,25	10	0,20
Судан	76 381	70 491	70 220	69 949	-589	-0,80	-54	-0,08	-54	-0,08
Тунис	643	837	924	1 006	19	2,67	17	2,0	16	1,72
Западная Сахара	707	707	707	707	0	0	0	0	0	0
Северная Африка	85 123	79 224	79 019	78 814	-590	-0,72	-41	-0,05	-41	-0,05
Бенин	5 761	5 061	4 811	4 561	-70	-1,29	-50	-1,01	-50	-1,06
Буркина-Фасо	6 847	6 248	5 949	5 649	-60	-0,91	-60	-0,98	-60	-1,03
Бурунди	289	198	181	172	-9	-3,71	-3	-1,78	-2	-1,01
Камерун	24 316	22 116	21 016	19 916	-220	-0,94	-220	-1,02	-220	-1,07
Кабо-Верде	58	82	84	85	2	3,58	н.с.	0,36	н.с.	0,36
Центральная Африканская Республика	23 203	22 903	22 755	22 605	-30	-0,13	-30	-0,13	-30	-0,13
Чад	13 110	12 317	11 921	11 525	-79	-0,62	-79	-0,65	-79	-0,67
Конго	22 726	22 556	22 471	22 411	-17	-0,08	-17	-0,08	-12	-0,05
Кот-д'Ивуар	10 222	10 328	10 405	10 403	11	0,10	15	0,15	н.с.	н.с.
Демократическая Республика Конго	160 363	157 249	155 692	154 135	-311	-0,20	-311	-0,20	-311	-0,20
Экваториальная Гвинея	1 860	1 743	1 685	1 626	-12	-0,65	-12	-0,67	-12	-0,71
Габон	22 000	22 000	22 000	22 000	0	0	0	0	0	0
Гамбия	442	461	471	480	2	0,42	2	0,43	2	0,38
Гана	7 448	6 094	5 517	4 940	-135	-1,99	-115	-1,97	-115	-2,19
Гвинея	7 264	6 904	6 724	6 544	-36	-0,51	-36	-0,53	-36	-0,54
Гвинея-Бисау	2 216	2 120	2 072	2 022	-10	-0,44	-10	-0,46	-10	-0,49
Либерия	4 929	4 629	4 479	4 329	-30	-0,63	-30	-0,66	-30	-0,68
Мали	14 072	13 281	12 885	12 490	-79	-0,58	-79	-0,60	-79	-0,62

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a
Нигер	1 945	1 328	1 266	1 204	-62	-3,74	-12	-0,95	-12	-1,00
Нигерия	17 234	13 137	11 089	9 041	-410	-2,68	-410	-3,33	-410	-4,00
Руанда	318	344	385	435	3	0,79	8	2,28	10	2,47
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Сан-Томе и Принсипи	27	27	27	27	0	0	0	0	0	0
Сенегал	9 348	8 898	8 673	8 473	-45	-0,49	-45	-0,51	-40	-0,47
Сьерра-Леоне	3 118	2 922	2 824	2 726	-20	-0,65	-20	-0,68	-20	-0,70
Того	685	486	386	287	-20	-3,37	-20	-4,50	-20	-5,75
Западная и Центральная Африка	359 803	343 434	335 770	328 088	-1 637	-0,46	-1 533	-0,45	-1 536	-0,46
Африка	749 238	708 564	691 468	674 419	-4 067	-0,56	-3 419	-0,49	-3 410	-0,50
Китай	157 141	177 000	193 044	206 861	1 986	1,20	3 209	1,75	2 763	1,39
Корейская Народно-Демократическая Республика	8 201	6 933	6 299	5 666	-127	-1,67	-127	-1,90	-127	-2,10
Япония	24 950	24 876	24 935	24 979	-7	-0,03	12	0,05	9	0,04
Монголия	12 536	11 717	11 308	10 898	-82	-0,67	-82	-0,71	-82	-0,74
Республика Корея	6 370	6 288	6 255	6 222	-8	-0,13	-7	-0,11	-7	-0,11
Восточная Азия	209 198	226 815	241 841	254 626	1 762	0,81	3 005	1,29	2 557	1,04
Бангладеш	1 494	1 468	1 455	1 442	-3	-0,18	-3	-0,18	-3	-0,18
Бутан	3 035	3 141	3 195	3 249	11	0,34	11	0,34	11	0,34
Бруней Даруссалам	413	397	389	380	-2	-0,39	-2	-0,41	-2	-0,47
Камбоджа	12 944	11 546	10 731	10 094	-140	-1,14	-163	-1,45	-127	-1,22
Индия	63 939	65 390	67 709	68 434	145	0,22	464	0,70	145	0,21
Индонезия	118 545	99 409	97 857	94 432	-1 914	-1,75	-310	-0,31	-685	-0,71
Лаосская Народно-Демократическая Республика	17 314	16 532	16 142	15 751	-78	-0,46	-78	-0,48	-78	-0,49
Малайзия	22 376	21 591	20 890	20 456	-79	-0,36	-140	-0,66	-87	-0,42
Мальдивы	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Мьянма	39 218	34 868	33 321	31 773	-435	-1,17	-309	-0,90	-310	-0,95
Непал	4 817	3 900	3 636	3 636	-92	-2,09	-53	-1,39	0	0
Пакистан	2 527	2 116	1 902	1 687	-41	-1,76	-43	-2,11	-43	-2,37
Филиппины	6 570	7 117	7 391	7 665	55	0,80	55	0,76	55	0,73
Сингапур	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Шри-Ланка	2 350	2 082	1 933	1 860	-27	-1,20	-30	-1,47	-15	-0,77
Таиланд	19 549	19 004	18 898	18 972	-55	-0,28	-21	-0,11	15	0,08
Восточный Тимор	966	854	798	742	-11	-1,22	-11	-1,35	-11	-1,44
Вьетнам	9 363	11 725	13 077	13 797	236	2,28	270	2,21	144	1,08
Южная и Юго-Восточная Азия	325 423	301 143	299 327	294 373	-2 428	-0,77	-363	-0,12	-991	-0,33
Афганистан	1 350	1 350	1 350	1 350	0	0	0	0	0	0
Армения	347	304	283	262	-4	-1,31	-4	-1,42	-4	-1,53
Азербайджан	936	936	936	936	0	0	0	0	0	0
Бахрейн	н.с.	н.с.	н.с.	1	н.с.	5,56	н.с.	3,84	н.с.	3,26
Кипр	161	172	173	173	1	0,63	н.с.	0,14	н.с.	0,04
Грузия	2 779	2 768	2 755	2 742	-1	-0,04	-3	-0,09	-3	-0,09
Иран (Исламская Республика)	11 075	11 075	11 075	11 075	0	0	0	0	0	0
Ирак	804	818	825	825	1	0,17	1	0,17	0	0
Израиль	132	153	155	154	2	1,49	н.с.	0,26	н.с.	-0,13
Иордания	98	98	98	98	0	0	0	0	0	0
Казахстан	3 422	3 365	3 337	3 309	-6	-0,17	-6	-0,17	-6	-0,17
Кувейт	3	5	6	6	н.с.	3,46	н.с.	2,73	н.с.	2,40
Кыргызстан	836	858	869	954	2	0,26	2	0,26	17	1,87
Ливан	131	131	137	137	0	0	1	0,83	н.с.	0,06

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%*	1 000 га/год	%*	1 000 га/год	%*
Окупируемые палестинские территории	9	9	9	9	0	0	н.с.	0,20	0	0
Оман	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Катар	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Саудовская Аравия	977	977	977	977	0	0	0	0	0	0
Сирийская Арабская Республика	372	432	461	491	6	1,51	6	1,31	6	1,27
Таджикистан	408	410	410	410	н.с.	0,05	0	0	0	0
Турция	9 680	10 146	10 740	11 334	47	0,47	119	1,14	119	1,08
Туркменистан	4 127	4 127	4 127	4 127	0	0	0	0	0	0
Объединенные Арабские Эмираты	245	310	312	317	7	2,38	н.с.	0,13	1	0,34
Узбекистан	3 045	3 212	3 295	3 276	17	0,54	17	0,51	–4	–0,12
Йемен	549	549	549	549	0	0	0	0	0	0
Западная и Центральная Азия	41 489	42 207	42 880	43 513	72	0,17	135	0,32	127	0,29
Азия	576 110	570 164	584 048	592 512	–595	–0,10	2 777	0,48	1 693	0,29
Албания	789	769	782	776	–2	–0,26	3	0,34	–1	–0,15
Андорра	16	16	16	16	0	0	0	0	0	0
Австрия	3 776	3 838	3 862	3 887	6	0,16	5	0,12	5	0,13
Беларусь	7 780	8 273	8 436	8 630	49	0,62	33	0,39	39	0,46
Бельгия	677	667	673	678	–1	–0,15	1	0,16	1	0,15
Босния и Герцеговина	2 210	2 185	2 185	2 185	–3	–0,11	0	0	0	0
Болгария	3 327	3 375	3 651	3 927	5	0,14	55	1,58	55	1,47
Хорватия	1 850	1 885	1 903	1 920	4	0,19	4	0,19	3	0,18
Чешская Республика	2 629	2 637	2 647	2 657	1	0,03	2	0,08	2	0,08
Дания	445	486	534	544	4	0,89	10	1,90	2	0,37
Эстония	2 090	2 243	2 252	2 217	15	0,71	2	0,08	–7	–0,31
Фарерские острова	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Финляндия	21 889	22 459	22 157	22 157	57	0,26	–60	–0,27	0	0
Франция	14 537	15 353	15 714	15 954	82	0,55	72	0,47	48	0,30
Германия	10 741	11 076	11 076	11 076	34	0,31	0	0	0	0
Гибралтар	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Греция	3 299	3 601	3 752	3 903	30	0,88	30	0,82	30	0,79
Остров Гернси	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Ватикан	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Венгрия	1 801	1 907	1 983	2 029	11	0,57	15	0,78	9	0,46
Исландия	9	18	25	30	1	7,78	1	6,66	1	3,32
Ирландия	465	635	695	739	17	3,16	12	1,82	9	1,24
Остров Мэн	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0
Италия	7 590	8 369	8 759	9 149	78	0,98	78	0,92	78	0,88
Джерси	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Латвия	3 173	3 241	3 297	3 354	7	0,21	11	0,34	11	0,34
Лихтенштейн	7	7	7	7	н.с.	0,60	0	0	0	0
Литва	1 945	2 020	2 121	2 160	8	0,38	20	0,98	8	0,37
Люксембург	86	87	87	87	н.с.	0,11	0	0	0	0
Мальта	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Черногория	543	543	543	543	0	0	0	0	0	0
Нидерланды	345	360	365	365	2	0,43	1	0,28	0	0
Норвегия	9 130	9 301	9 683	10 065	17	0,19	76	0,81	76	0,78
Польша	8 881	9 059	9 200	9 337	18	0,20	28	0,31	27	0,30
Португалия	3 327	3 420	3 437	3 456	9	0,28	3	0,10	4	0,11
Республика Молдова	319	324	363	386	1	0,16	8	2,30	5	1,24
Румыния	6 371	6 366	6 391	6 573	–1	–0,01	5	0,08	36	0,56

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a
Российская Федерация	808 950	809 269	808 790	809 090	32	н.с.	-96	-0,01	60	0,01
Сан-Марино	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Сербия	2 313	2 460	2 476	2 713	15	0,62	3	0,13	47	1,85
Словакия	1 922	1 921	1 932	1 933	н.с.	-0,01	2	0,11	н.с.	0,01
Словения	1 188	1 233	1 243	1 253	5	0,37	2	0,16	2	0,16
Испания	13 818	16 988	17 293	18 173	317	2,09	61	0,36	176	1,0
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Швеция	27 281	27 389	28 203	28 203	11	0,04	163	0,59	0	0
Швейцария	1 151	1 194	1 217	1 240	4	0,37	5	0,38	5	0,38
Бывшая Югославская Республика Македония	912	958	975	998	5	0,49	3	0,35	5	0,47
Украина	9 274	9 510	9 575	9 705	24	0,25	13	0,14	26	0,27
Великобритания	2 611	2 793	2 845	2 881	18	0,68	10	0,37	7	0,25
Европа	989 471	998 239	1 001 150	1 005 001	877	0,09	582	0,06	770	0,08
Ангилья	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0
Антигуа и Барбуда	10	10	10	10	н.с.	-0,30	н.с.	-0,40	0	0
Аруба	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Багамские о-ва	515	515	515	515	0	0	0	0	0	0
Барбадос	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0
Бермудские о-ва	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Британские Виргинские о-ва	4	4	4	4	н.с.	-0,11	н.с.	-0,05	н.с.	-0,11
Каймановы о-ва	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0
Куба	2 058	2 435	2 697	2 870	38	1,70	52	2,06	35	1,25
Доминика	50	47	46	45	н.с.	-0,55	н.с.	-0,57	н.с.	-0,59
Доминиканская Республика	1 972	1 972	1 972	1 972	0	0	0	0	0	0
Гренада	17	17	17	17	0	0	0	0	0	0
Гваделупа	67	65	64	64	н.с.	-0,30	н.с.	-0,31	н.с.	-0,28
Гаити	116	109	105	101	-1	-0,62	-1	-0,74	-1	-0,77
Ямайка	345	341	339	337	н.с.	-0,11	н.с.	-0,10	н.с.	-0,12
Мартиника	49	49	49	49	0	0	0	0	0	0
Монтсеррат	4	3	3	3	н.с.	-3,31	0	0	0	0
Нидерландские Антильские о-ва	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Пуэрто-Рико	287	464	508	552	18	4,92	9	1,83	9	1,68
Сент-Китс и Невис	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0
Сент-Люсия	44	47	47	47	н.с.	0,64	н.с.	0,13	0	0
Сен-Мартен (влад. Франции)	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Сент-Винсент и Гренадины	25	26	26	27	н.с.	0,27	н.с.	0,23	н.с.	0,30
Сент-Бартелеми	0 ^a	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Тринидад и Тобаго	241	234	230	226	-1	-0,30	-1	-0,31	-1	-0,32
О-ва Теркс и Кайкос	34	34	34	34	0	0	0	0	0	0
Виргинские острова США	24	22	21	20	н.с.	-0,73	н.с.	-0,78	н.с.	-0,81
Карибский бассейн	5 902	6 434	6 728	6 933	53	0,87	59	0,90	41	0,60
Белиз	1 586	1 489	1 441	1 393	-10	-0,63	-10	-0,65	-10	-0,68
Коста-Рика	2 564	2 376	2 491	2 605	-19	-0,76	23	0,95	23	0,90
Сальвадор	377	332	309	287	-5	-1,26	-5	-1,43	-4	-1,47
Гватемала	4 748	4 208	3 938	3 657	-54	-1,20	-54	-1,32	-56	-1,47
Гондурас	8 136	6 392	5 792	5 192	-174	-2,38	-120	-1,95	-120	-2,16
Никарагуа	4 514	3 814	3 464	3 114	-70	-1,67	-70	-1,91	-70	-2,11
Панама	3 792	3 369	3 310	3 251	-42	-1,18	-12	-0,35	-12	-0,36
Центральная Америка	25 717	21 980	20 745	19 499	-374	-1,56	-247	-1,15	-249	-1,23
Канада	310 134	310 134	310 134	310 134	0	0	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 3 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a	1 000 га/год	% ^a
Гренландия	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Мексика	70 291	66 751	65 578	64 802	-354	-0,52	-235	-0,35	-155	-0,24
Сен-Пьер и Микелон	3	3	3	3	н.с.	-0,60	н.с.	-1,28	н.с.	-0,68
Соединенные Штаты Америки	296 335	300 195	302 108	304 022	386	0,13	383	0,13	383	0,13
Северная Америка	676 764	677 083	677 823	678 961	32	н.с.	148	0,02	228	0,03
Северная и Центральная Америка	708 383	705 497	705 296	705 393	-289	-0,04	-40	-0,01	19	н.с.
Американское Самоа	18	18	18	18	н.с.	-0,19	н.с.	-0,19	н.с.	-0,19
Австралия	154 500	154 920	153 920	149 300	42	0,03	-200	-0,13	-924	-0,61
О-ва Кука	15	16	16	16	н.с.	0,40	0	0	0	0
Фиджи	953	980	997	1 014	3	0,29	3	0,34	3	0,34
Французская Полинезия	55 ^b	105	130	155	5	6,68	5	4,36	5	3,58
Гуам	26	26	26	26	0	0	0	0	0	0
Кирибати	12	12	12	12	0	0	0	0	0	0
Маршалловы о-ва	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0
Микронезия (Федеративные Штаты)	64	64	64	64	н.с.	0,04	н.с.	0,04	н.с.	0,04
Науру	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Новая Каледония	839	839	839	839	0	0	0	0	0	0
Новая Зеландия	7 720	8 266	8 311	8 269	55	0,69	9	0,11	-8	-0,10
Ниуэ	21	20	19	19	н.с.	-0,50	н.с.	-0,52	н.с.	-0,53
Остров Норфолк	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Северные Марианские о-ва	34	32	31	30	н.с.	-0,50	н.с.	-0,52	н.с.	-0,53
Палау	38	40	40	40	н.с.	0,37	н.с.	0,36	0	0
Папуа-Новая Гвинея	31 523	30 133	29 437	28 726	-139	-0,45	-139	-0,47	-142	-0,49
Остров Питкэрн	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
Самоа	130	171	171	171	4	2,78	0	0	0	0
Соломоновы о-ва	2 324	2 268	2 241	2 213	-6	-0,24	-5	-0,24	-6	-0,25
Токелау	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Тонга	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0
Тувалу	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Вануату	440	440	440	440	0	0	0	0	0	0
О-ва Уоллис и Футуна	6	6	6	6	н.с.	0,03	н.с.	0,07	н.с.	0,03
Океания	198 744	198 381	196 745	191 384	-36	-0,02	-327	-0,17	-1 072	-0,55
Аргентина	34 793	31 861	30 599	29 400	-293	-0,88	-252	-0,81	-240	-0,80
Боливия (многонациональное государство)	62 795	60 091	58 734	57 196	-270	-0,44	-271	-0,46	-308	-0,53
Бразилия	574 839	545 943	530 494	519 522	-2 890	-0,51	-3 090	-0,57	-2 194	-0,42
Чили	15 263	15 834	16 043	16 231	57	0,37	42	0,26	38	0,23
Колумбия	62 519	61 509	61 004	60 499	-101	-0,16	-101	-0,16	-101	-0,17
Эквадор	13 817	11 841	10 853	9 865	-198	-1,53	-198	-1,73	-198	-1,89
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^c	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Французская Гвиана	8 188	8 118	8 100	8 082	-7	-0,09	-4	-0,04	-4	-0,04
Гайана	15 205	15 205	15 205	15 205	0	0	0	0	0	0
Парагвай	21 157	19 368	18 475	17 582	-179	-0,88	-179	-0,94	-179	-0,99
Перу	70 156	69 213	68 742	67 992	-94	-0,14	-94	-0,14	-150	-0,22
Суринам	14 776	14 776	14 776	14 758	0	0	0	0	-4	-0,02
Уругвай	920	1 412	1 520	1 744	49	4,38	22	1,48	45	2,79
Венесуэла (Боливарианская Республика)	52 026	49 151	47 713	46 275	-288	-0,57	-288	-0,59	-288	-0,61
Южная Америка	946 454	904 322	882 258	864 351	-4 213	-0,45	-4 413	-0,49	-3 581	-0,41
Весь мир	4 168 399	4 085 168	4 060 964	4 033 060	-8 323	-0,20	-4 841	-0,12	-5 581	-0,14

^a Темпы расширения или потерь в процентах от остающейся площади лесов за каждый год в течение данного периода.

^b Оценки ФАО основаны на информации, представленной этими двумя странами по 2000 и 2005 годам.

^c Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 4
Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
Ангола	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Ботсвана	24	5	71	-	-	-	100	0	0	0	0
Коморские острова	100	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Джибути	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Эритрея	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эфиопия	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Кения	39	61	0	н.с.	4	96	100	0	0	0	0
Лесото	14	0	86	-	-	-	100	0	0	0	0
Мадагаскар	98	2	0	92	0	8	96	0	2	2	0
Малави	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Маврикий	58	42	0	-	-	0	100	0	0	0	0
Майотта	61	39	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Мозамбик	100	н.с.	0	-	-	-	98	0	2	0	0
Намибия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Реюньон	76	24	0	100	0	0	98	0	0	2	0
Сейшельские острова	77	23	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Сомали	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Южная Африка	60	40	0	-	-	-	96	0	4	0	0
Свазиленд	78	22	н.с.	-	-	-	100	0	0	0	0
Уганда	32	68	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Объединенная Республика Танзания	100	н.с.	0	-	-	-	37	0	0	0	63
Замбия	100	0	0	-	-	-	24	7	3	61	4
Зимбабве	63	37	0	-	-	-	52	0	4	25	18
Восточная и Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алжир	76	24	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Египет	50	50	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Ливийская Арабская Джамахирия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавритания	97	3	0	100	-	-	99	0	0	1	0
Марокко	99	1	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Судан	91	9	0	96	2	2	100	0	0	0	0
Тунис	94	6	0	100	-	-	100	0	0	0	0
Западная Сахара	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бенин	99	1	0	59	-	-	100	0	0	0	0
Буркина-Фасо	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Бурунди	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Камерун	100	0	0	-	-	-	56	0	41	3	0
Кабо-Верде	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Центральная Африканская Республика	91	0	9	-	-	-	1	0	15	0	84
Чад	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Конго	100	0	0	-	-	-	42	0	58	0	0
Кот-д'Ивуар	99	1	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Демократическая Республика Конго	100	0	0	-	-	-	90	0	10	0	0
Экваториальная Гвинея	100	0	0	-	-	-	87	1	9	3	0
Габон	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Гамбия	94	6	0	0	0	100	100	0	0	0	0
Гана	100	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Гвинея	99	1	0	1	-	99	100	0	0	н.с.	0

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)
 Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
Гвинея-Бисау	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Либерия	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Мали	100	н.с.	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Нигер	100	н.с.	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Нигерия	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Руанда	79	21	0	100	0	0	100	0	0	0	0
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	100	н.с.	0	18	82	0	100	0	н.с.	н.с.	0
Сьерра-Леоне	14	86	0	0	0	100	100	0	0	0	0
Того	27	73	0	100	0	0	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	68	32	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Корейская Народно-Демократическая Республика	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Япония	41	59	0	98	–	–	86	0	0	14	0
Монголия	100	0	0	–	–	–	97	0	1	2	0
Республика Корея	31	69	0	–	–	–	97	н.с.	1	1	н.с.
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	62	36	2	33	0	67	–	–	–	–	–
Бутан	100	н.с.	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Бруней Даруссалам	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Камбоджа	100	0	0	–	–	–	–	–	–	2	–
Индия	86	14	0	–	–	–	63	0	0	37	0
Индонезия	91	9	0	–	–	–	43	н.с.	57	н.с.	0
Лаосская Народно-Демократическая Республика	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Малайзия	98	2	0	–	–	–	90	0	10	0	0
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	100	н.с.	0	0	0	100	–	–	–	–	–
Непал	100	н.с.	0	–	–	–	66	0	1	33	0
Пакистан	66	34	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Филиппины	85	15	0	–	–	–	32	н.с.	20	47	0
Сингапур	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Шри-Ланка	93	7	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Таиланд	88	12	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	33	67	0	–	–	–	0	0	0	100	0
Вьетнам	72	24	4	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Азербайджан	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Бахрейн	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	69	31	0	–	–	0	100	0	0	0	0
Грузия	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Иран (Исламская Республика)	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Ирак	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)
 Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
Израиль	98	2	0	67	33	0	100	0	0	0	0
Иордания	89	11	0	–	–	–	99	0	1	0	0
Казахстан	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Кувейт	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	100	0	0	–	–	–	99	0	0	1	0
Ливан	27	72	1	49	36	16	100	0	0	0	0
Окупируемые палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Катар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	98	2	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Сирийская Арабская Республика	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Таджикистан	88	0	12	–	–	–	100	0	0	0	0
Турция	100	н.с.	н.с.	95	5	н.с.	97	3	0	н.с.	н.с.
Туркменистан	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Узбекистан	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Йемен	5	95	0	84	16	0	100	0	0	0	0
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	98	2	0	100	0	0	72	0	0	28	0
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	19	81	0	68	20	12	100	0	0	0	0
Беларусь	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Бельгия	44	56	0	85	15	0	100	0	0	0	0
Босния и Герцеговина	79	21	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Болгария	89	11	0	93	7	0	87	0	0	13	0
Хорватия	73	27	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Чешская Республика	76	24	0	86	14	0	100	0	0	0	0
Дания	30	69	1	64	36	0	100	0	0	0	0
Эстония	40	43	17	80	20	0	100	н.с.	0	0	0
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	32	68	0	84	16	0	100	0	0	0	0
Франция	26	74	0	84	16	0	38	0	0	62	0
Германия	53	44	4	–	–	0	100	0	0	0	0
Гибралтар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Греция	77	23	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	58	42	н.с.	67	17	16	100	0	0	0	0
Исландия	30	70	0	73	27	0	100	0	0	0	0
Ирландия	58	42	0	–	–	–	99	0	1	0	0
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	34	66	0	88	12	0	–	–	–	–	–
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	54	46	н.с.	90	10	0	100	0	0	0	0
Лихтенштейн	93	7	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Литва	66	34	0	100	н.с.	0	100	0	0	0	0
Люксембург	47	53	0	–	–	–	100	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)
 Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
Мальта	100	0	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	67	33	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	49	51	0	–	–	0	100	0	0	0	0
Норвегия	14	86	0	89	8	3	98	0	0	2	0
Польша	83	17	0	94	2	4	100	0	0	0	0
Португалия	2	98	0	89	5	5	100	0	0	0	0
Республика Молдова	100	н.с.	0	–	–	–	91	0	0	9	0
Румыния	80	20	0	53	47	0	100	0	0	0	0
Российская Федерация	100	0	0	–	–	–	83	0	17	0	0
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	51	49	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Словакия	52	43	6	33	8	58	100	0	0	0	0
Словения	26	74	0	96	0	4	100	0	0	0	0
Испания	29	66	5	97	0	3	100	0	0	0	0
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	24	76	0	63	29	8	100	0	0	0	0
Швейцария	68	32	0	87	13	0	7	0	15	72	7
Бывшая Югославская Республика Македония	90	10	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Украина	100	н.с.	0	100	0	0	91	0	0	н.с.	9
Великобритания	35	65	0	76	24	н.с.	100	0	0	0	0
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	80	20	0	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	1	99	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	95	3	2	100	0	0	100	0	0	0	0
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гваделупа	53	47	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Гаити	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Ямайка	28	65	7	–	–	–	100	0	0	0	0
Мартиника	33	67	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Монтсеррат	33	64	3	–	–	–	100	0	0	0	0
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	100	0	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	76	24	0	–	–	–	100	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)
 Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Белиз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коста-Рика	45	55	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Сальвадор	31	69	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Гватемала	42	52	5	-	-	-	100	0	0	0	0
Гондурас	62	38	0	84	0	16	100	0	0	0	0
Никарагуа	11	88	2	41	2	56	-	-	-	-	-
Панама	98	2	0	100	0	0	100	0	0	0	0
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Канада	92	8	н.с.	84	16	0	100	0	0	0	0
Гренландия	100	0	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Мексика	4	26	70	-	-	-	-	-	-	-	-
Сен-Пьер и Микелон	97	3	0	100	0	0	0	0	0	100	0
Соединенные Штаты Америки	43	57	0	69	31	0	100	0	0	0	0
Северная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная и Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Американское Самоа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Австралия	74	24	1	-	-	-	38	0	62	0	0
О-ва Кука	0	100	0	0	13	87	-	-	-	-	-
Фиджи	5	95	0	6	0	94	100	0	0	0	0
Французская Полинезия	15	85	0	0	0	0	100	0	0	0	0
Гуам	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кирибати	70	30	0	5	-	-	-	-	-	-	-
Маршалловы о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Микронезия (Федеративные Штаты)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Науру	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новая Каледония	57	43	0	37	-	-	100	0	0	0	0
Новая Зеландия	64	36	0	-	16	-	100	0	0	0	0
Ниуэ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Остров Норфолк	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северные Марианские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Палау	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Папуа-Новая Гвинея	3	97	0	0	0	100	96	0	4	0	0
Остров Питкэрн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самоа	21	79	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Соломоновы о-ва	н.с.	100	0	-	-	-	100	0	0	0	0
Токелау	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тонга	56	44	0	-	-	-	80	0	20	0	0
Тувалу	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вануату	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
О-ва Уоллис и Футуна	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Океания	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аргентина	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Боливия (многонациональное государство)	100	н.с.	0	-	-	-	85	2	10	1	1
Бразилия	81	19	0	-	-	-	63	0	0	37	0
Чили	25	75	0	-	-	-	100	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 4 (продолжение)
 Форма собственности на леса и право управления, 2005 г. (%)

Страна/территория	Форма собственности			Частная собственность			Правообладатель на управление общественными лесами				
	Общественная собственность	Частная собственность	Иная	Физические лица	Коммерческие структуры	Местные, туземные и родовые общины	Государственные администрации	Физические лица	Коммерческие структуры	Общины	Прочие
Колумбия	22	67	11	0	0	100	100	0	0	0	0
Эквадор	15	2	83	–	–	–	–	–	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	100	н.с.	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Гайана	80	20	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Парагвай	39	61	0	–	–	–	100	0	0	0	0
Перу	62	18	20	–	–	–	40	0	0	0	60
Суринам	99	1	0	–	–	0	85	2	8	3	1
Уругвай	1	99	0	–	–	0	0	0	0	0	100
Венесуэла (Боливарианская Республика)	100	0	0	–	–	–	96	0	4	0	0
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 5
Первоочередные функции лесов, 2010 г.

Страна/территория	Общая лесная площадь 1 000 га	Первоочередные функции						Отсутствует или неизвестна
		Производство	Защита почв и вод	Сохранение биоразнообразия	Социальные услуги	Многоцелевое использование	Прочее	
Ангولا	58 480	4	0	3	0	0	0	93
Ботсвана	11 351	0	0	0	0	100	0	0
Коморские острова	3	33	67	0	0	0	0	0
Джибути	6	0	0	0	0	100	0	0
Эритрея	1 532	2	1	5	0	1	0	91
Эфиопия	12 296	4	0	0	0	96	0	0
Кения	3 467	6	94	0	0	0	0	0
Лесото	44	24	0	0	0	76	0	0
Мадагаскар	12 553	26	1	38	0	34	0	0
Малави	3 237	37	0	23	0	0	0	40
Маврикий	35	30	42	19	7	2	0	0
Майотта	14	0	31	0	0	0	0	69
Мозамбик	39 022	67	22	11	0	0	0	0
Намибия	7 290	0	0	9	0	22	0	69
Реюньон	88	5	3	28	1	38	0	25
Сейшельские острова	41	1	16	5	0	14	0	64
Сомали	6 747	н.с.	0	0	0	100	0	0
Южная Африка	9 241	19	0	10	0	71	0	0
Свазиленд	563	25	0	0	0	0	0	75
Уганда	2 988	12	0	36	15	0	0	37
Объединенная Республика Танзания	33 428	71	0	6	0	24	0	0
Замбия	49 468	24	0	22	0	17	0	37
Зимбабве	15 624	10	3	5	0	82	0	0
Восточная и Южная Африка	267 517	27	5	10	н.с.	27	0	31
Алжир	1 492	35	53	12	н.с.	0	0	0
Египет	70	2	49	3	0	46	0	0
Ливийская Арабская Джамахирия	217	0	100	0	0	0	0	0
Мавритания	242	0	7	20	0	73	0	0
Марокко	5 131	21	0	12	0	67	0	0
Судан	69 949	50	3	17	0	0	0	30
Тунис	1 006	24	41	4	0	32	0	0
Западная Сахара	707	–	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	78 814	47	5	16	н.с.	5	0	27
Бенин	4 561	31	0	28	н.с.	40	0	0
Буркина-Фасо	5 649	11	0	6	н.с.	84	0	0
Бурунди	172	9	0	0	0	0	0	91
Камерун	19 916	73	3	17	1	6	н.с.	0
Кабо-Верде	85	80	9	11	0	0	0	0
Центральная Африканская Республика	22 605	21	0	1	0	78	0	0
Чад	11 525	90	н.с.	10	0	0	0	0
Конго	22 411	88	0	4	0	7	0	0
Кот-д'Ивуар	10 403	89	3	8	н.с.	0	0	0
Демократическая Республика Конго	154 135	5	0	17	0	0	0	78
Экваториальная Гвинея	1 626	5	0	36	3	53	3	0
Габон	22 000	45	0	18	н.с.	36	0	0
Гамбия	480	н.с.	12	9	0	5	0	73
Гана	4 940	23	7	1	1	0	0	68
Гвинея	6 544	2	9	46	0	7	0	36
Гвинея-Бисау	2 022	29	12	55	3	0	0	0
Либерия	4 329	25	0	4	0	0	0	71

ТАБЛИЦА 5 (продолжение)
Первоочередные функции лесов, 2010 г.

Страна/территория	Общая лесная площадь 1 000 га	Первоочередные функции						
		Производство	Защита почв и вод	Сохранение биоразнообразия	Социальные услуги	Многоцелевое использование	Прочее	Отсутствует или неизвестна
Мали	12 490	47	6	32	0	15	0	0
Нигер	1 204	1	н.с.	18	0	81	0	0
Нигерия	9 041	29	0	28	0	0	0	43
Руанда	435	74	12	0	0	14	0	0
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	2	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	27	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	8 473	60	н.с.	18	н.с.	22	0	0
Сьерра-Леоне	2 726	9	0	7	0	0	0	84
Того	287	68	16	16	0	0	0	0
Западная и Центральная Африка	328 088	29	1	16	н.с.	13	н.с.	42
Африка	674 419	30	3	14	н.с.	17	н.с.	35
Китай	206 861	41	29	4	2	24	0	0
Корейская Народно-Демократическая Республика	5 666	86	0	14	0	0	0	0
Япония	24 979	17	70	0	13	0	0	0
Монголия	10 898	7	45	47	1	0	0	0
Республика Корея	6 222	77	5	1	9	7	0	0
Восточная Азия	254 626	39	33	6	3	19	0	0
Бангладеш	1 442	49	8	17	1	25	0	0
Бутан	3 249	16	46	27	0	0	0	11
Бруней Даруссалам	380	58	5	21	1	0	0	15
Камбоджа	10 094	33	5	39	1	4	0	17
Индия	68 434	25	16	29	0	30	0	0
Индонезия	94 432	53	24	16	0	0	0	7
Лаосская Народно-Демократическая Республика	15 751	23	58	19	н.с.	0	0	0
Малайзия	20 456	62	13	10	0	15	0	0
Мальдивы	1	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	31 773	62	4	7	0	27	0	0
Непал	3 636	10	12	14	0	23	0	40
Пакистан	1 687	32	0	13	0	55	0	0
Филиппины	7 665	76	8	16	0	0	0	0
Сингапур	2	0	0	100	0	0	0	0
Шри-Ланка	1 860	9	1	30	0	60	0	0
Таиланд	18 972	14	7	47	1	0	0	32
Восточный Тимор	742	33	42	25	0	0	0	0
Вьетнам	13 797	47	37	16	0	0	0	0
Южная и Юго-Восточная Азия	294 373	42	19	21	н.с.	12	0	6
Афганистан	1 350	0	0	0	0	100	0	0
Армения	262	24	46	0	0	30	0	0
Азербайджан	936	0	92	8	0	0	0	0
Бахрейн	1	0	100	0	0	0	0	0
Кипр	173	24	0	2	8	28	0	38
Грузия	2 742	0	79	8	13	0	0	0
Иран (Исламская Республика)	11 075	14	0	1	0	85	0	0
Ирак	825	0	80	20	0	0	0	0
Израиль	154	0	15	18	3	64	0	0
Иордания	98	0	98	1	1	0	0	0
Казахстан	3 309	0	0	16	13	71	0	0
Кувейт	6	0	100	0	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 5 (продолжение)
Первоочередные функции лесов, 2010 г.

Страна/территория	Общая лесная площадь 1 000 га	Первоочередные функции						
		%						
		Производство	Защита почв и вод	Сохранение биоразнообразия	Социальные услуги	Многоцелевое использование	Прочее	Отсутствует или неизвестна
Кыргызстан	954	0	75	9	1	15	0	0
Ливан	137	6	25	3	0	66	0	0
Оккупированные палестинские территории	9	–	–	–	–	–	–	–
Оман	2	100	0	0	0	0	0	0
Катар	0	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	977	0	0	0	0	100	0	0
Сирийская Арабская Республика	491	0	0	0	0	100	0	0
Таджикистан	410	5	11	84	0	0	0	0
Турция	11 334	70	17	8	н.с.	6	0	0
Туркменистан	4 127	0	97	3	0	0	0	0
Объединенные Арабские Эмираты	317	0	0	0	0	100	0	0
Узбекистан	3 276	н.с.	93	6	0	0	0	0
Йемен	549	0	0	0	0	100	0	0
Западная и Центральная Азия	43 513	22	31	6	2	38	0	н.с.
Азия	592 512	39	26	13	2	17	0	3
Албания	776	79	17	4	0	0	0	0
Андорра	16	0	0	0	0	0	0	100
Австрия	3 887	60	37	3	1	0	0	0
Беларусь	8 630	50	19	14	18	0	0	0
Бельгия	678	0	15	31	0	55	0	0
Босния и Герцеговина	2 185	56	0	1	0	0	0	43
Болгария	3 927	73	12	1	6	8	0	0
Хорватия	1 920	82	4	3	2	9	0	0
Чешская Республика	2 657	75	9	13	3	0	0	0
Дания	544	55	0	7	0	27	0	11
Эстония	2 217	66	12	9	0	13	0	0
Фарерские острова	н.с.	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	22 157	87	0	9	н.с.	4	0	0
Франция	15 954	75	2	1	н.с.	22	0	0
Германия	11 076	0	0	26	0	74	0	0
Гибралтар	0	–	–	–	–	–	–	–
Греция	3 903	92	0	4	0	0	0	4
Остров Гернси	н.с.	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	0	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	2 029	64	14	21	1	0	0	0
Исландия	30	20	13	н.с.	19	44	4	0
Ирландия	739	43	0	11	н.с.	0	0	46
Остров Мэн	3	–	–	–	–	–	–	–
Италия	9 149	45	20	36	н.с.	0	0	0
Джерси	1	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	3 354	79	4	15	2	0	0	0
Лихтенштейн	7	32	40	20	8	0	0	0
Литва	2 160	71	10	9	3	8	0	0
Люксембург	87	33	0	0	0	68	0	0
Мальта	н.с.	0	0	100	0	0	0	0
Монако	0	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	543	64	10	5	0	0	0	21
Нидерланды	365	1	0	25	0	74	0	0
Норвегия	10 065	60	27	2	0	11	0	0
Польша	9 337	40	20	5	11	1	5	18
Португалия	3 456	59	7	5	0	30	0	0
Республика Молдова	386	0	10	17	26	47	0	0

ТАБЛИЦА 5 (продолжение)
Первоочередные функции лесов, 2010 г.

Страна/территория	Общая лесная площадь 1 000 га	Первоочередные функции						Отсутствует или неизвестна
		Производство	Защита почв и вод	Сохранение биоразнообразия	Социальные услуги	Многоцелевое использование	Прочее	
Румыния	6 573	48	39	5	6	0	3	0
Российская Федерация	809 090	51	9	2	2	10	26	0
Сан-Марино	0	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	2 713	89	7	5	н.с.	н.с.	0	0
Словакия	1 933	7	18	4	12	59	0	0
Словения	1 253	31	6	46	6	11	0	0
Испания	18 173	20	20	12	2	46	0	0
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	28 203	74	н.с.	10	0	15	0	0
Швейцария	1 240	40	1	7	5	0	40	7
Бывшая Югославская Республика Македония	998	81	0	0	0	0	0	19
Украина	9 705	46	31	4	19	0	0	0
Великобритания	2 881	32	н.с.	5	4	55	0	4
Европа	1 005 001	52	9	4	2	11	21	н.с.
Ангилья	6	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	10	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	н.с.	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	515	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	8	0	0	4	0	0	0	96
Бермудские о-ва	1	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	4	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	13	–	–	–	–	–	–	–
Куба	2 870	31	47	21	н.с.	0	0	0
Доминика	45	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	1 972	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	17	1	3	14	0	0	0	82
Гваделупа	64	4	0	н.с.	0	49	0	46
Гаити	101	54	0	4	0	0	0	42
Ямайка	337	2	4	21	0	6	0	66
Мартиника	49	3	5	12	0	н.с.	13	67
Монтсеррат	3	0	0	0	0	100	0	0
Нидерландские Антильские о-ва	1	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	552	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	11	0	0	0	0	100	0	0
Сент-Люсия	47	0	0	5	0	19	0	76
Сен-Мартен (влад. Франции)	1	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	27	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	0	–	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	226	34	23	9	4	32	0	0
О-ва Теркс и Кайкос	34	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	20	–	–	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	6 933	28	38	19	1	4	н.с.	10
Белиз	1 393	0	0	43	0	0	0	57
Коста-Рика	2 605	14	11	24	4	15	0	32
Сальвадор	287	24	5	11	0	60	0	0
Гватемала	3 657	28	0	63	0	0	0	9
Гондурас	5 192	21	22	44	13	0	0	0
Никарагуа	3 114	20	6	65	0	2	1	7
Панама	3 251	14	2	41	0	43	0	0
Центральная Америка	19 499	19	9	47	4	10	н.с.	11
Канада	310 134	1	0	5	0	87	0	7

ТАБЛИЦА 5 (продолжение)
Первоочередные функции лесов, 2010 г.

Страна/территория	Общая лесная площадь 1 000 га	Первоочередные функции						
		Производство	Защита почв и вод	Сохранение биоразнообразия	Социальные услуги	Многоцелевое использование	Прочее	Отсутствует или неизвестна
Гренландия	н.с.	0	0	0	0	0	100	0
Мексика	64 802	5	0	13	0	82	0	0
Сен-Пьер и Микелон	3	0	0	0	0	100	0	0
Соединенные Штаты Америки	304 022	30	0	25	0	46	0	0
Северная Америка	678 961	14	0	15	0	68	н.с.	3
Северная и Центральная Америка	705 393	14	н.с.	16	н.с.	66	н.с.	4
Американское Самоа	18	0	0	0	0	100	0	0
Австралия	149 300	1	0	15	0	39	44	1
О-ва Кука	16	0	7	0	0	93	0	0
Фиджи	1 014	17	9	9	0	65	0	0
Французская Полинезия	155	4	2	5	0	0	0	90
Гуам	26	0	0	0	0	100	0	0
Кирибати	12	0	0	2	0	0	0	98
Маршалловы о-ва	13	0	0	0	0	100	0	0
Микронезия (Федеративные Штаты)	64	0	0	0	0	100	0	0
Науру	0	–	–	–	–	–	–	–
Новая Каледония	839	2	15	9	7	0	0	67
Новая Зеландия	8 269	24	1	76	0	0	0	0
Ниуэ	19	–	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	н.с.	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	30	0	0	0	0	100	0	0
Палау	40	0	0	0	0	100	0	0
Папуа-Новая Гвинея	28 726	25	0	5	0	5	0	66
Остров Питкэрн	4	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	171	47	20	17	4	5	0	7
Соломоновы о-ва	2 213	17	28	22	н.с.	0	0	33
Токелау	0	–	–	–	–	–	–	–
Тонга	9	11	7	82	0	0	0	0
Тувалу	1	0	0	0	0	0	0	100
Вануату	440	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Фугуна	6	5	87	8	0	0	0	0
Океания	191 384	6	н.с.	16	н.с.	32	34	11
Аргентина	29 400	5	0	4	0	9	0	83
Боливия (многонациональное государство)	57 196	0	0	19	0	81	0	н.с.
Бразилия	519 522	7	8	9	23	4	0	49
Чили	16 231	46	29	14	0	11	0	0
Колумбия	60 499	13	1	14	0	0	0	72
Эквадор	9 865	2	24	49	0	21	0	4
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	0	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	8 082	0	0	30	0	52	0	18
Гайана	15 205	97	0	1	2	0	0	0
Парагвай	17 582	н.с.	н.с.	11	н.с.	0	0	89
Перу	67 992	37	н.с.	27	н.с.	26	0	10
Суринам	14 758	27	0	15	0	4	0	55
Уругвай	1 744	64	21	15	0	0	0	0
Венесуэла (Боливарианская Республика)	46 275	49	17	34	0	0	0	0
Южная Америка	864 351	14	7	13	14	11	0	41
Весь мир	4 033 060	30	8	12	4	24	7	16

^a Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 6
Управление лесами и правовой статус, 2010 г.

Страна/территория	Постоянный лесной фонд		Леса в охраняемых зонах		Леса с планом развития лесн. хоз-ва	
	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов
Ангола	58 480	100	1 862	3	0	0
Ботсвана	420	4	–	–	–	–
Коморские острова	–	–	0	0	–	–
Джибути	6	100	0	0	–	–
Эритрея	0	0	55	4	41	3
Эфиопия	–	–	–	–	–	–
Кения	1 364	39	–	–	824	24
Лесото	6	14	1	2	3	7
Мадагаскар	3 476	28	4 752	38	2	н.с.
Малави	1 526	47	757	23	–	–
Маврикий	0	0	0	0	8	23
Майотта	5	36	4	31	н.с.	4
Мозамбик	–	–	4 143	11	901	2
Намибия	136	2	689	9	596	8
Реюньон	65	74	68	77	54	61
Сейшельские острова	–	–	2	5	–	–
Сомали	–	–	–	–	–	–
Южная Африка	1 463	16	947	10	2 106	23
Свазиленд	–	–	–	–	107	19
Уганда	1 900	64	731	24	–	–
Объединенная Республика Танзания	13 000	39	2 000	6	28 577	85
Замбия	3 244	7	10 680	22	11 479	23
Зимбабве	909	6	801	5	909	6
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–
Алжир	1 492	100	173	12	1 325	89
Египет	70	100	20	28	4	6
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–	–
Мавритания	48	20	–	–	5	2
Марокко	5 131	100	376	7	985	19
Судан	59 400	85	13 346	19	14 855	21
Тунис	1 006	100	71	7	518	51
Западная Сахара	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–
Бенин	2 700	59	1 263	28	1 741	38
Буркина-Фасо	3 800	67	–	–	600	11
Бурунди	76	44	40	23	–	–
Камерун	18 048	91	9 105	46	7 847	39
Кабо-Верде	–	–	9	11	–	–
Центральная Африканская Республика	5 073	22	247	1	3 730	17
Чад	1 153	10	–	–	–	–
Конго	15 203	68	986	4	5 417	24
Кот-д'Ивуар	8 535	82	808	8	2 087	20
Демократическая Республика Конго	–	–	16 297	11	6 591	4
Экваториальная Гвинея	1 626	100	586	36	0	0
Габон	10 000	45	3 434	16	7 500	34
Гамбия	34	7	43	9	75	16
Гана	4 543	92	43	1	971	20
Гвинея	1 186	18	242	4	322	5
Гвинея-Бисау	–	–	–	–	150	7
Либерия	1 411	33	194	4	265	6
Мали	5 200	42	3 900	31	589	5

ТАБЛИЦА 6 (продолжение)
Управление лесами и правовой статус, 2010 г.

Страна/территория	Постоянный лесной фонд		Леса в охраняемых зонах		Леса с планом развития лесн. хоз-ва	
	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов
Нигер	–	–	220	18	220	18
Нигерия	4 105	45	2 509	28	3 730	41
Руанда	–	–	62	14	–	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–
Сенегал	4 424	52	1 532	18	500	6
Сьерра-Леоне	285	10	187	7	75	3
Того	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–
Китай	206 861	100	24 671	12	128 500	62
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	780	14	–	–
Япония	13 149	53	13 149	53	24 979	100
Монголия	10 898	100	5 152	47	400	4
Республика Корея	–	–	–	–	3 041	49
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	1 225	85	247	17	871	60
Бутан	1 949	60	883	27	318	10
Бруней Даруссалам	322	85	19	5	–	–
Камбоджа	10 094	100	3 092	31	–	–
Индия	46 194	68	19 774	29	30 597	45
Индонезия	77 067	82	37 811	40	–	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–
Малайзия	14 301	70	4 640	23	18 941	93
Мальдивы	–	–	–	–	–	–
Мьянма	–	–	2 081	7	31 273	98
Непал	–	–	526	14	1 500	41
Пакистан	–	–	–	–	–	–
Филиппины	–	–	1 804	24	2 250	29
Сингапур	–	–	–	–	–	–
Шри-Ланка	–	–	–	–	–	–
Таиланд	16 381	86	9 426	50	16 381	86
Восточный Тимор	–	–	–	–	–	–
Вьетнам	–	–	–	–	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–
Армения	–	–	–	–	–	–
Азербайджан	–	–	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–
Кипр	107	62	95	55	107	62
Грузия	0	0	551	20	58	2
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	–	–	–
Ирак	825	100	–	–	–	–
Израиль	80	52	28	18	120	78
Иордания	98	100	35	35	–	–
Казахстан	–	–	–	–	–	–
Кувейт	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	850	89	80	8	850	89
Ливан	20	15	4	3	0	0
Окупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 6 (продолжение)
Управление лесами и правовой статус, 2010 г.

Страна/территория	Постоянный лесной фонд		Леса в охраняемых зонах		Леса с планом развития лесн. хоз-ва	
	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов
Оман	–	–	–	–	–	–
Катар	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	–	–	–	–	–	–
Сирийская Арабская Республика	491	100	100	20	250	51
Таджикистан	344	84	44	11	22	5
Турция	11 334	100	269	2	11 334	100
Туркменистан	–	–	–	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	317	100	–	–	0	0
Узбекистан	3 276	100	210	6	3 276	100
Йемен	549	100	31	6	0	0
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–
Албания	776	100	162	21	776	100
Андорра	–	–	–	–	–	–
Австрия	3 887	100	659	17	1 944	50
Беларусь	8 630	100	1 208	14	8 630	100
Бельгия	–	–	209	31	360	53
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–
Болгария	3 927	100	313	8	3 927	100
Хорватия	1 920	100	54	3	1 489	78
Чешская Республика	2 657	100	740	28	2 657	100
Дания	485	89	40	7	254	47
Эстония	694	31	213	10	1 530	69
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–
Финляндия	–	–	1 925	9	14 497	65
Франция	15 954	100	313	2	6 826	43
Германия	10 568	95	2 754	25	7 528	68
Гибралтар	–	–	–	–	–	–
Греция	–	–	164	4	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–
Венгрия	2 029	100	424	21	2 029	100
Исландия	0	0	н.с.	н.с.	23	77
Ирландия	739	100	58	8	570	77
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–
Италия	9 030	99	3 265	36	–	–
Джерси	–	–	–	–	–	–
Латвия	1 737	52	610	18	3 354	100
Лихтенштейн	–	–	4	60	7	100
Литва	2 160	100	433	20	2 160	100
Люксембург	87	100	–	–	–	–
Мальта	–	–	н.с.	100	н.с.	100
Монако	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	13	2	–	–
Нидерланды	3	1	83	23	226	62
Норвегия	421	4	167	2	4 727	47
Польша	9 337	100	187	2	8 382	90
Португалия	1 281	37	700	20	1 081	31
Республика Молдова	–	–	64	17	–	–
Румыния	6 573	100	1 746	27	5 210	79
Российская Федерация	180 697	22	17 572	2	809 090	100

ТАБЛИЦА 6 (продолжение)
Управление лесами и правовой статус, 2010 г.

Страна/территория	Постоянный лесной фонд		Леса в охраняемых зонах		Леса с планом развития лесн. хоз-ва	
	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов
Сан-Марино	-	-	-	-	-	-
Сербия	2 713	100	452	17	2 252	83
Словакия	1 933	100	1 104	57	1 933	100
Словения	-	-	241	19	1 253	100
Испания	18 173	100	2 499	14	3 487	19
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	-	-	-	-	-	-
Швеция	-	-	1 435	5	28 203	100
Швейцария	1 240	100	90	7	618	50
Бывшая Югославская Республика Македония	918	92	-	-	918	92
Украина	9 705	100	-	-	8 900	92
Великобритания	2 881	100	145	5	1 870	65
Европа	-	-	-	-	-	-
Ангилья	-	-	-	-	-	-
Антигуа и Барбуда	-	-	-	-	-	-
Аруба	-	-	-	-	-	-
Багамские о-ва	-	-	-	-	-	-
Барбадос	-	-	н.с.	4	-	-
Бермудские о-ва	-	-	-	-	-	-
Британские Виргинские о-ва	-	-	-	-	-	-
Каймановы о-ва	-	-	-	-	-	-
Куба	2 870	100	634	22	2 344	82
Доминика	-	-	-	-	-	-
Доминиканская Республика	-	-	-	-	-	-
Гренада	-	-	2	14	-	-
Гваделупа	34	54	14	23	34	53
Гаити	-	-	4	4	-	-
Ямайка	118	35	118	35	-	-
Мартиника	16	33	2	5	10	20
Монтсеррат	1	46	1	46	-	-
Нидерландские Антильские о-ва	-	-	-	-	-	-
Пуэрто-Рико	-	-	-	-	-	-
Сент-Китс и Невис	-	-	-	-	-	-
Сент-Люсия	-	-	2	5	-	-
Сен-Мартен (влад. Франции)	-	-	-	-	-	-
Сент-Винсент и Гренадины	-	-	-	-	-	-
Сент-Бартелеми	-	-	-	-	-	-
Тринидад и Тобаго	143	63	-	-	143	63
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	-	-	-	-	н.с.	2
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-
Белиз	-	-	-	-	-	-
Коста-Рика	-	-	-	-	-	-
Сальвадор	-	-	32	11	3	1
Гватемала	-	-	-	-	-	-
Гондурас	-	-	2 335	45	1 076	21
Никарагуа	-	-	2 018	65	100	3
Панама	164	5	2 116	65	68	2
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-
Канада	285 587	92	24 859	8	-	-
Гренландия	н.с.	100	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 6 (продолжение)
Управление лесами и правовой статус, 2010 г.

Страна/территория	Постоянный лесной фонд		Леса в охраняемых зонах		Леса с планом развития лесн. хоз-ва	
	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов	1 000 га	% от площ. лесов
Мексика	–	–	8 488	13	–	–
Сен-Пьер и Микелон	3	100	0	0	н.с.	11
Соединенные Штаты Америки	133 014	44	30 225	10	206 084	68
Северная Америка	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–
Австралия	31 781	21	26 621	18	31 781	21
О-ва Кука	–	–	–	–	–	–
Фиджи	0	0	92	9	6	1
Французская Полинезия	–	–	7	5	–	–
Гуам	–	–	–	–	–	–
Кирибати	–	–	–	–	н.с.	2
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–	–
Науру	–	–	–	–	–	–
Новая Каледония	–	–	–	–	–	–
Новая Зеландия	5 003	61	3 607	44	6 938	84
Ниуэ	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–	–
Палау	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	63	н.с.	313	1	–	–
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	0	0	0	0	0	0
Токелау	–	–	–	–	–	–
Тонга	7	74	–	–	2	22
Тувалу	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	н.с.	2	0	0	н.с.	2
Океания	–	–	–	–	–	–
Аргентина	–	–	1 160	4	–	–
Боливия (многонациональное государство)	38 611	68	10 680	19	10 400	18
Бразилия	242 986	47	89 541	17	30 543	6
Чили	13 634	84	3 992	25	2	н.с.
Колумбия	–	–	–	–	–	–
Эквадор	9 221	93	–	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	6 598	82	2 418	30	2 222	27
Гайана	12 222	80	–	–	5 525	36
Парагвай	–	–	–	–	–	–
Перу	18 821	28	–	–	61 427	90
Суринам	6 689	45	2 015	14	–	–
Уругвай	752	43	–	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 7
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Ангола	0	0	58 352	100	–	128	н.с.	–
Ботсвана	0	0	11 351	100	–	0	0	–
Коморские острова	0	0	2	67	0	1	33	100
Джибути	0	0	6	100	–	0	0	–
Эритрея	0	0	1 498	98	0	34	2	90
Эфиопия	0	0	11 785	96	–	511	4	–
Кения	654	19	2 616	75	–	197	6	100
Лесото	0	0	34	76	–	10	24	100
Мадагаскар	3 036	24	9 102	73	–	415	3	100
Малави	934	29	1 938	60	–	365	11	100
Маврикий	0	0	20	58	–	15	42	–
Майотта	1	5	12	87	–	1	7	80
Мозамбик	0	0	38 960	100	0	62	н.с.	100
Намбия	0	0	7 290	100	–	н.с.	н.с.	–
Реюньон	55	63	28	32	29	5	6	80
Сейшельские острова	2	5	34	83	–	5	12	–
Сомали	0	0	6 744	100	–	3	н.с.	–
Южная Африка	947	10	6 531	71	0	1 763	19	100
Свазиленд	0	0	423	75	–	140	25	–
Уганда	0	0	2 937	98	–	51	2	100
Объединенная Республика Танзания	0	0	33 188	99	–	240	1	–
Замбия	0	0	49 406	100	–	62	н.с.	–
Зимбабве	801	5	14 715	94	0	108	1	100
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	0	0	1 088	73	–	404	27	–
Египет	0	0	0	0	–	70	100	83
Ливийская Арабская Джамахирия	0	0	0	0	–	217	100	–
Мавритания	0	0	221	91	–	21	9	–
Марокко	0	0	4 510	88	–	621	12	33
Судан	13 990	20	49 891	71	–	6 068	9	н.с.
Тунис	0	0	316	31	–	690	69	30
Западная Сахара	0	0	707	100	0	0	0	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	0	0	4 542	100	–	19	н.с.	100
Буркина-Фасо	0	0	5 540	98	–	109	2	80
Бурунди	40	23	63	37	–	69	40	100
Камерун	–	–	–	–	–	–	–	–
Кабо-Верде	0	0	0	0	–	85	100	100
Центральная Африканская Республика	2 370	10	20 233	90	–	2	н.с.	100
Чад	184	2	11 324	98	–	17	н.с.	94
Конго	7 436	33	14 900	66	–	75	н.с.	–
Кот-д'Ивуар	625	6	9 441	91	–	337	3	–
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–	59	н.с.	–
Экваториальная Гвинея	0	0	1 626	100	0	н.с.	н.с.	0
Габон	14 334	65	7 636	35	0	30	н.с.	–
Гамбия	1	н.с.	478	100	–	1	н.с.	–
Гана	395	8	4 285	87	–	260	5	–

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Гвинея	63	1	6 388	98	–	93	1	80
Гвинея-Бисау	0	0	2 021	100	–	1	н.с.	–
Либерия	175	4	4 146	96	–	8	н.с.	100
Мали	0	0	11 960	96	0	530	4	90
Нигер	220	18	836	69	17	148	12	–
Нигерия	0	0	8 659	96	0	382	4	44
Руанда	7	2	55	13	–	373	86	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	11	41	16	59	–	0	0	–
Сенегал	1 553	18	6 456	76	–	464	5	53
Сьерра-Леоне	113	4	2 599	95	–	15	1	–
Того	0	0	245	85	–	42	15	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	11 632	6	118 071	57	5	77 157	37	28
Корейская Народно-Демократическая Республика	780	14	4 104	72	–	781	14	–
Япония	4 747	19	9 906	40	–	10 326	41	–
Монголия	5 152	47	5 601	51	–	145	1	–
Республика Корея	2 957	48	1 443	23	–	1 823	29	67
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	436	30	769	53	–	237	16	17
Бутан	413	13	2 833	87	–	3	н.с.	–
Бруней Даруссалам	263	69	114	30	–	3	1	18
Камбоджа	322	3	9 703	96	–	69	1	–
Индия	15 701	23	42 522	62	–	10 211	15	13
Индонезия	47 236	50	43 647	46	–	3 549	4	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	1 490	9	14 037	89	–	224	1	–
Малайзия	3 820	19	14 829	72	0	1 807	9	–
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	3 192	10	27 593	87	–	988	3	–
Непал	526	14	3 067	84	13	43	1	23
Пакистан	0	0	1 347	80	–	340	20	–
Филиппины	861	11	6 452	84	–	352	5	99
Сингапур	2	100	0	0	–	0	0	–
Шри-Ланка	167	9	1 508	81	–	185	10	–
Таиланд	6 726	35	8 261	44	–	3 986	21	–
Восточный Тимор	0	0	699	94	–	43	6	–
Вьетнам	80	1	10 205	74	–	3 512	25	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	13	5	228	87	–	21	8	–
Азербайджан	400	43	516	55	–	20	2	–
Бахрейн	0	0	0	0	–	1	100	–
Кипр	13	8	129	75	0	31	18	5
Грузия	500	18	2 059	75	0	184	7	0
Иран (Исламская Республика)	200	2	10 031	91	–	844	8	–

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Ирак	0	0	810	98	–	15	2	–
Израиль	0	0	66	43	1	88	57	30
Иордания	0	0	51	52	–	47	48	–
Казахстан	0	0	2 408	73	–	901	27	–
Кувейт	0	0	0	0	–	6	100	–
Кыргызстан	269	28	628	66	–	57	6	–
Ливан	0	0	126	92	0	11	8	74
Окупируемые палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	0	0	0	0	–	2	100	0
Катар	0	–	0	–	–	0	–	–
Саудовская Аравия	360	37	617	63	–	0	0	–
Сирийская Арабская Республика	0	0	198	40	0	294	60	17
Таджикистан	297	72	12	3	–	101	25	4
Турция	973	9	6 943	61	–	3 418	30	2
Туркменистан	104	3	4 023	97	–	0	0	–
Объединенные Арабские Эмираты	0	0	0	0	–	317	100	0
Узбекистан	72	2	2 569	78	–	635	19	–
Йемен	0	0	549	100	–	0	0	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	85	11	598	77	0	94	12	8
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь	400	5	6 373	74	0	1 857	22	н.с.
Бельгия	0	0	282	42	8	396	58	75
Босния и Герцеговина	2	н.с.	1 184	54	–	999	46	–
Болгария	338	9	2 774	71	6	815	21	5
Хорватия	7	н.с.	1 843	96	3	70	4	39
Чешская Республика	9	н.с.	13	н.с.	–	2 635	99	–
Дания	25	5	112	21	31	407	75	47
Эстония	964	43	1 085	49	0	168	8	1
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	0	0	16 252	73	0	5 904	27	н.с.
Франция	30	н.с.	14 291	90	4	1 633	10	36
Германия	0	0	5 793	52	–	5 283	48	8
Гибралтар	0	–	0	–	–	0	–	–
Греция	0	0	3 763	96	–	140	4	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	0	–	0	–	–	0	–	–
Венгрия	0	0	417	21	48	1 612	79	41
Исландия	0	0	3	10	0	27	90	78
Ирландия	0	0	82	11	18	657	89	76
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	93	1	8 435	92	3	621	7	15
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	15	н.с.	2 711	81	0	628	19	н.с.
Лихтенштейн	2	22	5	74	–	н.с.	4	–

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Литва	26	1	1 613	75	0	521	24	1
Люксембург	0	0	59	68	–	28	33	–
Мальта	0	0	0	0	–	н.с.	100	–
Монако	0	–	0	–	–	0	–	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	0	0	0	0	–	365	100	25
Норвегия	223	2	8 367	83	0	1 475	15	18
Польша	54	1	394	4	–	8 889	95	н.с.
Португалия	24	1	2 583	75	6	849	25	99
Республика Молдова	0	0	384	99	–	2	1	–
Румыния	300	5	4 827	73	–	1 446	22	–
Российская Федерация	256 482	32	535 618	66	0	16 991	2	0
Сан-Марино	0	–	0	–	–	0	–	–
Сербия	1	н.с.	2 532	93	–	180	7	–
Словакия	24	1	950	49	3	959	50	2
Словения	109	9	1 112	89	0	32	3	–
Испания	0	0	15 493	85	3	2 680	15	37
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	–	0	–	–	0	–	–
Швеция	2 609	9	21 981	78	0	3 613	13	18
Швейцария	40	3	1 028	83	н.с.	172	14	2
Бывшая Югославская Республика Македония	0	0	893	89	–	105	11	–
Украина	59	1	4 800	49	–	4 846	50	–
Великобритания	0	0	662	23	0	2 219	77	64
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	0	0	515	100	–	0	0	–
Барбадос	0	0	8	99	–	н.с.	1	100
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	0	0	2 384	83	0	486	17	28
Доминика	27	60	18	40	–	н.с.	н.с.	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	2	14	14	85	–	н.с.	1	–
Гваделупа	15	23	45	70	–	4	7	98
Гаити	0	0	73	72	–	28	28	–
Ямайка	88	26	242	72	5	7	2	100
Мартиника	0	0	46	95	0	2	5	100
Монтсеррат	0	0	3	100	0	0	0	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	0	0	552	100	–	0	0	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	12	24	34	73	–	1	3	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	0	0	27	100	–	н.с.	н.с.	–

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Сент-Бартелеми	0	–	0	–	–	0	–	–
Тринидад и Тобаго	62	28	146	64	0	18	8	83
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	0	0	20	100	0	0	0	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	599	43	792	57	–	2	н.с.	–
Коста-Рика	623	24	1 741	67	–	241	9	–
Сальвадор	5	2	267	93	0	15	5	91
Гватемала	1 619	44	1 865	51	–	173	5	–
Гондурас	457	9	4 735	91	–	0	0	–
Никарагуа	1 179	38	1 861	60	–	74	2	–
Панама	0	0	3 172	98	–	79	2	79
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Канада	165 448	53	135 723	44	–	8 963	3	–
Гренландия	0	0	0	0	–	н.с.	100	100
Мексика	34 310	53	27 289	42	–	3 203	5	–
Сен-Пьер и Микелон	0	0	3	100	0	0	0	–
Соединенные Штаты Америки	75 277	25	203 382	67	н.с.	25 363	8	2
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–
Австралия	5 039	3	142 359	95	0	1 903	1	53
О-ва Кука	0	0	14	93	–	1	7	–
Фиджи	449	44	388	38	0	177	17	100
Французская Полинезия	40	26	105	68	–	10	6	–
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–
Кирибати	0	0	12	100	0	0	0	–
Маршалловы о-ва	8	65	0	0	–	4	35	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	48	75	2	2	–	14	22	–
Науру	0	–	0	–	–	0	–	–
Новая Каледония	431	51	398	47	–	10	1	94
Новая Зеландия	2 144	26	4 313	52	–	1 812	22	100
Ниуэ	6	30	13	68	0	н.с.	2	100
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	8	27	0	0	–	22	73	–
Палау	–	–	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	26 210	91	2 430	8	–	86	н.с.	–
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	н.с.	н.с.	139	81	–	32	19	–
Соломоновы о-ва	1 105	50	1 081	49	0	27	1	66
Токелау	0	–	0	–	–	0	–	–
Тонга	4	44	4	44	–	1	11	100
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	–	–	–	1	9	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 7 (продолжение)
Характеристики лесов, 2010 г.

Страна/территория	Девственный лес		Прочие самовосстанавливающиеся леса			Лесопосадки		
	(1 000 га)	% от площ. лесов	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород	(1 000 га)	% от площ. лесов	% интродуц. пород
Аргентина	1 738	6	26 268	89	0	1 394	5	98
Боливия (многонациональное государство)	37 164	65	20 012	35	–	20	н.с.	100
Бразилия	476 573	92	35 532	7	–	7 418	1	96
Чили	4 439	27	9 408	58	–	2 384	15	100
Колумбия	8 543	14	51 551	85	–	405	1	–
Эквадор	4 805	49	4 893	50	–	167	2	100
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	0	–	0	–	–	0	–	–
Французская Гвиана	7 690	95	391	5	0	1	н.с.	100
Гайана	6 790	45	8 415	55	–	0	0	–
Парагвай	1 850	11	15 684	89	0	48	н.с.	–
Перу	60 178	89	6 821	10	–	993	1	–
Суринам	14 001	95	744	5	0	13	н.с.	54
Уругвай	306	18	460	26	–	978	56	100
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: Из-за структуры таблицы по характеристикам лесов показатели нулевой площади девственных лесов могут объясняться скорее нехваткой данных, чем полным отсутствием девственных лесов.

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 8
Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь девственных лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Ангола	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Ботсвана	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Коморские острова	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Джибути	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Эритрея	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Эфиопия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Кения	694	674	664	654	-2	-0,29	-2	-0,30	-2	-0,30
Лесото	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Мадагаскар	3 367	3 214	3 137	3 036	-15	-0,46	-15	-0,48	-20	-0,65
Малави	1 727	1 330	1 132	934	-40	-2,58	-40	-3,17	-40	-3,77
Маврикий	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Майотта	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Мозамбик	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Намибия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Реюньон	55	55	55	55	0	0	0	0	0	0
Сейшельские острова	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Сомали	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Южная Африка	947	947	947	947	0	0	0	0	0	0
Свазиленд	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Уганда	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Объединенная Республика Танзания	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Замбия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Зимбабве	801	801	801	801	0	0	0	0	0	0
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Египет	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Ливийская Арабская Джамахирия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Мавритания	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Марокко	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Судан	15 276	14 098	14 044	13 990	-118	-0,80	-11	-0,08	-11	-0,08
Тунис	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Западная Сахара	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Буркина-Фасо	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Бурунди	110	40	40	40	-7	-9,62	0	0	0	0
Камерун	–	–	0	–	–	–	–	–	–	–
Кабо-Верде	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Центральная Африканская Республика	3 900	3 135	2 752	2 370	-77	-2,16	-77	-2,57	-76	-2,94
Чад	209	196	190	184	-1	-0,64	-1	-0,62	-1	-0,64
Конго	7 548	7 492	7 464	7 436	-6	-0,07	-6	-0,07	-6	-0,08
Кот-д'Ивуар	625	625	625	625	0	0	0	0	0	0
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Габон	20 934	17 634	15 984	14 334	-330	-1,70	-330	-1,95	-330	-2,16
Гамбия	1	1	1	1	0	0	н.с.	-3,58	н.с.	-4,36
Гана	395	395	395	395	0	0	0	0	0	0
Гвинея	63	63	63	63	0	0	0	0	0	0
Гвинея-Бисау	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Либерия	175	175	175	175	0	0	0	0	0	0
Мали	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–

ТАБЛИЦА 8 (продолжение)
Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь девственных лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Нигер	220	220	220	220	0	0	0	0	0	0
Нигерия	1 556	736	326	н.с.	-82	-7,21	-82	-15,03	-65	–
Руанда	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тринстан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	11	11	11	11	0	0	0	0	0	0
Сенегал	1 759	1 653	1 598	1 553	-11	-0,62	-11	-0,67	-9	-0,57
Сьерра-Леоне	224	157	133	113	-7	-3,49	-5	-3,26	-4	-3,21
Того	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	11 646	11 632	11 632	11 632	-1	-0,01	0	0	0	0
Корейская Народно-Демократическая Республика	1 129	954	867	780	-18	-1,67	-17	-1,89	-17	-2,09
Япония	3 764	4 054	4 449	4 747	29	0,74	79	1,88	60	1,31
Монголия	6 043	5 539	5 346	5 152	-50	-0,87	-39	-0,71	-39	-0,74
Республика Корея	–	4 277	3 617	2 957	–	–	-132	-3,30	-132	-3,95
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	436	436	436	436	0	0	0	0	0	0
Бутан	413	413	413	413	0	0	0	0	0	0
Бруней Даруссалам	313	288	275	263	-3	-0,83	-3	-0,92	-2	-0,89
Камбоджа	766	456	322	322	-31	-5,05	-27	-6,72	0	0
Индия	15 701	15 701	15 701	15 701	0	0	0	0	0	0
Индонезия	–	49 270	47 750	47 236	–	–	-304	-0,62	-103	-0,22
Лаосская Народно-Демократическая Республика	1 490	1 490	1 490	1 490	0	0	0	0	0	0
Малайзия	3 820	3 820	3 820	3 820	0	0	0	0	0	0
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	3 192	3 192	3 192	3 192	0	0	0	0	0	0
Непал	391	548	526	526	16	3,43	-4	-0,82	0	0
Пакистан	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Филиппины	861	861	861	861	0	0	0	0	0	0
Сингапур	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Шри-Ланка	257	197	167	167	-6	-2,62	-6	-3,25	0	0
Таиланд	6 726	6 726	6 726	6 726	0	0	0	0	0	0
Восточный Тимор	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Вьетнам	384	187	85	80	-20	-6,94	-20	-14,59	-1	-1,21
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	17	15	14	13	н.с.	-1,24	н.с.	-1,37	н.с.	-1,47
Азербайджан	400	400	400	400	0	0	0	0	0	0
Бахрейн	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Кипр	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0
Грузия	500	500	500	500	0	0	0	0	0	0
Иран (Исламская Республика)	200	200	200	200	0	0	0	0	0	0
Ирак	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Израиль	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Иордания	–	–	0	0	–	–	–	–	0	–
Казахстан	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Кувейт	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Кыргызстан	237	240	241	269	н.с.	0,10	н.с.	0,11	6	2,23

ТАБЛИЦА 8 (продолжение)
Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь девственных лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Ливан	–	–	0	0	–	–	–	–	0	–
Окупируемые палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Катар	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Саудовская Аравия	360	360	360	360	0	0	0	0	0	0
Сирийская Арабская Республика	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Таджикистан	297	297	297	297	0	0	0	0	0	0
Турция	739	897	922	973	16	1,96	5	0,55	10	1,08
Туркменистан	104	104	104	104	0	0	0	0	0	0
Объединенные Арабские Эмираты	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Узбекистан	57	57	57	72	0	0	0	0	3	4,78
Йемен	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	85	85	85	85	0	0	0	0	0	0
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Беларусь	400	400	400	400	0	0	0	0	0	0
Бельгия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Босния и Герцеговина	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Болгария	157	270	304	338	11	5,57	7	2,40	7	2,14
Хорватия	7	7	7	7	0	0	0	0	0	0
Чешская Республика	9	9	9	9	0	0	0	0	0	0
Дания	21	23	25	25	н.с.	0,91	н.с.	1,68	0	0
Эстония	–	976	980	964	–	–	1	0,08	-3	-0,33
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Франция	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0
Германия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Гибралтар	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Греция	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Венгрия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Исландия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Ирландия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	93	93	93	93	0	0	0	0	0	0
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	17	17	16	15	0	0	н.с.	-1,21	н.с.	-1,28
Лихтенштейн	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Литва	20	21	26	26	н.с.	0,49	1	4,36	0	0
Люксембург	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Мальта	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Монако	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Норвегия	223	223	223	223	0	0	0	0	0	0
Польша	30	51	54	54	2	5,45	1	1,15	0	0
Португалия	–	24	24	24	–	–	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 8 (продолжение)
Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь девственных лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Республика Молдова	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Румыния	300	300	300	300	0	0	0	0	0	0
Российская Федерация ^a	241 726	258 131	255 470	256 482	1 641	0,66	-532	-0,21	202	0,08
Сан-Марино	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Сербия	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Словакия	24	24	24	24	0	0	0	0	0	0
Словения	63	95	111	109	3	4,19	3	3,16	н.с.	-0,36
Испания	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Швеция	2 609	2 609	2 609	2 609	0	0	0	0	0	0
Швейцария	40	40	40	40	0	0	0	0	0	0
Бывшая Югославская Республика Македония	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Украина	59	59	59	59	0	0	0	0	0	0
Великобритания	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Барбадос	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Доминика	28	28	27	27	н.с.	-0,30	н.с.	-0,31	н.с.	-0,31
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Гваделупа	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0
Гаити	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Ямайка	89	88	88	88	н.с.	-0,07	н.с.	-0,07	н.с.	-0,07
Мартиника	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Монтсеррат	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	10	10	10	12	0	0	0	0	н.с.	2,03
Сент-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	0	0	0	–	–	0	–	0	–
Сент-Бартелеми	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Тринидад и Тобаго	62	62	62	62	0	0	0	0	0	0
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	599	599	599	599	0	0	0	0	0	0
Коста-Рика	623	623	623	623	0	0	0	0	0	0
Сальвадор	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
Гватемала	2 359	2 091	1 957	1 619	-27	-1,20	-27	-1,32	-68	-3,72
Гондурас	–	–	457	457	–	–	–	–	0	0
Никарагуа	–	–	1 315	1 179	–	–	–	–	-27	-2,16
Панама	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–

ТАБЛИЦА 8 (продолжение)
Тенденции изменения площади девственных лесов, 1990–2010 гг.

Страна/территория	Площадь девственных лесов (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990–2000		2000–2005		2005–2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Канада	165 448	165 448	165 448	165 448	0	0	0	0	0	0
Гренландия	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Мексика	39 492	35 469	34 531	34 310	-402	-1,07	-188	-0,53	-44	-0,13
Сен-Пьер и Микелон	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Соединенные Штаты Америки	69 980	72 878	74 075	75 277	290	0,41	239	0,33	240	0,32
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австралия	–	–	5 233	5 039	–	–	–	–	-39	-0,75
О-ва Кука	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Фиджи	490	445	448	449	-4	-0,94	1	0,14	н.с.	0,04
Французская Полинезия	–	–	40	40	–	–	–	–	0	0
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кирибати	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Маршалловы о-ва	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0
Микронезия (Федеративные Штаты)	40	44	46	48	н.с.	1,06	н.с.	0,98	н.с.	0,93
Науру	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Новая Каледония	431	431	431	431	0	0	0	0	0	0
Новая Зеландия	–	–	2 144	2 144	–	–	–	–	0	0
Ниуэ	–	–	–	6	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	10	9	9	8	н.с.	-0,97	н.с.	-1,04	н.с.	-1,10
Палау	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	31 329	29 534	28 344	26 210	-180	-0,59	-238	-0,82	-427	-1,55
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	н.с.	н.с.	н.с.	–	–	0	0	0	0
Соломоновы о-ва	1 105	1 105	1 105	1 105	0	0	0	0	0	0
Токелау	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Тонга	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	1 738	1 738	1 738	1 738	0	0	0	0	0	0
Боливия (многонациональное государство)	40 804	39 046	38 164	37 164	-176	-0,44	-176	-0,46	-200	-0,53
Бразилия	530 041	501 926	488 254	476 573	-2 812	-0,54	-2 734	-0,55	-2 336	-0,48
Чили	4 631	4 536	4 488	4 439	-10	-0,21	-10	-0,21	-10	-0,22
Колумбия	8 828	8 685	8 614	8 543	-14	-0,16	-14	-0,16	-14	-0,17
Эквадор	–	4 682	4 743	4 805	–	–	12	0,26	12	0,26
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^а	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Французская Гвиана	8 006	7 816	7 738	7 690	-19	-0,24	-16	-0,20	-10	-0,12
Гайана	–	6 790	6 790	6 790	–	–	0	0	0	0
Парагвай	1 850	1 850	1 850	1 850	0	0	0	0	0	0
Перу	62 910	62 188	61 065	60 178	-72	-0,12	-225	-0,36	-177	-0,29
Суринам	14 208	14 137	14 093	14 001	-7	-0,05	-9	-0,06	-18	-0,13
Уругвай	288	297	302	306	1	0,31	1	0,33	1	0,26
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^а На показатели по Российской Федерации повлияло изменение системы классификации лесов в 1995 году.

^б Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 9
Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесопосадок (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990-2000		2000-2005		2005-2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Ангола	140	134	131	128	-1	-0,44	-1	-0,45	-1	-0,46
Ботсвана	0	0	0	0	0	—	0	—	0	—
Коморские острова	2	2	1	1	0	0	н.с.	-12,94	0	0
Джибути	0	0	0	0	0	—	0	—	0	—
Эритрея	10	21	28	34	1	7,75	1	5,67	1	3,86
Эфиопия	491	491	491	511	0	0	0	0	4	0,80
Кения	238	212	202	197	-3	-1,15	-2	-0,96	-1	-0,50
Лесото	6	8	9	10	н.с.	3,17	н.с.	2,55	н.с.	2,26
Мадагаскар	231	272	290	415	4	1,65	4	1,29	25	7,43
Малави	132	197	285	365	7	4,09	18	7,67	16	5,07
Маврикий	15	15	15	15	н.с.	-0,07	н.с.	-0,41	н.с.	0,27
Майотта	н.с.	н.с.	1	1	н.с.	4,89	н.с.	11,06	н.с.	7,15
Мозамбик	38	38	24	62	0	0	-3	-8,78	8	20,90
Намибия	0	0	н.с.	н.с.	0	—	н.с.	—	н.с.	34,76
Реюньон	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
Сейшельские острова	5	5	5	5	0	0	0	0	0	0
Сомали	3	3	3	3	0	0	0	0	0	0
Южная Африка	1 626	1 724	1 750	1 763	10	0,59	5	0,30	3	0,15
Свазиленд	160	150	145	140	-1	-0,64	-1	-0,68	-1	-0,70
Уганда	34	32	31	51	н.с.	-0,60	н.с.	-0,63	4	10,47
Объединенная Республика Танзания	150	200	230	240	5	2,92	6	2,83	2	0,85
Замбия	60	60	60	62	0	0	0	0	н.с.	0,66
Зимбабве	154	120	108	108	-3	-2,46	-2	-2,09	0	0
Восточная и Южная Африка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Алжир	333	345	370	404	1	0,35	5	1,41	7	1,77
Египет	44	59	67	70	2	2,98	2	2,58	1	0,88
Ливийская Арабская Джамахирия	217	217	217	217	0	0	0	0	0	0
Мавритания	5	13	17	21	1	10,03	1	5,51	1	4,32
Марокко	478	523	561	621	5	0,90	8	1,41	12	2,05
Судан	5 424	5 639	5 854	6 068	22	0,39	43	0,75	43	0,72
Тунис	293	519	606	690	23	5,88	17	3,15	17	2,63
Западная Сахара	0	0	0	0	0	—	0	—	0	—
Северная Африка	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Бенин	10	13	15	19	н.с.	2,66	н.с.	2,90	1	4,84
Буркина-Фасо	7	58	78	109	5	24,23	4	6,26	6	6,84
Бурунди	0	86	78	69	9	—	-2	-1,93	-2	-2,42
Камерун	—	—	84	—	—	—	—	—	—	—
Кабо-Верде	58	82	84	85	2	3,58	н.с.	0,36	н.с.	0,36
Центральная Африканская Республика	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Чад	11	14	15	17	н.с.	2,44	н.с.	1,39	н.с.	2,53
Конго	51	51	51	75	0	0	0	0	5	8,02
Кот-д'Ивуар	154	261	337	337	11	5,42	15	5,24	0	0
Демократическая Республика Конго	56	57	57	59	н.с.	0,18	н.с.	0,18	н.с.	0,55
Экваториальная Гвинея	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	—	0	0	0	0
Габон	30	30	30	30	0	0	0	0	0	0
Гамбия	1	1	1	1	н.с.	0,74	0	0	0	0
Гана	50	60	160	260	1	1,84	20	21,67	20	10,20
Гвинея	60	72	82	93	1	1,84	2	2,64	2	2,55
Гвинея-Бисау	н.с.	н.с.	1	1	н.с.	5,58	н.с.	7,85	н.с.	5,63
Либерия	8	8	8	8	0	0	0	0	0	0
Мали	5	55	205	530	5	27,10	30	30,10	65	20,92

ТАБЛИЦА 9 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесопосадок (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990-2000		2000-2005		2005-2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Нигер	48	73	110	148	3	4,28	7	8,55	8	6,11
Нигерия	251	316	349	382	7	2,33	7	2,01	7	1,82
Руанда	248	282	323	373	3	1,29	8	2,75	10	2,92
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сан-Томе и Принсипи	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Сенегал	205	306	407	464	10	4,09	20	5,87	11	2,66
Сьерра-Леоне	7	8	11	15	н.с.	1,66	1	7,23	1	5,30
Togo	24	34	38	42	1	3,54	1	2,25	1	2,02
Западная и Центральная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Китай	41 950	54 394	67 219	77 157	1 244	2,63	2 565	4,33	1 988	2,80
Корейская Народно-Демократическая Республика	1 130	955	868	781	-18	-1,67	-17	-1,89	-17	-2,09
Япония	10 287	10 331	10 324	10 326	4	0,04	-1	-0,01	н.с.	н.с.
Монголия	25	76	116	145	5	11,76	8	8,83	6	4,56
Республика Корея	-	1 738	1 781	1 823	-	-	9	0,49	8	0,47
Восточная Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бангладеш	239	271	278	237	3	1,26	1	0,51	-8	-3,14
Бутан	1	2	2	3	н.с.	7,18	0	0	н.с.	8,45
Бруней Даруссалам	1	1	2	3	н.с.	6,93	н.с.	8,42	н.с.	6,51
Камбоджа	67	79	74	69	1	1,66	-1	-1,30	-1	-1,39
Индия	5 716	7 167	9 486	10 211	145	2,29	464	5,77	145	1,48
Индонезия	-	3 672	3 699	3 549	-	-	5	0,15	-30	-0,82
Лаосская Народно-Демократическая Республика	3	99	224	224	10	41,86	25	17,74	0	0
Малайзия	1 956	1 659	1 573	1 807	-30	-1,63	-17	-1,06	47	2,81
Мальдивы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мьянма	394	696	849	988	30	5,85	31	4,05	28	3,08
Непал	40	42	43	43	н.с.	0,49	н.с.	0,47	0	0
Пакистан	234	296	318	340	6	2,38	4	1,44	4	1,35
Филиппины	302	327	340	352	3	0,80	3	0,78	2	0,70
Сингапур	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Шри-Ланка	242	221	195	185	-2	-0,90	-5	-2,47	-2	-1,05
Таиланд	2 668	3 111	3 444	3 986	44	1,55	67	2,05	108	2,97
Восточный Тимор	29	43	43	43	1	4,02	0	0	0	0
Вьетнам	967	2 050	2 794	3 512	108	7,80	149	6,39	144	4,68
Южная и Юго-Восточная Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Афганистан	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Армения	14	11	10	21	н.с.	-2,38	н.с.	-1,89	2	16,00
Азербайджан	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0
Бахрейн	н.с.	н.с.	н.с.	1	н.с.	5,56	н.с.	3,84	н.с.	3,26
Кипр	24	28	29	31	н.с.	1,25	н.с.	1,33	н.с.	0,73
Грузия	54	60	61	184	1	1,06	н.с.	0,17	25	24,86
Иран (Исламская Республика)	844	844	844	844	0	0	0	0	0	0
Ирак	15	15	15	15	0	0	0	0	0	0
Израиль	66	88	88	88	2	2,92	0	0	0	0
Иордания	-	-	47	47	-	-	-	-	0	0
Казахстан	1 034	1 056	909	901	2	0,21	-29	-2,95	-2	-0,18
Кувейт	3	5	6	6	н.с.	3,46	н.с.	2,73	н.с.	2,40
Кыргызстан	46	59	66	57	1	2,68	1	2,23	-2	-3,05
Ливан	-	-	10	11	-	-	-	-	н.с.	0,78

ТАБЛИЦА 9 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесопосадок (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990-2000		2000-2005		2005-2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Оккупированные палестинские территории	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Оман	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Катар	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Саудовская Аравия	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Сирийская Арабская Республика	175	234	264	294	6	2,98	6	2,42	6	2,16
Таджикистан	99	101	101	101	н.с.	0,20	0	0	0	0
Турция	1 778	2 344	2 620	3 418	57	2,80	55	2,25	160	5,46
Туркменистан	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Объединенные Арабские Эмираты	245	310	312	317	7	2,38	н.с.	0,13	1	0,34
Узбекистан	203	464	594	635	26	8,62	26	5,06	8	1,34
Йемен	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Западная и Центральная Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Албания	103	96	98	94	-1	-0,69	н.с.	0,37	-1	-0,87
Андорра	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Австрия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Беларусь	1 518	1 692	1 757	1 857	17	1,09	13	0,76	20	1,11
Бельгия	446	408	395	396	-4	-0,89	-3	-0,62	н.с.	0,01
Босния и Герцеговина	1 047	999	999	999	-5	-0,47	0	0	0	0
Болгария	1 032	933	874	815	-10	-1,00	-12	-1,30	-12	-1,39
Хорватия	92	81	76	70	-1	-1,27	-1	-1,27	-1	-1,63
Чешская Республика	2 610	2 616	2 626	2 635	1	0,02	2	0,08	2	0,07
Дания	331	361	397	407	3	0,87	7	1,92	2	0,50
Эстония	-	170	170	168	-	-	0	0	н.с.	-0,24
Фарерские острова	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Финляндия	4 393	4 956	5 904	5 904	56	1,21	190	3,56	0	0
Франция	1 539	1 593	1 608	1 633	5	0,35	3	0,19	5	0,31
Германия	5 121	5 283	5 283	5 283	16	0,31	0	0	0	0
Гибралтар	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Греция	118	129	134	140	1	0,90	1	0,76	1	0,88
Остров Гернси	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ватикан	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Венгрия	1 453	1 509	1 566	1 612	6	0,38	11	0,74	9	0,58
Исландия	6	15	22	27	1	10,45	1	7,78	1	3,73
Ирландия	383	553	612	657	17	3,74	12	2,05	9	1,43
Остров Мэн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Италия	547	584	602	621	4	0,66	4	0,61	4	0,62
Джерси	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Латвия	724	709	691	628	-2	-0,21	-4	-0,51	-13	-1,89
Лихтенштейн	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	4,14	0	0	0	0
Литва	411	461	491	521	5	1,15	6	1,27	6	1,19
Люксембург	28	28	28	28	0	0	0	0	0	0
Мальта	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Черногория	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Нидерланды	345	360	365	365	2	0,43	1	0,28	0	0
Норвегия	1 089	1 325	1 400	1 475	24	1,98	15	1,11	15	1,05
Польша	8 511	8 645	8 767	8 889	13	0,16	24	0,28	24	0,28
Португалия	-	776	812	849	-	-	7	0,91	7	0,90
Республика Молдова	1	1	1	2	0	0	0	0	н.с.	14,87

ТАБЛИЦА 9 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесопосадок (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990-2000		2000-2005		2005-2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Румыния	1 402	1 401	1 406	1 446	н.с.	-0,01	1	0,07	8	0,56
Российская Федерация	12 651	15 360	16 963	16 991	271	1,96	320	2,00	6	0,03
Сан-Марино	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Сербия	39	39	39	180	0	0	0	0	28	35,78
Словакия	960	958	965	959	н.с.	-0,02	1	0,15	-1	-0,12
Словения	34	36	37	32	н.с.	0,57	н.с.	0,55	-1	-2,86
Испания	2 038	2 505	2 550	2 680	47	2,09	9	0,36	26	1,00
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Швеция	2 328	3 557	3 613	3 613	123	4,33	11	0,31	0	0
Швейцария	159	165	168	172	1	0,37	1	0,36	1	0,47
Бывшая Югославская Республика Македония	105	105	105	105	0	0	0	0	0	0
Украина	4 637	4 755	4 787	4 846	12	0,25	6	0,13	12	0,25
Великобритания	1 965	2 145	2 189	2 219	18	0,88	9	0,41	6	0,27
Европа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ангилья	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Антигуа и Барбуда	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Аруба	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Багамские о-ва	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Барбадос	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	н.с.	7,03	н.с.	6,54
Бермудские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Британские Виргинские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Каймановы о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Куба	347	342	388	486	-1	-0,15	9	2,56	20	4,61
Доминика	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	-	0	0	0	0
Доминиканская Республика	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гренада	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Гваделупа	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
Гаити	12	20	24	28	1	5,24	1	3,71	1	3,13
Ямайка	9	8	8	7	н.с.	-0,82	0	0	н.с.	-2,30
Мартиника	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0
Монтсеррат	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Нидерландские Антильские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пуэрто-Рико	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Сент-Китс и Невис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Люсия	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Сен-Мартен (влад. Франции)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Винсент и Гренадины	-	н.с.	н.с.	н.с.	-	-	0	0	0	0
Сент-Бартелеми	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Тринидад и Тобаго	15	16	17	18	н.с.	0,65	н.с.	1,22	н.с.	1,15
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	0	0	0	0	0	-	0	-	0	-
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Белиз	2	2	2	2	н.с.	0,45	0	0	н.с.	0,85
Коста-Рика	295	203	222	241	-9	-3,67	4	1,78	4	1,66
Сальвадор	10	13	14	15	н.с.	2,36	н.с.	2,00	н.с.	1,68
Гватемала	51	93	101	173	4	6,19	2	1,66	14	11,36
Гондурас	-	-	0	0	-	-	-	-	0	-
Никарагуа	-	-	74	74	-	-	-	-	0	0
Панама	13	44	62	79	3	13,31	4	7,12	3	5,03
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 9 (продолжение)
Тенденции изменения площади лесопосадок, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Площадь лесопосадок (1 000 га)				Ежегодные темпы изменений					
	1990	2000	2005	2010	1990-2000		2000-2005		2005-2010	
					1 000 га/год	%	1 000 га/год	%	1 000 га/год	%
Канада	1 357	5 820	8 048	8 963	446	15,67	446	6,70	183	2,18
Гренландия	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	0	0	0
Мексика	0	1 058	2 394	3 203	106	–	267	17,74	162	6,00
Сен-Пьер и Микелон	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Соединенные Штаты Америки	17 938	22 560	24 425	25 363	462	2,32	373	1,60	188	0,76
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австралия	1 023	1 176	1 628	1 903	15	1,40	90	6,72	55	3,17
О-ва Кука	1	1	1	1	н.с.	8,20	0	0	0	0
Фиджи	92	130	153	177	4	3,53	5	3,31	5	2,84
Французская Полинезия	–	9	9	10	–	–	0	0	н.с.	2,13
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кирибати	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Маршалловы о-ва	4	4	4	4	0	0	0	0	0	0
Микронезия (Федеративные Штаты)	20	17	16	14	н.с.	-1,60	н.с.	-1,82	н.с.	-2,00
Науру	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Новая Каледония	9	10	10	10	н.с.	0,85	н.с.	0,52	н.с.	0,57
Новая Зеландия	1 261	1 809	1 854	1 812	55	3,67	9	0,49	-8	-0,46
Ниуэ	–	–	–	н.с.	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	24	23	22	22	н.с.	-0,31	н.с.	-0,31	н.с.	-0,32
Палау	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	63	82	92	86	2	2,75	2	2,30	-1	-1,38
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	32	32	32	–	–	0	0	0	0
Соломоновы о-ва	44	28	27	27	-2	-4,64	н.с.	-0,51	0	0
Тонга	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Тувалу	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	н.с.	н.с.	н.с.	1	н.с.	6,35	н.с.	3,99	н.с.	3,33
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	766	1 076	1 203	1 394	31	3,46	25	2,26	38	2,99
Боливия (многонациональное государство)	20	20	20	20	0	0	0	0	0	0
Бразилия	4 984	5 176	5 765	7 418	19	0,38	118	2,18	331	5,17
Чили	1 707	1 936	2 063	2 384	23	1,27	25	1,28	64	2,93
Колумбия	137	255	330	405	12	6,41	15	5,29	15	4,18
Эквадор	–	161	165	167	–	–	1	0,49	н.с.	0,24
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	0	0	0	0	0	–	0	–	0	–
Французская Гвиана	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
Гайана	–	0	0	0	–	–	0	–	0	–
Парагвай	23	36	43	48	1	4,58	1	3,62	1	2,22
Перу	263	715	754	993	45	10,52	8	1,07	48	5,66
Суринам	13	13	13	13	0	0	0	0	0	0
Уругвай	201	669	766	978	47	12,78	19	2,74	42	5,01
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 10
Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины ^a в лесах					Запас древесины ^a на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м ³)	На гектар (м ²)	Хвойные (млн. м ³)	Лиственные (млн. м ³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м ³)	На ед. площади (м ²)
Ангола	2 266	39	–	–	12	–	–
Ботсвана	760	67	0	760	–	–	–
Коморские острова	1	213	1	0	100	–	–
Джибути	н.с.	32	–	–	–	–	–
Эритрея	–	–	–	–	–	–	–
Эфиопия	264	21	–	–	25	103	2
Кения	629	181	60	569	9	458	16
Лесото	3	65	–	–	–	1	10
Мадагаскар	2 146	171	–	–	28	706	45
Малави	354	109	–	–	–	–	–
Маврикий	3	85	1	2	62	н.с.	28
Майотта	–	–	–	–	–	–	–
Мозамбик	1 420	36	–	–	14	287	20
Намибия	175	24	–	–	–	43	5
Реюньон	17	195	н.с.	17	3	1	20
Сейшельские острова	3	74	–	–	–	–	–
Сомали	169	25	–	–	–	–	–
Южная Африка	670	73	–	–	36	491	20
Свазиленд	19	34	–	–	56	5	12
Уганда	131	44	4	127	3	24	7
Объединенная Республика Танзания	1 237	37	–	–	–	116	10
Замбия	2 755	56	–	–	12	58	10
Зимбабве	596	38	7	589	2	–	–
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	114	76	76	38	100	10	4
Египет	8	120	н.с.	8	0	н.с.	11
Ливийская Арабская Джамахирия	8	36	–	–	0	4	13
Мавритания	5	20	0	5	–	31	10
Марокко	187	36	56	131	71	1	2
Судан	972	14	–	–	–	402	8
Тунис	26	26	12	14	2	1	4
Западная Сахара	26	37	0	26	–	0	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	161	35	0	161	67	–	–
Буркина-Фасо	237	42	–	–	–	75	15
Бурунди	20	117	–	–	–	–	–
Камерун	6 141	308	0	6 141	18	244	19
Кабо-Верде	12	145	–	–	100	–	–
Центральная Африканская Республика	3 776	167	0	3 776	28	–	–
Чад	211	18	–	–	38	65	7
Конго	4 539	203	–	–	30	479	46
Кот-д'Ивуар	2 632	253	–	–	–	–	–
Демократическая Республика Конго	35 473	230	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	268	165	0	268	–	–	–
Габон	4 895	223	0	4 895	8	–	–
Гамбия	18	37	–	–	–	2	20
Гана	291	59	–	–	–	–	–
Гвинея	506	77	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 10 (продолжение)
Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины ^a в лесах					Запас древесины ^a на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м ³)	На гектар (м ³)	Хвойные (млн. м ³)	Лиственные (млн. м ³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м ³)	На ед. площади (м ³)
Гвинея-Бисау	61	30	–	–	34	1	3
Либерия	684	158	–	–	–	–	–
Мали	246	20	0	246	30	62	8
Нигер	12	10	–	–	100	11	3
Нигерия	1 161	128	0	1 161	14	–	–
Руанда	79	182	–	–	95	2	30
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	5	167	–	–	100	–	–
Сенегал	316	37	0	316	75	23	5
Сьерра-Леоне	109	40	–	–	25	3	15
Того	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–
Китай	14 684	71	6 901	7 782	31	1 112	11
Корейская Народно-Демократическая Республика	360	64	–	–	–	0	–
Япония	–	–	–	–	–	–	–
Монголия	1 426	131	1 336	90	–	2	1
Республика Корея	605	97	324	281	66	0	–
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	70	48	0	70	62	–	–
Бутан	650	200	406	244	40	–	–
Бруней Даруссалам	72	190	0	72	84	1	26
Камбоджа	959	95	–	–	–	–	–
Индия	5 489	80	550	4 940	26	–	–
Индонезия	11 343	120	–	–	–	–	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	929	59	–	–	–	34	7
Малайзия	4 239	207	–	–	–	–	–
Мальдивы	–	–	–	–	–	0	–
Мьянма	1 430	45	–	–	28	–	–
Непал	647	178	–	–	–	67	35
Пакистан	160	95	138	22	–	–	–
Филиппины	1 278	167	42	1 237	–	223	22
Сингапур	–	–	–	–	–	0	–
Шри-Ланка	39	21	–	–	–	–	–
Таиланд	783	41	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	–	–	–	–	–	0	–
Вьетнам	870	63	22	848	32	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	21	16	–	–	–	–	–
Армения	33	126	–	–	–	1	18
Азербайджан	127	136	–	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	9	51	9	н.с.	89	–	–
Грузия	467	170	126	341	–	–	–
Иран (Исламская Республика)	536	48	–	–	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 10 (продолжение)
Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины* в лесах					Запас древесины* на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м ³)	На гектар (м ³)	Хвойные (млн. м ³)	Лиственные (млн. м ³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м ³)	На ед. площади (м ³)
Израиль	6	38	3	3	3	–	–
Иордания	3	30	–	–	0	–	–
Казахстан	364	110	239	125	0	12	1
Кувейт	–	–	–	–	–	0	–
Кыргызстан	45	47	32	13	0	–	–
Ливан	5	37	4	1	29	1	5
Окупируемые палестинские территории	–	–	–	–	–	0	–
Оман	–	–	–	–	–	–	–
Катар	0	–	0	0	–	–	–
Саудовская Аравия	8	8	3	5	0	6	5
Сирийская Арабская Республика	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан	5	13	–	–	0	1	4
Турция	1 526	135	1 001	524	71	91	9
Туркменистан	15	4	–	–	0	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	16	49	–	–	0	н.с.	25
Узбекистан	26	8	7	19	н.с.	–	–
Йемен	5	9	–	–	0	12	8
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–
Албания	75	97	19	57	100	7	29
Андорра	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	1 135	292	905	230	100	–	–
Беларусь	1 580	183	1 061	519	100	–	–
Бельгия	168	248	87	81	100	–	–
Босния и Герцеговина	358	164	135	223	100	–	–
Болгария	656	167	287	369	100	–	–
Хорватия	410	213	51	359	100	6	10
Чешская Республика	769	290	634	136	100	0	–
Дания	108	199	51	58	100	1	23
Эстония	449	203	253	197	100	6	44
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	2 189	99	1 756	433	98	10	9
Франция	2 584	162	937	1 647	100	–	–
Германия	3 492	315	–	–	–	–	–
Гибралтар	0	–	0	0	–	0	–
Греция	185	47	79	106	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	0	–
Ватикан	0	–	0	0	–	0	–
Венгрия	359	177	55	305	94	0	–
Исландия	н.с.	15	н.с.	н.с.	–	1	9
Ирландия	74	101	63	12	98	–	–
Остров Мэн	–	–	–	–	–	0	–
Италия	1 384	151	504	880	100	64	36
Джерси	–	–	–	–	–	0	–
Латвия	633	189	335	298	100	2	17
Лихтенштейн	2	254	–	–	–	–	–
Литва	470	218	274	196	100	2	30
Люксембург	26	299	8	18	100	–	–

ТАБЛИЦА 10 (продолжение)
 Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины ^a в лесах					Запас древесины ^a на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м ³)	На гектар (м ³)	Хвойные (млн. м ³)	Лиственные (млн. м ³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м ³)	На ед. площади (м ³)
Мальта	н.с.	231	–	–	–	0	–
Монако	0	–	0	0	–	0	–
Черногория	72	133	30	43	–	–	–
Нидерланды	70	192	36	34	100	0	–
Норвегия	987	98	753	234	100	25	9
Польша	2 049	219	1 599	450	100	0	–
Португалия	186	54	91	95	83	2	12
Республика Молдова	48	123	1	47	–	4	51
Румыния	1 390	212	417	973	100	–	–
Российская Федерация	81 523	101	61 570	19 952	100	1 775	24
Сан-Марино	0	–	0	0	–	0	–
Сербия	415	153	50	365	84	–	–
Словакия	514	266	234	280	100	–	–
Словения	416	332	187	228	100	1	62
Испания	912	50	523	390	96	2	н.с.
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	–	0	0	–	0	–
Швеция	3 358	119	2 740	618	100	11	4
Швейцария	428	345	290	139	100	–	–
Бывшая Югославская Республика Македония	76	77	8	69	100	–	–
Украина	2 119	218	1 122	997	100	–	–
Великобритания	379	132	281	98	100	1	50
Европа	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	0	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	0	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	0	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	0	–
Куба	258	90	32	227	100	–	–
Доминика	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	122	62	–	–	–	–	–
Гренада	1	45	–	–	–	–	–
Гваделупа	26	409	н.с.	26	3	н.с.	8
Гаити	7	65	2	5	–	–	–
Ямайка	52	154	н.с.	51	2	24	129
Мартиника	15	311	0	15	3	–	–
Монтсеррат	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	19	35	0	19	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	0	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	0	–
Сент-Бартелеми	0	–	0	0	–	–	–
Тринидад и Тобаго	24	105	1	23	87	2	19

ТАБЛИЦА 10 (продолжение)
Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины* в лесах					Запас древесины* на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м³)	На гектар (м²)	Хвойные (млн. м³)	Лиственные (млн. м³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м³)	На ед. площади (м²)
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	0	–
Виргинские острова США	н.с.	16	0	н.с.	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	226	162	–	–	–	–	–
Коста-Рика	272	104	–	–	–	–	–
Сальвадор	–	–	–	–	–	–	–
Гватемала	596	163	–	–	17	53	32
Гондурас	629	121	174	456	–	–	–
Никарагуа	461	148	14	447	17	–	–
Панама	664	204	4	660	–	13	16
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–
Канада	32 983	106	25 336	7 647	–	–	–
Гренландия	–	–	–	–	–	–	–
Мексика	2 870	44	997	1 873	–	36	2
Сен-Пьер и Микелон	–	–	–	–	–	0	–
Соединенные Штаты Америки	47 088	155	34 282	12 805	92	–	–
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	2	104	0	2	–	0	–
Австралия	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Кука	–	–	–	–	–	0	–
Фиджи	–	–	–	–	–	–	–
Французская Полинезия	–	–	–	–	–	–	–
Гуам	2	64	0	2	–	0	–
Кирибати	–	–	–	–	–	0	–
Маршалловы о-ва	2	162	0	2	–	0	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	17	272	0	17	–	0	–
Науру	0	–	0	0	–	0	–
Новая Каледония	53	64	–	–	–	–	–
Новая Зеландия	3 586	434	968	2 618	14	258	101
Ниуэ	–	–	–	–	–	0	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	0	–
Северные Марианские о-ва	1	48	0	1	–	0	–
Палау	8	190	0	8	–	0	–
Папуа-Новая Гвинея	2 726	95	0	2 726	–	70	16
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	208	94	–	–	51	–	–
Токелау	0	–	0	0	–	0	–
Тонга	1	156	–	–	43	0	–
Тувалу	–	–	–	–	–	0	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	–	–	–	–	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	2 931	100	504	2 427	69	858	14
Боливия (многонациональное государство)	4 242	74	0	4 242	–	–	–
Бразилия	126 221	243	345	125 876	35	–	–

ТАБЛИЦА 10 (продолжение)
 Запас древесины в лесах и на других участках земли, покрытых лесной растительностью, 2010 г.

Страна/территория	Запас древесины ^a в лесах					Запас древесины ^a на др. уч. земли с лесн. растит.	
	Всего (млн. м ³)	На гектар (м ³)	Хвойные (млн. м ³)	Лиственные (млн. м ³)	% коммерческих пород	Всего (млн. м ³)	На ед. площади (м ³)
Чили	2 997	185	334	2 663	63	–	–
Колумбия	8 982	148	–	–	–	–	–
Эквадор	–	–	–	–	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^b	0	–	0	0	–	0	–
Французская Гвиана	2 829	350	0	2 829	–	0	–
Гайана	2 206	145	0	2 206	–	–	–
Парагвай	–	–	–	–	–	–	–
Перу	8 159	120	–	–	–	–	–
Суринам	3 389	230	0	3 389	–	–	–
Уругвай	125	72	1	124	8	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–

^a Под запасом древесины подразумевается объем древесины всех растущих деревьев с учетом коры

^b Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 11
Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Объем углерода в биомассе растущего леса (млн. тонн)					Ежег. изменение (1 000 т./год)			Ежег. измен. на гектар (т/га/год)		
	1990	2000	2005	2010	На гектар, 2010 г. (тонн/га)	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010
Ангола	4 573	4 479	4 432	4 385	75	-9	-9	-9	н.с.	н.с.	н.с.
Ботсвана	680	663	655	646	57	-2	-2	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Коморские острова	2	1	1	н.с.	117	н.с.	н.с.	н.с.	0,7	н.с.	-5,5
Джибути	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	41	0	0	0	0	0	0
Эритрея	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Эфиопия	289	254	236	219	18	-4	-4	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Кения	525	503	489	476	137	-2	-3	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Лесото	2	2	2	2	53	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Мадагаскар	1 778	1 691	1 663	1 626	130	-9	-6	-7	н.с.	н.с.	н.с.
Малави	173	159	151	144	44	-1	-2	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Маврикий	3	3	2	2	65	н.с.	н.с.	0	н.с.	н.с.	н.с.
Майотта	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мозамбик	1 878	1 782	1 733	1 692	43	-10	-10	-8	н.с.	н.с.	н.с.
Намибия	253	232	221	210	29	-2	-2	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Реюньон	6	6	6	6	68	0	н.с.	н.с.	0	н.с.	н.с.
Сейшельские острова	4	4	4	4	88	0	0	0	0	0	0
Сомали	482	439	415	394	58	-4	-5	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Южная Африка	807	807	807	807	87	0	0	0	0	0	0
Свазиленд	23	22	22	22	39	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Уганда	171	140	124	109	36	-3	-3	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Объединенная Республика Танзания	2 505	2 262	2 139	2 019	60	-24	-25	-24	н.с.	н.с.	н.с.
Замбия	2 579	2 497	2 457	2 416	49	-8	-8	-8	н.с.	н.с.	н.с.
Зимбабве	697	594	543	492	31	-10	-10	-10	н.с.	н.с.	н.с.
Восточная и Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Алжир	78	74	72	70	47	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Египет	4	6	7	7	99	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Ливийская Арабская Джамахирия	6	6	6	6	28	0	0	0	0	0	0
Мавритания	13	10	8	7	30	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Марокко	190	212	224	223	43	2	2	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Судан	1 521	1 403	1 398	1 393	20	-12	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Тунис	6	8	8	9	9	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Западная Сахара	33	33	33	33	46	0	0	0	0	0	0
Северная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бенин	332	291	277	263	58	-4	-3	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Буркина-Фасо	355	323	308	292	52	-3	-3	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Бурунди	25	19	18	17	96	-1	н.с.	н.с.	1,0	н.с.	н.с.
Камерун	3 292	2 993	2 844	2 696	135	-30	-30	-30	н.с.	н.с.	н.с.
Кабо-Верде	3	5	5	5	58	н.с.	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Центральная Африканская Республика	2 936	2 898	2 879	2 861	127	-4	-4	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Чад	722	677	655	635	55	-5	-4	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Конго	3 487	3 461	3 448	3 438	153	-3	-3	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Кот-д'Ивуар	1 811	1 832	1 847	1 842	177	2	3	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Демократическая Республика Конго	20 433	20 036	19 838	19 639	127	-40	-40	-40	н.с.	н.с.	н.с.
Экваториальная Гвинея	232	217	210	203	125	-1	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Габон	2 710	2 710	2 710	2 710	123	0	0	0	0	0	0
Гамбия	29	30	31	32	66	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гана	564	465	423	381	77	-10	-8	-8	н.с.	н.с.	н.с.
Гвинея	687	653	636	619	95	-3	-3	-3	н.с.	н.с.	н.с.
Гвинея-Бисау	106	101	98	96	47	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Либерия	666	625	605	585	135	-4	-4	-4	н.с.	н.с.	н.с.

ТАБЛИЦА 11 (продолжение)
Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Объем углерода в биомассе растущего леса (млн. тонн)					Ежег. изменение (1 000 т./год)			Ежег. измен. на гектар (t/га/год)		
	1990	2000	2005	2010	На гектар, 2010 г. (тонн/га)	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010
Мали	317	300	291	282	23	-2	-2	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Нигер	60	41	38	37	31	-2	-1	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Нигерия	2 016	1 550	1 317	1 085	120	-47	-47	-46	н.с.	н.с.	н.с.
Руанда	35	18	35	39	91	-2	3	1	-6,0	7,7	н.с.
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сан-Томе и Принсипи	4	4	4	4	141	0	0	0	0	0	0
Сенегал	377	357	348	340	40	-2	-2	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Сьерра-Леоне	247	232	224	216	79	-2	-2	-2	н.с.	н.с.	н.с.
Того	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Западная и Центральная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Африка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Китай	4 414	5 295	5 802	6 203	30	88	101	80	н.с.	н.с.	н.с.
Корейская Народно-Демократическая Республика	239	207	190	171	30	-3	-3	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Япония	1 159	1 381	1 526	-	-	22	29	-	0,9	1,1	-
Монголия	671	626	605	583	53	-5	-4	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Республика Корея	109	181	224	268	43	7	9	9	1,2	1,4	1,5
Восточная Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Бангладеш	84	82	82	80	55	н.с.	0	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Бутан	296	313	324	336	103	2	2	2	н.с.	н.с.	н.с.
Бруней Даруссалам	81	76	74	72	188	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Камбоджа	609	537	495	464	46	-7	-8	-6	н.с.	н.с.	н.с.
Индия	2 223	2 377	2 615	2 800	41	15	48	37	н.с.	н.с.	н.с.
Индонезия	16 335	15 182	14 299	13 017	138	-115	-177	-256	1,5	-1,3	-1,7
Лаосская Народно-Демократическая Республика	1 186	1 133	1 106	1 074	68	-5	-5	-6	н.с.	н.с.	н.с.
Малайзия	2 822	3 558	3 362	3 212	157	74	-39	-30	3,9	-0,8	-0,8
Мальдивы	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мьянма	2 040	1 814	1 734	1 654	52	-23	-16	-16	н.с.	н.с.	н.с.
Непал	602	520	485	485	133	-8	-7	0	0,8	н.с.	0
Пакистан	330	271	243	213	126	-6	-6	-6	н.с.	н.с.	н.с.
Филиппины	641	655	660	663	87	1	1	1	-0,6	-0,6	-0,6
Сингапур	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Шри-Ланка	90	74	66	61	33	-2	-2	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Таиланд	908	881	877	880	46	-3	-1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Восточный Тимор	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Вьетнам	778	927	960	992	72	15	7	6	н.с.	-1,1	н.с.
Южная и Юго-Восточная Азия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Афганистан	38	38	38	38	28	0	0	0	0	0	0
Армения	17	15	14	13	48	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Азербайджан	54	54	54	54	58	0	0	0	0	0	0
Бахрейн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кипр	3	3	3	3	18	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Грузия	192	203	207	212	77	1	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Иран (Исламская Республика)	249	249	254	258	23	н.с.	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Ирак	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Израиль	5	5	5	5	31	н.с.	н.с.	н.с.	-0,7	н.с.	н.с.
Иордания	2	2	2	2	24	0	0	0	0	0	0
Казахстан	137	137	137	137	41	н.с.	н.с.	0	н.с.	н.с.	н.с.

ТАБЛИЦА 11 (продолжение)
Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Объем углерода в биомассе растущего леса (млн. тонн)					Ежег. изменение (1 000 т./год)			Ежег. измен. на гектар (т/га/год)		
	1990	2000	2005	2010	На гектар, 2010 г. (тонн/га)	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	27	34	37	56	59	1	1	4	0,7	0,7	3,2
Ливан	–	–	2	2	13	–	–	н.с.	–	–	н.с.
Оккупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Катар	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Саудовская Аравия	6	6	6	6	6	0	0	0	0	0	0
Сирийская Арабская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан	3	3	3	3	7	н.с.	0	0	н.с.	0	0
Турция	686	743	782	822	73	6	8	8	н.с.	н.с.	н.с.
Туркменистан	11	11	12	12	3	0	н.с.	0	0	н.с.	0
Объединенные Арабские Эмираты	12	15	16	16	50	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Узбекистан	8	14	18	19	6	1	1	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Йемен	5	5	5	5	9	0	0	0	0	0	0
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	49	49	48	49	63	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	339	375	399	393	101	4	5	–1	0,8	1,1	н.с.
Беларусь	386	482	540	611	71	10	12	14	0,9	1,2	1,3
Бельгия	50	61	63	64	95	1	н.с.	н.с.	1,7	0,5	н.с.
Босния и Герцеговина	96	118	118	118	54	2	0	0	1,1	0	0
Болгария	127	161	182	202	51	3	4	4	1,0	н.с.	н.с.
Хорватия	190	221	237	253	132	3	3	3	1,5	1,4	1,4
Чешская Республика	287	322	339	356	134	4	3	3	1,3	1,2	1,1
Дания	22	26	36	37	68	н.с.	2	н.с.	н.с.	3,1	н.с.
Эстония	–	168	167	165	74	–	н.с.	н.с.	–	н.с.	н.с.
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	721	802	832	832	38	8	6	0	н.с.	н.с.	0
Франция	965	1 049	1 165	1 208	76	8	23	9	н.с.	1,2	н.с.
Германия	981	1 193	1 283	1 405	127	21	18	24	1,6	1,6	2,2
Гибралтар	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Греция	67	73	76	79	20	1	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Венгрия	117	130	136	142	70	1	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Исландия	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	9	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Ирландия	16	18	20	23	31	н.с.	н.с.	1	–0,5	н.с.	н.с.
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	375	467	512	558	61	9	9	9	0,6	0,5	н.с.
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	193	234	244	272	81	4	2	5	1,1	н.с.	1,4
Лихтенштейн	н.с.	1	1	1	74	н.с.	0	0	н.с.	0	0
Литва	134	146	151	153	71	1	1	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Люксембург	7	9	9	9	108	н.с.	0	0	2,2	0	0
Мальта	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	173	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Черногория	33	33	33	33	61	0	0	0	0	0	0
Нидерланды	21	24	26	28	76	н.с.	н.с.	н.с.	0,7	0,7	1,2
Норвегия	280	323	360	395	39	4	7	7	н.с.	н.с.	н.с.
Польша	691	807	887	968	104	12	16	16	1,1	1,5	1,5
Португалия	–	–	102	102	30	–	–	н.с.	–	–	н.с.

ТАБЛИЦА 11 (продолжение)
Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Объем углерода в биомассе растущего леса (млн. тонн)					Ежег. изменение (1 000 т./год)			Ежег. измен. на гектар (t/га/год)		
	1990	2000	2005	2010	На гектар, 2010 г. (тонн/га)	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010
Республика Молдова	22	26	28	29	75	н.с.	н.с.	н.с.	1,1	-1,0	н.с.
Румыния	600	599	601	618	94	н.с.	н.с.	3	н.с.	н.с.	н.с.
Российская Федерация	32 504	32 157	32 210	32 500	40	-35	11	58	н.с.	н.с.	н.с.
Сан-Марино	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Сербия	122	138	147	240	88	2	2	19	н.с.	0,6	5,8
Словакия	163	190	202	211	109	3	3	2	1,4	1,2	0,9
Словения	116	141	159	178	142	2	4	4	1,6	2,8	2,8
Испания	289	396	400	422	23	11	1	4	н.с.	н.с.	н.с.
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Швеция	1 178	1 183	1 219	1 255	45	н.с.	7	7	н.с.	н.с.	н.с.
Швейцария	126	136	139	143	115	1	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Бывшая Югославская Республика Македония	60	62	60	60	61	н.с.	н.с.	0	н.с.	-0,6	н.с.
Украина	499	662	712	761	78	16	10	10	1,6	0,9	0,8
Великобритания	120	119	128	136	47	н.с.	2	2	н.с.	н.с.	н.с.
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	113	180	212	226	79	7	6	3	1,9	0,9	н.с.
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	114	114	114	114	58	0	0	0	0	0	0
Гренада	1	1	1	1	63	0	н.с.	н.с.	0	-5,6	2,8
Гваделупа	13	13	13	12	195	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гаити	6	6	6	5	54	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Ямайка	48	48	48	48	141	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Мартиника	–	8	8	8	173	–	0	0	–	0	0
Монтсеррат	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	14	23	26	28	51	1	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Тринидад и Тобаго	21	20	20	19	85	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	1	1	1	1	27	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	195	184	178	171	123	-1	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Коста-Рика	233	217	227	238	91	-2	2	2	н.с.	н.с.	н.с.
Сальвадор	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гватемала	365	324	303	281	77	-4	-4	-4	н.с.	н.с.	н.с.
Гондурас	517	407	368	330	64	-11	-8	-8	н.с.	н.с.	н.с.
Никарагуа	506	428	389	349	112	-8	-8	-8	н.с.	н.с.	н.с.
Панама	429	381	374	367	113	-5	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 11 (продолжение)
Тенденции изменения объема углерода, накопленного в биомассе растущего леса, 1990-2010 гг.

Страна/территория	Объем углерода в биомассе растущего леса (млн. тонн)					Ежег. изменение (1 000 т./год)			Ежег. измен. на гектар (т/га/год)		
	1990	2000	2005	2010	На гектар, 2010 г. (тонн/га)	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010	1990– 2000	2000– 2005	2005– 2010
Канада ^a	14 284	14 317	14 021	13 908	45	3	-59	-23	н.с.	н.с.	н.с.
Гренландия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мексика	2 186	2 111	2 076	2 043	32	-8	-7	-7	н.с.	н.с.	н.с.
Сен-Пьер и Микелон	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Соединенные Штаты Америки	16 951	17 998	18 631	19 308	64	105	127	135	н.с.	н.с.	н.с.
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	2	2	2	2	110	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Австралия	6 724	6 702	6 641	–	–	-2	-12	–	н.с.	н.с.	–
О-ва Кука	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Фиджи	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Полинезия	–	–	–	21	132	–	–	–	–	–	–
Гуам	2	2	2	2	69	0	0	0	0	0	0
Кирибати	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Маршалловы о-ва	2	2	2	2	183	0	0	0	0	0	0
Микронезия (Федеративные Штаты)	20	20	20	20	318	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Науру	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Новая Каледония	60	60	60	60	72	0	0	0	0	0	0
Новая Зеландия	–	–	1 263	1 292	156	–	–	6	–	–	0,9
Ниуэ	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	3	3	3	3	100	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Палау	10	10	11	11	264	н.с.	н.с.	0	н.с.	н.с.	0
Папуа-Новая Гвинея	2 537	2 423	2 365	2 306	80	-11	-11	-12	н.с.	н.с.	н.с.
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	191	186	184	182	82	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Токелау	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Тонга	1	1	1	1	114	0	0	0	0	0	0
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	3 414	3 236	3 143	3 062	104	-18	-19	-16	н.с.	н.с.	н.с.
Боливия (многонациональное государство)	4 877	4 666	4 561	4 442	78	-21	-21	-24	н.с.	н.с.	н.с.
Бразилия	68 119	65 304	63 679	62 607	121	-282	-325	-214	н.с.	н.с.	н.с.
Чили	1 294	1 328	1 338	1 349	83	3	2	2	н.с.	н.с.	н.с.
Колумбия	7 032	6 918	6 862	6 805	112	-11	-11	-11	н.с.	н.с.	н.с.
Эквадор	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^b	0	0	0	0	–	0	0	0	–	–	–
Французская Гвиана	1 672	1 657	1 654	1 651	204	-2	-1	-1	н.с.	н.с.	н.с.
Гайана	1 629	1 629	1 629	1 629	107	0	0	0	0	0	0
Парагвай	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Перу	8 831	8 713	8 654	8 560	126	-12	-12	-19	н.с.	н.с.	н.с.
Суринам	3 168	3 168	3 168	3 165	214	0	0	-1	0	0	н.с.
Уругвай	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Данные по Канаде приводятся только по лесам, которые, согласно определению РККИ ООН, классифицируются как "Управляемые леса", а не по всей площади леса

^b Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 12
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.^a

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^b	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
Ангола	-	-	-	-	-	-	-	-
Ботсвана	399	-	-	-	-	-	-	-
Коморские острова	0	-	0	0	0	0	0	0
Джибути	-	-	-	-	-	-	-	-
Эритрея	-	-	-	-	-	-	-	-
Эфиопия	-	-	-	-	-	-	-	-
Кения	2	100	-	-	-	-	-	-
Лесото	-	-	-	-	-	-	-	-
Мадагаскар	16	100	0	0	0	-	-	-
Малави	-	-	-	-	-	-	-	-
Маврикий	н.с.	100	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Майотта	-	-	0	0	0	0	0	0
Мозамбик	-	100	-	-	-	-	-	-
Намибия	-	-	-	-	-	-	-	-
Реюньон	н.с.	100	-	-	-	-	-	-
Сейшельские острова	-	100	-	-	-	-	-	-
Сомали	-	-	-	-	-	-	-	-
Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-
Свазиленд	-	-	-	-	-	-	-	-
Уганда	-	-	-	-	-	-	-	-
Объединенная Республика Танзания	15	100	-	-	-	-	-	-
Замбия	-	-	-	-	-	-	-	-
Зимбабве	20	-	-	-	-	-	-	-
Восточная и Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-
Алжир	12	100	217	-	-	-	217	14
Египет	0	-	1	н.с.	н.с.	0	1	2
Ливийская Арабская Джамахирия	-	-	-	-	-	-	-	-
Мавритания	1	100	-	-	-	-	-	-
Марокко	4	100	33	-	16	-	49	1
Судан	-	100	-	-	-	-	-	-
Тунис	н.с.	100	10	0	0	н.с.	10	1
Западная Сахара	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная Африка	-	-	-	-	-	-	-	-
Бенин	47	40	-	-	-	-	-	-
Буркина-Фасо	-	-	-	-	-	-	-	-
Бурунди	-	-	-	-	-	-	-	-
Камерун	497	83	-	-	-	-	-	-
Кабо-Верде	н.с.	-	-	-	-	-	-	-
Центральная Африканская Республика	-	-	-	-	-	-	-	-
Чад	5 794	100	-	-	-	-	-	-
Конго	-	-	-	-	-	-	-	-
Кот-д'Ивуар	-	-	0	0	-	-	-	-
Демократическая Республика Конго	-	-	-	-	-	-	-	-
Экваториальная Гвинея	-	-	-	-	-	-	-	-
Габон	-	-	-	-	-	-	-	-
Гамбия	-	100	0	0	283	-	-	-
Гана	500	80	2	2	-	-	-	-
Гвинея	-	100	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 12 (продолжение)
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.а

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^b	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
Гвинея-Бисау	–	–	–	–	–	–	–	–
Либерия	–	–	–	–	–	–	–	–
Мали	168	68	–	–	–	–	–	–
Нигер	27	0	–	2	–	–	–	–
Нигерия	–	–	–	–	–	–	–	–
Руанда	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	816	14	–	–	–	–	–	–
Сьерра-Леоне	–	90	–	–	–	–	–	–
Того	–	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	221	11	3 152	348	749	–	4 250	2
Корейская Народно-Демократическая Республика	46	–	–	–	–	–	–	–
Япония	1	100	н.с.	1	6	19	26	н.с.
Монголия	280	100	611	–	–	–	–	–
Республика Корея	1	100	315	0	–	–	315	5
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	–	–	146	–	–	–	–	–
Бутан	7	100	н.с.	н.с.	–	н.с.	н.с.	н.с.
Бруней Даруссалам	–	–	–	–	–	–	–	–
Камбоджа	–	–	–	–	–	–	–	–
Индия	1 605	100	839	0	25 499	4 383	29 882	44
Индонезия	5	100	–	–	–	–	–	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–
Малайзия	2	100	–	–	–	–	–	–
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	218	–	–	–	–	–	–	–
Непал	–	–	–	–	–	–	–	–
Пакистан	–	100	–	–	–	–	–	–
Филиппины	2	100	н.с.	н.с.	0	н.с.	н.с.	н.с.
Сингапур	0	–	0	0	0	0	0	0
Шри-Ланка	–	–	–	–	–	–	–	–
Таиланд	21	–	–	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	–	–	–	–	–	–	–	–
Вьетнам	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	н.с.	100	46	8	–	–	54	19
Азербайджан	н.с.	–	5	5	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	н.с.	100	6	0	4	0	10	6
Грузия	–	100	–	–	–	–	–	–
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 12 (продолжение)
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.а^в

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^в	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
Израиль	1	100	3	н.с.	0	н.с.	3	2
Иордания	1	100	–	–	–	–	–	–
Казахстан	35	–	–	–	–	–	–	–
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	н.с.	100	29	1	–	–	30	3
Ливан	2	100	1	1	0	2	4	3
Оккупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	0	–	–	–	–	–	–	–
Катар	0	–	0	0	0	0	0	–
Саудовская Аравия	5	–	4	3	–	–	7	1
Сирийская Арабская Республика	н.с.	100	1	–	–	–	–	–
Таджикистан	1	100	20	4	–	–	24	6
Турция	5	100	172	12	–	11	195	2
Туркменистан	–	–	–	–	–	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	0	–	5	0	0	0	5	2
Узбекистан	н.с.	100	16	9	–	–	25	1
Иемен	–	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	6	100	1	1	101	н.с.	–	–
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	н.с.	100	53	112	–	29	195	5
Беларусь	1	100	41	164	н.с.	6	212	3
Бельгия	н.с.	100	20	25	40	–	–	–
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–	–	–
Болгария	11	100	82	32	1	7	122	3
Хорватия	7	100	27	10	8	19	65	3
Чешская Республика	1	100	13	48	1	24	87	3
Дания	н.с.	100	4	2	15	34	55	10
Эстония	1	100	1	3	2	12	18	1
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	1	100	1	2	10	6	18	н.с.
Франция	25	–	–	–	–	н.с.	–	–
Германия	1	100	269	–	–	26	–	–
Гибралтар	0	–	0	0	0	0	0	–
Греция	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	0	–	0	0	0	0	0	–
Венгрия	2	100	155	25	28	30	245	12
Исландия	0	–	н.с.	–	–	–	–	–
Ирландия	1	100	0	0	0	н.с.	н.с.	н.с.
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	29	100	347	591	323	584	1 845	21
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	1	100	н.с.	н.с.	н.с.	5	5	н.с.
Лихтенштейн	0	–	–	–	–	–	–	–
Литва	н.с.	100	29	23	12	38	102	5
Люксембург	0	–	–	н.с.	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 12 (продолжение)
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.а

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^b	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
Мальта	0	–	–	–	–	–	–	–
Монако	0	–	0	0	0	0	0	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	н.с.	100	0	0	0	–	0	0
Норвегия	1	100	17	14	49	35	103	1
Польша	8	100	118	49	61	248	–	–
Португалия	104	100	604	143	44	51	843	25
Республика Молдова	н.с.	–	42	42	–	–	–	–
Румыния	1	100	1 266	56	10	231	1 563	24
Российская Федерация	991	100	1 668	1 132	–	1 351	4 152	1
Сан-Марино	0	–	0	0	0	0	0	–
Сербия	4	100	118	–	–	–	118	5
Словакия	1	99	10	9	1	16	34	2
Словения	1	100	1	н.с.	н.с.	1	2	н.с.
Испания	55	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	0	–	0	0	0	0	0	–
Швеция	2	100	42	314	1 777	1 233	3 366	12
Швейцария	н.с.	100	3	–	–	0	–	–
Бывшая Югославская Республика Македония	4	100	44	3	–	–	–	–
Украина	5	100	148	117	н.с.	7	272	3
Великобритания	1	100	1	0	3	6	10	н.с.
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	100	0	0	0	0	0	0
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	9	100	н.с.	н.с.	–	2	2	н.с.
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	3	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	н.с.	–	0	0	0	0	0	0
Гваделупа	0	–	2	–	–	–	–	–
Гаити	–	–	–	–	–	–	–	–
Ямайка	–	–	0	0	0	н.с.	н.с.	н.с.
Мартиника	–	–	–	–	–	–	–	–
Монтсеррат	0	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	0	–	0	0	0	0	0	–
Тринидад и Тобаго	3	100	0	0	0	0	0	0

ТАБЛИЦА 12 (продолжение)
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.а⁹

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^b	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	-	-	-	-	-	-	-	-
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-	-	-
Белиз	-	-	-	-	-	-	-	-
Коста-Рика	7	-	-	-	-	-	-	-
Сальвадор	-	-	1	-	-	-	1	н.с.
Гватемала	-	-	1	н.с.	-	-	-	-
Гондурас	33	95	5	-	-	-	-	-
Никарагуа	63	100	-	-	-	-	-	-
Панама	3	-	-	-	-	-	-	-
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-
Канада	1 230	100	17 273	-	-	-	-	-
Гренландия	0	-	-	-	-	-	-	-
Мексика	38	92	38	19	4	-	61	н.с.
Сен-Пьер и Микелон	-	-	н.с.	0	3	-	3	100
Соединенные Штаты Америки	2 169	66	5 640	-	-	-	-	-
Северная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная и Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-
Американское Самоа	-	-	-	-	-	-	-	-
Австралия	3 903	78	-	-	-	-	-	-
О-ва Кука	-	-	-	-	-	-	-	-
Фиджи	-	-	-	-	-	-	-	-
Французская Полинезия	-	-	-	-	-	-	-	-
Гуам	-	-	-	-	-	-	-	-
Кирибати	0	-	-	-	-	-	-	-
Маршалловы о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-
Микронезия (Федеративные Штаты)	-	-	-	-	-	-	-	-
Науру	0	-	0	0	0	0	0	-
Новая Каледония	-	-	0	0	-	0	-	-
Новая Зеландия	н.с.	100	40	320	140	27	-	-
Ниуэ	-	-	-	-	-	-	-	-
Остров Норфолк	-	-	-	-	-	-	-	-
Северные Марианские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-
Палау	-	-	-	-	-	-	-	-
Папуа-Новая Гвинея	-	100	-	-	-	-	-	-
Остров Питкэрн	-	-	-	-	-	-	-	-
Самоа	-	-	-	-	-	-	-	-
Соломоновы о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-
Токелау	0	-	0	0	0	0	0	-
Тонга	0	-	-	-	-	-	-	-
Тувалу	-	-	-	-	-	-	-	-
Вануату	-	-	-	-	-	-	-	-
О-ва Уоллис и Футуна	-	-	-	-	-	-	-	-
Океания	-	-	-	-	-	-	-	-
Аргентина	305	98	409	-	-	-	-	-
Боливия (многонациональное государство)	-	-	-	-	-	-	-	-
Бразилия	-	100	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 12 (продолжение)
Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров и других факторов природного характера, 2005г.^a

Страна/территория	Лесные пожары		Насекомые (1 000 га)	Болезни (1 000 га)	Др. биотич. Агенты (1 000 га)	Абиотические факторы (1 000 га)	Всего (без учета пожаров) ^b	
	1 000 га	% случ. пожаров					1 000 га	% от пл. лесов в 2005 г.
Чили	16	100	310	110	15	–	435	3
Колумбия	–	–	–	–	–	–	–	–
Эквадор	–	–	н.с.	–	–	–	н.с.	н.с.
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^c	0	–	0	0	0	0	0	–
Французская Гвиана	0	–	0	0	0	0	0	0
Гайана	–	–	–	–	–	–	–	–
Парагвай	–	–	–	–	–	–	–	–
Перу	12	–	8	3	–	–	–	–
Суринам	–	–	–	–	–	–	–	–
Уругвай	–	–	–	–	–	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Средний показатель за пять лет по 2003-2007 гг.

^b Общая пострадавшая территория необязательно является суммой площадей воздействия отдельных стрессовых факторов, так как эти площади могут частично совпадать.

^c Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 13
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Ангولا	974	1 253	1 260	100	2 693	3 629	4 108	100
Ботсвана	76	–	–	–	695	731	759	100
Коморские острова	8	8	9	100	160	185	197	100
Джибути	–	–	–	–	–	–	–	–
Эритрея	–	2	1	100	–	2 549	1 475	100
Эфиопия	–	2 812	3 368	100	–	100 376	108 548	100
Кения	2 003	2 213	1 646	100	19 381	22 631	27 359	100
Лесото	–	–	н.с.	100	1 771	2 227	2 362	100
Мадагаскар	928	155	238	100	8 155	11 084	12 812	100
Малави	476	595	598	100	5 873	5 702	5 919	100
Маврикий	16	11	10	100	14	12	7	100
Майотта	–	н.с.	н.с.	70	37	29	27	77
Мозамбик	1 070	1 511	1 507	–	17 104	19 233	19 233	–
Намибия	–	–	–	–	–	–	–	–
Реюньон	5	5	6	100	3	3	2	100
Сейшельские острова	4	8	10	100	6	4	3	100
Сомали	–	–	–	–	–	–	7 922	–
Южная Африка	15 477	16 746	21 077	100	13 570	13 800	13 800	100
Свазиленд	1 170	379	379	100	644	644	848	100
Уганда	2 044	3 620	3 651	–	33 865	39 316	42 310	–
Объединенная Республика Танзания	2 294	2 653	2 661	100	21 552	23 984	24 970	100
Замбия	764	680	1 179	100	7 309	9 106	10 002	100
Зимбабве	771	1 205	1 001	100	7 199	9 278	9 473	100
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	80	136	73	100	50	56	77	100
Египет	–	75	80	–	–	110	120	–
Ливийская Арабская Джамахирия	122	133	133	–	616	616	787	–
Мавритания	6	7	5	–	1 321	1 643	1 865	–
Марокко	508	470	580	100	504	427	367	100
Судан	2 036	2 489	2 499	57	18 648	19 226	20 347	57
Тунис	93	111	242	100	116	125	57	100
Западная Сахара	4	7	7	100	3	6	6	100
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	317	380	404	100	6 396	4 132	4 284	100
Буркина-Фасо	3	5	5	–	6 336	7 243	7 333	–
Бурунди	58	372	383	100	6 663	7 845	9 815	100
Камерун	3 606	3 138	3 306	–	11 255	14 742	16 561	–
Кабо-Верде	–	–	–	–	–	–	14	–
Центральная Африканская Республика	496	1 108	765	100	3 231	2 300	2 300	–
Чад	404	424	435	67	8 084	8 486	8 696	67
Конго	1 117	1 189	1 450	100	942	1 235	1 317	100
Кот-д'Ивуар	–	2 282	2 175	100	8 826	9 855	10 004	100
Демократическая Республика Конго	367	918	205	–	51 451	74 592	81 580	–
Экваториальная Гвинея	200	689	634	100	514	514	514	100
Габон	75	606	1 098	100	521	591	858	100
Гамбия	80	130	130	100	522	653	744	100
Гана	1 382	1 298	1 508	81	14 833	23 780	23 780	100

ТАБЛИЦА 13 (продолжение)
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Гвинея	626	748	749	100	10 787	12 431	13 441	100
Гвинея-Бисау	20	7	7	–	22	33	35	–
Либерия	609	856	370	100	3 843	5 226	6 678	100
Мали	402	473	474	100	4 559	5 439	5 778	100
Нигер	454	579	701	–	9 089	11 572	14 023	–
Нигерия	9 321	10 831	10 831	100	59 095	68 172	70 427	100
Руанда	133	472	569	40	4 823	6 831	7 801	90
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	10	10	10	–	–	–	–	–
Сенегал	8	15	43	91	4 687	5 115	5 276	67
Сьерра-Леоне	152	142	142	100	5 383	6 070	6 242	100
Того	–	3 684	3 320	100	–	3 370	3 012	100
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	64 814	55 502	63 882	100	63 600	75 948	63 676	100
Корейская Народно-Демократическая Республика	690	1 725	1 725	100	5 055	6 318	6 626	100
Япония	30 765	18 601	17 803	100	365	242	160	100
Монголия	584	100	50	100	624	472	574	70
Республика Корея	1 204	1 570	2 278	100	402	266	293	100
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	240	249	253	–	562	865	1 016	–
Бутан	170	195	216	100	143	95	93	100
Бруней Даруссалам	97	119	128	–	–	н.с.	н.с.	–
Камбоджа	625	182	4	–	94	0	1	–
Индия	35 055	41 173	45 957	6	213 169	245 837	260 752	20
Индонезия	25 485	17 792	14 428	100	144 680	101 098	86 396	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	477	682	292	–	6 488	6 742	6 825	–
Малайзия	48 428	21 946	26 706	–	4 613	3 831	3 557	–
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	3 397	3 604	3 880	–	35 687	37 104	39 180	–
Непал	28	81	152	100	91	64	41	100
Пакистан	2 434	2 345	2 301	–	24 740	29 315	31 603	–
Филиппины	2 568	628	791	100	123	116	349	100
Сингапур	0	0	0	–	0	0	0	–
Шри-Ланка	772	766	763	–	8 583	6 780	6 476	–
Таиланд	176	45	11	100	534	6	7	100
Восточный Тимор	–	–	–	–	–	1 300	1 300	–
Вьетнам	3 446	2 376	2 703	100	26 534	26 685	26 240	100
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	1 698	2 019	2 024	–	797	1 449	1 681	–
Армения	9	8	11	100	79	66	76	100
Азербайджан	–	31	4	–	–	31	4	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	43	20	9	–	13	7	5	–
Грузия	103	91	111	100	248	299	666	100
Иран (Исламская Республика)	1 256	2 050	2 448	–	425	55	20	–

ТАБЛИЦА 13 (продолжение)
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Ирак	–	–	–	–	–	–	–	–
Израиль	76	81	22	100	2	2	5	100
Иордания	–	–	–	–	9	2	5	–
Казахстан	2 024	189	535	–	577	483	231	–
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	7	13	9	100	–	32	16	100
Ливан	0	0	0	–	–	–	18	70
Окупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	–	–	–	–	–	–	–	–
Катар	–	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	0	0	0	–	–	–	8	–
Сирийская Арабская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–
Таджикистан	0	0	0	–	6	7	7	100
Турция	9 946	11 514	11 905	72	15 680	11 116	9 722	87
Туркменистан	0	0	0	–	10	10	10	–
Объединенные Арабские Эмираты	0	0	0	–	–	–	–	–
Узбекистан	3	5	9	100	46	24	21	100
Йемен	–	–	–	–	205	347	422	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	244	43	27	100	561	167	164	67
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	11 535	12 019	15 488	100	3 002	3 316	4 414	100
Беларусь	5 479	4 876	6 571	100	822	951	1 074	100
Бельгия	3 852	2 957	3 789	100	500	500	600	100
Босния и Герцеговина	3 791	3 259	3 006	100	982	1 067	1 337	100
Болгария	2 457	2 799	3 772	100	943	979	1 938	100
Хорватия	–	2 646	3 077	100	–	961	1 181	100
Чешская Республика	11 874	14 836	16 786	100	1 156	1 023	1 487	100
Дания	1 498	1 456	1 231	100	451	644	1 080	100
Эстония	–	8 975	4 565	98	–	2 194	1 590	98
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	43 840	55 721	55 152	100	3 371	5 112	5 933	100
Франция	35 389	38 028	33 295	100	36 700	31 251	29 099	74
Германия	37 043	47 265	58 788	100	7 646	12 497	16 548	100
Гибралтар	–	–	–	–	–	–	–	–
Греция	1 168	681	689	–	1 811	1 540	1 195	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	4 129	3 860	3 452	100	2 615	2 322	2 943	100
Исландия	н.с.	н.с.	1	100	н.с.	н.с.	н.с.	100
Ирландия	1 618	2 710	2 890	100	50	57	25	–
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	4 982	4 031	3 499	100	4 895	6 000	6 542	100
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	2 781	12 288	13 129	100	2 165	2 194	3 230	78
Лихтенштейн	16	16	21	–	5	5	5	–

ТАБЛИЦА 13 (продолжение)
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Литва	2 779	4 665	5 446	100	872	1 506	1 452	100
Люксембург	–	333	226	100	–	1	14	100
Мальта	0	0	0	–	0	0	0	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	221	–	–	–	305	–
Нидерланды	1 363	949	934	100	154	187	343	100
Норвегия	11 300	8 854	8 877	100	1 175	1 450	1 582	100
Польша	22 783	29 598	35 572	99	4 338	3 382	4 635	91
Португалия	12 662	10 958	12 578	100	627	732	732	100
Республика Молдова	43	38	41	–	270	277	299	–
Румыния	–	–	–	–	–	–	–	–
Российская Федерация	268 396	104 546	134 870	100	68 131	47 770	50 905	100
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	1 149	946	1 002	100	1 761	1 189	1 306	90
Словакия	5 073	5 819	8 260	100	472	331	406	100
Словения	2 701	2 058	2 368	100	277	489	868	100
Испания	14 794	14 828	15 827	–	2 947	2 045	1 760	–
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	56 476	64 729	75 539	100	3 602	6 726	10 826	100
Швейцария	4 406	5 154	4 544	100	843	1 144	1 250	100
Бывшая Югославская Республика Македония	–	129	132	–	–	520	480	–
Украина	8 577	7 814	11 387	100	5 013	4 417	5 290	100
Великобритания	6 901	8 452	9 149	100	256	259	352	100
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	132	20	20	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	577	687	639	–	2 512	1 746	1 588	–
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	7	7	32	–	639	639	732	–
Гренада	н.с.	н.с.	н.с.	–	–	–	–	–
Гваделупа	1	1	н.с.	100	17	17	25	100
Гаити	275	275	275	100	1 890	2 257	2 300	100
Ямайка	–	1	4	91	–	–	–	–
Мартиника	–	5	3	100	–	–	–	–
Монтсеррат	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 13 (продолжение)
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Сент-Бартелеми	–	–	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	52	59	54	100	46	42	40	100
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	–	–	–	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	71	71	59	–	145	145	270	–
Коста-Рика	1 198	776	1 006	75	–	468	468	–
Сальвадор	162	760	784	–	4 343	5 196	4 814	–
Гватемала	–	594	800	–	–	396	533	–
Гондурас	887	968	1 001	–	9 798	10 008	9 984	–
Никарагуа	–	112	216	100	–	11	33	–
Панама	123	60	157	–	1 606	1 468	1 385	–
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Канада	188 753	212 012	214 057	–	7 112	3 292	3 251	–
Гренландия	–	–	–	–	–	–	–	–
Мексика	7 653	7 662	6 055	100	451	547	688	100
Сен-Пьер и Микелон	0	0	0	–	–	–	1	100
Соединенные Штаты Америки	499 193	495 740	481 006	100	97 725	51 779	51 101	67
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–
Австралия	16 791	23 035	26 672	100	3 540	5 547	–	–
О-ва Кука	0	6	6	100	–	–	–	–
Фиджи	318	287	506	–	17	22	190	–
Французская Полинезия	–	–	1	100	–	–	–	–
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–
Кирибати	–	–	–	–	–	–	–	–
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–	–	–	–
Науру	–	–	–	–	–	–	–	–
Новая Каледония	7	10	13	100	–	–	–	–
Новая Зеландия	13 842	21 280	23 734	100	–	–	–	–
Ниуэ	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–
Палау	–	–	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	1 785	2 136	2 832	100	–	–	–	–
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	70	70	70	–	81	81	81	–
Соломоновы о-ва	371	761	1 151	–	158	159	159	–
Токелау	–	–	–	–	–	–	–	–
Тонга	2	2	1	58	50	50	45	67
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	45	39	32	–	28	89	105	–
О-ва Уоллис и Футуна	0	0	0	–	–	–	–	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 13 (продолжение)
Тенденции изменения объемов вывозки древесных продуктов, 1990–2005 гг.

Страна/территория	Промышленные круглые лесоматериалы				Дровяная древесина			
	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)	Общий объем (1 000 м ³ с учетом коры) ^a			в том числе из лесов в 2005 г. (%)
	1990	2000	2005		1990	2000	2005	
Аргентина	8 221	8 300	11 046	100	3 509	3 570	4 489	100
Боливия (многонациональное государство)	–	581	871	–	–	34	38	–
Бразилия	115 254	92 102	117 048	100	162 348	120 552	122 573	100
Чили	16 455	28 862	36 032	100	8 744	13 057	14 240	100
Колумбия	4 021	2 541	2 106	–	7 798	10 772	11 225	–
Эквадор	3 673	2 200	1 306	–	3 577	5 844	5 027	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^b	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	91	60	62	100	0	0	0	–
Гайана	–	363	395	100	–	29	21	100
Парагвай	3 691	4 615	4 651	100	–	–	–	–
Перу	1 090	1 625	2 051	–	6 586	8 127	7 243	–
Суринам	116	177	181	100	н.с.	н.с.	2	100
Уругвай	849	1 530	3 243	–	3 086	2 389	1 863	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	1 034	1 321	18	–	24	6	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Средние за пять лет показатели по 1988–1992, 1998–2002 и 2003–2007 годам, соответственно

^b Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 14
Стоимость вывезенной древесины и НДЛП, 2005 г.

Страна/территория	Стоимость вывезенной продукции (млн. долл. США)				Стоимость на га леса (долл. США)
	Пром. лес-кругляк ^a	Дровяная древесина ^a	НДЛП	Всего	
Ангола	–	–	–	–	–
Ботсвана	–	10	–	–	–
Коморские острова	2	2	–	–	–
Джибути	–	–	–	–	–
Эритрея	н.с.	24	–	–	–
Эфиопия	–	–	–	–	–
Кения	–	–	–	–	–
Лесото	н.с.	8	–	–	–
Мадагаскар	5	8	–	–	–
Малави	4	17	–	–	–
Маврикий	1	н.с.	25	26	1
Майотта	–	–	–	–	–
Мозамбик	261	–	–	–	–
Намибия	–	–	–	–	–
Реюньон	н.с.	н.с.	–	–	–
Сейшельские острова	–	–	–	–	–
Сомали	–	156	–	–	–
Южная Африка	763	167	–	–	н.с.
Свазиленд	–	–	–	–	–
Уганда	–	–	–	–	–
Объединенная Республика Танзания	12	217	9	237	н.с.
Замбия	н.с.	н.с.	–	–	–
Зимбабве	–	–	–	–	–
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–
Алжир	2	н.с.	–	–	–
Египет	5	5	1	11	н.с.
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–
Мавритания	–	2	–	–	–
Марокко	30	6	13	49	н.с.
Судан ^b	–	–	–	–	–
Тунис	5	н.с.	6	11	н.с.
Западная Сахара	н.с.	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–
Бенин	–	–	–	–	–
Буркина-Фасо	н.с.	63	–	–	–
Бурунди	2	13	–	–	–
Камерун	618	–	–	–	–
Кабо-Верде	–	1	–	–	–
Центральная Африканская Республика	153	–	–	–	–
Чад	76	152	–	–	–
Конго	232	21	–	–	–
Кот-д'Ивуар	299	–	–	–	–
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	52	1	н.с.	53	н.с.
Габон	194	–	–	–	–
Гамбия	–	–	–	–	–
Гана	53	–	–	–	–
Гвинея	–	–	–	–	–
Гвинея-Бисау	–	–	–	–	–
Либерия	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 14 (продолжение)
Стоимость вывезенной древесины и НДСП, 2005 г.

Страна/территория	Стоимость вывезенной продукции (млн. долл. США)				Стоимость на га леса (долл. США)
	Пром. лес-кругляк ^a	Дровяная древесина ^a	НДСП	Всего	
Мали	н.с.	н.с.	–	–	–
Нигер	3	57	–	–	–
Нигерия	124	456	–	–	–
Руанда	3	27	–	–	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–
Сенегал	2	16	5	24	н.с.
Сьерра-Леоне	–	–	–	–	–
Того	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–
Китай	4 140	–	4 735	–	–
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–
Япония	1 998	–	202	–	–
Монголия	н.с.	н.с.	–	–	–
Республика Корея	334	43	1 859	2 237	н.с.
Восточная Азия	–	–	–	–	–
Бангладеш	–	–	–	–	–
Бутан	5	н.с.	н.с.	5	н.с.
Бруней Даруссалам	28	н.с.	–	–	–
Камбоджа	–	–	–	–	–
Индия	6 253	7 095	133	13 481	н.с.
Индонезия	–	–	–	–	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	18	–	5	–	–
Малайзия	2 706	–	43	–	–
Мальдивы	н.с.	–	–	–	–
Мьянма	765	812	–	–	–
Непал	34	–	1	–	–
Пакистан	113	1 381	–	–	–
Филиппины	119	2	2	123	н.с.
Сингапур	–	–	–	–	–
Шри-Ланка	46	39	–	–	–
Таиланд	н.с.	н.с.	–	–	–
Восточный Тимор	–	–	–	–	–
Вьетнам	473	116	н.с.	589	н.с.
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–
Армения	1	1	–	–	–
Азербайджан	–	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–
Кипр	1	н.с.	н.с.	1	н.с.
Грузия	–	–	–	–	–
Иран (Исламская Республика)	114	н.с.	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–
Израиль	2	н.с.	–	–	–
Иордания	–	н.с.	–	–	–
Казахстан	–	–	–	–	–
Кувейт	–	–	–	–	–
Кыргызстан	н.с.	н.с.	–	–	–

ТАБЛИЦА 14 (продолжение)
Стоимость вывезенной древесины и НДЛП, 2005 г.

Страна/территория	Стоимость вывезенной продукции (млн. долл. США)				Стоимость на га леса (долл. США)
	Пром. лес-кругляк ^a	Дровяная древесина ^a	НДЛП	Всего	
Ливан	0	5	–	–	–
Оккупированные палестинские территории	–	–	–	–	–
Оман	–	–	–	–	–
Катар	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	–	8	–	–	–
Сирийская Арабская Республика	–	–	–	–	–
Таджикистан	–	н.с.	н.с.	–	–
Турция	995	254	2	1 251	н.с.
Туркменистан	0	н.с.	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	–	–	–	–	–
Узбекистан	1	н.с.	2	3	н.с.
Йемен	–	26	–	–	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–
Албания	1	н.с.	н.с.	1	н.с.
Андорра	–	–	–	–	–
Австрия	1 233	297	144	1 674	н.с.
Беларусь	–	–	–	–	–
Бельгия	160	9	–	–	–
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–
Болгария	132	43	4	179	н.с.
Хорватия	186	28	2	216	н.с.
Чешская Республика	850	21	165	1 037	н.с.
Дания	62	32	–	–	–
Эстония	215	26	–	–	–
Фарерские острова	–	–	–	–	–
Финляндия	2 632	88	133	2 853	н.с.
Франция	1 872	1 362	–	–	–
Германия	2 589	238	563	3 390	н.с.
Гибралтар	–	–	–	–	–
Греция	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–
Венгрия	195	108	–	–	–
Исландия	н.с.	н.с.	н.с.	1	н.с.
Ирландия	163	–	–	–	–
Остров Мэн	–	–	–	–	–
Италия	209	335	329	873	н.с.
Джерси	–	–	–	–	–
Латвия	–	–	–	–	–
Лихтенштейн	–	–	–	–	–
Литва	206	22	19	247	н.с.
Люксембург	7	н.с.	–	–	–
Мальта	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	–	–
Нидерланды	36	9	–	–	–
Норвегия	394	52	–	–	–
Польша	1 264	66	–	–	–
Португалия	383	15	420	818	н.с.
Республика Молдова	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 14 (продолжение)
Стоимость вывезенной древесины и НДЛП, 2005 г.

Страна/территория	Стоимость вывезенной продукции (млн. долл. США)				Стоимость на га леса (долл. США)
	Пром. лес-кругляк ^a	Дровяная древесина ^a	НДЛП	Всего	
Румыния	–	–	14	–	–
Российская Федерация	2 861	234	5 139	8 234	н.с.
Сан-Марино	–	–	–	–	–
Сербия	68	53	37	158	н.с.
Словакия	386	7	14	408	н.с.
Словения	108	21	12	142	н.с.
Испания	915	29	514	1 459	н.с.
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–
Швеция	2 933	273	120	3 326	н.с.
Швейцария	248	44	–	–	–
Бывшая Югославская Республика Македония	9	19	–	–	–
Украина	–	–	–	–	–
Великобритания	367	9	111	487	н.с.
Европа	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–
Куба	108	16	1	125	н.с.
Доминика	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–
Гренада	н.с.	–	–	–	–
Гваделупа	н.с.	–	–	–	–
Гаити	–	–	–	–	–
Ямайка	н.с.	–	–	–	–
Мартиника	н.с.	–	–	–	–
Монтсеррат	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	6	–	н.с.	–	–
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–
Белиз	–	–	–	–	–
Коста-Рика	178	–	24	–	–
Сальвадор	–	–	12	–	–
Гватемала	42	–	–	–	–
Гондурас	–	–	н.с.	–	–
Никарагуа	17	н.с.	–	–	–
Панама	–	–	–	–	–
Центральная Америка	–	–	–	–	–
Канада	13 425	–	264	–	–
Гренландия	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 14 (продолжение)
Стоимость вывезенной древесины и НДПП, 2005 г.

Страна/территория	Стоимость вывезенной продукции (млн. долл. США)				Стоимость на га леса (долл. США)
	Пром. лес-кругляк ^a	Дровяная древесина ^a	НДПП	Всего	
Мексика	607	25	30	662	н.с.
Сен-Пьер и Микелон	–	–	–	–	–
Соединенные Штаты Америки	22 599	312	1 327	24 238	н.с.
Северная Америка	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–
Австралия	1 255	–	288	–	–
О-ва Кука	–	–	–	–	–
Фиджи	24	1	–	–	–
Французская Полинезия	н.с.	–	–	–	–
Гуам	–	–	–	–	–
Кирибати	–	–	83	–	–
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–
Науру	–	–	–	–	–
Новая Каледония	1	–	–	–	–
Новая Зеландия	1 447	–	28	–	–
Ниуэ	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–
Палау	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	9	–	–	–	–
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	–	–	–	–	–
Токелау	–	–	–	–	–
Тонга	н.с.	2	–	–	–
Тувалу	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	0	–	–	–	–
Океания	–	–	–	–	–
Аргентина	200	228	14	441	н.с.
Боливия (многонациональное государство)	55	н.с.	–	–	–
Бразилия	2 559	1 259	279	4 097	н.с.
Чили	1 320	238	47	1 606	н.с.
Колумбия	н.с.	–	153	–	–
Эквадор	90	33	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^c	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	1	0	–	–	–
Гайана	99	–	н.с.	–	–
Парагвай	189	–	–	–	–
Перу	3	–	–	–	–
Суринам	17	н.с.	114	131	н.с.
Уругвай	2	–	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	121	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–

^a Средний за пять лет показатель по 2003–2007 гг.

^b Хотя Судан представил данные по стоимости вывозки древесины, конвертация показателей в доллары США оказалась невозможна ввиду значительных колебаний валютного курса.

^c Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 15
Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг. (1 000 ЭПЗ)

Страна/территория	Всего			в основном производстве товаров			в управлении охраняемыми районами		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Ангولا	–	–	–	1	–	–	–	–	–
Ботсвана	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Коморские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Джибути	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эритрея	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эфиопия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кения	–	–	–	2	2	2	–	–	–
Лесото	–	–	–	н.с.	н.с.	2	–	–	–
Мадагаскар	–	–	–	–	48	–	–	–	–
Малави	–	–	–	1	1	1	–	–	–
Маврикий	3	3	3	2	2	2	н.с.	1	1
Майотта	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	н.с.	н.с.	н.с.
Мозамбик	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Намибия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Реюньон	–	1	1	–	н.с.	н.с.	–	1	1
Сейшельские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сомали	–	–	–	2	2	3	–	–	–
Южная Африка	–	–	–	–	66	121	–	–	–
Свазиленд	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Уганда	–	–	–	1	2	–	–	–	–
Объединенная Республика Танзания	–	–	–	4	4	3	–	–	–
Замбия	2	2	3	1	1	2	1	1	1
Зимбабве	16	17	16	14	15	13	2	3	3
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	49	50	97	48	49	96	1	1	1
Египет	–	11	13	–	10	12	–	1	1
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мавритания	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Марокко	–	–	–	38	38	58	–	–	–
Судан	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тунис	–	–	–	32	42	38	–	–	–
Западная Сахара	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	–	–	–	–	–	–	–	н.с.	н.с.
Буркина-Фасо	–	–	–	–	2	–	–	–	–
Бурунди	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Камерун	–	–	–	23	20	–	–	–	–
Кабо-Верде	–	–	–	–	–	н.с.	–	–	–
Центральная Африканская Республика	4	5	7	3	4	6	1	1	1
Чад	–	1	1	–	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Конго	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кот-д'Ивуар	–	–	–	–	34	–	–	–	–
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	1	2	1	1	2	1	0	0	0
Габон	–	–	10	–	7	10	–	–	н.с.
Гамбия	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гана	–	–	–	3	2	3	–	–	–
Гвинея	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гвинея-Бисау	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Либерия	–	4	2	5	4	2	–	н.с.	н.с.
Мали	137	137	137	135	135	135	2	2	2
Нигер	–	8	8	2	8	8	–	н.с.	н.с.
Нигерия	11	11	12	9	10	10	1	1	2

ТАБЛИЦА 15 (продолжение)
Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг. (1 000 ЭПЗ)

Страна/территория	Всего			в основном производстве товаров			в управлении охраняемыми районами		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Руанда	–	–	1	–	–	н.с.	–	–	н.с.
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	9	13	14	9	12	14	н.с.	н.с.	н.с.
Сьерра-Леоне	–	н.с.	н.с.	–	н.с.	н.с.	–	н.с.	н.с.
Togo	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	1 870	1 521	1 322	1 863	1 462	1 203	7	59	120
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Япония	–	–	–	108	67	47	–	–	–
Монголия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Республика Корея	–	–	–	–	12	24	–	–	–
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	–	–	–	78	93	93	–	–	–
Бутан	–	–	–	1	3	5	–	–	–
Бруней Даруссалам	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Камбоджа	–	–	–	19	16	16	–	–	–
Индия	6 385	6 078	6 213	6 360	6 053	6 188	25	25	25
Индонезия	–	42	20	–	39	17	–	3	3
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Малайзия	78	68	127	76	66	125	2	2	2
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	–	–	–	–	–	–	н.с.	н.с.	–
Непал	145	111	115	138	96	105	7	14	10
Пакистан	33	30	–	30	27	–	3	3	–
Филиппины	18	19	24	18	18	23	1	1	1
Сингапур	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0	н.с.	н.с.	н.с.
Шри-Ланка	3	5	5	2	5	5	н.с.	1	1
Таиланд	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вьетнам	–	–	246	80	198	239	–	–	7
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	–	3	2	5	2	2	–	1	н.с.
Азербайджан	–	–	–	5	4	2	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Грузия	–	–	–	12	4	3	–	–	–
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	63	86	–	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Израиль	–	–	–	4	3	1	–	–	–
Иордания	–	–	–	н.с.	1	1	–	–	–
Казахстан	–	–	16	14	14	14	–	–	3
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	–	5	3	3	4	3	–	н.с.	н.с.
Ливан	–	–	7	–	–	2	–	–	5
Окупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Катар	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	1	1	1	1	1	1	н.с.	н.с.	н.с.

ТАБЛИЦА 15 (продолжение)
Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг. (1 000 ЭПЗ)

Страна/территория	Всего			в основном производстве товаров			в управлении охраняемыми районами		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Сирийская Арабская Республика	–	2	2	–	1	2	–	н.с.	н.с.
Таджикистан	4	5	6	4	5	6	н.с.	н.с.	н.с.
Турция	101	48	43	101	48	42	н.с.	1	1
Туркменистан	–	–	–	2	2	2	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Узбекистан	5	7	7	4	6	6	1	1	1
Йемен	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	–	–	–	2	н.с.	н.с.	–	–	–
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	–	–	–	31	19	18	–	–	–
Беларусь	–	34	35	22	33	33	–	1	1
Бельгия	–	–	3	4	3	3	–	–	н.с.
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Болгария	–	110	119	–	26	21	–	84	98
Хорватия	–	–	–	14	10	9	–	–	–
Чешская Республика	–	–	–	53	31	22	–	–	–
Дания	4	4	4	4	4	4	н.с.	н.с.	н.с.
Эстония	10	10	6	10	10	6	н.с.	н.с.	н.с.
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	39	24	23	39	24	23	н.с.	н.с.	н.с.
Франция	–	–	–	53	38	31	–	–	–
Германия	–	–	–	–	–	49	–	–	–
Гибралтар	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Греция	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	38	37	36	37	32	31	1	5	5
Исландия	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	0	0	0
Ирландия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	–	–	47	56	36	41	–	–	6
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	–	–	35	15	19	35	–	–	н.с.
Лихтенштейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Литва	–	–	10	15	14	10	–	–	н.с.
Люксембург	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мальта	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	3	2	1	–	–	–
Нидерланды	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Норвегия	–	8	7	–	8	7	–	н.с.	н.с.
Польша	132	–	–	131	60	48	1	–	–
Португалия	–	–	–	16	11	8	–	–	–
Республика Молдова	–	–	–	5	3	4	–	–	–
Румыния	79	71	60	79	71	60	0	0	н.с.
Российская Федерация	–	–	448	900	474	444	–	–	4
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	–	–	7	12	8	7	–	–	1
Словакия	–	25	24	36	25	24	–	н.с.	н.с.
Словения	–	–	–	6	6	7	–	–	–

ТАБЛИЦА 15 (продолжение)
Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг. (1 000 ЭПЗ)

Страна/территория	Всего			в основном производстве товаров			в управлении охраняемыми районами		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Испания	–	–	36	–	35	31	–	–	5
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	–	–	–	34	17	20	–	–	–
Швейцария	–	–	–	8	6	5	–	–	–
Бывшая Югославская Республика Македония	4	3	3	4	3	3	н.с.	н.с.	н.с.
Украина	64	108	102	62	105	98	2	3	4
Великобритания	20	11	10	18	9	8	2	2	2
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–	н.с.	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	–	–	45	–	–	38	–	–	7
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гваделупа	–	–	н.с.	–	–	н.с.	–	–	н.с.
Гаити	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ямайка	4	1	1	4	1	1	н.с.	н.с.	н.с.
Мартиника	–	–	н.с.	–	–	н.с.	–	–	н.с.
Монтсеррат	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	–	–	–	1	1	1	–	–	–
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Коста-Рика	–	–	–	–	7	5	–	–	–
Сальвадор	8	8	9	7	8	9	н.с.	н.с.	н.с.
Гватемала	–	–	–	–	–	39	–	–	–
Гондурас	–	–	–	18	26	33	–	–	–
Никарагуа	–	–	–	15	30	35	–	–	–
Панама	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Канада	–	–	–	73	87	70	–	–	–
Гренландия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мексика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сен-Пьер и Микелон	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Соединенные Штаты Америки	–	–	169	–	164	160	–	–	9
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 15 (продолжение)
Численность сотрудников, занятых в лесном хозяйстве, 1990–2005 гг. (1 000 ЭПЗ)

Страна/территория	Всего			в основном производстве товаров			в управлении охраняемыми районами		
	1990	2000	2005	1990	2000	2005	1990	2000	2005
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австралия	–	–	–	11	14	11	–	–	–
О-ва Кука	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Фиджи	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Полинезия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кирибати	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Науру	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Новая Каледония	–	–	–	–	н.с.	н.с.	–	–	–
Новая Зеландия	7	8	9	6	7	8	1	1	2
Ниуэ	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Палау	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Токелау	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тонга	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	–	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	н.с.	–	–	н.с.	0	0	0
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	–	32	–	–	32	–	1	1	1
Боливия (многонациональное государство)	–	–	–	–	14	14	–	–	–
Бразилия	–	66	109	–	65	108	–	1	1
Чили	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Колумбия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эквадор	–	23	23	–	23	23	–	н.с.	н.с.
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.	н.с.
Гайана	–	–	–	–	–	24	–	–	–
Парагвай	–	–	–	5	4	4	–	–	–
Перу	–	–	13	–	10	12	–	–	н.с.
Суринам	3	3	5	2	3	5	1	н.с.	н.с.
Уругвай	–	–	–	1	6	5	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	2	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 16
 Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Политика		Национальная лесная программа			Лесное законодательство			
	Национальная		Территориальная		Состояние	Национальная		Территориальная	
	Наличие	Год	Наличие	Год		Тип	Год	Наличие	
Ангола	Нет	–	Есть	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1955	Есть
Ботсвана	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1968	Нет
Коморские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Джибути	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эритрея	Нет	–	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2006	Нет
Эфиопия	Есть	2007	Есть	Есть	2008	Разработка	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Кения	Есть	2006	Нет	Есть	2007	Временно приостановлена	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Лесото	Есть	2008	Нет	Есть	2009	Временно приостановлена	Спец. лесн. зак-во	1998	Есть
Мадагаскар	Есть	1997	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1997	Нет
Малави	Есть	1996	Нет	Есть	2001	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1997	Нет
Маврикий	Есть	2006	Нет	Есть	2006	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1983	Нет
Майотта	Нет	–	Есть	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть
Мозамбик	Есть	1999	–	Есть	1998	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1999	–
Намибия	Есть	1996	Есть	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2001	Есть
Реюньон	Есть	2007	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Нет
Сейшельские острова	Есть	2000	–	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1955	–
Сомали	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная Африка	Есть	1996	Нет	Есть	1997	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1998	Нет
Свазиленд	Есть	2002	Нет	Есть	2002	Временно приостановлена	Включено в др. зак-во	2002	Нет
Уганда	Есть	2001	Нет	Есть	2002	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2003	Нет
Объединенная Республика Танзания	Есть	1998	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2002	Нет
Замбия	Есть	1998	Нет	Есть	1996	Временно приостановлена	Спец. лесн. зак-во	1973	Нет
Зимбабве	Нет	–	Нет	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1949	Нет
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1984	Нет
Египет	Нет	–	Нет	–	2000	Реализация	Включено в др. зак-во	–	Нет
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мавритания	Есть	2001	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2007	Нет
Марокко	Есть	2006	Нет	Есть	1999	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1917	Нет
Судан	Есть	2005	Есть	Есть	1986	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2002	Есть
Тунис	Есть	1988	Нет	Есть	1988	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1966	Нет
Западная Сахара	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	Есть	1994	Нет	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1993	Нет
Буркина-Фасо	Есть	1995	Есть	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1997	Есть
Бурунди	Есть	2006	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1985	Нет
Камерун	Есть	1993	Нет	Есть	2005	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1994	Нет
Кабо-Верде	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Центральная Африканская Республика	Есть	2003	Нет	Есть	1994	Временно приостановлена	Спец. лесн. зак-во	2008	Нет
Чад	Есть	2000	Нет	Есть	1972	Реализация	Включено в др. зак-во	2008	Нет
Конго	Есть	2002	Нет	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2000	Нет
Кот-д'Ивуар	Есть	1988	–	–	–	–	Спец. лесн. зак-во	1965	–
Демократическая Республика Конго	Нет	–	Нет	Есть	2009	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2002	Нет
Экваториальная Гвинея	Есть	1997	Нет	Есть	2000	Разработка	–	1997	Нет
Габон	Есть	2004	–	Есть	1993	Временно приостановлена	Спец. лесн. зак-во	2001	–
Гамбия	Есть	1995	Нет	Есть	2000	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1998	Нет
Гана	Есть	1994	–	Есть	1993	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1998	–
Гвинея	Есть	1991	Нет	Есть	1989	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1989	Нет
Гвинея-Бисау	Есть	1992	Нет	Есть	1992	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1991	Нет
Либерия	Есть	2006	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1976	Нет
Мали	Нет	–	Нет	Есть	2002	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1995	Нет

ТАБЛИЦА 16 (продолжение)
 Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Политика			Национальная лесная программа			Лесное законодательство		
	Национальная		Территориальная	Наличие	Год	Состояние	Национальная		Территориальная
	Наличие	Год					Наличие	Год	
Нигер	Нет	–	Нет	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2004	Нет
Нигерия	Есть	2006	Нет	Есть	2002	Пересмотр	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть
Руанда	Есть	2004	Нет	–	–	–	Спец. лесн. зак-во	1988	Нет
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	Есть	2006	Нет	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1954	Нет
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	Есть	2005	Нет	Есть	1992	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1998	Нет
Сьерра-Леоне	Есть	2004	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1988	Нет
Того	Есть	1998	–	Есть	–	–	Спец. лесн. зак-во	2008	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	Есть	2008	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1979	Есть
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Япония	Есть	2001	Есть	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1951	Нет
Монголия	Нет	–	Нет	Есть	2002	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2007	Есть
Республика Корея	Есть	1972	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1961	Нет
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	Есть	1994	Нет	Есть	1995	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1927	Нет
Бутан	Есть	1974	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1995	Нет
Бруней Даруссалам	Есть	1989	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1934	Нет
Камбоджа	Есть	2002	Нет	Есть	2007	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2002	Нет
Индия	Есть	1988	Есть	Есть	1999	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1927	Есть
Индонезия	Есть	2006	Нет	Есть	2000	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1999	Нет
Лаосская Народно-Демократическая Республика	Есть	1991	–	Есть	2005	–	Спец. лесн. зак-во	2006	–
Малайзия	Есть	1992	Есть	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1984	Есть
Мальдивы	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	1998	Нет
Мьянма	Есть	–	–	Есть	2001	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1902	–
Непал	Есть	1989	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1993	Нет
Пакистан	Есть	1955	Есть	Есть	–	Реализация	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть
Филиппины	Есть	1995	Нет	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1975	Нет
Сингапур	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	2005	Нет
Шри-Ланка	Есть	1995	Нет	Есть	–	–	Спец. лесн. зак-во	1907	Нет
Таиланд	Есть	2007	–	Есть	1985	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1941	–
Восточный Тимор	Есть	2007	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2000	Нет
Вьетнам	Есть	2003	Нет	Есть	1987	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1992	Нет
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	Есть	2005	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	–	Нет
Армения	Есть	2005	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Азербайджан	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1998	Нет
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	Есть	2002	Нет	Есть	2000	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1967	Нет
Грузия	Нет	–	Нет	Есть	2006	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1999	Нет
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	Есть	1996	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1967	–
Ирак	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Израиль	Есть	2006	Нет	Нет	1995	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1926	Нет
Иордания	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	1923	Нет
Казахстан	Есть	–	Нет	Есть	2004	–	Спец. лесн. зак-во	2003	Нет
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	Есть	2004	Нет	Есть	2005	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1999	Нет
Ливан	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1949	Нет

ТАБЛИЦА 16 (продолжение)
Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Политика			Национальная лесная программа			Лесное законодательство		
	Национальная		Территориальная				Национальная		Территориальная
	Наличие	Год					Наличие	Тип	
Окупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	Есть	2003	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2003	Нет
Катар	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	Есть	2005	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2004	Нет
Сирийская Арабская Республика	Нет	–	Нет	Есть	1953	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1953	Нет
Таджикистан	Есть	2000	Нет	Есть	2008	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1993	Нет
Турция	Есть	2005	Нет	Есть	2004	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1956	Нет
Туркменистан	Есть	–	–	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Узбекистан	Нет	–	–	Есть	2006	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1999	–
Йемен	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	Есть	2005	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	Есть	2006	Есть	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1975	Есть
Беларусь	Есть	1996	Нет	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2000	Нет
Бельгия	Нет	–	Есть	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Болгария	Есть	2006	Нет	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1958	Нет
Хорватия	Нет	–	Нет	Есть	2003	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Чешская Республика	Есть	1994	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1995	Нет
Дания	Есть	2002	Нет	Есть	2002	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2004	Нет
Эстония	Есть	1997	Нет	Есть	2002	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	2007	Нет
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	Есть	2008	Есть	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1996	Есть
Франция	Есть	2007	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Нет
Германия	Есть	2009	Есть	Есть	1999	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1975	Есть
Гибралтар	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Греция	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Ватикан	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	Нет	–	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2009	Нет
Исландия	Нет	–	Есть	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1955	Нет
Ирландия	Есть	1996	Нет	Есть	1996	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1946	Нет
Остров Мэн	Есть	2000	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1984	Нет
Италия	Есть	2001	Есть	Есть	2009	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Есть
Джерси	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Латвия	Есть	1998	Нет	Есть	2006	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2000	Нет
Лихтенштейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Литва	Есть	2002	Нет	Есть	1996	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1994	Нет
Люксембург	Нет	–	Нет	Есть	2004	Реализация	Включено в др. зак-во	–	Нет
Мальта	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	Есть	2001	Есть	Есть	2005	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1962	Нет
Норвегия	Есть	1998	Есть	Есть	1998	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Польша	Есть	1997	Нет	Есть	2000	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1991	Нет
Португалия	Есть	2006	Нет	Есть	1996	Реализация	Включено в др. зак-во	1996	Есть
Республика Молдова	Есть	2001	Нет	–	–	–	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет

ТАБЛИЦА 16 (продолжение)
 Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Политика			Национальная лесная программа			Лесное законодательство		
	Национальная		Территориальная				Национальная		Территориальная
	Наличие	Год					Наличие	Наличие	
Румыния	Есть	2005	Нет	Есть	2000	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2008	Нет
Российская Федерация	Нет	–	Нет	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2006	Нет
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	Есть	2006	Нет	Есть	2005	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1991	Нет
Словакия	Есть	2006	Нет	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2005	Нет
Словения	Есть	1996	Нет	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1993	Нет
Испания	Есть	1999	Есть	Есть	2002	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	2003	Есть
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	Есть	1993	Нет	Есть	2002	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1979	Нет
Швейцария	Нет	–	Нет	Есть	2004	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1991	Есть
Бывшая Югославская Республика Македония	Есть	2006	–	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2009	–
Украина	Нет	–	Нет	Есть	2010	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1994	Нет
Великобритания	Нет	–	Есть	Есть	2003	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1967	Нет
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Куба	Есть	1977	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1998	Нет
Доминика	Есть	1949	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1976	Нет
Доминиканская Республика	Есть	2001	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	2000	Нет
Гренада	Есть	–	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1906	Нет
Гваделупа	Есть	2007	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Нет
Гаити	Нет	–	Нет	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1926	Нет
Ямайка	Есть	2001	Нет	Есть	2001	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет
Мартиника	Есть	2007	Нет	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Нет
Монтсеррат	Есть	1993	Нет	Есть	1992	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	Нет	–	–	–	Включено в др. зак-во	1987	Нет
Сент-Люсия	Есть	2008	Нет	Есть	1992	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1946	Нет
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Saint-Barth lemy	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	Есть	2008	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1918	Нет
О-ва Теркс и Кайкос	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет
Виргинские острова США	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Белиз	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Коста-Рика	Есть	2000	Нет	Есть	2001	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет
Сальвадор	Есть	2000	Нет	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2002	Нет
Гватемала	Есть	1999	Нет	Есть	2003	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет
Гондурас	Есть	1971	Нет	Есть	2004	Реализация	Спец. лесн. зак-во	–	Нет
Никарагуа	Есть	2008	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2003	Есть
Панама	Есть	2003	Нет	Есть	2008	–	Спец. лесн. зак-во	1994	Нет
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Канада	Есть	2008	Есть	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть
Гренландия	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 16 (продолжение)
Политическая и правовая структура лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Политика		Национальная лесная программа				Лесное законодательство			
	Национальная		Территориальная		Наличие	Год	Состояние	Национальная		Территориальная
	Наличие	Год	Наличие	Год				Тип	Год	
Мексика	Есть	2001	Есть	Есть	2007	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2003	Есть	
Сен-Пьер и Микелон	Есть	2007	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	2000	Нет	
Соединенные Штаты Америки	Есть	1969	Есть	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	–	Есть	
Северная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Австралия	Есть	1992	Есть	Есть	–	Реализация	Включено в др. зак-во	–	Есть	
О-ва Кука	Есть	1997	Есть	Есть	1997	Временно приостановлена	Включено в др. зак-во	–	Есть	
Фиджи	Есть	2007	Нет	Нет	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1992	Нет	
Французская Полинезия	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1958	Нет	
Гуам	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Кирибати	Есть	2011	Есть	Нет	–	Разработка	Включено в др. зак-во	1999	Нет	
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Науру	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Новая Каледония	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Включено в др. зак-во	1910	Есть	
Новая Зеландия	Есть	1990	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1993	Нет	
Ниуэ	Есть	2000	Нет	Есть	–	Разработка	Спец. лесн. зак-во	2004	Нет	
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Палау	Нет	–	Есть	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Есть	
Палау-Новая Гвинея	Есть	1991	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1991	Нет	
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Соломоновы о-ва	Есть	2008	Нет	Есть	–	Реализация	Спец. лесн. зак-во	–	Есть	
Токелау	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Тонга	Есть	2008	Нет	Есть	2005	Пересмотр	Спец. лесн. зак-во	1961	Нет	
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Вануату	Есть	1997	Есть	Есть	1996	–	Спец. лесн. зак-во	1985	Есть	
О-ва Уоллис и Футуна	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет	
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Аргентина	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2007	Есть	
Боливия (многонациональное государство)	Есть	2008	Нет	Есть	2008	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1996	Нет	
Бразилия	Нет	–	Есть	Есть	2000	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1965	Есть	
Чили	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	1974	Нет	
Колумбия	Есть	1996	Нет	Есть	2000	Пересмотр	Включено в др. зак-во	1974	Нет	
Эквадор	Есть	2002	Нет	Есть	2002	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1981	Нет	
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	Нет	–	Нет	Нет	–	–	Нет нац. лесн. зак-ва	–	Нет	
Французская Гвиана	Есть	2007	Есть	Есть	2006	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2001	Есть	
Гайана	Есть	1997	Нет	Есть	2001	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1953	Нет	
Парагвай	Нет	–	Нет	Есть	1999	Реализация	Спец. лесн. зак-во	1973	Нет	
Перу	Нет	–	Есть	Есть	2004	Реализация	Спец. лесн. зак-во	2000	Нет	
Суринам	Есть	2003	Нет	Есть	2006	Разработка	Спец. лесн. зак-во	1992	Нет	
Уругвай	Есть	1987	Нет	Есть	–	–	Спец. лесн. зак-во	1987	Нет	
Венесуэла (Боливарианская Республика)	Есть	1999	Нет	Нет	–	–	Спец. лесн. зак-во	2008	Нет	
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 17
Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.

Страна/территория	2000		2005		2008	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Ангола	1 308	18	1 071	14	1 030	15
Ботсвана	–	–	637	21	629	22
Коморские острова	–	–	–	–	–	–
Джибути	–	–	–	–	–	–
Эритрея	38	9	40	23	45	18
Эфиопия	–	–	–	–	675	–
Кения	–	–	–	–	5 351	20
Лесото	–	–	80	10	115	8
Мадагаскар	1 100	–	1 100	–	1 100	–
Малави	3 308	28	5 591	16	6 651	15
Маврикий	225	3	197	4	213	6
Майотта	–	–	–	–	–	–
Мозамбик	88	–	96	–	128	–
Намибия	–	–	600	–	500	–
Реюньон	–	–	65	20	76	18
Сейшельские острова	174	–	118	–	86	–
Сомали	–	–	–	–	–	–
Южная Африка	10 000	–	3 749	–	3 095	45
Свазиленд	20	10	13	15	14	14
Уганда	–	–	–	–	–	–
Объединенная Республика Танзания	1 653	5	1 653	10	1 653	15
Замбия	878	37	878	37	908	40
Зимбабве	369	–	557	–	550	–
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–
Алжир	8 400	14	8 662	16	8 655	17
Египет	5 000	30	5 700	32	6 500	34
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–	–
Мавритания	–	–	–	–	160	6
Марокко	–	–	5 300	12	5 757	13
Судан	4 876	–	2 988	21	3 100	24
Тунис	509	1	456	1	415	1
Западная Сахара	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–
Бенин	243	н.с.	573	2	749	5
Буркина-Фасо	700	–	787	–	839	–
Бурунди	137	–	231	11	87	11
Камерун	–	–	–	–	1 865	20
Кабо-Верде	–	–	–	–	27	30
Центральная Африканская Республика	400	8	450	9	462	10
Чад	603	2	710	2	789	3
Конго	–	–	–	–	–	–
Кот-д'Ивуар	–	–	–	–	–	–
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	130	6	130	6	155	6
Габон	324	29	364	20	484	21
Гамбия	185	1	185	1	194	3
Гана	3 495	–	3 549	–	3 576	–
Гвинея	–	–	–	–	–	–
Гвинея-Бисау	292	11	284	14	263	11
Либерия	554	10	253	8	296	10
Мали	–	–	–	–	680	9

ТАБЛИЦА 17 (продолжение)
Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.

Страна/территория	2000		2005		2008	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Нигер	610	–	538	–	877	10
Нигерия	10 741	8	11 200	9	13 120	9
Руанда	–	–	–	–	213	11
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	39	3	35	3
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–
Сенегал	568	11	832	13	876	16
Сьерра-Леоне	210	10	200	9	195	8
Того	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–
Китай	817 599	30	717 517	28	719 808	28
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–
Япония	26 227	–	20 994	–	19 533	–
Монголия	44	35	44	36	28	30
Республика Корея	5 494	–	6 704	–	6 931	–
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	–	–	–	–	12 000	3
Бутан	794	9	1 195	13	1 255	13
Бруней Даруссалам	320	20	326	23	322	23
Камбоджа	752	–	1 722	8	1 600	8
Индия	180 596	4	179 673	4	179 119	4
Индонезия	14 809	13	15 548	18	16 803	18
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–
Малайзия	11 000	–	8 400	–	8 600	–
Мальдивы	–	–	–	–	2	50
Мьянма	–	–	–	–	64 858	–
Непал	8 400	3	9 200	3	9 545	3
Пакистан	–	–	–	–	–	–
Филиппины	7 393	27	7 759	28	7 627	28
Сингапур	–	–	–	–	–	–
Шри-Ланка	2 418	12	2 319	10	2 483	10
Таиланд	8 030	–	2 338	–	2 329	–
Восточный Тимор	–	–	–	–	57	–
Вьетнам	–	–	–	–	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–
Армения	–	–	–	–	–	–
Азербайджан	–	–	2 552	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–
Кипр	459	7	440	7	448	6
Грузия	–	–	2 026	–	650	–
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–	–
Израиль	1 100	10	800	10	550	10
Иордания	443	–	785	–	992	–
Казахстан	–	–	–	–	–	–
Кувейт	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	–	–	–	–	1 877	12
Ливан	–	–	210	9	236	8
Оккупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 17 (продолжение)
Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.

Страна/территория	2000		2005		2008	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Оман	–	–	–	–	35	14
Катар	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	1 376	–	1 376	–	1 400	0
Сирийская Арабская Республика	2 564	–	2 787	–	3 057	–
Таджикистан	850	20	974	19	1 002	23
Турция	18 897	11	13 972	11	15 957	12
Туркменистан	–	–	–	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	–	–	–	–	–	–
Узбекистан	6 639	10	6 720	11	7 102	15
Йемен	192	10	192	10	192	10
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–
Албания	1 221	19	1 103	20	1 148	20
Андорра	–	–	–	–	–	–
Австрия	701	–	492	–	561	2
Беларусь	32 685	14	33 888	15	33 653	16
Бельгия	1 551	–	1 696	15	1 728	16
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–
Болгария	9 239	35	7 734	35	1 329	30
Хорватия	22	36	43	30	169	33
Чешская Республика	–	–	–	–	–	–
Дания	–	–	–	–	434	30
Эстония	137	23	227	27	241	32
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–
Финляндия	–	–	–	–	1 587	–
Франция	12 347	–	11 413	–	10 977	–
Германия	–	–	–	–	–	–
Гибралтар	–	–	–	–	–	–
Греция	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–
Венгрия	563	30	531	29	418	23
Исландия	54	29	58	24	60	30
Ирландия	76	42	101	47	135	52
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–
Италия	8 304	11	7 940	12	8 374	15
Джерси	–	–	–	–	–	–
Латвия	1 688	27	1 705	37	1 598	37
Лихтенштейн	–	–	–	–	–	–
Литва	–	–	140	41	155	47
Люксембург	121	–	409	6	395	8
Мальта	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	1 000	–	1 000	20	970	22
Норвегия	–	–	–	–	84	27
Польша	–	–	–	–	–	–
Португалия	1 992	18	2 778	27	1 623	36
Республика Молдова	–	–	–	–	–	–
Румыния	298	15	301	19	573	13

ТАБЛИЦА 17 (продолжение)
Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.

Страна/территория	2000		2005		2008	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Российская Федерация	–	–	–	–	–	–
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–
Сербия	121	35	98	36	94	37
Словакия	–	–	–	–	–	–
Словения	835	15	836	15	835	15
Испания	9 229	9	9 139	13	10 165	13
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–
Швеция	1 000	–	1 329	25	1 006	32
Швейцария	–	–	–	–	360	15
Бывшая Югославская Республика Македония	150	–	153	7	159	8
Украина	–	–	–	–	939	–
Великобритания	569	44	1 344	33	1 350	35
Европа	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	24	50
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–
Куба	–	–	458	41	2 619	17
Доминика	23	4	23	4	23	4
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–
Гренада	55	15	55	15	55	15
Гваделупа	–	–	–	–	118	43
Гаити	–	–	–	–	20	10
Ямайка	141	35	155	31	156	34
Мартиника	–	–	–	–	101	18
Монтсеррат	11	27	11	27	12	27
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	–	–	72	26	72	25
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–
Сент-Винсент и Гренадины	–	–	–	–	–	–
Сент-Бартелеми	–	–	–	–	–	–
Тринидад и Тобаго	783	15	824	17	946	19
О-ва Теркс и Кайкос	–	–	–	–	–	–
Виргинские острова США	–	–	–	–	–	–
Карибский бассейн	–	–	–	–	–	–
Белиз	–	–	–	–	–	–
Коста-Рика	–	–	1 225	26	52	53
Сальвадор	84	24	82	28	84	24
Гватемала	–	–	–	–	367	27
Гондурас	–	–	–	–	206	44
Никарагуа	–	–	–	–	332	38
Панама	–	–	–	–	126	17
Центральная Америка	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 17 (продолжение)
Численность сотрудников государственных лесных организаций, 2000–2008 гг.

Страна/территория	2000		2005		2008	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Канада	–	–	–	–	–	–
Гренландия	–	–	–	–	–	–
Мексика	–	–	2 732	11	2 940	12
Сен-Пьер и Микелон	–	–	–	–	–	–
Соединенные Штаты Америки	–	–	–	–	29 637	38
Северная Америка	–	–	–	–	–	–
Северная и Центральная Америка	–	–	–	–	–	–
Американское Самоа	–	–	–	–	–	–
Австралия	–	–	–	–	–	–
О-ва Кука	–	–	–	–	–	–
Фиджи	118	3	163	3	167	6
Французская Полинезия	–	–	65	2	56	0
Гуам	–	–	–	–	–	–
Кирибати	–	–	91	20	70	23
Маршалловы о-ва	–	–	–	–	–	–
Микронезия (Федеративные Штаты)	–	–	–	–	–	–
Науру	–	–	–	–	–	–
Новая Каледония	–	–	–	–	81	37
Новая Зеландия	1 490	–	1 746	–	1 875	–
Ниуэ	8	25	5	20	4	25
Остров Норфолк	–	–	–	–	–	–
Северные Марианские о-ва	–	–	–	–	–	–
Палау	–	–	–	–	–	–
Папуа-Новая Гвинея	–	–	–	–	337	25
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	–	–	59	18	116	25
Токелау	–	–	–	–	–	–
Тонга	5	0	3	0	3	0
Тувалу	–	–	–	–	–	–
Вануату	34	9	21	19	19	26
О-ва Уоллис и Футуна	–	–	–	–	4	0
Океания	–	–	–	–	–	–
Аргентина	99	48	99	49	148	51
Боливия (многонациональное государство)	189	15	174	20	184	21
Бразилия	–	–	619	–	1 080	–
Чили	–	–	1 600	25	1 733	26
Колумбия	–	–	–	–	–	–
Эквадор	–	–	–	–	389	26
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	–	–	65	20	76	18
Гайана	140	39	160	38	242	27
Парагвай	–	–	–	–	370	13
Перу	–	–	–	–	532	29
Суринам	350	20	350	20	350	20
Уругвай	–	–	–	–	53	36
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	58	57
Южная Америка	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 18
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Ангولا	0	0	0	0	0	0	–	–	–	–	–	–
Ботсвана	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Коморские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Джибути	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Эритрея	0	–	33	9	327	11	0	–	2	0	4	0
Эфиопия	5	–	30	–	60	–	23	10	33	6	15	12
Кения	–	–	–	–	81	–	17	–	56	–	14	–
Лесото	0	–	0	–	31	23	0	–	0	–	0	–
Мадагаскар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Малави	2	50	51	45	56	21	1	0	3	0	2	0
Маврикий	9	11	10	10	109	0	0	–	0	–	0	–
Майотта	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Мозамбик	4	50	15	13	–	–	1	100	1	0	2	50
Намибия	0	–	0	–	1	–	0	–	2	–	2	–
Реюньон	0	–	0	–	0	–	0	–	3	33	0	–
Сейшельские острова	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Сомали	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Южная Африка	0	–	29	17	48	25	34	44	35	49	11	36
Свазиленд	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Уганда	–	–	–	–	–	–	4	–	12	–	4	–
Объединенная Республика Танзания	115	20	215	40	105	5	3	0	45	5	70	10
Замбия	4	0	20	25	36	15	0	–	6	30	24	40
Зимбабве	–	–	–	–	25	–	0	–	8	25	16	31
Восточная и Южная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Алжир	10	45	40	15	36	8	12	8	47	50	32	40
Египет	4	25	24	25	32	40	12	30	15	33	18	33
Ливийская Арабская Джамахирия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мавритания	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	2	0
Марокко	21	14	0	–	28	0	9	0	36	11	0	–
Судан	19	37	694	49	–	–	112	13	193	26	73	33
Тунис	13	44	9	44	50	66	50	10	1	0	37	–
Западная Сахара	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Северная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бенин	30	0	35	8	0	0	2	0	16	0	0	0
Буркина-Фасо	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бурунди	0	–	–	–	40	5	1	0	3	33	3	33
Камерун	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кабо-Верде	1	100	4	50	1	0	–	–	–	–	–	–
Центральная Африканская Республика	4	0	–	–	10	30	1	0	3	0	–	–
Чад	16	13	19	0	47	0	–	–	–	–	–	–
Конго	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кот-д'Ивуар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Демократическая Республика Конго	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Экваториальная Гвинея	0	–	0	–	2	0	0	–	7	0	7	0
Габон	76	24	179	12	229	27	375	22	129	33	17	35

ТАБЛИЦА 18 (продолжение)
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Гамбия	0	–	0	–	10	0	0	–	0	–	0	–
Гана	37	27	150	33	175	10	19	11	17	35	15	20
Гвинея	157	16	–	–	24	20	1	–	4	–	1	–
Гвинея-Бисау	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Либерия	0	–	9	11	0	–	2	0	23	9	9	22
Мали	0	0	13	9	25	20	13	0	9	10	28	4
Нигер	13	7	–	–	34	24	10	0	5	0	0	–
Нигерия	180	12	400	12	560	12	20	40	78	23	212	16
Руанда	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	81	11	136	10	445	4	4	0	8	50	3	30
Сьерра-Леоне	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Того	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Китай	3 926	–	31 850	–	18 563	–	494	–	1 020	–	3 909	–
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Япония	110	33	435	33	230	–	–	–	–	–	–	–
Монголия	5	30	16	30	0	0	2	–	5	20	2	50
Республика Корея	–	–	952	51	358	58	192	8	47	15	45	51
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	75	5	125	5	150	1	10	10	79	14	13	–
Бутан	5	25	7	29	48	0	0	0	0	0	3	33
Бруней Даруссалам	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Камбоджа	–	–	25	24	–	–	–	–	–	–	–	–
Индия	565	55	808	50	3 000	2	394	24	1 002	23	1 289	18
Индонезия	1	–	307	47	126	26	42	24	223	35	523	38
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Малайзия	50	52	640	70	245	49	85	17	126	34	169	64
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	23	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Непал	34	15	120	16	200	15	7	–	39	15	27	20
Пакистан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Филиппины	17	35	487	50	82	26	47	53	140	60	370	59
Сингапур	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Шри-Ланка	10	50	34	62	0	0	2	0	3	50	1	0
Таиланд	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	2	–	9	–	50	–	–	–	–	–	–	–
Вьетнам	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Армения	15	30	200	50	–	–	4	–	8	5	40	5
Азербайджан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 18 (продолжение)
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/ дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	0	0	0	0	9	33	0	0	0	0	0	0
Грузия	13	–	64	–	–	–	36	22	15	33	1	100
Иран (Исламская Республика)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ирак	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Израиль	10	25	20	40	–	–	6	30	0	0	0	0
Иордания	0	0	–	–	0	0	–	–	–	–	–	–
Казахстан	–	–	325	34	350	21	17	35	4	25	6	17
Кувейт	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Кыргызстан	90	–	–	–	95	–	6	50	20	45	4	50
Ливан	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Окупированные палестинские территории	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Оман	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Катар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Саудовская Аравия	16	0	9	0	60	0	20	0	20	5	30	0
Сирийская Арабская Республика	–	–	–	–	13	–	–	–	–	–	44	54
Таджикистан	16	0	–	–	28	–	20	4	16	0	–	–
Турция	83	24	589	23	67	24	55	38	68	28	73	29
Туркменистан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Объединенные Арабские Эмираты	0	–	0	–	0	–	0	0	0	0	0	0
Узбекистан	11	18	248	8	28	–	21	10	24	8	167	10
Йемен	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Западная и Центральная Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Азия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Албания	–	–	142	28	0	0	14	14	2	50	–	–
Андорра	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Австрия	34	32	17	12	61	8	36	6	45	11	0	–
Беларусь	170	24	0	–	334	33	3	0	–	–	–	–
Бельгия	64	45	–	–	115	18	20	31	53	32	7	29
Босния и Герцеговина	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Болгария	22	9	57	30	357	11	–	–	–	–	–	–
Хорватия	2	50	75	16	0	–	15	33	10	30	16	50
Чешская Республика	236	27	351	23	49	29	35	29	29	72	2	100
Дания	23	22	46	24	54	15	92	32	65	65	2	50
Эстония	15	13	53	17	38	8	30	17	34	32	7	57
Фарерские острова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Финляндия	114	47	313	35	–	–	197	33	160	38	94	31
Франция	13	38	–	–	390	12	–	–	–	–	–	–
Германия	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гибралтар	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Греция	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Остров Гернси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ватикан	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Венгрия	29	20	–	–	144	4	27	26	42	29	1	100
Исландия	1	100	3	67	3	67	4	0	5	40	3	67

ТАБЛИЦА 18 (продолжение)
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Ирландия	4	0	28	7	11	0	28	21	28	11	29	34
Остров Мэн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Италия	190	41	231	33	75	33	102	41	–	–	–	–
Джерси	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Латвия	17	12	18	39	207	15	58	41	57	51	39	54
Лихтенштейн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Литва	31	13	134	16	0	–	28	25	25	60	3	67
Люксембург	0	–	0	–	13	39	0	–	0	–	0	–
Мальта	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	52	51	85	19	57	–	–	–	–	–	–	–
Норвегия	13	18	14	8	0	–	59	17	42	21	51	20
Польша	392	27	355	27	–	–	75	36	55	45	2	50
Португалия	125	55	23	57	–	–	–	–	–	–	–	–
Республика Молдова	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Румыния	647	10	57	12	–	–	44	25	281	16	19	31
Российская Федерация	3 000	–	–	–	9 500	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	17	47	204	57	95	5	89	28	75	52	198	37
Словакия	63	25	93	18	223	7	150	23	59	34	1	0
Словения	4	75	33	30	28	29	34	24	5	0	35	34
Испания	357	46	427	43	1 733	21	460	29	414	44	278	41
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	90	31	31	10	2	100	155	27	72	40	15	20
Швейцария	4	75	59	32	35	3	51	11	119	34	12	0
Бывшая Югославская Республика Македония	2	0	84	40	–	–	35	20	2	50	3	67
Украина	202	27	477	25	2 884	17	–	–	–	–	–	–
Великобритания	125	25	65	25	–	–	52	37	28	46	44	34
Европа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	1	100
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Куба	10	60	24	33	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Гваделупа	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Гаити	–	–	–	–	–	–	0	–	0	–	0	–
Ямайка	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	2	0

ТАБЛИЦА 18 (продолжение)
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/ дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Мартиника	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монтсеррат	1	0	1	0	4	0	-	-	-	-	-	-
Нидерландские Антильские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Пуэрто-Рико	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Китс и Невис	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Люсия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сен-Мартен (влад. Франции)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Винсент и Гренадины	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Бартелеми	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Тринидад и Тобаго	0	-	0	-	20	45	0	-	2	0	1	100
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Белиз	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Коста-Рика	1	0	27	28	-	-	7	0	8	38	6	66
Сальвадор	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Гватемала	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гондурас	15	27	27	26	14	43	-	-	-	-	-	-
Никарагуа	-	-	25	40	41	17	-	-	-	-	-	-
Панама	2	0	5	57	3	0	2	50	5	20	7	14
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Канада	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Гренландия	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мексика	40	38	323	24	688	41	122	8	128	9	46	15
Сен-Пьер и Микелон	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Соединенные Штаты Америки	955	44	4 172	38	94	19	696	21	499	35	620	37
Северная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северная и Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Американское Самоа	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Австралия	-	-	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
О-ва Кука	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Фиджи	1	-	1	-	18	28	-	-	1	-	9	22
Французская Полинезия	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Гуам	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Кирибати	5	60	12	83	49	14	0	-	0	0	6	33
Маршалловы о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Микронезия (Федеративные Штаты)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Науру	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Новая Каледония	0	-	-	-	0	-	5	0	6	55	0	-
Новая Зеландия	-	-	-	-	-	-	54	24	58	29	110	35
Ниуэ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Остров Норфолк	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Северные Марианские о-ва	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Палау	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Палау-Новая Гвинея	1	0	36	29	13	54	0	-	2	0	50	4

ТАБЛИЦА 18 (продолжение)
Образование и исследовательская работа в области лесного хозяйства, 2008 г.

Страна/территория	Всего выпускников учебных заведений лесного профиля						Специалисты, работающие в гос. исслед. центрах по лесн. тематике					
	Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.		С техническим сертификатом/ дипломом		Кандидаты наук		Магистры или эквив.		Бакалавры или эквив.	
	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин	Кол-во	% женщин
Остров Питкэрн	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Самоа	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Соломоновы о-ва	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Токелау	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Тонга	0	–	0	–	3	67	0	–	0	–	0	–
Тувалу	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Вануату	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
О-ва Уоллис и Футуна	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–	0	–
Океания	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Аргентина	8	0	29	18	–	–	75	34	141	33	83	38
Боливия (многонациональное государство)	0	–	–	–	–	–	0	–	0	–	0	–
Бразилия	200	–	1 048	41	253	24	116	35	38	39	54	46
Чили	6	15	180	35	0	–	6	33	12	17	48	31
Колумбия	56	3	292	2	44	1	–	–	–	–	–	–
Эквадор	–	–	6	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^a	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	0	0	20	50	0	0	27	25	14	50	6	67
Гайана	5	40	12	50	20	50	0	–	0	–	0	–
Парагвай	–	–	13	54	17	0	–	–	5	50	7	43
Перу	–	–	144	36	67	28	1	0	26	7	124	10
Суринам	0	–	2	50	40	10	1	0	2	50	8	50
Уругвай	3	–	12	33	–	–	4	–	3	–	7	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	4	75	98	48	68	29	29	31	89	34	14	29
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

^a Между правительством Аргентины и Великобритании ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 19
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза	Государственные расходы (1 000 долл. США)					
		Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		1 000 долл. США	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы
Ангولا	71	410	-	-	-	410	-
Ботсвана	111	-	-	-	-	-	-
Коморские острова	-	-	-	-	-	-	-
Джибути	-	-	-	-	-	-	-
Эритрея	-	-	-	-	-	-	-
Эфиопия	-	-	-	-	-	-	-
Кения	-	-	-	-	-	-	-
Лесото	-	-	-	-	-	-	-
Мадагаскар	-	-	-	-	-	-	-
Малави	1 388	456	-	1 351	-	1 807	-
Маврикий	1 214	6 279	0	0	0	6 279	0
Майотта	-	-	-	-	-	-	-
Мозамбик	6 489	-	-	-	-	345	-
Намибия	88	-	-	-	-	-	-
Реюньон	0	1 492	0	2 238	0	3 731	0
Сейшельские острова	-	-	-	-	-	-	-
Сомали	-	-	-	-	-	-	-
Южная Африка	7 349	63 392	2 797	-	-	-	-
Свазиленд	-	388	0	275	0	663	0
Уганда	-	-	-	-	-	-	-
Объединенная Республика Танзания	11 637	6 489	11 515	26 574	32 774	33 063	44 290
Замбия	1 038	-	-	-	-	-	-
Зимбабве ^a	-	-	-	-	-	-	-
Восточная и Южная Африка	-	-	-	-	-	-	-
Алжир	4 612	102 257	0	9 368	0	111 625	0
Египет	11 418	6 057	0	-	0	6 057	0
Ливийская Арабская Джамахирия	-	-	-	-	-	-	-
Мавритания	-	565	-	-	-	565	-
Марокко	76 838	170 675	517	14 255	0	184 930	517
Судан ^a	-	-	-	-	-	-	-
Тунис	11 260	26 976	0	5 395	0	32 371	0
Западная Сахара	-	-	-	-	-	-	-
Северная Африка	-	-	-	-	-	-	-
Бенин	3 886	2 451	410	15 925	-	18 376	410
Буркина-Фасо	607	2 287	-	3 202	-	5 490	-
Бурунди	-	-	-	-	-	-	-
Камерун	46 896	-	-	-	-	-	-
Кабо-Верде	-	-	-	-	-	-	-
Центральная Африканская Республика	7 945	-	-	-	-	-	-
Чад	286	666	-	381	-	1 046	-
Конго	47 396	-	-	-	-	-	-
Кот-д'Ивуар	-	-	-	-	-	-	-
Демократическая Республика Конго	-	-	-	-	-	-	-
Экваториальная Гвинея	11 954	5 032	1 198	0	417	5 032	1 615
Габон	16 478	1 412	2 250	н.с.	4 171	516	178
Гамбия	90	171	0	8 034	0	8 205	0
Гана	-	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 19 (продолжение)
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза		Государственные расходы (1 000 долл. США)				
	1 000 долл. США	Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи
Гвинея	–	–	–	–	–	–	–
Гвинея-Бисау	121	72	–	48	–	121	–
Либерия	–	633	–	–	–	633	–
Мали	692	3 608	–	17 640	–	21 248	–
Нигер	1 739	–	–	–	–	–	–
Нигерия	–	4	0	–	–	4	0
Руанда	359	–	–	–	–	–	–
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья	–	–	–	–	–	–	–
Сан-Томе и Принсипи	–	–	–	–	–	–	–
Сенегал	3 157	6 525	12 323	17 152	15 404	23 677	27 727
Сьерра-Леоне	648	623	0	467	–	1 090	–
Того	140	–	–	–	–	–	–
Западная и Центральная Африка	–	–	–	–	–	–	–
Африка	–	–	–	–	–	–	–
Китай	311 065	142 909	4 776 996	–	–	–	–
Корейская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–
Япония	262 393	–	–	–	–	–	–
Монголия	658	222	415	33	–	256	415
Республика Корея	485 013	832 474	26 346	0	0	832 474	26 346
Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–
Бангладеш	–	–	–	–	–	–	–
Бутан	–	–	–	–	–	–	–
Бруней Даруссалам	501	6 544	–	34	–	6 578	–
Камбоджа	1 415	1 005	–	–	–	1 005	–
Индия	341 819	–	–	–	–	–	–
Индонезия	334 766	–	–	–	–	–	–
Лаосская Народно-Демократическая Республика	–	–	–	–	–	–	–
Малайзия	424 123	98 547	–	–	–	98 547	–
Мальдивы	–	–	–	–	–	–	–
Мьянма	2 041	–	–	–	–	–	–
Непал	8 449	22 265	340	4 523	0	26 788	340
Пакистан	–	–	–	–	–	–	–
Филиппины	2 476	35 988	–	–	–	35 988	–
Сингапур	–	–	–	–	–	–	–
Шри-Ланка	3 113	3 605	0	3 926	139	7 670	139
Таиланд	1 137	–	–	–	–	–	–
Восточный Тимор	–	942	–	400	50	1 342	50
Вьетнам	–	28 690	154 046	0	41 428	28 690	195 474
Южная и Юго-Восточная Азия	–	–	–	–	–	–	–
Афганистан	–	–	–	–	–	–	–
Армения	1 389	–	–	–	–	–	–
Азербайджан	–	–	–	–	–	–	–
Бахрейн	–	–	–	–	–	–	–
Кипр	743	38 259	2	98	0	38 357	2
Грузия	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 19 (продолжение)
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза		Государственные расходы (1 000 долл. США)				
	1 000 долл. США	Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи
Иран (Исламская Республика)	-	-	-	-	-	-	-
Ирак	-	-	-	-	-	-	-
Израиль	-	-	-	-	-	12 701	0
Иордания	-	4 106	0	-	0	-	0
Казахстан	-	-	-	-	-	-	-
Кувейт	-	-	-	-	-	-	-
Кыргызстан	1 005	520	-	-	-	520	-
Ливан	1 004	2 856	528	2 741	1 032	5 597	1 559
Окупированные палестинские территории	-	-	-	-	-	-	-
Оман	-	-	-	-	-	-	-
Катар	-	-	-	-	-	-	-
Саудовская Аравия	-	8 273	10 675	-	-	8 273	10 675
Сирийская Арабская Республика	752	34 226	0	233	0	34 460	0
Таджикистан	1 476	706	1 283	0	0	706	1 283
Турция	653 525	432 172	27 974	434	0	432 607	27 974
Туркменистан	-	-	-	-	-	-	-
Объединенные Арабские Эмираты	-	-	-	-	-	-	-
Узбекистан	6 846	4 890	-	0	0	4 890	-
Йемен	-	37	-	0	0	37	-
Западная и Центральная Азия	-	-	-	-	-	-	-
Азия	-	-	-	-	-	-	-
Албания	1 054	6 202	2 341	674	371	6 876	2 711
Андорра	-	-	-	-	-	-	-
Австрия	-	98 119	34 186	0	11 043	98 120	45 230
Беларусь	70 026	65 606	0	0	0	65 606	0
Бельгия	87 920	30 522	8 738	1 926	659	32 448	9 395
Босния и Герцеговина	-	-	-	-	-	-	-
Болгария	45 987	42 359	14 834	0	666	42 359	15 500
Хорватия	0	792	0	0	0	792	0
Чешская Республика	-	-	29 418	-	5 717	-	35 133
Дания	34 051	99 851	22 311	0	0	99 851	22 311
Эстония	-	-	1 398	-	1 384	-	2 783
Фарерские острова	-	-	-	-	-	-	-
Финляндия	-	-	-	-	-	-	-
Франция	-	283 216	99 363	0	54 320	283 216	153 684
Германия	-	-	157 937	-	0	-	157 937
Гибралтар	-	-	-	-	-	-	-
Греция	-	-	-	-	-	-	-
Остров Гернси	-	-	-	-	-	-	-
Ватикан	-	-	-	-	-	-	-
Венгрия	20 137	22 582	49 698	3 645	14 377	26 226	64 075
Исландия	0	10 338	4 260	61	45	10 399	4 305
Ирландия	-	21 620	50 027	0	73 535	21 620	123 562
Остров Мэн	-	-	-	-	-	-	-
Италия	-	693 663	560 640	122 821	31 489	816 483	592 128
Джерси	-	-	-	-	-	-	-
Латвия	-	-	-	-	-	-	-
Лихтенштейн	-	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 19 (продолжение)
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза	Государственные расходы (1 000 долл. США)					
		Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		1 000 долл. США	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы
Литва	32 222	4 614	72	0	0	4 614	72
Люксембург	1 308	–	–	–	–	–	–
Мальта	–	–	–	–	–	–	–
Монако	–	–	–	–	–	–	–
Черногория	–	–	–	–	–	–	–
Нидерланды	–	105 042	23 770	–	–	–	–
Норвегия	–	–	–	–	–	–	–
Польша	42 295	44 336	18 368	0	9 411	44 336	27 778
Португалия	15 539	57 379	63 847	880	34 598	58 260	98 446
Республика Молдова	–	–	–	–	–	–	–
Румыния	–	30 802	368	2 435	0	33 237	368
Российская Федерация	1 016 268	–	–	–	–	988 758	–
Сан-Марино	–	–	–	–	–	–	–
Сербия	10 055	1 431	5 891	764	0	2 195	5 891
Словакия	1 900	7 844	6 347	0	2 599	7 844	8 946
Словения	29 218	22 091	1 061	0	815	22 091	1 876
Испания	–	–	–	–	–	–	–
О-ва Шпицберген и Ян-Майен	–	–	–	–	–	–	–
Швеция	3 582 354	73 977	140 186	6 396	0	80 374	140 186
Швейцария	–	2 570	107 936	0	0	2 570	107 936
Бывшая Югославская Республика Македония	41 336	–	–	–	–	–	–
Украина	388 528	331 853	–	7 663	–	339 516	–
Великобритания	0	209 455	65 091	3 636	22 182	213 092	87 273
Европа	–	–	–	–	–	–	–
Ангилья	–	–	–	–	–	–	–
Антигуа и Барбуда	–	–	–	–	–	–	–
Аруба	–	–	–	–	–	–	–
Багамские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Барбадос	–	–	–	–	–	–	–
Бермудские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Британские Виргинские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Каймановы о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Куба	6 246	145 000	0	0	0	145 000	0
Доминика	–	–	–	–	–	–	–
Доминиканская Республика	–	–	–	–	–	–	–
Гренада	4	4	3	0	0	4	3
Гваделупа	110	589	–	260	–	849	–
Гаити	–	–	–	–	–	–	–
Ямайка	23	1 939	0	31	0	1 969	0
Мартиника	129	897	0	0	0	897	0
Монтсеррат	–	–	–	–	–	–	–
Нидерландские Антильские о-ва	–	–	–	–	–	–	–
Пуэрто-Рико	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Китс и Невис	–	–	–	–	–	–	–
Сент-Люсия	105	–	–	–	–	–	–
Сен-Мартен (влад. Франции)	–	–	–	–	–	–	–

ТАБЛИЦА 19 (продолжение)
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза	Государственные расходы (1 000 долл. США)					
		Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		1 000 долл. США	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы
Сент-Винсент и Гренадины	-	-	-	-	-	-	-
Сент-Бартелеми	-	-	-	-	-	-	-
Тринидад и Тобаго	1 178	13 870	113	-	-	13 870	113
О-ва Теркс и Кайкос	-	-	-	-	-	-	-
Виргинские острова США	-	-	-	-	-	-	-
Карибский бассейн	-	-	-	-	-	-	-
Белиз	-	-	-	-	-	-	-
Коста-Рика	14	17	12	0	93	17	21
Сальвадор	43	43	0	400	0	443	0
Гватемала	22 828	1 998	-	-	13 080	1 998	13 080
Гондурас	44 286	13 488	-	25 204	-	38 692	-
Никарагуа	1 442	1 801	-	1 622	-	3 423	-
Панама	-	-	-	-	-	-	-
Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-
Канада	1 264 886	-	-	-	-	-	-
Гренландия	-	-	-	-	-	-	-
Мексика	-	89 007	110 426	2 120	4 099	91 128	114 524
Сен-Пьер и Микелон	-	-	-	-	-	-	-
Соединенные Штаты Америки	-	5 236 549	640 756	-	-	-	-
Северная Америка	-	-	-	-	-	-	-
Северная и Центральная Америка	-	-	-	-	-	-	-
Американское Самоа	-	-	-	-	-	-	-
Австралия	-	-	-	-	-	-	-
О-ва Кука	-	-	-	-	-	-	-
Фиджи	2 259	5 739	-	-	-	5 739	-
Французская Полинезия	16	5	-	-	-	5	-
Гуам	-	-	-	-	-	-	-
Кирибати	7	805	-	350	-	1 155	-
Маршалловы о-ва	-	-	-	-	-	-	-
Микронезия (Федеративные Штаты)	-	-	-	-	-	-	-
Науру	-	-	-	-	-	-	-
Новая Каледония	-	-	-	-	-	-	-
Новая Зеландия	101 966	-	-	0	0	-	-
Ниуэ	-	-	-	-	-	-	-
Остров Норфолк	-	-	-	-	-	-	-
Северные Марианские о-ва	-	-	-	-	-	-	-
Палау	-	-	-	-	-	-	-
Папуа-Новая Гвинея	41 908	7 552	-	-	-	7 552	-
Остров Питкэрн	-	-	-	-	-	-	-
Самоа	-	-	-	-	-	-	-
Соломоновы о-ва	-	-	-	-	-	-	-
Токелау	-	-	-	-	-	-	-
Тонга	26	201	21	15	36	216	57
Тувалу	-	-	-	-	-	-	-
Вануату	45	460	-	247	-	707	-
О-ва Уоллис и Футуна	-	-	-	-	-	-	-
Океания	-	-	-	-	-	-	-

ТАБЛИЦА 19 (продолжение)
Доходы от лесного хозяйства и государственные расходы в лесном секторе, 2005 г.

Страна/территория	Доходы от лесхоза	Государственные расходы (1 000 долл. США)					
		Внутр.финансирование		Внешн.финансирование		Всего	
		1 000 долл. США	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы	Трансферные платежи	Операционные расходы
Аргентина	–	3 830	9 161	908	0	4 738	9 161
Боливия (многонациональное государство)	–	–	–	–	–	–	–
Бразилия	3 272 185	41 288	1 628	4 204	583	45 492	2 212
Чили	4 752	44 922	49 610	–	–	44 922	49 610
Колумбия	–	–	–	–	–	–	–
Эквадор	–	136	–	240	–	376	–
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^а	–	–	–	–	–	–	–
Французская Гвиана	1 318	3 999	0	0	1 525	3 999	1 525
Гайана	2 552	2 101	0	0	0	2 101	0
Парагвай	1 025	982	0	0	0	982	–
Перу	6 501	–	–	–	–	–	–
Суринам	1 180	549	–	110	–	659	–
Уругвай	–	–	–	–	–	–	–
Венесуэла (Боливарианская Республика)	–	–	–	–	–	–	–
Южная Америка	–	–	–	–	–	–	–
Весь мир	–	–	–	–	–	–	–

^а Судан и Зимбабве представили данные по доходам и расходам в лесном секторе, конвертация показателей в доллары США оказалась невозможной вследствие значительных колебаний валютного курса

^б Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

ТАБЛИЦА 20
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	CITES ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД ⁱ
Ангола	X	X	X	X				X	X
Ботсвана	X	X	X	X		X	X	X	X
Коморские острова	X	X	X	X		X	X	X	X
Джибути	X	X	X	X		X	X	X	X
Эритрея	X	X	X	X		X		X	X
Эфиопия	X	X	X	X		X		X	X
Кения	X	X	X	X		X	X	X	X
Лесото	X	X	X	X		X	X	X	X
Мадагаскар	X	X	X	X		X	X	X	X
Малави	X	X	X	X		X	X	X	X
Маврикий	X	X	X	X		X	X	X	X
Майотта									
Мозамбик	X	X	X	X		X	X	X	X
Намибия	X	X	X	X		X	X	X	X
Реюньон									
Сейшельские острова	X	X	X	X		X	X	X	X
Сомали	X	X		X		X			X
Южная Африка	X	X	X	X		X	X	X	X
Свазиленд	X	X	X	X		X		X	X
Уганда	X	X	X	X		X	X	X	X
Объединенная Республика Танзания	X	X	X	X		X	X	X	X
Замбия	X	X	X	X		X	X	X	X
Зимбабве	X	X	X	X		X		X	X
Восточная и Южная Африка	21	21	20	21	0	20	15	20	21
Алжир	X	X	X	X		X	X	X	X
Египет	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ливийская Арабская Джамахирия	X	X	X	X		X	X	X	X
Мавритания	X	X	X	X		X	X	X	X
Марокко	X	X	X	X		X	X	X	X
Судан	X	X	X	X		X	X	X	X
Тунис	X	X	X	X		X	X	X	X
Западная Сахара									
Северная Африка	7	7	7	7	1	7	7	7	7
Бенин	X	X	X	X		X	X	X	X
Буркина-Фасо	X	X	X	X		X	X	X	X
Бурунди	X	X	X	X		X	X	X	X
Камерун	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Кабо-Верде	X	X	X	X		X	X	X	X
Центральная Африканская Республика	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Чад	X	X	X	X		X	X	X	X
Конго	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Кот-д'Ивуар	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Демократическая Республика Конго	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Экваториальная Гвинея	X	X	X	X		X	X	X	X
Габон	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Гамбия	X	X	X	X		X	X	X	X
Гана	X	X	X	X	X	X	X	X	X

ТАБЛИЦА 20 (продолжение)
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	CITES ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД
Гвинея	X	X	X	X		X	X	X	X
Гвинея-Бисау	X	X	X	X		X	X	X	X
Либерия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мали	X	X	X	X		X	X	X	X
Нигер	X	X	X	X		X	X	X	X
Нигерия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Руанда	X	X	X	X		X	X	X	X
О-ва Святой Елены, Вознесения и Тристан-да-Кунья									
Сан-Томе и Принсипи	X	X	X	X		X	X	X	X
Сенегал	X	X	X	X		X	X	X	X
Сьерра-Леоне	X	X	X	X		X	X	X	X
Того	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Западная и Центральная Африка	25	25	25	25	10	25	25	25	25
Африка	53	53	52	53	11	52	47	52	53
Китай	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Корейская Народно-Демократическая Республика	X	X	X	X				X	X
Япония	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Монголия	X	X	X	X		X	X	X	X
Республика Корея	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Восточная Азия	5	5	5	5	3	4	4	5	5
Бангладеш	X	X	X	X		X	X	X	X
Бутан	X	X	X	X		X		X	X
Бруней Даруссалам	X	X	X	X		X			X
Камбоджа	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Индия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Индонезия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Лаосская Народно-Демократическая Республика	X	X	X	X		X	X	X	X
Малайзия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мальдивы	X	X	X	X				X	X
Мьянма	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Непал	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Пакистан	X	X	X	X		X	X	X	X
Филиппины	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Сингапур	X	X	X	X		X			X
Шри-Ланка	X	X	X	X		X	X	X	X
Таиланд	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Восточный Тимор	X	X	X	X					X
Вьетнам	X	X	X	X		X	X	X	X
Южная и Юго-Восточная Азия	18	18	18	18	8	16	13	15	18
Афганистан	X	X		X		X		X	X
Армения	X	X	X	X		X	X	X	X
Азербайджан	X	X	X	X		X	X	X	X
Бахрейн	X	X	X	X			X	X	X
Кипр	X	X	X	X		X	X	X	X
Грузия	X	X	X	X		X	X	X	X

ТАБЛИЦА 20 (продолжение)
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	CITES ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД
Иран (Исламская Республика)	X	X	X	X		X	X	X	X
Ирак	X	X	X				X	X	X
Израиль	X	X	X	X		X	X	X	X
Иордания	X	X	X	X		X	X	X	X
Казахстан	X	X	X	X		X	X	X	X
Кувейт	X	X	X	X		X		X	X
Кыргызстан	X	X	X	X		X	X	X	X
Ливан	X	X	X	X			X	X	X
Оккупированные палестинские территории									
Оман	X	X	X	X		X		X	X
Катар	X	X	X	X		X		X	X
Саудовская Аравия	X	X	X	X		X		X	X
Сирийская Арабская Республика	X	X	X	X		X	X	X	X
Таджикистан	X	X	X	X			X	X	X
Турция	X	X	X	X		X	X	X	X
Туркменистан	X	X	X	X			X	X	X
Объединенные Арабские Эмираты	X	X	X	X		X	X	X	X
Узбекистан	X	X	X	X		X	X	X	X
Йемен	X	X	X	X		X	X	X	X
Западная и Центральная Азия	24	24	23	23	0	19	19	24	24
Азия	47	47	46	46	11	39	36	44	47
Албания	X	X	X	X		X	X	X	X
Андорра				X				X	X
Австрия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Беларусь	X	X	X	X		X	X	X	X
Бельгия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Босния и Герцеговина	X	X	X	X		X	X	X	X
Болгария	X	X	X	X		X	X	X	X
Хорватия	X	X	X	X		X	X	X	X
Чешская Республика	X	X	X	X		X	X	X	X
Дания	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Эстония	X	X	X			X	X	X	X
Фарерские острова									
Финляндия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Франция	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Германия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Гибралтар									
Греция	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Остров Гернси									
Ватикан								X	
Венгрия	X	X	X	X		X	X	X	X
Исландия	X	X	X	X		X	X	X	X
Ирландия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Остров Мэн									
Италия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Джерси									

ТАБЛИЦА 20 (продолжение)
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	СІТЕС ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД
Латвия	X	X	X	X		X	X	X	X
Лихтенштейн	X	X	X	X		X	X		X
Литва	X	X	X	X		X	X	X	X
Люксембург	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Мальта	X	X	X	X		X	X	X	X
Монако	X	X	X	X		X	X	X	X
Черногория	X	X	X	X		X	X	X	X
Нидерланды	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Норвегия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Польша	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Португалия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Республика Молдова	X	X	X	X		X	X	X	X
Румыния	X	X	X	X		X	X	X	X
Российская Федерация	X	X	X	X		X	X	X	X
Сан-Марино	X	X	X	X		X		X	X
Сербия	X	X	X	X		X	X	X	X
Словакия	X	X	X	X		X	X	X	X
Словения	X	X	X	X		X	X	X	X
Испания	X	X	X	X	X	X	X	X	X
О-ва Шпицберген и Ян-Майен									
Швеция	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Швейцария	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Бывшая Югославская Республика Македония	X	X	X	X		X	X	X	X
Украина	X	X	X	X		X	X	X	X
Великобритания	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Европа	42	42	42	42	18	42	41	43	43
Ангилья									
Антигуа и Барбуда	X	X	X	X		X	X	X	X
Аруба									
Багамские о-ва	X	X	X	X		X	X		X
Барбадос	X	X	X	X		X	X	X	X
Бермудские о-ва									
Британские Виргинские о-ва									
Каймановы о-ва									
Куба	X	X	X	X		X	X	X	X
Доминика	X	X	X	X		X		X	X
Доминиканская Республика	X	X	X	X		X	X	X	X
Гренада	X	X	X	X		X		X	X
Гваделупа									
Гаити	X	X	X	X				X	X
Ямайка	X	X	X	X		X	X	X	X
Мартиника									
Монтсеррат									
Нидерландские Антильские о-ва									
Пуэрто-Рико									
Сент-Китс и Невис	X	X	X	X		X		X	X

ТАБЛИЦА 20 (продолжение)
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	CITES ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД
Сент-Люсия	X	X	X	X		X	X	X	X
Сен-Мартен (влад. Франции)									
Сент-Винсент и Гренадины	X	X	X	X		X		X	X
Сент-Бартелеми									
Тринидад и Тобаго	X	X	X	X	X	X	X	X	X
О-ва Теркс и Кайкос									
Виргинские острова США									
Карибский бассейн	13	13	13	13	1	12	8	12	13
Белиз	X	X	X	X		X	X	X	X
Коста-Рика	X	X	X	X		X	X	X	X
Сальвадор	X	X	X	X		X	X	X	X
Гватемала	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Гондурас	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Никарагуа	X	X	X	X		X	X	X	X
Панама	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Центральная Америка	7	7	7	7	3	7	7	7	7
Канада	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Гренландия									
Мексика	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Сен-Пьер и Микелон									
Соединенные Штаты Америки		X	X	X	X	X	X	X	X
Северная Америка	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Северная и Центральная Америка	22	23	23	23	7	22	18	22	23
Американское Самоа									
Австралия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
О-ва Кука	X	X	X	X				X	
Фиджи	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Французская Полинезия									
Гуам									
Кирибати	X	X	X	X				X	X
Маршалловы о-ва	X	X	X	X			X	X	X
Микронезия (Федеративные Штаты)	X	X	X	X				X	X
Науру	X	X	X	X					X
Новая Каледония									
Новая Зеландия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ниуэ	X	X	X	X				X	
Остров Норфолк									
Северные Марианские о-ва									
Палау	X	X	X	X		X	X	X	X
Палау-Новая Гвинея	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Остров Питкэрн									
Самоа	X	X	X	X		X	X	X	X
Соломоновы о-ва	X	X	X	X		X		X	X
Токелау									
Тонга	X	X	X	X				X	X

ТАБЛИЦА 20 (продолжение)
Статус ратификации международных конвенций и соглашений по состоянию на 1 января 2010 года

Страна/территория	КБР ^a	РКИК ООН ^b	Киотский протокол ^c	КООНБО ^d	МСТД ^e	CITES ^f	Рамсар ^g	Конвенция о мировом наследии ^h	ЮНОД ⁱ
Тувалу	X	X	X	X					X
Вануату	X	X	X	X	X	X		X	X
О-ва Уоллис и Футуна									
Океания	16	16	16	16	5	8	7	14	14
Аргентина	X	X	X	X		X	X	X	X
Боливия (многонациональное государство)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Бразилия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Чили	X	X	X	X		X	X	X	X
Колумбия	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Эквадор	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Фолклендские (Мальвинские) о-ва ^j									
Французская Гвиана									
Гайана	X	X	X	X	X	X		X	X
Парагвай	X	X	X	X		X	X	X	X
Перу	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Суринам	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Уругвай	X	X	X	X		X	X	X	X
Венесуэла (Боливарианская Республика)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Южная Америка	12	12	12	12	8	12	11	12	12
Весь мир	192	193	191	192	60	175	160	187	192

Примечание: Ратификация в рамках настоящей таблицы также включает присоединение, принятие и утверждение. Ратификация какой-либо страной также распространяется и на ее зависимые территории. Тем не менее, чтобы избежать двойного учета, эти территории в таблице представлены без знака X.

Источник:

^a КБР: <http://www.cbd.int/convention/parties/list/>

^b РКИК ООН: http://unfccc.int/parties_and_observers/parties/items/2352.php

^c Киотский протокол: http://unfccc.int/kyoto_protocol/status_of_ratification/items/2613.php

^d КООНБО: <http://www.unccd.int/convention/ratif/doiif.php>

^e CITES: <http://www.cites.org/eng/disc/parties/alphabet.shtml>

^f Рамсар: http://www.ramsar.org/cda/en/ramsar-about-parties-contracting-parties-to-23808/main/ramsar/1-36-123%5E23808_4000_0_

^g Конвенция о мировом наследии: <http://whc.unesco.org/en/statesparties/>

^h МСТД: <http://whc.unesco.org/en/statesparties/>

ⁱ ЮНОД: <http://www.un.org/en/members/>

^j Между правительством Аргентины и Великобританией ведутся дебаты о том, кому принадлежит суверенитет над Фолклендскими (Мальвинскими) островами.

Приложение 4

Рабочие документы ОЛР-2010

Ключевые сведения ОЛР-2010, отчеты стран и все соответствующие исходные документы размещены на веб-сайте ФАО по адресу: www.fao.org/forestry/fra2010.

Полный перечень рабочих документов, подготовленных в ходе реализации программы ОЛР, можно найти по адресу: www.fao.org/forestry/site/2560/en.

В настоящем приложении перечислены те рабочие документы ОЛР, которые непосредственно связаны с ОЛР-2010. Бумажные копии можно получить, направив в ФАО запрос электронной почтой по адресу fra@fao.org, либо обычной почтой по адресу: ФАО, Forestry Department, FRA Programme, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italy.

Буквы E, F, S, A, C, R указывают на наличие соответствующей версии документа – английской, французской, испанской, арабской, китайской и русской.

№	Название
135	Спецификация таблиц национальной отчетности для ОЛР-2010 (E, F, S, A, R)
142	Forest monitoring and assessment for climate change reporting: partnerships, capacity building and delivery (E)
143	Практические рекомендации по представлению отчетности странами для ОЛР-2010 (E, F, S, A, R)
145	Proc. technical meeting of the national correspondents, Global Forest Resources Assessment 2010, 3–7 March 2008, Rome, Italy (E)
146	Proc. FRA 2010 regional workshop for national correspondents for the Asian region, 13–16 October 2008, Kuala Lumpur, Malaysia (E)
147	Proc. FRA 2010 regional workshops for national correspondents and focal points for the Pacific Region, 18–20 April 2008, Hanoi, Viet Nam; 19–21 November 2008, Nadi, Fiji (E)
148	Proc. FRA 2010 regional workshop for national correspondents for Anglophone Africa, 7–9 October 2008, Nairobi, Kenya (E)
150	Proc. FRA 2010 regional workshop for national correspondents and focal points for the Near East region, 13–16 October 2008, Alexandria, Egypt (E)
151	Compte-rendu de l'atelier régional FRA 2010 pour les correspondants nationaux et les points focaux des pays francophones de l'Afrique, 10–12 Décembre 2008, Bamako, Mali (F)
152	Acta de la reunión regional de FRA 2010 para los correspondientes nacionales de habla hispana, 28–30 de octubre 2008, Brasilia (S)
153	Proc. FRA 2010 regional workshop for national correspondents from English-speaking Latin America and the Caribbean countries, 2–4 December 2008, Castries, Saint Lucia (E)
154	Towards defining forest degradation: comparative analysis of existing definitions, 8–10 September 2009, Rome, Italy, Simula, M. (E, F, S)

№	Название
155	FRA 2010 remote sensing survey – An outline of objectives, data, methods and approach (E)
156	Community measurement of carbon stock change for REDD. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Skutsch, M.M, McCall, M.K., Karky, B., Zahabu E. & Peters-Guarin, G. (E)
157	Addressing forest degradation in the context of joint forest management in Udaipur, India. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Kleine, M., Shahabuddin, G. & Kant, P. (E)
158	An operational approach to forest degradation. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Bahamóndez, C., Martin, M., Müller-Using, S., Rojas, Y. & Vergara, G. (E)
159	Defaunation and forest degradation in Central African logging concessions: how to measure the impacts of bush meat hunting on the ecosystem. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Nasi, R. & van Vliet, N. (E)
160	Assessment of forest degradation by local communities: the case study of Ghana. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Blay, D., Dwomoh, F.K. & Damnyag, L. (E)
161	Integrating forest transects and remote sensing data to quantify carbon loss due to forest degradation in the Brazilian Amazon. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . De Souza, C.M., Cochrane, M.A., Sales, M.H., Monteiro, A.L. & Mollicone, D. (E)
162	Monitoring degradation in the scope of REDD. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Baldauf, T., Plugge, D., Rqibate, A. & Köhl, M. (E)
163	Forest degradation in Nepal: review of data and methods. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Acharya K.P. & Dangi, R.B. (E)
164	Impact of developmental projects in the humid evergreen broad-leaved forest: Wasabi pilot project at Lamperi, Western Bhutan. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Wangda, P., Gyaltschen, D. & Pradhan, R. (E)
165	Measuring ecological impacts from logging in natural forests of the eastern Amazon as a tool to assess forest degradation. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Lentini, M.W., Zweede, J.C. & Holmes T.P. (E)
166	Global mapping and monitoring the extent of forest alteration: the intact forest landscapes method. <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> . Potapov, P., Laestadius, L., Yaroshenko, A. & Turubanova, S. (E)
167	Extrait de l'inventaire forestier des forêts classées autour de Bamako <i>Etudes de cas sur l'évaluation de la dégradation des forêts</i> , Tangara, N.O. (F)
168	Occupation des sols des forêts classées du Niger et l'analyse des dynamiques de changement <i>Etudes de cas sur l'évaluation de la dégradation des forêts</i> , Adamou, I. et Garba A., (F)
169	La dégradation des forêts en République Démocratique du Congo <i>Etudes de cas sur l'évaluation de la dégradation des forêts</i> , Kamungandu, C.M. (F)

№	Название
170	Surveillance et suivi de la santé des forêts au Maroc <i>Etudes de cas sur l'évaluation de la dégradation des forêts</i> Assali, F. (F)
171	Technical meeting on assessment and monitoring of forest degradation 8-10 September 2009, Rome, Italy-Summary report (2009) (E, F, S)
172	Measuring and monitoring forest degradation through national forest monitoring assessment <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Tavani, R., Saket, M., Piazza, M., Branthomme, A. & Altrell, D. (E)
173	Analysis of the normalized differential vegetation index (NDVI) for the detection of degradation of forest coverage in Mexico 2008–2009 <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Meneses Tovar, C.L. (E, S)
174	“LADA- LOCAL” A local level land degradation assessment approach and a case study of its use in Senegal <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Bunning, S. & Ndiaye, D.S. (E)
175	Results of pathological monitoring in degraded Russian forests <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Moiseev, B. (E)
176	Forest resources degradation accounting in Mongolia <i>Case studies on measuring and assessing forest degradation</i> Ykhanbai, H. (E)
177	Термины и определения ОЛР-2010. Рим, Италия (E, F, S, A, R, C)



ПРИЛОЖЕНИЕ 5

Совещания и семинары в рамках ОЛР-2010

Место и дата проведения	Название мероприятия
Рим, Италия 17–18 января 2006 г.	Fifth meeting of the Advisory Group on Global Forest Resources Assessment
Котка, Финляндия 12–16 июня 2006 г.	Expert consultation on Global Forest Resources Assessment: towards FRA 2010
Рим, Италия 11–12 января 2007 г.	Sixth meeting of the FAO Advisory Group on Global Forest Resources Assessment
Рим, Италия 3–7 марта 2008 г.	Technical meeting of the national correspondents, Global Forest Resources Assessment 2010
Рим, Италия 7 марта 2008 г.	Seventh meeting of the Advisory Group on Global Forest Resources Assessment
Ханой, Вьетнам 18–20 апреля 2008 г.	Pacific workshop on the Global Forest Resources Assessment 2010
Виктория, Канада 3–5 июня 2008 г.	North American Forestry Commission Working Group on forest inventory, monitoring and assessment
Найроби, Кения 7–9 октября 2008 г.	Regional workshop for national correspondents for Anglophone Africa
Куала-Лумпур, Малайзия 13–16 октября 2008 г.	Regional workshop for national correspondents for the Asian region
Александрия, Египет 13–16 октября 2008 г.	Regional workshop for national correspondents and focal points for the Near East region
Бразилиа, Бразилия 28–30 октября 2008 г.	Reunión regional de FRA 2010 para los correspondientes nacionales de habla hispana
Будапешт, Венгрия 3–5 ноября 2008 г.	Regional workshop for national correspondents from Russian-speaking Europe and CIS
Дуала, Камерун 10–12 ноября 2008 г.	Atelier sous-régional pour l'Afrique centrale sur l'évaluation des ressources forestières mondiales 2010
Нади, Фиджи 17–21 ноября 2008 г.	FRA 2010 regional workshops for national correspondents and focal points for the Pacific region

Место и дата проведения	Название мероприятия
Кастри, Сент-Люсия 2–4 декабря 2008 г.	Regional workshop for national correspondents from English-speaking Latin America and the Caribbean countries
Бамако, Мали 10–12 декабря 2008 г.	L'Atelier régional FRA 2010 pour les correspondants nationaux et les points focaux des pays francophones de l'Afrique
Рим, Италия 18 марта 2009 г.	Eighth meeting of the FAO Advisory Group on Global Forest Resources Assessment
Буэнос-Айрес, Аргентина 22 октября 2009 г.	Ninth meeting of the FAO Advisory Group on Global Forest Resources Assessment

Приложение 6

Преыдущие глобальные оценки

ФАО была основана 6 октября 1945 года. На первой сессии Конференции ФАО особо подчеркивалась потребность в новейшей информации о лесных ресурсах мира. В этом нашла отражение озабоченность по поводу возможного дефицита древесины в будущем, вызванная не в последнюю очередь необходимостью проведения восстановительных работ после Второй мировой войны и оказания поддержки развитию тропических стран. Поэтому было рекомендовано провести при первой же возможности глобальную инвентаризацию лесных ресурсов. В мае 1946 года был создан Отдел лесоводства и лесных продуктов, и ФАО приступила к проведению своей первой всемирной оценки лесов, результаты которой были опубликованы два года спустя (ФАО, 1948 г.). Итоги оценки рассматривались на шестой сессии Конференции ФАО, на которой было рекомендовано, чтобы Организация «поддерживала постоянный потенциал для предоставления на непрерывной основе информации о положении дел в области лесных ресурсов во всем мире» (ФАО, 1951 г.). С тех пор региональные и глобальные обследования проводятся с интервалом в пять-десять лет, причем форма каждого из них несколько отличается от предыдущих.

Статистические данные о мировой площади лесов, опубликованные ФАО в период с 1948 по 1963 годы, были собраны большей частью посредством анкет, разосланных странам. После 1980 года оценки стали технически более совершенными, поскольку они проводились на основе анализа представленного странами справочного материала, подкрепленного экспертными оценками и данными дистанционного зондирования и статистического моделирования.

ОЛР-2000 базировалась на ряде справочных материалов и информации о лесной площади, состоянии лесов и управления ими, а также об услугах, которые оказываются лесами, и НДЛП. ОЛР-2000 была также примечательна тем, что в ходе ее проведения впервые использовалось единое определение леса в глобальном масштабе с общими минимальными пороговыми значениями, в том числе плотность древесного покрова в 10%.

Для своего времени ОЛР-2005 была наиболее полной оценкой, в ходе проведения которой стимулировалось активное участие отчитывающихся стран. В процессе участвовало более 800 человек, в том числе 172 официально назначенных корреспондента по странам вместе со своими национальными группами, консультативная группа ОЛР, сотрудники ФАО и ЕЭК ООН, консультанты и добровольцы со всего мира. Была собрана и проанализирована информация по 229 странам за три отчетных периода: 1990, 2000 и 2005 годы. Команда ФАО, страны и специалисты совместно работали над разработкой и реализацией ОЛР-2005 путем проведения консультаций с экспертами, обучающих курсов, региональных совещаний и постоянного обмена информацией. В результате проведения ОЛР-2005 были получены более полные знания в области лесных ресурсов и лесного хозяйства, создана более простая и прозрачная система отчетности и расширились возможности стран по сбору, анализу и предоставлению информации по более чем 40 параметрам, охватывающим объем, состояние, виды использования и ценность лесных ресурсов и других участков земли, покрытых лесной растительностью. Выводы, представленные в соответствии с шестью основными темами, были призваны оценить прогресс на пути к достижению устойчивого управления лесами.

Статистические данные разных оценок не поддаются сравнительному анализу из-за различий в базисной информации, методах и определениях. В то же время в случае определенных оценок можно добиться лучшей корреляции данных по отчетным периодам во многих странах, особенно благодаря информации, выработанной начиная с 1980 года. В последующих оценках уже применялись последовательные определения лесов для развивающихся стран, а со времени ОЛР-2000 они применяются для всех стран.

ГЛОБАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОЦЕНКИ ФАО В ПЕРИОД 1946-2005 ГГ. Лесные ресурсы мира (1948 г.)

В рамках первого глобального обзора, названного Лесные ресурсы мира (ФАО, 1948 г.), всем странам была разослана анкета и ответы были получены от 101 страны, на долю которых приходится примерно 66% лесов мира. В анкету были включены такие параметры, как площадь лесов (общая и производительных лесов), типы лесов по доступности лесных ресурсов, росту и валке.

Один из примечательных выводов первого отчета сводился к следующему:

«Все эти исследования послужили ценным добавлением к нашим знаниям, но их проведение было сопряжено с некоторыми существенными трудностями. Самые серьезные из них заключались в отсутствии надежной информации об инвентаризации лесов и в отсутствии общепринятых определений некоторых из наиболее важных лесных терминов. В результате к недостаткам некоторых количественных оценок добавились еще сомнения относительно действительного значения некоторых из качественных характеристик» (ФАО, 1948).

Хотя достижения науки и техники существенно расширили возможности усовершенствования информационной базы стран, многие страны все еще испытывают дефицит тренировочных, организационных и финансовых ресурсов для проведения периодических оценок.

Основные выводы касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная): 4 млрд. га
- Чистое изменение лесной площади (глобальной): отчетность не представлена

Всемирная инвентаризация лесов (1953, 1958 и 1963 гг.)

Всемирные инвентаризации лесов проводились три раза в период 1950 и 1960 годов. В работе Лэнли (Lanly) (1983 г.) приводится следующее описание этих различных инвентаризаций:

... на анкету 1953 года ответило 126 стран и территорий, на долю которых приходится примерно 73% мировой площади лесов. Картина была дополнена информацией, заимствованной из ответов на анкету 1947 года по 10 другим странам (на долю которых приходится 3% общей мировой площади лесов), и официальной статистикой по остальным 57 странам, на долю которых приходится 24% мировой площади лесов. Результаты были опубликованы ФАО в 1955 году под заглавием Лесные ресурсы мира – результаты инвентаризации, проведенной в 1953 году Департаментом лесного хозяйства ФАО.

В инвентаризации 1958 года... (Всемирная инвентаризация лесов 1958 года – третья в пятилетней серии, проведенной Отделом лесоводства и лесных продуктов ФАО) [ФАО, 1960 г.] использовались ответы 143 стран или территорий, на долю которых приходится 88% мировой площади лесов, дополненные ответами на анкету 1953 года по 13 странам (2%) и на анкету 1947 года по 5 странам (3%). Внесение необходимых изменений и уточнений в определения некоторых концепций, разработка более четких определений лесов и изменение таких концепций, как эксплуатируемый лес и доступные леса, сказались на сопоставимости с результатами предыдущих оценок. Однако данные по ряду стран об изменениях площади и других характеристиках лесов в период 1953-58 годов были получены либо непосредственно от данных стран, либо их можно было вычислить путем сравнения ответов на обе анкеты (изменения площади постоянных лесов, статуса управления ... расширение доступных районов и эксплуатируемых лесов, а также облесенных районов в период между 1953 и 1957 годами, и т.д.).

Во Всемирной инвентаризации лесов 1963 года, результаты которой были опубликованы ФАО в 1965 году, приняло участие несколько меньше стран (105 в сравнении со 130), «что по крайней мере частично объясняется временной перегрузкой руководства стран, обретающих независимость», как было отмечено в документе. И на этот раз сопоставимость с результатами прежних

обследований была ограниченной и, как было отмечено авторами отчета, «большие различия в данных некоторых стран (между результатами 1958 и 1963 годов) объясняются скорее более глубокими знаниями о лесах или более четким применением определений, чем фактическим изменением лесных ресурсов».

Основные параметры, по которым был проведен анализ в ходе Всемирной инвентаризации лесов 1963 года, включали площадь лесов (общую, производительных и охраняемых), владение лесами, статус управления, состав (мягкая и твердая древесина), общий запас древостоя и вывозка (FAO, 1966 г.).

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади (1963 г.)

- Общая площадь лесов (глобальная): 3,8 млрд га
- Чистое изменение лесной площади: отчетность не представлена.

Региональные оценки лесных ресурсов (1970 гг.)

В период 1970-х годов FAO не проводила глобальных исследований. Вместо этого была проведена серия региональных оценок с расчетом на то, что каждая из них будет более уместной и характерной для регионов. В конце 1960-х годов FAO разослала анкету во все промышленно развитые страны. Результаты были опубликованы в 1976 году под названием *Лесные ресурсы в регионе Европы* (FAO, 1976b). Анкеты были также разосланы в страны Азии и Латинской Америки и результаты были опубликованы в изданиях *Лесные ресурсы в регионе Азии и Дальнего Востока* (FAO, 1976c) и *Оценка лесных ресурсов региона Латинской Америки* (FAO, 1976a). Аналогичная анкета была направлена в страны Африки отделением лесоустройства Королевской академии лесоводства Швеции, а результаты были опубликованы в изданиях *Лесные ресурсы Африки – подход к международной оценке лесных ресурсов*, часть I: *описания стран* (Persson, 1975) и часть II: *региональный анализ* (Persson, 1977).

Согласно Лэнли (Lanly) (1983), в региональных оценках развивающихся стран можно выделить следующие общие элементы:

- они были лишь частично основаны на анкетах, остальная информация была собрана в иной форме, в частности в ходе командировок в страны соответствующего региона;
- они включали больше качественной информации (описание типов лесов, указания на посаженные породы, приведение данных об объемах и других характеристиках насаждений, извлеченных из инвентаризационных отчетов), тогда как оценки, проводимые в рамках *Всемирной инвентаризации лесов*, были главным образом статистическими;
- в дополнение к региональным статистическим таблицам были подготовлены записки по странам, в которых была перегруппирована количественная информация, отобранная по каждой стране;
- поскольку представленная информация не ограничивалась ответами на анкету, проекты записок по странам были отосланы в национальные лесные учреждения для получения замечаний и предлагаемых поправок.

Хотя FAO не составляла глобального обобщения на основе региональных результатов, но глобальный обзор был проведен за рамками FAO и опубликован в издании *Лесные ресурсы мира – обзор лесных ресурсов мира в начале 1970-х годов* (Persson, 1974). В результате другого исследования FAO – Попытка проведения оценки влажных тропических лесов мира (Sommer, 1976) – было составлено резюме выводов о состоянии лесов во всех влажных тропических лесах.

ОЛР-1980

ОЛР-1980 охватила 97% территории развивающихся стран, или 76 тропических стран: 37 в Африке, 16 в Азии и 23 в Латинской Америке и в Карибском бассейне. ОЛР-1980 отличало много особенностей. Она была самой масштабной за все предшествующее время, и во многих случаях с ней не могут сравниться даже более поздние оценки. Она также примечательна как первая оценка, в рамках которой впервые использовалось определение лесов с указанием измеримых параметров – сомкнутость древесного полога –10%, минимальная высота деревьев – 7 м и минимальная площадь – 10 га. В предыдущих оценках использовались относительно широкие определения, которые разные страны могли трактовать совершенно по-разному. Данное последовательное определение обеспечивало параметры, необходимые для приведения информации по стране к общему стандарту. Кроме того, была

проведена корректировка по времени на основе мнений экспертов для сведения информации к общим отчетным годам – 1976, 1980, 1981 и 1985.

ОЛР-1980 широко опиралась на существующую в странах документацию при формулировании оценок площади лесов (состояния и изменения), ресурсов плантационных насаждений и объема древесины. Существующая информация из многочисленных источников в странах была собрана и проанализирована. Установление диалога с национальными и международными экспертами относительно применимости и надежности информации помогло подкрепить оценочные данные по странам. В ходе оценки было отмечено, что информация имеется в большом количестве, но что ее сложно обнаруживать и обобщать согласованным образом, необходимым для проведения последовательного глобального обзора.

Набор статистических данных был дополнен расширенными описаниями, пояснительным текстом и качественной информацией. В ходе процесса ОЛР-1980 ФАО проводила обширную работу по инвентаризации лесов в тропических странах. На каждые две-три страны приходилось примерно по одному проекту, и эксперты ФАО, причастные к проектам, внесли ценный вклад в результаты оценки 1980 года.

В случаях отсутствия информации по основным лесным массивам оценка проводилась путем ручной интерпретации спутниковой визуальной информации (масштаб 1:1 000 000). Это было сделано в отношении шести стран Латинской Америки, двух стран Африки, двух стран Азии и части территории двух других стран Азии. Такой интерпретации подверглось с помощью 55 космических снимков примерно 70-99% территории данных стран.

Окончательная документация по ОЛР-1980 включает три тома страновых обзоров (один по каждому из регионов развивающихся стран) (ФАО, 1981a, b и c), три региональных резюме и краткий основной доклад, опубликованный в серии документов ФАО, посвященных лесному хозяйству (ФАО, 1982). Хотя результаты оценки не носили глобального характера, ОЛР-1980 вновь была использована в 1988 году для подготовки промежуточной глобальной оценки.

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (только развивающиеся тропические страны) 1980: 2,1 млрд га (природные леса и плантации)
- Чистое изменение лесной площади (только развивающиеся тропические страны) 1981-1985 гг: -10,2 млн га в год
- Чистое изменение лесной площади (глобальное): отчетность не представлена.

Промежуточная оценка 1988 года

В *Промежуточном отчете о состоянии лесных ресурсов в развивающихся странах* (ФАО, 1988) приводится информация о 129 развивающихся странах (на 53 страны больше, чем в ОЛР-1980) и также о промышленно развитых странах. В отчет включена информация о состоянии лесов в 1980 году и об изменениях, происшедших в период 1981-1985 годов. Для промышленно развитых и развивающихся стран применялись разные определения, в частности пороги сомкнутости лесного полога были установлены в 20% для промышленно развитых стран и в 10% для развивающихся стран. Информация о промышленно развитых странах была собрана ЕЭК ООН в Женеве, которая опиралась в своей работе на отчет, озаглавленный *Лесные ресурсы региона Восточной и Центральной Европы (Европа, СССР, Северная Америка)* (ЮНЕСКО и ФАО, 1985). В данном случае к обеим группам стран также применялись разные параметры. Поэтому необходимо было подготовить глобальное обобщение основных элементов для получения унифицированного глобального набора данных.

В глобальное обобщение были включены элементы лесов, лесов, пригодных к эксплуатации, лесов, непригодных к эксплуатации, других участков земли, покрытых лесной растительностью, широколиственных лесов и хвойных лесов.

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная) 1980 г: 3,6 млрд га
- Чистое изменение лесной площади (развивающиеся тропические страны) 1981-1985 гг: -11,4 млн га в год
- Чистое изменение лесной площади (глобальное): отчетность не представлена.

ОЛР-1990

ОЛР-1990 (ФАО, 1995) были охвачены все развивающиеся и промышленно развитые страны и она отличалась двумя нововведениями: использованием разработанной компьютеризированной «модели обезлесения», которая применялась к данным развивающихся стран, чтобы свести статистические данные о площади лесов к общему отчетному году; и проведением независимого пантропического дистанционного исследования изменений лесной площади на основе высокоразрешающих данных дистанционного зондирования.

Цель ОЛР-1990 заключалась в совершенствовании оценок путем устранения элемента субъективности в мнениях экспертов при помощи статистической модели прогнозирования потерь площади лесов (и таким образом темпов обезлесения). В основу модели было положено изменение площади лесов, вычисленное путем сопоставления результатов нескольких доступных оценок, проводившихся в разные сроки. Темпы обезлесения были затем регрессированы на независимые переменные параметры для определения темпов потери лесов относительно изменения плотности населения в конкретных экологических зонах. Темпы изменения площади лесов были получены путем применения модели к имеющимся в наличии базисным статистическим данным по странам.

Преимущество метода, применявшегося в рамках ОЛР-1990, заключалось в достижении почти полного единообразия путем применения модели одинаковым образом почти ко всем развивающимся странам и в возможности упорядочить производство статистических данных с помощью компьютерных программ³⁸. Недостатком метода, использовавшегося в рамках ОЛР-1990, является небольшое число переменных параметров, применявшихся в алгоритме обезлесения, и небольшое число результатов наблюдений, на которых строилась модель, что вызывало относительно высокую случайную погрешность (т.е. низкую точность) в оценочных данных по странам.

Ввиду многих неопределенностей, с которыми связана работа с существующими данными по странам, в рамках ОЛР-1990 было проведено дистанционное исследование с целью получения тщательно контролируемого набора статистических данных о лесных ресурсах. Использование статистической выборки вместе с источником единообразных данных (спутниковая визуальная информация) и стандартными методами сбора данных является важным инструментом, обеспечивающим набор статистических данных для сравнения с данными по странам.

Исследование опиралось на статистическую выборку (10%) по тропическим лесам мира, состоявшую из 117 единиц, отобранных во всех тропических регионах. На основе выборки была проведена оценка состояния и изменений тропических лесов на региональном, экологическом и пантропическом уровнях (но не на национальном уровне). Каждая из единиц выборки включала космические снимки, сделанные в разные сроки с помощью искусственного спутника Ландсат, которые обеспечили исходный материал для производства статистических данных о лесах и о других изменениях растительного покрова в период 1980-1990 годов.

ФАО использовала взаимозависимую ручную интерпретацию космических снимков в масштабе 1:250 000, которую по возможности проводили местные специалисты, а в других районах – специалисты с международным опытом. Они вручную сопоставляли интерпретированные снимки, сделанные в разное время. Примерно в половину интерпретаций была включена информация, получаемая с помощью наземных средств. В некоторых случаях не требовалось проведения наземных проверок благодаря существованию больших ненарушенных массивов леса. В других местах, особенно там, где состав ландшафта чрезвычайно дифференцирован, проведение таких проверок было сочтено весьма ценным.

Основным итогом дистанционного исследования явилась матрица изменений, наглядно показывающая и представляющая количественно, как леса и ландшафты изменяются с течением времени. Система классификации лесов и растительного покрова, применявшаяся в дистанционном исследовании, была тесно увязана с категориями глобальной отчетности, представляемой странами в рамках ОЛР.

³⁸ Применялись две разные модели – одна для тропиков и одна для субтропических районов. К другим различиям между странами относилась нехватка базисных данных в некоторых странах, единообразных экологических карт и сопоставимых результатов наблюдений, проводившихся в разные сроки.

Использование различных определений лесов для развивающихся и промышленно развитых стран ограничивало применимость окончательного глобального синтеза, равно как отсутствие данных об изменениях лесов в промышленно развитых странах. Оценке подверглось только изменение площади лесов совместно с другими участками земли, покрытыми лесной растительностью (в определении лесов пороги сомкнутости лесного полога были вновь установлены в 20% для промышленно развитых стран и в 10% для развивающихся стран).

В оценку были включены параметры объема, биомассы, ежегодной заготовки (для тропиков) и плантационных лесов. Краткие резюме были также составлены по темам сохранения лесов, управления лесами и биологического разнообразия. К сожалению, подготовка страновых обзоров, ставших отличительным элементом ОЛР-1980, была прекращена.

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная) 1990 г.: 3,4 млрд. га
- Чистое изменение лесной площади (развивающиеся тропические страны) 1980-1990 гг.: -13,6 млн. га в год
- Чистое изменение лесной площади (глобальное) 1980-1990 гг.: -9,9 млн. га в год (леса совместно с другими участками земли, покрытыми лесной растительностью).

Промежуточная оценка 1995 года

Результаты промежуточной оценки 1995 года были опубликованы в серии отчетов «О состоянии лесов мира в 1997 году» (ФАО, 1997). В этот отчет были включены новые статистические данные за отчетный 1995 год о состоянии площади лесов и ее изменении во всех странах и об изменении площади лесов в период 1991-1995 годов. В определении лесов пороги сомкнутости лесного полога были установлены в 20% для промышленно развитых стран и в 10% для развивающихся стран.

Базисная информация была определена при минимальном ее обновлении на основе данных ОЛР-1990, а за средний базисный год был взят 1983. Хотя ФАО связалась со всеми развивающимися странами и предложила им представить свои последние инвентаризационные отчеты, обновленную информацию, которая была использована в оценке, представили только Боливия, Бразилия, Камбоджа, Кот-д'Ивуар, Гвинея-Бисау, Мексика, Папуа-Новая Гвинея, Сьерра-Леоне и Филиппины.

В рамках оценки была использована применявшаяся в ОЛР-1990 модель обезлесения для того, чтобы привести статистические данные развивающихся стран в соответствие со стандартными отчетными годами (1991 и 1995). Статистические данные промышленно развитых стран не приводились в такое соответствие со стандартными отчетными годами. В результате данные промышленно развитых и развивающихся стран оказались несогласованными в смысле определений или отчетного года.

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная) 1995 г.: 3,4 млрд. га
- Чистое изменение лесной площади (развивающиеся тропические страны) 1990-1995 гг.: -12,7 млн. га в год
- Чистое изменение лесной площади (глобальное): -11,3 млн. га в год (все леса).

ОЛР-2000

ОЛР-2000 оказалась в определенном плане более совершенной по сравнению с предыдущими оценками. Она включала большее число стран и параметров, и в ней использовалось единое глобальное определение лесов. В среднем год национальной инвентаризации, по которому была представлена информация, был ближе к году представления глобальной отчетности, чем в предыдущих оценках. В рамках оценки было оказано больше помощи созданию потенциала в странах, чем в прошлом; и широко использовались новые технологии, такие как дистанционное зондирование. Поэтому результаты оценки оказались намного более надежными, хотя все еще оставалось много информационных пробелов.

В рамках ОЛР-2000 использовалось стандартное определение лесов для всех регионов мира, в котором порог сомкнутости лесного полога был установлен в 10%. Оценочные данные о площади умеренных и бореальных лесов, представленные в 1990 году, были пересмотрены с учетом определения и методологии, принятых в 2000 году,

В ходе независимого дистанционного исследования были использованы те же 117 единиц выборки, что и для ОЛР-1990, и были добавлены последние космические снимки, сделанные с помощью искусственного спутника Ландсат, что позволило произвести статистические данные об изменении лесов и другого растительного покрова в период с 1980 по 2000 годы. Разработанная в итоге матрица изменений наглядно показывала и представляла количественно изменения лесов и растительного покрова с течением времени. В результате исследования были выявлены различные тенденции в регионах тропиков, которые, возможно, отражали общий характер и политику землепользования. В Латинской Америке преобладала широкомасштабная прямая перестройка структуры лесной площади под другие виды использования. Она была также преобладающей в странах Африки, но в меньшем масштабе. В Азии площадь постепенного преобразования лесов для других видов использования (интенсификация подсеčno-переложного земледелия) равнялась площади лесов, непосредственно преобразуемых для использования в других целях. На глобальном уровне преобладающей являлась прямая перестройка структуры лесной площади, на долю которой приходилось примерно три четверти всех преобразованных лесных площадей. Таким образом, большая часть обезлесения в районах тропиков была результатом стремительной, плановой или широкомасштабной перестройки структуры лесной площади под другие виды использования, главным образом под сельское хозяйство.

Прилагались усилия к повышению прозрачности и доступности исходной информации. Много рабочих документов было опубликовано для распространения подробной информации по ключевым странам и темам. На веб-сайте ФАО были опубликованы статистические данные вместе с их структурным анализом и допущениями. Странам было официально предложено подтвердить свои основные статистические данные перед их публикацией. В ходе последующей деятельности в специальном выпуске журнала *Unasylva* (ФАО, 2002) был опубликован обзор процессов оценки лесных ресурсов на глобальном и национальном уровнях. На Консультативном совещании экспертов «Котка IV» в 2002 году также был проведен обзор процесса ОЛР-2000 и его результатов (Luhtala и Varjo, 2003).

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная) 2000 г.: почти 3,9 млрд га, из которых 95% составляли природные леса и 5% лесопосадки
- Чистое изменение лесной площади (глобальное) 1990-2000 гг.: -9,4 млн га в год (леса)
- Глобальное обезлесение 1990-2000 гг.: 14,6 млн га в год
- Глобальное расширение лесной площади в результате лесонасаждения и естественного распространения лесов в этот же период времени: в среднем 5,2 млн га в год
- Чистое изменение лесной площади (тропические страны) 1990-2000 гг.: -12,3 млн га в год
- Чистое изменение лесной площади (нетропические страны) 1990-2000 гг.: +2,9 млн га в год

ОЛР-2005

В проведении Глобальной оценки лесных ресурсов 2005 (ОЛР-2005) участвовало более 800 человек, включая национальных корреспондентов и их команды, консультативную группу, международных экспертов, сотрудников ФАО и ЕЭК ООН, консультантов и добровольцев из разных стран мира.

Была собрана и проанализирована информация по 229 странам и территориям за три отчетных периода: 1990, 2000 и 2005 годы. ФАО работала в тесном сотрудничестве со странами и специалистами над разработкой и реализацией ОЛР-2005 посредством регулярных контактов, консультаций с экспертами, подготовки национальных корреспондентов и проведения десяти региональных и субрегиональных семинаров. Этот процесс представлял собой поистине глобальное партнерство, результатом которого стало повышение уровня знаний о лесных ресурсах и лесном хозяйстве планеты, более прозрачная система отчетности и расширение возможностей для представления и анализа данных.

В рамках ОЛР-2005 изучалось текущее положение и последние тенденции по более чем 40 параметрам, охватывающим объем, состояние, виды использования и ценность лесов и других участков земли, покрытых лесной растительностью с целью оценить преимущества, которые дает человеку использование лесных ресурсов. Результаты исследования были представлены в соответствии с шестью темами, рассматривающими важные элементы устойчивого управления лесами:

- Объем лесных ресурсов;
- Биологическое разнообразие;
- Здоровье и жизнеспособность лесов;
- Продуктивные функции лесных ресурсов;
- Защитные функции лесных ресурсов;
- Социально-экономические функции.

Основные сведения касательно лесной площади и изменения лесной площади

- Общая площадь лесов (глобальная) в 2005 году: немногим более 3,95 млрд. га, из которых 36% приходится на долю девственных лесов, 53% на долю естественных лесов, 7% на долю полустественных лесов, 3% на долю лесопосадок и 0,8% на долю защитных лесных насаждений
- Чистое изменение лесной площади (глобальное) с 1990 по 2000 год: -8,9 млн. га в год (лес)
- Чистое изменение лесной площади (глобальное) с 2000 по 2005 год: -7,3 млн. га в год (лес)
- Глобальное обезлесение с 1990 по 2005 год: 13 млн. га без значительных изменений с течением времени
- Глобальное расширение лесной площади благодаря лесонасаждению и естественному расширению лесов: в среднем 4,1 млн. га в год в период с 1990 по 2000 год и 5,7 млн. га в период с 2000 по 2005 год

ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ ФАО

ДОКУМЕНТЫ ФАО ПО ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВУ

1	Forest utilization contracts on public land, 1977 (E F S)	25	Public forestry administrations in Latin America, 1981 (E)
2	Planning forest roads and harvesting systems, 1977 (E F S)	26	Forestry and rural development, 1981 (E F S)
3	World list of forestry schools, 1977 (E/F/S)	27	Manual of forest inventory, 1981 (E F)
3 Rev.1	World list of forestry schools, 1981 (E/F/S)	28	Small and medium sawmills in developing countries, 1981 (E S)
3 Rev.2	World list of forestry schools, 1986 (E/F/S)	29	World forest products, demand and supply 1990 and 2000, 1982 (E F S)
4/1	World pulp and paper demand, supply and trade – Vol. 1, 1977 (E F S)	30	Tropical forest resources, 1982 (E F S)
4/2	World pulp and paper demand, supply and trade – Vol. 2, 1977 (E F S)	31	Appropriate technology in forestry, 1982 (E)
5	The marketing of tropical wood in South America, 1976 (E S)	32	Classification and definitions of forest products, 1982 (Ar/E/F/S)
6	National parks planning, 1976 (E F S)	33	Logging of mountain forests, 1982 (E F S)
7	Forestry for local community development, 1978 (Ar E F S)	34	Fruit-bearing forest trees, 1982 (E F S)
8	Establishment techniques for forest plantations, 1978 (Ar C E* F S)	35	Forestry in China, 1982 (C E)
9	Wood chips – production, handling, transport, 1976 (C E S)	36	Basic technology in forest operations, 1982 (E F S)
10/1	Assessment of logging costs from forest inventories in the tropics – 1. Principles and methodology, 1978 (E F S)	37	Conservation and development of tropical forest resources, 1982 (E F S)
10/2	Assessment of logging costs from forest inventories in the tropics – 2. Data collection and calculations, 1978 (E F S)	38	Forest products prices 1962-1981, 1982 (E/F/S)
11	Savanna afforestation in Africa, 1977 (E F)	39	Frame saw manual, 1982 (E)
12	China: forestry support for agriculture, 1978 (E)	40	Circular saw manual, 1983 (E)
13	Forest products prices 1960-1977, 1979 (E/F/S)	41	Simple technologies for charcoal making, 1983 (E F S)
14	Mountain forest roads and harvesting, 1979 (E)	42	Fuelwood supplies in the developing countries, 1983 (Ar E F S)
14 Rev.1	Logging and transport in steep terrain, 1985 (E)	43	Forest revenue systems in developing countries, 1983 (E F S)
15	AGRIS forestry – world catalogue of information and documentation services, 1979 (E/F/S)	44/1	Food and fruit-bearing forest species – 1. Examples from eastern Africa, 1983 (E F S)
16	China: integrated wood processing industries, 1979 (E F S)	44/2	Food and fruit-bearing forest species – 2. Examples from southeastern Asia, 1984 (E F S)
17	Economic analysis of forestry projects, 1979 (E F S)	44/3	Food and fruit-bearing forest species – 3. Examples from Latin America, 1986 (E S)
17 Sup.1	Economic analysis of forestry projects: case studies, 1979 (E S)	45	Establishing pulp and paper mills, 1983 (E)
17 Sup.2	Economic analysis of forestry projects: readings, 1980 (C E)	46	Forest products prices 1963-1982, 1983 (E/F/S)
18	Forest products prices 1960-1978, 1980 (E/F/S)	47	Technical forestry education – design and implementation, 1984 (E F S)
19/1	Pulping and paper-making properties of fast-growing plantation wood species – Vol. 1, 1980 (E)	48	Land evaluation for forestry, 1984 (C E F S)
19/2	Pulping and paper-making properties of fast-growing plantation wood species – Vol. 2, 1980 (E)	49	Wood extraction with oxen and agricultural tractors, 1986 (E F S)
20	Forest tree improvement, 1985 (C E F S)	50	Changes in shifting cultivation in Africa, 1984 (E F)
20/2	A guide to forest seed handling, 1985 (E S)	50/1	Changes in shifting cultivation in Africa – seven case-studies, 1985 (E)
21	Impact on soils of fast-growing species in lowland humid tropics, 1980 (E F S)	51/1	Studies on the volume and yield of tropical forest stands – 1. Dry forest formations, 1989 (E F)
22/1	Forest volume estimation and yield prediction – Vol. 1. Volume estimation, 1980 (C E F S)	52/1	Cost estimating in sawmilling industries: guidelines, 1984 (E)
22/2	Forest volume estimation and yield prediction – Vol. 2. Yield prediction, 1980 (C E F S)	52/2	Field manual on cost estimation in sawmilling industries, 1985 (E)
23	Forest products prices 1961-1980, 1981 (E/F/S)	53	Intensive multiple-use forest management in Kerala, 1984 (E F S)
24	Cable logging systems, 1981 (C E)	54	Planificación del desarrollo forestal, 1984 (S)
		55	Intensive multiple-use forest management in the tropics, 1985 (E F S)
		56	Breeding poplars for disease resistance, 1985 (E)
		57	Coconut wood – Processing and use, 1985 (E S)
		58	Sawdoctoring manual, 1985 (E S)
		59	The ecological effects of eucalyptus, 1985 (C E F S)

60	Monitoring and evaluation of participatory forestry projects, 1985 (E F S)	99	Cost control in forest harvesting and road construction, 1992 (E)
61	Forest products prices 1965-1984, 1985 (E/F/S)	100	Introduction to ergonomics in forestry in developing countries, 1992 (E F I)
62	World list of institutions engaged in forestry and forest products research, 1985 (E/F/S)	101	Management and conservation of closed forests in tropical America, 1993 (E F P S)
63	Industrial charcoal making, 1985 (E)	102	Research management in forestry, 1992 (E F S)
64	Tree growing by rural people, 1985 (Ar E F S)	103	Mixed and pure forest plantations in the tropics and subtropics, 1992 (E F S)
65	Forest legislation in selected African countries, 1986 (E F)	104	Forest products prices 1971-1990, 1992 (E/F/S)
66	Forestry extension organization, 1986 (C E S)	105	Compendium of pulp and paper training and research institutions, 1992 (E)
67	Some medicinal forest plants of Africa and Latin America, 1986 (E)	106	Economic assessment of forestry project impacts, 1992 (E/F)
68	Appropriate forest industries, 1986 (E)	107	Conservation of genetic resources in tropical forest management – Principles and concepts, 1993 (E/F/S)
69	Management of forest industries, 1986 (E)	108	A decade of wood energy activities within the Nairobi Programme of Action, 1993 (E)
70	Wildland fire management terminology, 1986 (E/F/S)	109	Directory of forestry research organizations, 1993 (E)
71	World compendium of forestry and forest products research institutions, 1986 (E/F/S)	110	Proceedings of the Meeting of Experts on Forestry Research, 1993 (E/F/S)
72	Wood gas as engine fuel, 1986 (E S)	111	Forestry policies in the Near East region – Analysis and synthesis, 1993 (E)
73	Forest products: world outlook projections 1985-2000, 1986 (E/F/S)	112	Forest resources assessment 1990 – Tropical countries, 1993 (E)
74	Guidelines for forestry information processing, 1986 (E)	113	Ex situ storage of seeds, pollen and in vitro cultures of perennial woody plant species, 1993 (E)
75	Monitoring and evaluation of social forestry in India – an operational guide, 1986 (E)	114	Assessing forestry project impacts: issues and strategies, 1993 (E F S)
76	Wood preservation manual, 1986 (E)	115	Forestry policies of selected countries in Asia and the Pacific, 1993 (E)
77	Databook on endangered tree and shrub species and provenances, 1986 (E)	116	Les panneaux à base de bois, 1993 (F)
78	Appropriate wood harvesting in plantation forests, 1987 (E)	117	Mangrove forest management guidelines, 1994 (E)
79	Small-scale forest-based processing enterprises, 1987 (E F S)	118	Biotechnology in forest tree improvement, 1994 (E)
80	Forestry extension methods, 1987 (E)	119	Number not assigned
81	Guidelines for forest policy formulation, 1987 (C E)	120	Decline and dieback of trees and forests – A global overview, 1994 (E)
82	Forest products prices 1967-1986, 1988 (E/F/S)	121	Ecology and rural education – Manual for rural teachers, 1995 (E S)
83	Trade in forest products: a study of the barriers faced by the developing countries, 1988 (E)	122	Readings in sustainable forest management, 1994 (E F S)
84	Forest products: World outlook projections – Product and country tables 1987-2000, 1988 (E/F/S)	123	Forestry education – New trends and prospects, 1994 (E F S)
85	Forestry extension curricula, 1988 (E/F/S)	124	Forest resources assessment 1990 – Global synthesis, 1995 (E F S)
86	Forestry policies in Europe, 1988 (E)	125	Forest products prices 1973-1992, 1995 (E F S)
87	Small-scale harvesting operations of wood and non-wood forest products involving rural people, 1988 (E F S)	126	Climate change, forests and forest management – An overview, 1995 (E F S)
88	Management of tropical moist forests in Africa, 1989 (E F P)	127	Valuing forests: context, issues and guidelines, 1995 (E F S)
89	Review of forest management systems of tropical Asia, 1989 (E)	128	Forest resources assessment 1990 – Tropical forest plantation resources, 1995 (E)
90	Forestry and food security, 1989 (Ar E S)	129	Environmental impact assessment and environmental auditing in the pulp and paper industry, 1996 (E)
91	Design manual on basic wood harvesting technology, 1989 (E F S) (Published only as FAO Training Series, No. 18)	130	Forest resources assessment 1990 – Survey of tropical forest cover and study of change processes, 1996 (E)
92	Forestry policies in Europe – An analysis, 1989 (E)	131	Ecología y enseñanza rural – Nociones ambientales básicas para profesores rurales y extensionistas, 1996 (S)
93	Energy conservation in the mechanical forest industries, 1990 (E S)	132	Forestry policies of selected countries in Africa, 1996 (E/F)
94	Manual on sawmill operational maintenance, 1990 (E)	133	Forest codes of practice – Contributing to environmentally sound forest operations, 1996 (E)
95	Forest products prices 1969-1988, 1990 (E/F/S)		
96	Planning and managing forestry research: guidelines for managers, 1990 (E)		
97	Non-wood forest products: the way ahead, 1991 (E S)		
98	Timber plantations in the humid tropics of Africa, 1993 (E F)		

Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года

Основной отчет

Глобальная оценка лесных ресурсов 2010 года (ОЛР-2010) на сегодняшний день является наиболее всесторонней оценкой мировых лесов за всю историю ее проведения. Она охватывает 233 страны и территории в течение периода времени с 1990 по 2010 год. Данная публикация, являющаяся основным отчетом ОЛР-2010, содержит данные по странам (предоставленные национальными корреспондентами и рассмотренные и упорядоченные ФАО) по более чем 90 ключевым параметрам, которые связаны с объемом, состоянием, видами использования и ценностью лесов. В семи основных главах оценивается текущее состояние и тенденции изменения ключевых аспектов устойчивого управления лесами: объем лесных ресурсов; биологическое разнообразие лесов; здоровье и жизнеспособность лесов; продуктивные функции лесных ресурсов; защитные функции лесных ресурсов; социально-экономические функции лесных ресурсов; а также правовая, политическая и организационная структура, регулирующая ведение лесного хозяйства, охрану лесов планеты и их использование. На основании результатов этой оценки в отчете анализируется прогресс на пути к достижению устойчивого лесопользования за последние 20 лет, с использованием «огней светофора», сигнализирующих о том, где имеется повод для оптимизма, а где – основание для тревоги. Настоящий отчет является незаменимым источником информации для всех, кто интересуется состоянием лесов планеты, и окажет поддержку при разработке политики, принятии решений и проведении переговоров по всем вопросам, связанным с лесами и лесным хозяйством.

ISBN 978-92-5-406654-3 ISSN 1999-2874



9 789254 066543

I1757R/1/01.11