

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

# Леса региона ЕЭК

Тенденции и вызовы в области  
достижения  
Глобальных Целей  
В Отношении Лесов



ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ

## **ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК: ТЕНДЕНЦИИ И ВЫЗОВЫ В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЕСОВ**

### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Употребляемые обозначения и изложение материала в настоящем издании не означают выражения со стороны Организации Объединенных Наций, Секретариата или какого-либо государства-члена какого бы то ни было мнения относительно правового статуса той или иной страны, территории, города или района, или их властей или относительно делимитации их границ.

### **ОГОВОРКА**

Мнения, высказываемые в настоящем документе, принадлежат его авторам и необязательно отражают мнения, которых придерживается или которые одобряет Организация Объединенных Наций.

### **ВЫДЕРЖКА**

Настоящее исследование является вкладом региона ЕЭК в одиннадцатую сессию Форума Организации Объединенных Наций по лесам. На основе наилучших имеющихся данных в нем проводится анализ прогресса, достигнутого лесным сектором региона ЕЭК в деле выполнения четырех глобальных целей в отношении лесов, которые были утверждены Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в 2007 году. С учетом результатов этой оценки, а также перспектив развития лесного сектора и политических обязательств, взятых государствами – членами ЕЭК, в исследовании выявлены и анализируются 13 основных вызовов, стоящих перед лесным сектором региона ЕЭК. В нем также представлены политические рекомендации для рассмотрения ФООНЛ в ходе обсуждений.

**ECE/TIM/SP/37**

**ИЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ**

ISSN 1020-296X

ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ  
ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ

# Леса региона ЕЭК

Тенденции и вызовы в области достижения  
глобальных целей в отношении лесов



**ОРГАНИЗАЦИЯ  
ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ**

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>10</b>	<b>Предисловие секретариата ФООНЛ</b>
<b>12</b>	<b>Предисловие ЕЭК ООН и ФАО</b>
<b>14</b>	<b>Выражение признательности</b>
<b>16</b>	<b>Резюме</b>
16	Справочная информация и процесс
16	Обзор прогресса в области достижения глобальных целей в отношении лесов
20	Осуществление глобальных целей в регионе ЕЭК: вызовы и возможности
<b>25</b>	<b>1. Введение</b>
26	1.1 Мандат
26	1.2 Справочная информация и цели исследования
27	1.3 Источники и качество данных
28	1.4 Группы стран
33	1.5 Структура исследования
<b>35</b>	<b>2. Прогресс, достигнутый лесным сектором региона ЕЭК в деле выполнения четырех глобальных целей в отношении лесов</b>
36	2.1 Глобальная цель 1

58	2.2 Глобальная цель 2
88	2.3 Глобальная цель 3
105	2.4 Глобальная цель 4
117	2.5 Обзор прогресса в области достижения глобальных целей в отношении лесов
<b>123</b>	<b>3. Вызовы и возможности для лесного сектора региона ЕЭК</b>
124	3.1 Введение
124	3.2 Предпосылки вызовов: перспективы для лесов и лесного сектора в регионе
129	3.3 Лесной сектор в условиях развития «зеленой» экономики
130	3.4 Осуществление глобальных целей в регионе ЕЭК: вызовы и возможности
140	Приложение 1: Группы стран
141	Приложение 2: Справочная литература
145	Приложение 3: Таблицы исходных данных

## ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

28	Таблица 1.4.1	Ключевые количественные и относительные показатели по группам стран, 2015 год
36	Таблица 2.1.1	Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель и ее динамика
38	Таблица 2.1.2	Имеющиеся агрегированные данные об облесении и естественном расширении площади лесов
39	Таблица 2.1.3	Чистый годичный прирост и объем рубок, 2000 и 2010 годы
47	Таблица 2.1.4	Площадь, охваченная планами лесоустройства, 2000–2010 годы
49	Таблица 2.1.5	Площадь лесов, сертифицированных в регионе ЕЭК в качестве управляемых на устойчивой основе, 2007–2014 годы
56	Таблица 2.1.6	Запасы древостоя на гектар в регионе ЕЭК
60	Таблица 2.2.1	Общие демографические и экономические показатели в 2010 году
60	Таблица 2.2.2	Демографические показатели, связанные с лесами, 2010 год
62	Таблица 2.2.3	Вклад лесного сектора в валовый внутренний продукт
64	Таблица 2.2.4	Вывозки делового круглого леса и топливной древесины в разбивке по регионам, 2000–2013 годы
68	Таблица 2.2.5	Занятость в лесном секторе в разбивке по регионам, 1 000 работников в ЭПЗ, 2000–2010 годы
78	Таблица 2.2.6	Десять стран, занимающие ведущие позиции по показателю удельного веса занятых в лесном секторе в общем числе занятых и по общему числу занятых в лесном секторе, 2011 год
79	Таблица 2.2.7	Динамика занятости в лесном хозяйстве и лесном секторе пяти стран региона ЕЭК, где число занятых в лесном хозяйстве сократилось в наибольшей степени, и в отдельных частях региона ЕЭК, 2000–2010 годы
83	Таблица 2.2.8	Расчетная денежная стоимость чистого объема секвестрации углерода в лесах региона ЕЭК, 2000–2010 годы
99	Таблица 2.3.1	Расчетное предложение делового круглого леса, заготавливаемого в сертифицированных лесах в регионе ЕЭК, 2007–2013 годы
100	Таблица 2.3.2	Число сертификатов на условия производства и сбыта, выданных в регионе ЕЭК, 2014 год
106	Таблица 2.4.1	Общий объем ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство

# ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- |    |                 |   |
|----|-----------------|---|
| 29 | Рисунок 1.4.1   | Группы стран, используемые в исследовании   |
| 29 | Рисунок 1.4.2   | Удельный вес лесов и прочих лесопокрытых земель в площади суши, 2015 год  |
| 30 | Рисунок 1.4.3   | Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель на душу населения, 2015 год  |
| 30 | Рисунок 1.4.4   | Доля городского населения, 2010 год   |
| 31 | Рисунок 1.4.5   | ВВП на душу населения, 2010 год   |
| 37 | Рисунок 2.1.1   | Изменение площади лесов и прочих лесопокрытых земель в процентах, 2000–2015 годы  |
| 40 | Рисунок 2.1.2   | Соотношение объемов рубки и чистого годового прироста, 2010 год   |
| 41 | Рисунок 2.1.3   | Поглощение углерода лесами и его выбросы в результате сжигания ископаемых видов топлива   |
| 42 | Рисунок 2.1.4   | Общий объем накопления углерода в биомассе надземной части растущих растений во всех государствах – членах ЕЭК в разбивке по четырем группам      |
| 43 | Рисунок 2.1.5   | Объем накопления углерода в биомассе растущих растений в расчете на гектар площади лесов и прочих лесопокрытых земель, 2015 год                   |
| 44 | Рисунок 2.1.6   | Ежегодный объем поглощения или высвобождения углерода на гектар применительно к биомассе растущих лесных деревьев в странах региона ЕЭК, 2012 год |
| 45 | Рисунок 2.1.7   | Ежегодный объем поглощения углерода (Мт С/год) лесной биомассой в разбивке по группам стран за два временных периода                              |
| 50 | Рисунок 2.1.8 а | Доля лесов, сертифицированных ПОСЛ  |
| 50 | Рисунок 2.1.8 б | Доля лесов, сертифицированных ЛПС   |
| 52 | Рисунок 2.1.9   | Процессы, по линии которых в регионе ЕЭК ООН разработаны критерии и показатели УЛП  |
| 62 | Рисунок 2.2.1   | Удельный вес лесного сектора в валовой добавленной стоимости в разбивке по странам, 2010 год  |
| 63 | Рисунок 2.2.2   | Удельный вес лесного сектора в валовой добавленной стоимости в разбивке по регионам, 2000–2011 годы   |

## ПЕРЕЧЕНЬ РИСУНКОВ

- |     |               |  |
|-----|---------------|--|
| 64  | Рисунок 2.2.3 | Вывозки делового круглого леса и топливной древесины в разбивке по регионам, ежегодные данные, 2000–2013 годы          |
| 65  | Рисунок 2.2.4 | Сальдо торговли лесными товарами, всего, 2000–2010 годы  |
| 66  | Рисунок 2.2.5 | Занятость в лесном секторе, 2010 год   |
| 67  | Рисунок 2.2.6 | Регион ЕЭК, занятость 2000–2010 годы   |
| 69  | Рисунок 2.2.7 | Занятость в лесном хозяйстве, человек на 1 000 га леса, 2010 год   |
| 79  | Рисунок 2.2.8 | Изменение числа занятых в лесном секторе в %, 2000–2010 годы   |
| 85  | Рисунок 2.2.9 | Движение материалов применительно к технологическому процессу производства пиломатериалов хвойных пород в Германии     |
| 90  | Рисунок 2.3.1 | Удельный вес различных классов естественности в разбивке по регионам, 2015 год   |
| 90  | Рисунок 2.3.2 | Доля нетронутых лесов в общей площади лесов  |
| 93  | Рисунок 2.3.3 | Средний объем сухостоя и валежника в Восточной и Центральной частях региона ЕЭК, 2000–2010 годы                        |
| 94  | Рисунок 2.3.4 | Удельный вес сухостоя и валежника в запасах древостоя, 2015 год  |
| 97  | Рисунок 2.3.5 | Удельный вес лесов, целевым назначением которых объявлено сохранение биоразнообразия на лесной площади, 2000–2010 годы |
| 101 | Рисунок 2.3.6 | Сертификаты на условия производства и сбыта (ЛПС и ПОСЛ) в разбивке по регионам  |
| 101 | Рисунок 2.3.7 | Сертификаты на условия производства и сбыта в разбивке по странам  |
| 107 | Рисунок 2.4.1 | Общий объем ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство, в разбивке по регионам                                    |
| 108 | Рисунок 2.4.2 | Общий объем ОПР стран ЕЭК, 2011–2012 годы  |
| 109 | Рисунок 2.4.3 | Получатели ОПР ЕЭК, направленной на лесное хозяйство в 2012 году, в разбивке по регионам                               |
| 109 | Рисунок 2.4.4 | Общий объем ОПР на лесное хозяйство в разбивке по элементам  |



# ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

<b>ВВП</b>	валовый внутренний продукт
<b>ВДС</b>	валовая добавленная стоимость
<b>ВНП</b>	валовый национальный продукт
<b>Гт</b>	гигатонна
<b>ГЦЛ</b>	глобальные цели в отношении лесов
<b>ЕКЛХ</b>	Европейская комиссия по лесному хозяйству
<b>ЕКЧЛВ</b>	Европейская конфедерация частных лесовладельцев
<b>ЕЛИ</b>	Европейский лесной институт
<b>ЕЭК ООН</b>	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций
<b>ЗПР</b>	Закон о планировании национальных ресурсов
<b>КБР</b>	Конвенция о биологическом разнообразии
<b>КЛЛО</b>	Комитет по лесам и лесной отрасли
<b>КОЛЕМ</b>	Конференция по вопросам охраны лесов в Европе на уровне министров
<b>КООНБО</b>	Конвенция Организации Объединенных Наций по борьбе с опустыниванием
<b>КСР</b>	Комитет содействия развитию
<b>ЛЕЕД</b>	Программа в области проектирования энергосберегающих и экологических зданий
<b>ЛПС</b>	Лесной попечительский совет
<b>МГЭИК</b>	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
<b>МОВС</b>	Метод оценки воздействия на окружающую среду Научно-исследовательской строительной организацией
<b>МОТД</b>	Международная организация по тропической древесине
<b>МСЛ</b>	Международное соглашение по лесам
<b>МСОП</b>	Международный союз охраны природы
<b>МСХ США</b>	Министерство сельского хозяйства Соединенных Штатов Америки
<b>Мт</b>	мегатонна

# ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

<b>МЧР</b>	Механизм чистого развития
<b>НДЛП</b>	недревесная лесная продукция
<b>НОЮСД</b>	не имеющий обязательной юридической силы документ
<b>ОГО</b>	Организации гражданского общества
<b>ОЖЦ</b>	оценка жизненного цикла
<b>ОЛР</b>	оценка лесных ресурсов
<b>ОПР</b>	официальная помощь в целях развития
<b>ОЭСР</b>	Организация экономического сотрудничества и развития
<b>ПЕСД</b>	Постановление Европейского союза по древесине
<b>ПИЛСЕ</b>	Перспективное исследование по лесному сектору Европы
<b>ПИЛСРФ</b>	перспективное исследование по лесному сектору Российской Федерации
<b>ПИЛССА</b>	Перспективное исследование по лесному сектору Северной Америки
<b>ПОСЛ</b>	Программа одобрения систем сертификации лесов
<b>ПЛУ</b>	план лесоустройства
<b>ПУТЛС</b>	правоприменение, управление и торговля в лесном секторе
<b>ПЭУ</b>	плата за экосистемные услуги
<b>РКИКООН</b>	Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата
<b>С</b>	углерод
<b>СДП</b>	Соглашение о добровольном партнерстве

# ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

<b>СИТЕС</b>	Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения
<b>СНГ</b>	Содружество Независимых Государств
<b>СОЭД</b>	Совместное обследование по сектору энергоносителей на базе древесины
<b>СПЛ</b>	Совместное партнерство по лесам
<b>СТВ</b>	Система торговли выбросами
<b>УЛП</b>	устойчивое лесопользование
<b>УПС</b>	Сертификаты на условия производства и сбыта
<b>ФАО</b>	Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций
<b>ЧГП</b>	чистый годичный прирост
<b>ЭПЗ</b>	эквивалент полной занятости

# ПРЕДИСЛОВИЕ

секретариата ФООНЛ

В этом году на своей одиннадцатой сессии (ФООНЛ-11) Форум Организации Объединенных Наций по лесам рассмотрит вопрос об эффективности текущего Международного соглашения по лесам (МСЛ). Центральным элементом МСЛ является не имеющий обязательной юридической силы документ по всем видам лесов (документ по всем видам лесов), который был принят в 2007 году Генеральной Ассамблеей и в котором было заявлено о приверженности четырем глобальным целям в отношении лесов, т.е. было впервые официально заявлено о готовности заниматься касающимися лесов вопросами на глобальном уровне. Сегодня, когда прошло 15 лет спустя принятия первоначального МСЛ и почти 25 лет спустя Конференции в Рио-де-Жанейро, на которой был начат глобальный диалог по лесам, настало время провести объективный анализ того, что происходит на местах, взяв при этом за основу глобальные обязательства. Двигаемся ли мы в правильном направлении? Где достигнут успех, в каких областях существуют вызовы, каким образом мы реагируем на них? Ответы на эти вопросы должны лечь в основу международного соглашения по лесам на период после 2015 года.

В настоящее время ФООНЛ проводит на глобальном уровне обзор МСЛ, задействовав для этого три основных компонента: материалы, представляемые странами и соответствующими заинтересованными сторонами, например Совместным партнерством по лесам (СПЛ) и его организациями-членами и основными группами, специальную межправительственную группу экспертов открытого состава и независимую оценку МСЛ. Важным элементом обзора является его региональная составляющая. Регионы объединяют страны со схожими экономическими, социальными и экологическими характеристиками, что позволяет проводить несколько иной вид анализа, который является более сфокусированным и близким к реальности. ФООНЛ все шире использует региональный подход, который, возможно, будет еще больше укреплен в будущем.

Поэтому я приветствую инициативу подготовить региональный материал для ФООНЛ-11, с которой выступили Комитет ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли (КЛЛО) и Европейская комиссия ФАО по лесному хозяйству (ЕКЛХ) и которая была поддержана Совместной секцией лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО. Настоящее исследование, которое основывается на наилучших имеющихся и самых последних данных, обогатит дискуссии на ФООНЛ-11. В нем также освещаются изменения в регионе ЕЭК, ситуация в котором, как правило, не находится в центре глобального диалога, поскольку в рамках его проведения основное внимание уделяется неотложным вопросам, связанным с тропическими лесами. В регионе ЕЭК произрастает почти половина всех лесов мира, при этом он сталкивается со своими собственными проблемами и вызовами, которые четко сформулированы в настоящем исследовании. Опыт конструктивного сотрудничества между органами системы ООН, национальными правительствами и заинтересованными сторонами, включая касающиеся лесного сектора региональные процессы, показывает, что можно сделать на региональном уровне, и мог бы служить примером для других регионов.

Хотел бы воспользоваться предоставившейся возможностью и выразить от имени секретариата ФООНЛ признательность всем, благодаря кому было подготовлено настоящее исследование, в частности КЛЛО ЕЭК ООН, ЕКЛХ ФАО, их Совместной секции, государствам-членам и экспертам лесного сектора в регионе ЕЭК.



**Мануэл Собрал Филью**

Директор

Секретариат Форума Организации Объединенных Наций по лесам

# ПРЕДИСЛОВИЕ

ЕЭК ООН и ФАО

Регион ЕЭК богат лесными ресурсами – площадь лесов в нем составляет 1,89 млрд. га, т.е. 41,4% от общемирового показателя. Кроме того, в регионе размещена большая часть мировых мощностей по обработке и переработке древесины, а также растет признание ценности природного капитала и лесных экосистемных услуг. Тем не менее лесной сектор, равно как и многих за его пределами, все больше волнуют изменения, происходящие в динамике рыночных цен и структурах предложения и спроса, производственных процессах и инвестиционной деятельности, а также необходимость улучшения экономического положения населения и решения проблем, обусловленных последствиями изменения климата и утратой биоразнообразия.

Что касается глобального уровня, то Форум Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ) в настоящее время проводит обзор Международного соглашения по лесам, итоги которого будут обсуждаться на его одиннадцатой сессии в мае 2015 года. События же, происходящие на глобальном уровне, должны стимулировать принятие дальнейших мер и налаживание дополнительного взаимодействия на региональном уровне. Поэтому Европейская комиссия ФАО по лесному хозяйству и Комитет ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли на своей совместной сессии в Рованиеми в декабре 2013 года поручили Совместной секции лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО провести применительно ко всему региону ЕЭК исследование, посвященное прогрессу в области достижения глобальных целей в отношении лесов и устойчивого лесопользования и вызовам, стоящим перед лесами и лесным сектором. Результаты этого исследования содержатся в настоящей совместной публикации и служат своего рода региональным вкладом в обсуждение глобальных механизмов, связанных с лесами.

Помимо состояния и динамики лесных ресурсов в регионе, основное внимание в настоящем исследовании, которое было рецензировано экспертами, уделяется социальным, экономическим и экологическим аспектам лесного хозяйства, а также устойчивости лесопользования и его финансированию. Оно является совместным плодом ведущих экспертов региона по этим вопросам, а поддержку в его подготовке оказали национальные корреспонденты и Группа специалистов ЕЭК ООН/ФАО по мониторингу устойчивого лесопользования.

Мы считаем важным, чтобы подготавливаемая информация и анализ в отношении лесов региона ЕЭК представлялась на соответствующих глобальных форумах, посвященных вопросам лесной политики и управления. Мы надеемся, что это поможет заложить основу для поиска возможностей в целях решения текущих проблем на пути достижения глобальных целей в отношении лесов в рамках обзора Международного соглашения по лесам путем обмена опытом и итогами проводимых в регионе исследований. Это также своевременно с учетом переговоров по повестке дня в области развития на период после 2015 года и ее целям в области устойчивого развития, включая цели, касающиеся лесов и лесного сектора. Мы твердо убеждены, что леса, управляемые на устойчивой основе при полном признании всех благ, источником которых они являются, т.е. социальных, экологических и экономических благ, будут продолжать играть важную роль в нашем движении по пути к устойчивому развитию.



**Кристиан Фриис Бах**  
Исполнительный секретарь  
Европейская экономическая  
комиссия ООН



**Владимир Рахманин**  
Заместитель Генерального  
директора Продовольственная  
и сельскохозяйственная  
организация Объединенных  
Наций

## ВЫРАЖЕНИЕ ПРИЗНАТЕЛЬНОСТИ

Настоящее исследование является плодом активного сотрудничества многих людей и основывается на результатах многолетнего международного взаимодействия, налаженного в рамках различных учреждений и форумов, в частности Комитета ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли и Европейской комиссии ФАО по лесному хозяйству, которые вместе работают в интересах лесного сектора региона начиная с 1947 года.

Работа была проведена небольшой группой под руководством Кита Принса, который являлся основным автором и координатором исследования. Функции руководителя проекта выполнял Роман Михалек. Авторами исследования являлись Андрей Филипчук (площадь лесов и динамика лесных ресурсов), Герт-Ян Набьюрс (изменение климата, накопления и потоки углерода), Яри Парвайнен (сохранение биоразнообразия), Гай Робертсон (глобальная цель 2) и Маркку Симула (глобальная цель 4, сертификация, потребление товаров, производимых на устойчивой основе). Маркус Лиер собрал, проанализировал и обработал исходные данные. Работа по редактированию была проделана Матью Фонсекой, а за графическое оформление публикации отвечали Каролина Родригес и Валентина Фриджеро ([blossoming.it](http://blossoming.it)). Вопросами организации и контроля процесса издания исследования занимался Кристоф Баррулл.

Работа проводилась под руководством Паолы Деда, исполняющей обязанности Директора Отдела ЕЭК ООН по лесам, землепользованию и жилищному хозяйству, Ивоны Игуэро, руководителя Секции лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО, Кристофа Дюрра, Председателя Комитета по лесам и лесной отрасли, Роба Бюсинка, Председателя Европейской комиссии по лесному хозяйству, и Хейкки Гранхольма, бывшего Председателя Комитета по лесам и лесной отрасли.

Содержательные замечания и предложения были получены от ряда стран. В исследовании были учтены обстоятельный анализ и замечания, представленные: Грэмом Стинсоном, Саймоном Бриджем и Майклом Свифтом (Канада), Николаем Ивановым, Борисом Моисеевым и Марией Паленовой (Российская Федерация), Шейлой Уорд и Патом Сноудоном (Соединенное Королевство), Джеффом Престемоном и Дженнифер Кондже (Соединенные Штаты), Любовью Поляковой (Украина). Группа, отвечавшая за подготовку исследования, благодарна всем экспертам и участникам различных совещаний, замечания которых позволили значительно улучшить качество исследования.



Подготовка такого рода исследований невозможна без долголетнего сотрудничества между различными экспертами. В исследовании использовались наилучшие из имеющихся на международном уровне наборов данных, на которые приводятся соответствующие ссылки. Все эти наборы данных были подготовлены благодаря многолетнему сотрудничеству между национальными и международными экспертами, а также большим силам и средствам, которые были вложены в сбор и анализ базовых данных, полученных с помощью научных измерений. Особую признательность следует также выразить национальным корреспондентам и экспертам, которые проверили достоверность данных для настоящего исследования и дополнили их.

Первый полный проект исследования был обсужден на рабочем семинаре, организованном в ходе совещания Группы специалистов ЕЭК ООН/ФАО по мониторингу устойчивого лесопользования в 2014 году, а пересмотренный проект исследования был представлен и обсужден на сессии Комитета ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли в Казани, Российская Федерация, в ноябре 2014 года.

И наконец, подготовка настоящего исследования была бы невозможна без щедрой поддержки, оказанной правительствами Германии, Российской Федерации, США, Финляндии и Швейцарии. ЕЭК ООН и ФАО выражают им глубокую благодарность за их неустанную поддержку усилий организаций, направленных на поощрение устойчивого лесопользования в регионе ЕЭК.

# РЕЗЮМЕ

## СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ПРОЦЕСС

В 2007 году Генеральная Ассамблея приняла не имеющий обязательной юридической силы документ по всем видам лесов (документ по всем видам лесов), содержащий четыре глобальные цели в отношении лесов, о готовности достигнуть которые заявили государства-члены. Настоящее исследование представляет собой материал Комитета ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли (КЛЛО) и Европейской комиссии ФАО по лесному хозяйству (ЕКЛХ) для одиннадцатой сессии Форума Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ), на которой будет дана оценка прогрессу в области достижения этих глобальных целей в рамках процесса пересмотра Международного соглашения по лесам. Оно было подготовлено секретариатом с использованием наилучших имеющихся международных данных. В связи с данными со странами проводились консультации. Проект самого исследования обсуждался на рабочем семинаре, организованном совместной Группой специалистов ЕЭК ООН/ФАО по мониторингу устойчивого лесопользования (21–22 октября 2014 года, Женева, Швейцария), и на семьдесят второй сессии Комитета ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли (КЛЛО) в Казани, Российская Федерация (18–21 ноября 2014 года). Окончательный проект был разослан странам для представления замечаний в декабре 2014 года, а полученные замечания были учтены при подготовке окончательного варианта настоящего исследования.

Настоящим исследованием охвачен регион ЕЭК, в который входят все страны – члены КЛЛО и ЕКЛХ (рис. 1.4.1 и приложение 1).

## ОБЗОР ПРОГРЕССА В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЕСОВ

ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 1: ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К УТРАТЕ ЛЕСНОГО ПОКРОВА ВО ВСЕМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ВКЛЮЧАЯ МЕРЫ ЗАЩИТЫ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ, ОБЛЕСЕНИЯ И ЛЕСОВОЗОБНОВЛЕНИЯ, И АКТИВИЗИРОВАТЬ УСИЛИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ДЕГРАДАЦИИ ЛЕСОВ

### **Увеличился или сократился лесной покров в регионе ЕЭК? Какую роль сыграли облесение и лесовосстановление?**

В течение нескольких десятилетий лесной покров во всех частях региона неуклонно возрастал. За период 2000–2015 годов чистый прирост составил 28,1 млн. га, или 1,5% от показателя общей площади лесов и прочих лесопокрытых земель в 2000 году. Этот прирост был достигнут главным образом благодаря естественному освоению лесной

растительностью бывших сельскохозяйственных земель, однако в ряде стран довольно важную роль сыграли государственные программы в области облесения.

### **Каковыми являются основные запасы и потоки биомассы и углерода, связанные с лесами региона ЕЭК, и какова роль лесоустройства в их динамике?**

Общий объем накопления углерода в биомассе надземной части растущих деревьев в государствах – членах ЕЭК составляет 64,3 Гт, а в изделиях из заготовленной древесины – более 5 Гт. Общий объем поглощения углерода лесной биомассой, т.е. ежегодный объем секвестрации углерода лесными экосистемами региона ЕЭК, находился в период 2005–2010 годов на уровне 255 млн. тонн. Леса региона ЕЭК являются важным поглотителем углерода, хотя по поводу точных размеров поглощения и его основных причин существует неопределенность. Благодаря мероприятиям по линии лесоустройства в крупных лесовладениях можно поддерживать постоянный объем накопления углерода и в то же время на устойчивой основе заготавливать древесину и биомассу для производства изделий из древесины и биоэнергоносителей. Существует опасность непреднамеренных выбросов углерода в результате пожаров, нашествия насекомых-вредителей, ветровалов и т.д.

### **Какова в регионе ЕЭК площадь лесов, управляемых на устойчивой основе, и как быстро она растет?**

Для оценки динамики площади лесов, управляемых на устойчивой основе, использовались три метода: приблизительно 80% лесов региона ЕЭК уже управляются на основе планов лесоустройства или схожих инструментов планирования. За период 2006–2013 годов площадь лесов, сертифицированных в качестве управляемых на устойчивой основе, увеличилась в регионе ЕЭК на 45%. Почти все государства – члены ЕЭК являются членами одного или нескольких региональных процессов, посвященных критериям и показателям устойчивого лесопользования, в частности Монреальского процесса и процесса «Леса Европы». Все эти тенденции свидетельствуют о том, что в регионе ЕЭК площадь лесов, управляемых на устойчивой основе, является весьма существенной и что ее доля в общей площади лесов за последние два десятилетия возросла, или что имеется больше возможностей и оснований для демонстрации такой динамики.

### **Каковы масштабы деградации лесов в регионе ЕЭК и какие меры принимаются в целях защиты и восстановления лесов?**

Объективная информация о деградации лесов отсутствует ввиду наличия серьезных проблем с определением этого явления и измерением его масштабов. Однако очевидно, в регионе ЕЭК случаи деградации лесов имеют место на местном уровне и уровне отдельных районов, при этом они обусловлены самыми разнообразными причинами, в том числе пожарами, нашествиями насекомых-вредителей и ураганами, а также фрагментацией лесов вокруг городов, горнодобывающей деятельностью, радиацией, наземными минами и другим ущербом, причиненным в результате войны и конфликтов.

ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 2: УВЕЛИЧИТЬ ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ЗА СЧЕТ ЛЕСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЛАГА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ

### **Увеличился или сократился объем экономических благ, источником которых являются леса региона ЕЭК?**

В абсолютных показателях вклад лесного сектора в ВВП в регионе ЕЭК сократился, и его удельный вес в экономике региона уменьшился за десятилетие с 1,2% до 0,8%. Число занятых в лесном секторе также снизилось, в частности ввиду повышения производительности труда. Рецессия, начавшаяся в 2008 году, также привела к росту безработицы и экономическим трудностям в общинах и регионах, зависящих от лесов.

### **Увеличился или сократился объем социальных благ, источником которых являются леса региона ЕЭК?**

Посещение лесов в целях рекреации, вероятно, расширилось, поскольку все больше жителей городских районов пользуются лесами. В рамках планирования лесоустройства все большее признание получают эстетические и потребительские ценности. Однако фрагментация лесов и ухудшение их здоровья могут приводить в некоторых районах к сокращению объема имеющихся социальных благ. Причиной для озабоченности является и уровень безопасности и гигиены труда лесохозяйственных рабочих.

### **Увеличился или сократился объем экологических благ, источником которых являются леса региона ЕЭК?**

Площадь охраняемых лесов возросла, а необходимости обеспечения экологических благ уделяется все больше внимания в рамках стратегий хозяйственной деятельности. В настоящее время широко обсуждаются вопросы, касающиеся создания бирж природоохранных кредитов и систем взимания платы за экосистемные услуги, однако на практике такие механизмы по-прежнему встречаются довольно редко. Лесные среды обитания продолжают испытывать на себе давление. Фрагментация и деградация лесов, равно как и преобразование первичных лесов во вторичные леса или в лесные плантации, также приведут к сокращению объема экологических благ, в частности в том, что касается сохранения природного биоразнообразия.

### **Увеличились ли средства существования населения, зависящего от лесов?**

Этому вопросу в регионе ЕЭК уделяется все больше внимания, однако сколь-либо глубокий его анализ не приводился. Многие общины коренного населения и жители других сельских лесных районов продолжают жить в условиях эндемической нищеты. Резкое сокращение числа занятых в лесном секторе привело к уменьшению средств существования и ухудшению условий жизни безработных и их общин, в частности в районах, зависящих от лесов.

### **Вносит ли лесной сектор региона ЕЭК вклад в смягчение последствий изменения климата?**

Лесные экосистемы секвестрируют углерод из атмосферы, после чего он хранится длительное время, сначала в лесной экосистеме, а затем, после заготовки древесины, в лесных товарах. Кроме того, смягчению последствий изменения климата способствует использование продукции и энергоносителей, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, вместо невозобновляемых материалов и энергоносителей. Существуют возможности для дальнейшего развития этих подходов, хотя придется делать выбор между этими стратегическими целями, а также между этими и другими целями лесоустройства.

ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 3: ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРИТЬ ПЛОЩАДЬ ОХРАНЯЕМЫХ ЛЕСОВ ВО ВСЕМ МИРЕ И ДРУГИЕ ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЕ ВЕДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, А ТАКЖЕ УВЕЛИЧИТЬ ДОЛЮ ЛЕСНОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ ЗА СЧЕТ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

### **Увеличилась или сократилась площадь лесов, охраняемых в целях сохранения биоразнообразия, в том числе путем проведения активных природоохранных мероприятий?**

В последние 20 лет во всем регионе ЕЭК стали широко применяться комплексные подходы к ведению лесного хозяйства, одной из основных составляющих которых является сохранение биоразнообразия. О преимуществах таких подходов с точки зрения сохранения биоразнообразия свидетельствует, в частности, зарегистрированное увеличение числа отмерших деревьев в полустественных лесах, управляемых на коммерческой основе. В течение 20 лет площадь лесов, охраняемых в целях сохранения биоразнообразия, во всем регионе ЕЭК неуклонно росла и к концу 2015 года увеличилась приблизительно на 12%. В некоторых странах ЕЭК осуществляются международные обязательства в отношении биоразнообразия, в частности Айтинские целевые задачи, хотя официальный доклад о ходе работы пока еще отсутствует. В других же странах еще многое предстоит сделать.

**Увеличилась ли доля потребления товаров, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе?**

Многое указывает на то, что доля потребления лесных товаров, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, за последнее десятилетие существенно возросла. За период 2007–2013 годов потенциальное предложение сертифицированных лесных товаров увеличилось приблизительно на 30%. Выдача сертификатов на условия производства и сбыта росла еще более быстрыми темпами: в 2014 году количество выданных сертификатов возросло по сравнению с 2006 годом более чем в 3,5 раза. Кроме того, все большее число инициатив государственного сектора, в частности Закон Лейси в США и Постановление ЕС по древесине, направлены на поощрение потребления лесных товаров, производимых на устойчивой основе, и, соответственно, предотвращение поступления на рынок лесных товаров, производимых на неустойчивой основе. Правила «зеленых» госзакупок были изменены, с тем чтобы при некоторых обстоятельствах предпочтение отдавалось товарам, производимым на устойчивой основе.

ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 4: ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМА ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ СВЯЗАННОЙ С НЕИСТОЩИТЕЛЬНЫМ ВЕДЕНИЕМ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, И МОБИЛИЗОВАТЬ В ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШЕМ ОБЪЕМЕ НОВЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ ИЗ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

**Каковы тенденции в области официальной помощи в целях развития, предоставляемой для обеспечения устойчивого лесопользования?**

В период 2011–2012 годов среднегодовой объем двусторонней ОПР стран ЕЭК, направляемой на лесное хозяйство, более чем в пять раз превышал соответствующий показатель за период 2005–2007 годов. В 2009–2012 годах на долю стран ЕЭК приходилось 75–80% общего объема двусторонней ОПР, направляемой на лесное хозяйство. Общий объем ОПР на обеспечение устойчивого лесопользования является, несомненно, более значительным, поскольку информация об ОПР на лесное хозяйство также представляется под другими рубриками, как то: изменение климата (например, СВОД+), при этом в вышеприведенные показатели не включены данные о многосторонней помощи в целях развития.

**Какие финансовые ресурсы были выделены из всех источников для обеспечения устойчивого лесопользования в регионе ЕЭК?**

За счет государственного финансирования на национальном уровне формируются бюджеты государственных лесохозяйственных организаций (если они не функционируют

на условиях хозрасчета), оказывается поддержка НИОКР и осуществляются трансфертные платежи частным владельцам. Системы взимания платы за экологические и социальные услуги, источником которых являются леса, развиваются медленно. Средства для частного финансирования предоставляют главным образом частные лесовладельцы, прежде всего за счет доходов, получаемых от продажи древесины. Однако быстро растет объем инвестиций, осуществляемых частными финансовыми учреждениями.

## **ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В РЕГИОНЕ ЕЭК: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

С учетом описанных выше изменений, а также перспектив развития и политических обязательств, взятых государствами – членами ЕЭК, был выявлен ряд главных вызовов, стоящих перед лесным сектором региона ЕЭК. Они кратко излагаются ниже. Следует подчеркнуть, что это – вызовы, с которыми, по определению, трудно справиться; они не являются задачами, выполнить которые официально обязались правительства или заинтересованные стороны в регионе ЕЭК.

### **1 Обеспечить охрану и защиту лесов**

Правительствам и лесоустроителям следует принимать стратегические меры для обеспечения охраны и защиты лесов региона ЕЭК от всех угроз, в частности угроз, обусловленных изменением климата, и повышать устойчивость лесов к изменениям, которые трудно предсказать в настоящее время. Стратегии должны быть легко адаптируемыми: следует следить за их эффективностью или неэффективностью и, в случае необходимости, вносить в них, с учетом полученного опыта, соответствующие изменения.

### **2 Содействовать смягчению последствий изменения климата посредством секвестрации и хранения углерода в лесах и изделиях из древесины, а также замещения древесиной невозобновляемых материалов и энергоресурсов**

Лесной сектор региона ЕЭК уже вносит вклад в смягчение последствий изменения климата посредством секвестрации и хранения углерода в лесах и изделиях из древесины, а также замещения древесиной невозобновляемых материалов и энергоресурсов. Однако не вызывает никаких сомнений, что он мог бы вносить значительно больший вклад по всем этим четырем направлениям. Кроме того, существуют некоторые трудности, обусловленные необходимостью выбора между этими четырьмя направлениями, а также между ними и другими функциями лесов, в частности сохранением биоразнообразия.

### **3 Мобилизовать на устойчивой основе значительно больший объем ресурсов древесины для производства энергии**

Для достижения целей в области использования возобновляемых источников энергии необходимо в относительно короткий срок значительно увеличить объем древесины, заготавливаемой и используемой для целей производства энергии. Для достижения этих амбициозных целей будут необходимы некоторые или все из следующих элементов: беспрецедентная мобилизация поставок древесины из частных лесов, увеличение объема использования биомассы деревьев, даже пней, использование всех отходов для получения сырья и энергии и расширение масштабов утилизации изделий из древесины, бывших в употреблении. С точки зрения политики задача состоит в согласовании таких иногда противоречивых целей, как использование возобновляемых источников энергии, устойчивое лесопользование, развитие сектора изделий из древесины и торговля, и, в случае успеха в этом деле, выделить значительные ресурсы и проявить сильную политическую волю для мобилизации существенных ресурсов древесины в целях производства энергии, не нанося при этом неприемлемого ущерба другим сегментам лесного сектора или окружающей среде в регионе ЕЭК ООН и за его пределами.

4 Не допускать на рынки региона ЕЭК все лесные товары, производимые на неустойчивой основе, и в то же время оказывать помощь странам за пределами региона в деле борьбы с незаконными рубками и другими видами неустойчивой практики

За последнее десятилетие был достигнут значительный прогресс в деле борьбы с незаконными рубками и другими видами неустойчивой практики как в регионе ЕЭК, так и за его пределами. Что касается лесных товаров, производимых на устойчивой основе, то региону предстоит решить следующие задачи: завершить процесс введения в действие эффективных и справедливых правил предоставления доступа на рынок, устранив при этом все пробелы в законодательстве, продолжать оказывать помощь развивающимся странам-экспортерам в деле обеспечения устойчивого лесопользования (и получения, таким образом, полного доступа к рынкам региона ЕЭК) и обеспечивать, чтобы на рынках стран-потребителей не вводились несправедливые ограничения в отношении изделий из древесины по причине расходов на обеспечение и подтверждение устойчивости лесопользования.

5 Поощрять потребление лесных товаров, производимых на устойчивой основе

Расширение потребления лесных товаров из устойчивых источников способствует смягчению последствий изменения климата, экономической устойчивости лесного сектора, созданию или сохранению рабочих мест и развитию «зеленой» экономики и поэтому заслуживает всяческого поощрения. В рамках усилий по стимулированию потребления основное внимание следует уделять информационно-коммуникационной деятельности и маркетингу, а также вопросам регулирования.

6 Возглавить процесс развития «зеленой» экономики, делиться своим опытом с другими секторами и изучать их опыт

Процесс формирования «зеленой» экономики потребует применения во всех секторах новых подходов в целях повышения благосостояния людей и укрепления социальной справедливости при одновременном существенном снижении рисков для окружающей среды и дефицита экологических ресурсов. Лесной сектор уже обладает многими «зелеными» характеристиками. Однако ему необходимо повысить свою экологичность и даже взять на себя инициативу в некоторых вопросах. В Рованиемийском плане действий для лесного сектора в условиях развития «зеленой» экономики предлагаются самые различные мероприятия, которые могли бы быть осуществлены всеми участниками лесного сектора на добровольной основе посредством создания специальных механизмов партнерства. С точки зрения политики задача состоит в том, чтобы в значительной степени выполнить Рованиемийский план действий при активном участии частного сектора, гражданского общества и всех заинтересованных сторон.

7 Обеспечить устойчивость рабочей силы, занятой в лесном секторе, существенно улучшить безопасность и гигиену труда и принять меры для того, чтобы работники обладали квалификацией, необходимой для работы в постоянно меняющихся условиях

В области обеспечения безопасности и гигиены труда в лесном секторе региона ЕЭК существуют серьезные проблемы. Заработная плата работников лесного сектора ниже средней. Социальный престиж их профессии является относительно низким, при этом им приходится работать в отдаленных районах в дискомфортных условиях. Становится все труднее привлекать на работу в лесной сектор достаточное количество работников, обладающих надлежащей квалификацией, для того чтобы трудиться в меняющихся условиях. Средний возраст рабочей силы растет, а некоторые руководящие работники лесного сектора, возможно, испытывают неудобства в связи с изменениями в их функциях. Для обеспечения устойчивости рабочей силы, занятой в лесном секторе, необходимо



сделать работу в нем более привлекательной, адаптировать подготовку и обучение, с тем чтобы они соответствовали меняющимся требованиям, и внести изменения в лесохозяйственную подготовку, с тем чтобы она позволяла руководящим работникам лесного сектора приобретать необходимые им новые профессиональные навыки, а также более тесно взаимодействовать с представителями других дисциплин.

#### 8 Продолжать оказывать помощь странам других регионов в деле обеспечения устойчивого лесопользования

Несмотря на зарегистрированное увеличение объема двусторонней ОПР и многочисленные мероприятия, организованные по линии многосторонней ОПР и в области наращивания потенциала, во многих регионах продолжают иметь место обезлесение, незаконные рубки и другие виды неустойчивой практики. Обращение вспять тенденции к обезлесению должно стать приоритетом, причем даже в таких регионах, как регион ЕЭК, где площадь лесов является стабильной или увеличивается. Задача правительств и лесного сектора в регионе ЕЭК состоит в том, чтобы поддерживать и облегчать усилия, направленные на прекращение обезлесения, путем оказания финансовой и технической помощи, обмена опытом и наращивания потенциала, повышения эффективности использования выделяемых финансовых средств, и в частности сохранения или увеличения объема финансирования по линии двусторонней или многосторонней ОПР или частных инвестиций.

#### 9 Изыскать механизмы для финансирования функций лесов на справедливой и устойчивой основе, например посредством стоимостной оценки лесных экосистемных услуг и введения платы за эти экосистемные услуги

Стоимостная оценка лесных экосистемных услуг, т.е. благ, источником которых являются леса, должна поощряться и проводиться таким образом, чтобы служить основой для приобретения этих ценностей. Благодаря этому невидимые ранее блага, источником которых являются леса, становятся видимыми, после чего можно принимать меры в целях поддержки и финансирования устойчивого лесопользования посредством создания соответствующих инструментов, например системы взимания платы за экосистемные услуги. Задача правительств, лесовладельцев и заинтересованных сторон лесного сектора региона ЕЭК состоит в разработке и создании в этих целях справедливой, эффективной, транспарентной и объективной институциональной и управленческой системы.

#### 10 Наращивать потенциал во всем регионе ЕЭК

Задача некоторых стран ЕЭК, главным образом на Балканском полуострове, Кавказе и в Центральной Азии, состоит в том, чтобы развивать свой лесной сектор на основе принципов устойчивого лесопользования, поскольку ему угрожают такие факторы, как отдаленность и отсутствие инфраструктуры, переходные процессы и изменения, происходящие в структурах и обществе, включая необходимость повышения эффективности организации управления, незаконные рубки, невыполнение лесами защитных функций и наличие угрозы для этих функций ввиду незначительного лесного покрова и уделение недостаточного приоритетного внимания лесному сектору в национальных планах развития. Задача других стран ЕЭК состоит в том, чтобы оказывать поддержку усилиям этих стран. В качестве первого шага необходимо обеспечить признание важности связанных с лесным сектором вопросов в национальных планах развития. Обеспечению устойчивого лесопользования следует уделять внимание на самом высоком политическом уровне ввиду ограниченности лесного покрова во многих этих странах, а не вопреки этому.



### 11 Развивать культуру инноваций перед лицом структурных изменений

Участники лесного сектора должны функционировать в условиях растущей конкуренции и быстро меняющейся политической, экономической и технологической среды, где иногда доминируют крупные чрезвычайно динамичные предприятия со сформировавшейся культурой быстрых и успешных инноваций. Задачей политики в связи с развитием культуры инноваций является обеспечение необходимых рамочных условий, как то финансирование, профессиональная подготовка и рабочая сила, и поощрение необходимого инновационного духа при одновременной приверженности принципам устойчивого лесопользования.

### 12 Решить социальные и экономические проблемы населения региона ЕЭК, зависящего от лесов, – отдаленных сельских общин, коренных народов и лесовладельцев

В крупных лесных районах региона ЕЭК, в частности в Северной Америке и России, существуют области, где население сталкивается с социальными и экономическими проблемами, которые усугубляются климатическими условиями и географией этих мест. Низкие доходы от лесного хозяйства и закрытие местных предприятий еще больше обострили ситуацию. Требования многих коренных народов, особенно в Северной Америке, о признании их права владения крупными лесными площадями по-прежнему не удовлетворены. Размеры миллионов частных лесовладений в регионе ЕЭК являются таковыми, что ведение хозяйственной деятельности в них просто невозможно. Задача состоит в том, чтобы леса являлись частью решения проблем, с которыми сталкиваются проживающие в лесных районах изолированные бедные сельские общины, а не фактором, усиливающим их изоляцию и нищету.

### 13 Сохранять и повышать биоразнообразие лесов посредством создания охраняемых районов и проведения активных природоохранных мероприятий

Во всех частях региона по-прежнему имеются возможности для повышения уровня биоразнообразия лесов путем увеличения, в случае необходимости, площади охраняемых районов и расширения масштабов использования подхода, предусматривающего комплексное управление лесами за пределами охраняемых районов. Что касается биоразнообразия, то задача состоит в обеспечении выполнения международных обязательств, в частности Айтинских целевых задач, с тем чтобы сети охраняемых районов надлежащим образом охватывали все виды лесных экосистем и чтобы меры в целях сохранения и повышения биоразнообразия также принимались в многоцелевых лесных угодьях. Эта задача является весьма сложной, поскольку в некоторых странах наблюдаются динамичные процессы негативного воздействия на леса, которые представляют собой потенциальную угрозу для естественного биоразнообразия. Изменение глобального климата может ускорить эти процессы. Одной из задач также является мониторинг прогресса в отношении биоразнообразия лесов и разработка политики на основе консенсуса между всеми заинтересованными сторонами, некоторые из которых могут преследовать противоположные интересы, особенно в контексте тенденции к ограничению государственных расходов, наблюдаемой во всем регионе ЕЭК.



ВВЕДЕНИЕ

## 1.1 МАНДАТ

На своей совместной сессии в декабре 2013 года (Мется-2013) Комитет ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли (КЛЛО) и Европейская комиссия ФАО по лесному хозяйству (ЕКЛХ) рассмотрели итоги десятой сессии Форума Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ) и их последствия для региона ЕЭК, а также, в частности, региональные материалы, подготовленные для ФООНЛ. Совместный секретариат внес на рассмотрение этот пункт повестки дня, напомнив, что публикация «Леса и экономическое развитие» была подготовлена в качестве регионального материала для десятой сессии Форума Организации Объединенных Наций по лесам (ФООНЛ-10). Совместный секретариат указал, что аналогичный материал мог бы быть подготовлен Совместной секцией лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО для следующей сессии ФООНЛ с уделением основного внимания прогрессу в области выполнения глобальных целей в отношении лесов и УЛП и вызовам, стоящим перед лесами и лесным сектором в регионе ЕЭК. В ходе последовавшего обсуждения участники отметили полезность публикации, выпущенной к ФООНЛ-10, и проявленный к ней большой интерес. Они также подчеркнули важность подготовки регионального материала к ФООНЛ-11 на основе информации, которая будет иметься в 2014 году. Эта публикация должна быть посвящена изложенным выше вопросам и не затрагивать

общеполитической дискуссии по линии Международного соглашения по лесам.

Комитет и Комиссия поручили Совместной секции лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО провести исследования по вопросу о прогрессе в области достижения глобальных целей в отношении лесов и УЛП и вызовах, стоящих перед лесами и лесным сектором в регионе ЕЭК, и распространить в 2014 году его проект среди государств-членов для представления замечаний с целью своевременного выпуска окончательного варианта исследования для его представления на одиннадцатой сессии ФООНЛ в середине 2015 года<sup>1</sup>.

Настоящее исследование было подготовлено в соответствии с мандатом, утвержденным на «Мется-2013».

Оно было подготовлено группой экспертов в тесном сотрудничестве с секцией лесного хозяйства и лесоматериалов. Первый проект был рассмотрен Группой специалистов ЕЭК ООН/ФАО по мониторингу устойчивого лесопользования в октябре 2014 года, а затем на сессии КЛЛО в ноябре 2014 года. Пере-смотренный вариант, в котором были учтены высказанные замечания, был распространен среди стран для представления письменных замечаний. Окончательный вариант исследования представляется делегатам ФООНЛ-11, которая состоится в мае 2015 года.

## 1.2 СПРАВОЧНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ЦЕЛИ ИССЛЕДОВАНИЯ

С начала 1990-х годов на глобальном и региональном уровне проводится активная деятельность по вопросам обеспечения устойчивого лесопользования. Что касается глобального уровня, то важными событиями стали Конференция ООН по окружающей среде и развитию 1992 года в Рио-де-Жанейро, на которой были утверждены так называемые «Принципы лесопользования» и которая послужила толчком к проведению серии обсуждений и принятию ряда обязательств и принятию в 2007 году Генеральной Ассамблеей ООН не имеющего обязательной юридической силы документа по всем видам лесов (НОЮСД), в котором страны заявили о

своей приверженности продвижению вперед в деле выполнения четырех глобальных целей в отношении лесов, являющихся неотъемлемым элементом НОЮСД.

Активная деятельность проводилась и на региональном уровне, при этом на начальном этапе со-ответствующая работа велась главным образом существовавшими органами, например Комитетом ЕЭК ООН по лесам и лесной отрасли и региональными комиссиями ФАО по лесному хозяйству, в том числе Североамериканской и Европейской комиссиями. Впоследствии к этим

<sup>1</sup> ECE/TIM/2013/2 FO: EFC/2013/2, пункты 61–62.

органам присоединились региональные процессы, в частности Монреальский процесс и процесс «Леса Европы», по линии которых были взяты обязательства в отношении обеспечения устойчивого лесопользования и предприняты попытки дать определение этому понятию и осуществлять мониторинг соответствующей деятельности на основе разработанных критериев и показателей.

Между глобальными и региональными процессами стал проводиться все более активный диалог. Например, в 2012 году ЕЭК ООН подготовила для ФООНЛ 10 материал, посвященный лесам и экономическому развитию, при этом продолжала осуществляться деятельность по координации сбора, проверки достоверности и распространения данных, например с помощью Совместного вопросника по лесному сектору и Объединенного вопросника по лесным ресурсам.

В мае 2015 года ФООНЛ-11 проведет обзор Международного соглашения по лесам с учетом, помимо прочего, итогов обзора прогресса в области выполнения глобальных целей и региональных оценок.

Настоящее исследование призвано стать вкладом в проведение этого обзора, при этом в нем, в частности, делается попытка:

- описать прогресс в области достижения глобальных целей на

основе наилучших имеющихся данных и анализа;

- определить с учетом полученных результатов вызовы и возможности, существующие в регионе, особенно в том, что касается директивных органов;
- положить начало применению регионального подхода к глобальным целям;
- донести результаты до более широкой общественности, используя для этого простые и понятные формулировки.

Основное внимание в настоящем исследовании, которое является региональным метриалом, уделяется региону ЕЭК, при этом в нем не рассматриваются тенденции и вызовы, существующие в других регионах.

Глобальные цели не представляют собой количественные целевые показатели и не предусматривают какой-либо конкретный механизм для мониторинга их достижений. Поэтому для объективной оценки прогресса в области их выполнения необходимо было сформулировать вопросы в отношении глобальных целей, на которые можно дать количественные и объективные ответы. В своей совокупности ответы на эти вопросы и служат элементами объективной оценки прогресса в области достижения глобальных целей в регионе ЕЭК.

### 1.3 ИСТОЧНИКИ И КАЧЕСТВО ДАННЫХ

В основу исследования легли международные наборы данных, собираемых на регулярной основе международными организациями, в частности ФАО в рамках глобальной Оценки лесных ресурсов (ОЛР)<sup>2</sup>, ФАОСТАТом и по линии общеевропейских механизмов представления данных. ЕЭК ООН/ФАО принимает активное участие в ведении этих наборов данных. Эти данные подкрепляются данными, непосредственно представленными национальными органами и другими международными учреждениями, а также статьями в научных изданиях и журналах. Были предприняты все усилия в целях использования

официальных данных, однако, если таковые отсутствовали, использовались другие источники данных. Когда из-за качества данных основные выводы являются неопределенными, авторы обращают на это внимание в тексте. Странам было предложено проверить представленные по ним данные. Полный набор данных станет доступным для всех после публикации исследований.

Базовым годом для многих таблиц является 2015 год, поскольку национальным корреспондентам было предложено подготовить «прогнозы» на этот год, когда они представляли данные в

<sup>2</sup> Для целей исследования использовались данные ОЛР 2010 года и предыдущих ОЛР; ОЛР-2015 и соответствующие доклады партнеров по Совместному вопроснику по лесному сектору (СВЛС) будут представлены на Всемирном лесохозяйственном конгрессе (сентябрь 2015 года) и явятся дополнительным источником данных для стран региона ЕЭК ООН.

2013 году. Поскольку в большинстве случаев параметры, касающиеся лесов, изменяются медленно, этот подход является оправданным и не приводит к сколь-либо существенному снижению точности данных.

Имеется ряд небольших стран – членов ЕЭК ООН и ФАО, которые располагают весьма незначительными лесными ресурсами, и в статистических данных по которым, соответственно, имеются пробелы: Андорра, Святой Престол, Лихтенштейн, Мальта, Монако и Сан-Марино. В случае наличия

данных по этим странам они включены в базу данных и в итоговые показатели по региону, однако изменения в этих странах в тексте не комментируются. Также не включены данные по лесам, площади суши или населению зависимых территорий стран ЕЭК ООН за пределами региона, некоторые из которых обладают значительными лесными ресурсами. То же самое можно сказать и о Гренландии, которая является автономной частью Королевства Дания, но не имеет никакого лесного покрова.

## 1.4 ГРУППЫ СТРАН<sup>3</sup>

Регион ЕЭК занимает большую территорию, в частности, на его долю приходится почти половина всех лесов мира, и характеризуется большим разнообразием с климатической, экологической, социальной и политической точек зрения. Большим разнообразием характеризуются и внутренние условия в ряде отдельных государств-членов. Если взять Канаду, Россию и США, то площадь лесов в каждой из этих трех стран больше показателя по остальным 53 странам вместе взятым. Тем не менее разбивка стран на группы, хотя она никогда не будет совершенной, необходима для целей понимания и анализа ситуации. В настоящем исследовании информация представлена в разбивке по группам стран, хотя весь анализ основывается на данных по каждой отдельной стране.

В рамках настоящего исследования регион ЕЭК был разделен, как это показано на рисунке 1.4.1, на четыре группы стран: восточная, центральная, юго-восточная и западная части региона ЕЭК. Точный перечень стран приводится в приложении 1. Кроме того, для удобства директивных органов в таблицах и статистических приложениях также представлены данные по Европейскому союзу (ЕС-28) как по подгруппе в составе центральной части региона ЕЭК. Основные характеристики групп стран кратко излагаются ниже. В таблице 1.4.1 и на рисунках 1.4.2–1.4.5 приводятся некоторые ключевые количественные и относительные показатели, характеризующие каждую группу.

Таблица 1.4.1

### Ключевые количественные и относительные показатели по группам стран, 2015 год

Источник: приложение 3

	Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель	Лесной покров	Площадь лесов на душу населения	Доля городского населения	Средний ВВП
	млн. га	%	га/человек	%	2010 год долл.США/ человек
Восточная часть региона ЕЭК	909,2	52,9	4,5	72%	8 061
Центральная часть региона ЕЭК	206,9	42,3	0,4	73%	35 371
Юго-восточная часть региона ЕЭК	56,2	11,4	0,3	58%	7 572
Западная часть региона ЕЭК	719,3	37,6	2,1	82%	48 652
Регион ЕЭК	1 891,6	41,0	1,5	73%	31 101
ЕС-28	181,2	42,9	0,4	74%	35 231

<sup>3</sup> Страны объединены в группы по признаку сходства характеристик их лесов и режимов управления, а не исходя из существующих или возможных систем их политического или институционального устройства.

Рисунок 1.4.1

**Группы стран, используемые в исследовании**

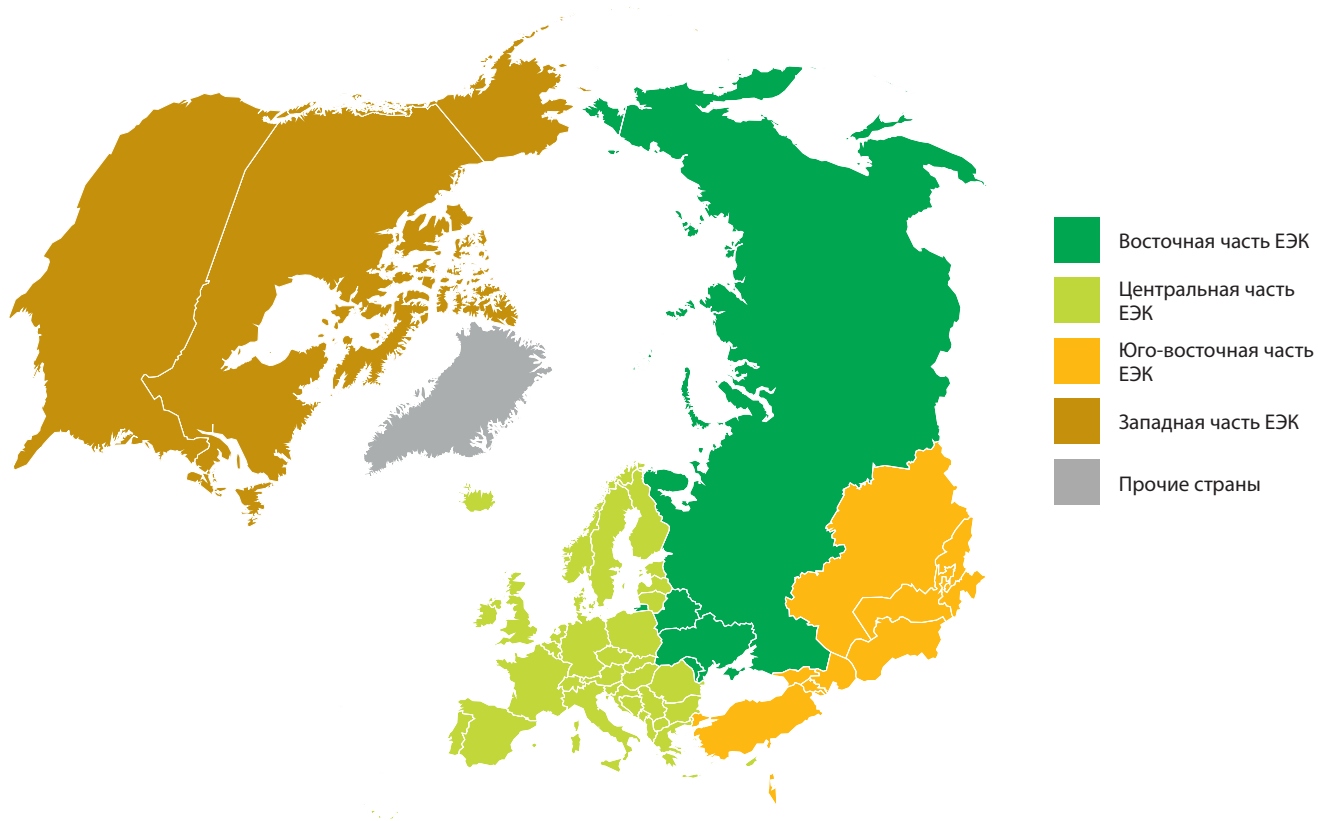


Рисунок 1.4.2

**Удельный вес лесов и прочих лесопокрытых земель в площади суши, 2015 год**

Источник: приложение 3

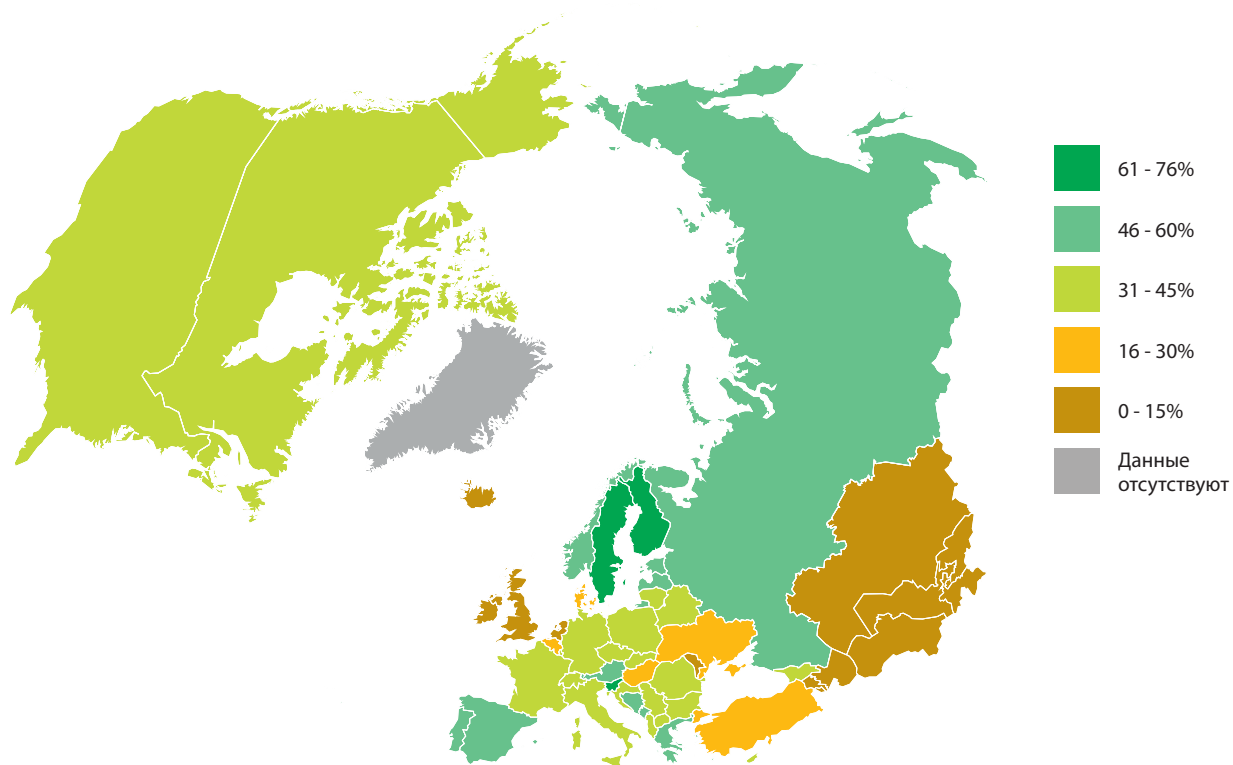


Рисунок 1.4.3

**Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель на душу населения, 2015 год**

Источник: приложение 3

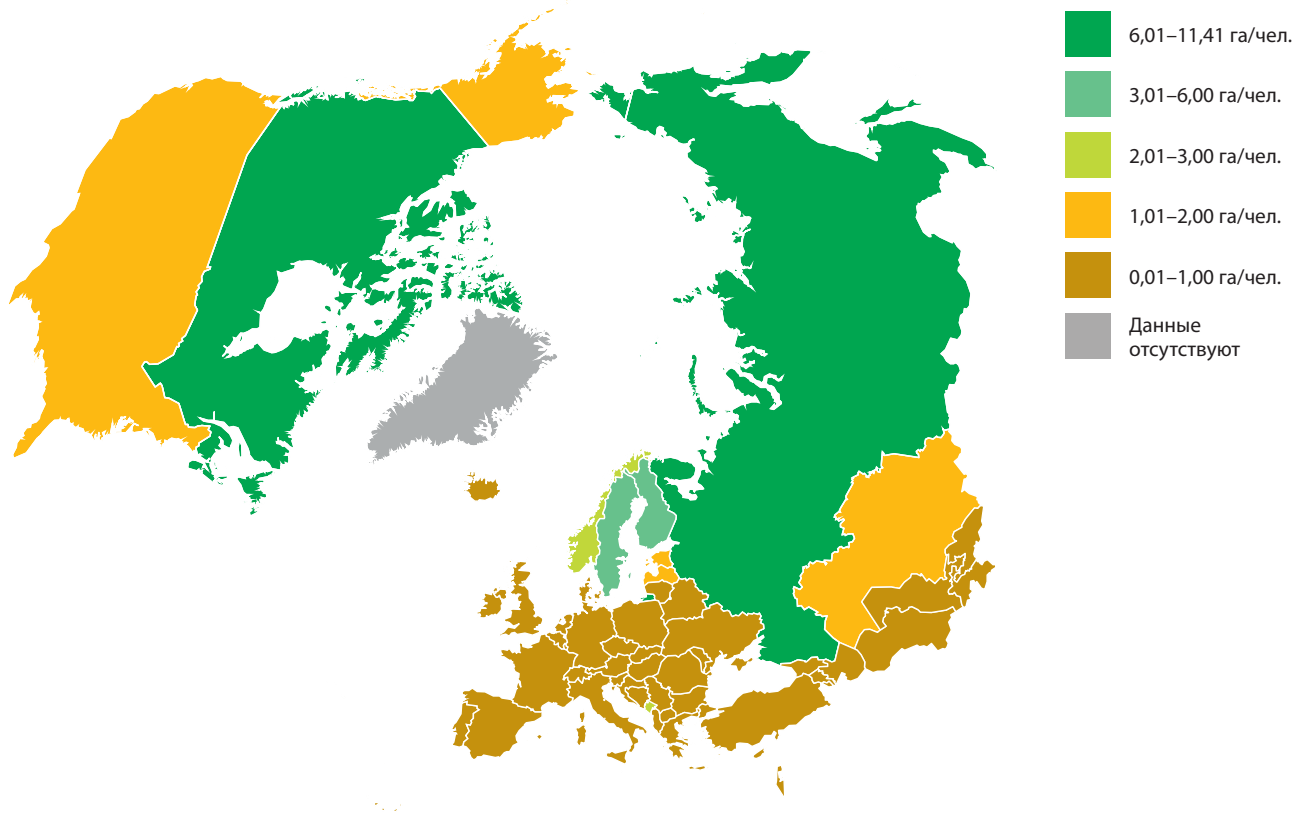


Рисунок 1.4.4

**Доля городского населения, 2010 год**

Источник: приложение 3

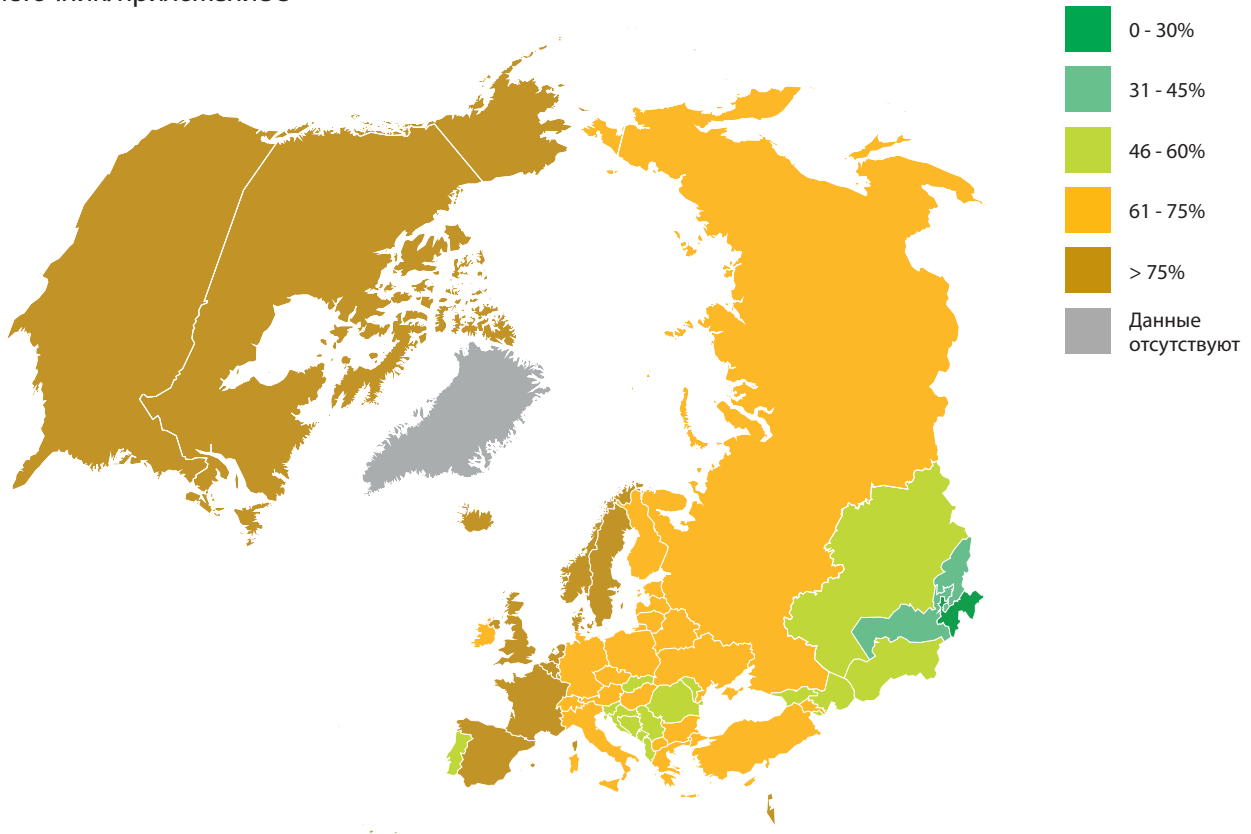
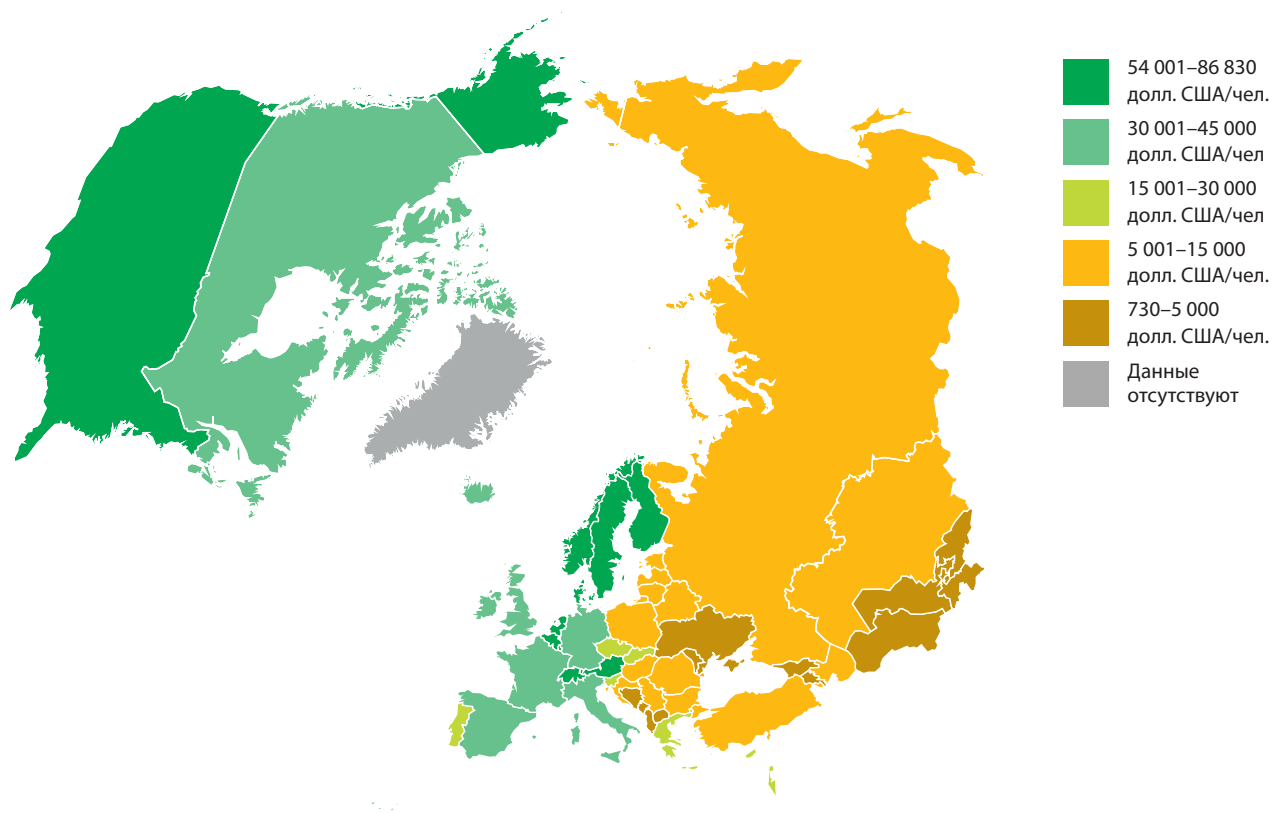




Рисунок 1.4.5

**ВВП на душу населения, 2010 год**

Источник: Приложение 3



**ВОСТОЧНАЯ ЧАСТЬ РЕГИОНА ЕЭК**

В этой части, главным образом в Российской Федерации, произрастает 48% всех лесов региона ЕЭК. Это в основном бореальные леса, хотя имеются и другие виды лесов. Многие из этих лесов являются девственными и произрастают в чрезвычайно отдаленных районах, где преобладают суровые климатические условия. Обширные лесные площади испытывают на себе воздействие пожаров и нашествий насекомых-вредителей, однако в отдаленных районах это может рассматриваться в качестве элемента обычных процессов, происходящих в экосистемах: ущерб, наносимый населенным пунктам или объектам инфраструктуры, которые редко встречаются в этих районах, незначителен, хотя соответствующие потоки углерода являются весьма существенными. Помимо отдаленных бореальных лесов, в западных и южных районах этой части региона имеются продуктивные леса.

Все четыре страны этого региона входили в состав бывшего Советского Союза и в том, что касается лесов, сохранили многие из его структур; в частности, внимания заслуживает тот факт, что почти все лесные угодья находятся в государственной собственности. Средний ВВП на душу населения является относительно низким (8 061 долл. США). Существует ряд мощных и ориентированных на экспорт отраслей лесной промышленности, однако последующие этапы переработки древесины не получили того развития, которого хотели бы директивные органы. В ряде стран, особенно в отдаленных районах произрастания продуктивных лесов, стоит проблема незаконных рубок для целей внутреннего потребления или экспорта. Потребление лесных товаров с учетом изобилия ресурса является довольно низким. Доля городского населения составляет 72%, в связи с чем сельские районы являются чрезвычайно малонаселенными.

### ЦЕНТРАЛЬНАЯ ЧАСТЬ РЕГИОНА ЕЭК

40 европейских стран, входящих в эту группу, весьма отличаются друг от друга по экологическим условиям, поскольку расположены от бореальной зоны до альпийского пояса и далее до зоны полупустынь, и включают несколько крупных стран, где на обширных площадях ведется сельское хозяйство, а также большое число небольших стран. Однако в целом этот район является густонаселенным. В нем практически нет полностью естественных лесов, при этом многие леса являются результатом лесоустройства, проводившегося на протяжении столетий с учетом экологических и социальных условий в соответствующих районах. Лесной покров в этих странах составляет от приблизительно 10% до более 70%. В чрезвычайно измененном ландшафте леса зачастую являются одним из немногих квазиестественных элементов и выполняют важные рекреационные функции. Несколько стран региона обладают крупной лесной промышленностью, которая зачастую ориентирована на экспорт и обеспечивает занятость и получение доходов. В других странах общество прежде всего ценит такие функции лесов, как биоразнообразие, эстетика ландшафта и рекреация, хотя почти все леса в этой группе стран управляются на основе принципа их многоцелевого использования. Большинство стран центральной части региона ЕЭК являются в целом процветающими, при этом средний ВВП на душу населения составляет более 35 000 долл. США, а доля городского населения – 73%. Показатели потребления лесных товаров являются довольно высокими. Почти 60% лесов в центральной части региона ЕЭК находятся в частной собственности, при этом частных лесовладельцев, многие из которых являются весьма мелкими, насчитываются миллионы.

Ввиду относительно низкого показателя лесного покрова и высокой плотности населения во многих частях этого региона на каждого жителя центральной части региона ЕЭК приходится менее половины гектара леса, что значительно меньше, чем в восточной и западной частях региона ЕЭК (соответственно 4,5 и 2,1 га/чел.). Как следствие, приоритеты лесовладельцев и лесопользователей иногда противоречат друг другу.

Все страны в этом регионе либо являются членами ЕС, либо стремятся стать его членами, либо поддерживают с ним тесные связи, в связи с чем решения, принимаемые на уровне ЕС, оказывают существенное влияние, хотя ЕС и не проводит какой-либо конкретной лесохозяйственной политики. Национальная и международная политика является многосоставной, при этом политика, реализуемая в таких областях, как изменение климата, энергетика, развитие сельских районов и охрана окружающей среды, существенным образом переплетается с лесохозяйственной политикой на многих уровнях, включая уровень ЕС, национальный и субнациональный уровни (в странах, где ответственность за лесохозяйственную политику лежит на субнациональных органах).

### ЮГО-ВОСТОЧНАЯ ЧАСТЬ РЕГИОНА ЕЭК

В эту группу входят страны ЕЭК ООН, расположенные в Центральной Азии и на Кавказе, а также Турция и Израиль. Во многих странах этой группы лесной покров невелик – в среднем по группе он составляет 11,4% против 42% во всем регионе ЕЭК. Многие из них также являются горными странами, нередко с суровым климатом, в связи с чем большое значение в них придается защитным функциям лесов. После обезлесения, которое имело место в недавнем или далеком прошлом, население стран этой группы остро ощущало нехватку защитных функций.

За исключением Турции и Израиля, страны этой группы входили в состав бывшего Советского Союза, и многие из них сталкиваются с проблемами, обусловленными процессом перехода от централизованно планируемой экономики. Поскольку лесной сектор этих стран является источником относительно небольших доходов и они зависят от импорта лесных товаров, лесной тематике в национальных стратегиях развития зачастую не уделяется приоритетного внимания; исключением является Турция, которая уже давно осуществляет программу в области увеличения площади лесов, имеет прочную институциональную базу в лесном секторе и обладает крупной отраслью по выпуску изделий из древесины. ВВП на душу населения в этой группе составляет в среднем несколько менее 8 000 долл. США, т.е. приблизительно треть от среднего показателя по всему региону ЕЭК. Хотя надежные статистические данные практически отсутствуют, представляется, что во многих этих странах лесам угрожают такие

факторы, как эрозия и чрезмерная заготовка древесины, как правило топливной, а также незаконные рубки имеющихся немногих ценных пород. Население, зависящее от лесов, живет в условиях нищеты и, возможно, испытывает лишения. Большинство стран этого региона зависят от импорта лесных товаров, хотя Турция является производителем многих изделий, которые она экспортирует, в том числе в другие страны этого региона.

### **ЗАПАДНАЯ ЧАСТЬ РЕГИОНА ЕЭК**

В эту группу входят лишь две страны, Канада и США, которые являются очень крупными странами и площадь лесов в которых является весьма значительной (38% от общего показателя по региону ЕЭК). Многие из этих лесов являются естественными или полустественными, особенно в бореальных районах, а также в горных районах на западе континента. В обеих странах леса испытывают на себе негативное воздействие, факторами которого в большинстве случаев являются природные явления, например пожары и нашествия насекомых-вредителей. Недавно на западе континента имело место крупное нашествие лубоеда сосны горной. В Канаде большинство лесных угодий (90%) принадлежит населению и управляется в его интересах правительствами провинций и территорий (общественные земли). Провинции и территории используют различные режимы лесовладения в целях передачи прав компаниям, осуществляющим операции в общественных лесах, и определения их

обязанностей. В США чрезвычайно велика площадь общественных лесов, особенно в западной части страны, основной целью управления многими из которых является сохранение биоразнообразия, рекреация и другие виды непотребительского использования. В других местах преобладают частные леса. Некоторые из них, особенно на юге США, характеризуются прекрасными лесорастительными условиями и относятся к числу крупнейших лесозаготовительных районов мира, а также служат сырьевой базой для крупной лесной промышленности.

Обе страны относятся к числу стран с наиболее развитой экономикой (средний показатель ВВП на душу населения составляет более 48 000 долл. США) и обладают мощной лесной промышленностью и сектором торговли. Лесной сектор вносит большой вклад в экономику обеих стран и обеспечивает занятость, особенно в сельских и отдаленных районах. Численность населения Канады невелика по сравнению с площадью ее суши и лесов, при этом страна является одним из крупнейших экспортеров лесных товаров, прежде всего на рынок США. В ряде районов рост населенных пунктов является источником давления на прилегающие лесные массивы, что обуславливает их фрагментацию и усугубляет проблемы в области борьбы с пожарами, создавая угрозу для большего числа жителей. Несмотря на большую площадь лесов и наличие отдаленных, не потревоженных деятельностью человека районов с высоким уровнем биоразнообразия, население в обеих странах является преимущественно городским (82%).

## **1.5 СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАНИЯ**

В главе 1 представлена информация о мандате и процессе подготовки исследования, а также краткий обзор основных характеристик групп стран, использованных в исследовании.

В главе 2, которая является самой большой главой исследования и в которой больше всего внимания уделяется данным и анализу, представлены основные тенденции, позволяющие узнать о прогрессе в области достижения каждой глобальной цели, для чего ставятся вопросы, на которые можно дать объективные и количественные ответы. С тем чтобы изложение материала было привлекательным, в эту главу включены обзорные таблицы, рисунки и карты. В заключение в ней кратко излагаются основные выводы относительно прогресса, достигнутого регионом ЕЭК в деле выполнения четырех глобальных целей.

В главе 3 освещаются основные вызовы и возможности, из которых должен исходить лесной сектор региона ЕЭК при выполнении глобальных целей. Эта глава основывается на описании и анализе, приводимых в главе 2, а также на перспективных исследованиях по лесному сектору и Рованиемийском плане действий для лесного сектора в условиях развития «зеленой» экономики, которые кратко излагаются в этой главе. С этими вызовами и возможностями были ознакомлены представители правительств, которые их обсудили, однако ответственность за это исследование несут исключительно авторы. Ни один из органов, поручивших проведение этого исследования, официально не утверждал вызовы и возможности.



ПРОГРЕСС, ДОСТИГНУТЫЙ ЛЕСНЫМ  
СЕКТОРОМ РЕГИОНА ЕЭК  
В ДЕЛЕ ВЫПОЛНЕНИЯ  
ЧЕТЫРЕХ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В  
ОТНОШЕНИИ ЛЕСОВ

## 2.1 ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 1:

ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К УТРАТЕ ЛЕСНОГО ПОКРОВА ВО ВСЕМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ВКЛЮЧАЯ МЕРЫ ЗАЩИТЫ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ, ОБЛЕСЕНИЯ И ЛЕСОВОЗОБНОВЛЕНИЯ, И АКТИВИЗИРОВАТЬ УСИЛИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ДЕГРАДАЦИИ ЛЕСОВ

### УВЕЛИЧИЛСЯ ИЛИ СОКРАТИЛСЯ ЛЕСНОЙ ПОКРОВ В РЕГИОНЕ ЕЭК? КАКУЮ РОЛЬ СЫГРАЛИ ОБЛЕСЕНИЕ И ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ?

Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель в регионе ЕЭК в целом составляет 1,89 млрд. га (таблица 2.1.1), или 41,4% от общемирового показателя, в то время как удельный вес региона в общемировой площади суши находится на уровне 34,8%, а в общей численности населения мира – 18,3%. За последние десять лет доля региона в общемировой площади лесов увеличилась на один процентный пункт: площадь лесов в регионе ЕЭК возросла, в то время как общий показатель по другим

регионам сократился. Средний показатель лесного покрова в регионе ЕЭК составляет приблизительно 42%, т.е. является более высоким, чем среднемировой показатель, который равен 31%.

Леса в регионе распределены неравномерно: на долю трех стран, а именно России, Канады и США приходится 1,6 млрд. га, или 85% площади лесов и прочих лесопокрытых земель в регионе.

Таблица 2.1.1

### Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель и ее динамика

Источник: Приложение 3

	Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель (млн. га)				Изменение за период 2000–2015 годов	
	2000	2005	2010	2015	млн. га	%
Восточная часть региона ЕЭК	900,0	900,9	910,1	909,2	+9,2	+1,01
Центральная часть региона ЕЭК	201,7	203,2	204,9	206,9	+5,2	+2,52
Юго-восточная часть региона ЕЭК	54,0	54,6	55,8	56,2	+2,2	+3,88
Западная часть региона ЕЭК	707,8	708,6	712,9	719,3	+11,5	+1,60
Регион ЕЭК	1 863,6	1 867,4	1 883,6	1 891,6	+28,1	+1,48
ЕС-28	177,7	179,1	180,3	181,9	+4,2	+2,31

Каковой была тенденция в последние годы? За период 2000–2015 годов площадь лесов в регионе увеличилась на 28 млн. га, при этом в каждой части региона и в каждый временной период динамика была повышательной или стабильной. Возможно, что некоторые «изменения» обусловлены несопоставимостью данных во времени, однако общая тенденция очевидна. За период 2000–2015 годов показатель прироста площади лесов и прочих лесопокрытых земель в восьми странах составил более 10%: в Болгарии,

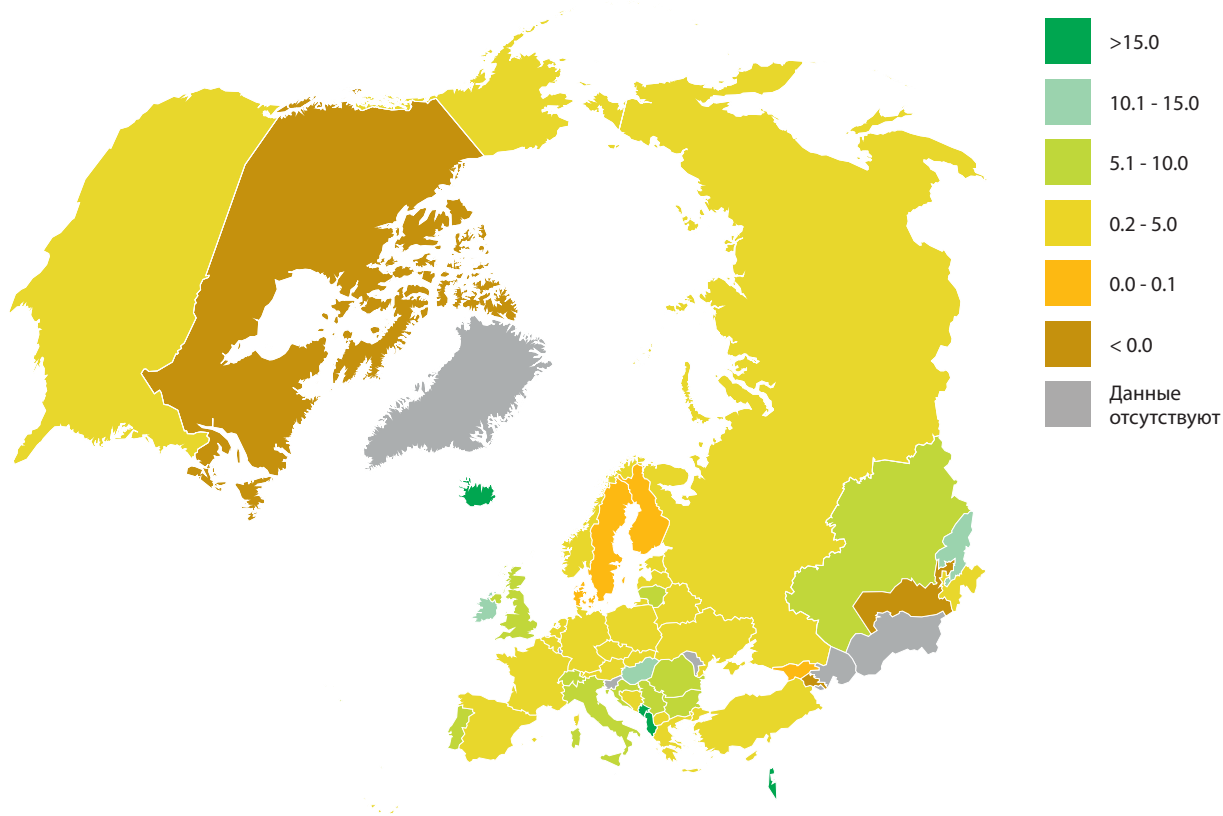
Венгрии, Израиле, Ирландии, Исландии, Италии, Кыргызстане и Черногории. В двух странах<sup>4</sup> площадь лесов и прочих лесопокрытых земель за 15 лет сократилась на более чем 5%: в Армении (–12%) и Узбекистане (–14%). Поэтому можно без преувеличения сказать, что в подавляющем большинстве стран ЕЭК площадь лесов и прочих лесопокрытых земель в течение по меньшей мере 15 лет, а в большинстве случаев начиная с 1950-х годов, была стабильной или имела тенденцию к росту.

<sup>4</sup> Данные, представленные по Дании, также свидетельствуют о сокращении площади лесов и прочих лесопокрытых земель, которое составило в период 2000–2015 годов 9%. Однако это обусловлено использованным в период 2000–2005 годов новым методом таксации, из-за чего данные за 2000 год не сопоставимы с более поздними показателями. После 2005 года площадь лесов и прочих лесопокрытых земель в Дании, согласно полученной информации, увеличилась.

Рисунок 2.1.1

**Изменение площади лесов и прочих лесопокрытых земель в процентах, 2000–2015 годы**

Источник: Приложение 3



В большинстве стран ЕЭК потери в площади лесных угодий обусловлены их преобразованием в другие категории земель, главным образом под населенные пункты и объекты инфраструктуры. В Канаде основными причинами потерь в площади лесов являются сельское хозяйство, а также добыча нефти и газа. Сопоставимые данные на международном уровне пока отсутствуют. На рис. 2.1.1 показаны чистые изменения (увеличение площади минус потери в площади). Однако в большинстве случаев эти потери более чем компенсируются увеличением площади лесов в других местах. Увеличение площади лесов может быть вызвано облесением (преднамеренным преобразованием нелесных угодий в леса, в частности путем закладки лесонасаждений) или естественным расширением площади лесов в результате освоения ими нелесных земель. Многие страны, включая некоторые страны с очень значительной площадью лесов, не могут представить надежные данные об этих тенденциях, однако частичные данные, агрегированные в таблице 2.1.2, позволяют предположить, что в регионе

ЕЭК естественный процесс расширения площади лесов является более важным фактором зарегистрированного увеличения площади лесов, чем облесение. Обычно естественный процесс расширения площади начинается после того, как земли в сельских районах, как правило сельскохозяйственного назначения, перестают использоваться в целях ведения сельского хозяйства, и их начинают осваивать лесные формации. С другой стороны, работы по облесению в регионе ЕЭК обычно регламентируются программными документами и проводятся государственными лесными организациями или при государственном финансировании в целях достижения поставленных целей государственной политики, например увеличения производства древесины в стране или лесного покрова. К странам ЕЭК, где осуществляется политика по закладке лесонасаждений, относятся Хорватия, Ирландия, Испания и Соединенное Королевство, хотя в последнем случае акцент в политике за последние годы существенно изменился. Следует также отметить, что в ряде случаев может возникать проблема, обусловленная измерениями или

<sup>5</sup> «Состояние лесов Канады, 2014 год».



сопоставимостью во времени, особенно в крупных странах, где велика площадь естественных лесов.

Заслуживает внимания тот факт, что эти тенденции в площади лесов вызваны действием мощных сил, на которые сам лесной сектор оказывает весьма незначительное влияние, в частности такими факторами, как развитие сельских районов, населенных пунктов городского типа, транспорта и сельского хозяйства. Если бы предпочтение отдавалось не беспорядочно разрастающимся, а компактным населенным пунктам, то давление на пригородные леса было бы более слабым. Аналогичным образом, когда

сельское хозяйство является процветающим, в сельских районах живут люди, которые имеют средства существования, и сельскохозяйственные земли стоят дороже, чем лесные угодья. Как следствие, естественный процесс расширения площади лесов в этом случае маловероятен. Важную роль могут также играть и конкретные программные документы: например, во многих странах выплаты в соответствии с сельскохозяйственной политикой ЕС осуществляются при условии, что земли поддерживаются в состоянии, пригодном для сельскохозяйственных целей, при этом фермеры обязаны не допускать естественное расширение площади лесов.

Таблица 2.1.2

**Имеющиеся агрегированные данные об облесении и естественном расширении площади лесов**

Источник: Приложение 3

	Облесение			Естественное расширение площади		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
	1 000га/год					
Восточная часть региона ЕЭК	42	43	35	43	58	1 263
Центральная часть региона ЕЭК	215	156	97	277	182	212
Юго-восточная часть региона ЕЭК	21	54	96	0	3	61
Западная часть региона ЕЭК	187	131	85	122	198	28
Регион ЕЭК	465	384	313	441	828	1 776
ЕС-28	211	153	90	270	165	197

Примечание: По многим странам данные отсутствуют. Например, за 2010 год данные о естественном расширении площади лесов имелись лишь по 22 из 56 стран.

В регионе ЕЭК площадь лесов значительно больше площади прочих лесопокрытых земель, которые обычно имеют менее существенный древесный покров и представляют собой кустарниковые формации, например средиземноморский маквис, районы вблизи границы лесов или небольшие участки произрастания деревьев. Исключениями являются Казахстан, где площадь прочих лесопокрытых земель в пять раз превышает площадь лесов, и Турция, где площадь лесов и прочих лесопокрытых земель является приблизительно одинаковой.

Также растут и запасы древесины в лесах региона ЕЭК. Запасы древостоя, как общие, так и в расчете на гектар, имеют тенденцию к неуклонному росту. Чистый

годовой прирост (ЧГП) увеличился и превышает объем лесозаготовок во всех странах, где проводятся соответствующие измерения<sup>6</sup>. Соотношение объемов лесозаготовок и чистого годового прироста, которое является простым показателем устойчивости предложения древесины, составляет приблизительно 20% в восточной части региона ЕЭК и почти 70% в центральной части региона ЕЭК (таблица 2.1.3 и рис. 2.1.2). Данные по обоим параметрам отсутствуют в случае юго-восточной части региона ЕЭК и по приросту в западной части региона ЕЭК. Однако не следует упрощенно подходить к толкованию соотношения объемов рубок и ЧГП и заявлять, что лесозаготовки могут быть расширены, если этот коэффициент составляет

<sup>6</sup> Было невозможно рассчитать соотношение ЧГП и объема рубок применительно к 22 странам.



менее 100%. Отчасти увеличение чистого годового прироста может быть обусловлено улучшением методики измерения, а в случае учета естественного отпада и потерь при рубках, что требует обстоятельной работы и принятия во внимание местных лесорастительных условий, это соотношение не является столь благоприятным, как это показывают итоговые данные по региону. Существенное влияние на потенциальный объем лесозаготовок также оказывает возрастная структура лесов. Если исходить из целей ведения лесного хозяйства, а также экономических и экологических ограничений, то не все деревья, произрастающие в регионе, могут или должны быть заготовлены. Кроме того, существует принципиальное

различие между естественными и почти естественными лесами, где запасы древостоя накапливались в течение длительных периодов времени, и управляемыми лесами, где имеющийся сегодня объем запасов древостоя является результатом решений, принятых в отношении лесокультурных мероприятий. По меньшей мере одна страна, где естественные леса произрастают на обширных площадях, а именно Канада, не представляет данные о годовом приросте. Таким образом, в период 2000–2015 годов площадь лесов в регионе увеличилась на 24 млн. га, при этом прирост был зарегистрирован в каждой части региона и в каждый временной период, хотя некоторые страны и сообщили о чистых потерях в площади лесов. Во многих

Таблица 2.1.3

**Чистый годичный прирост и объем рубок, 2000 и 2010 годы**

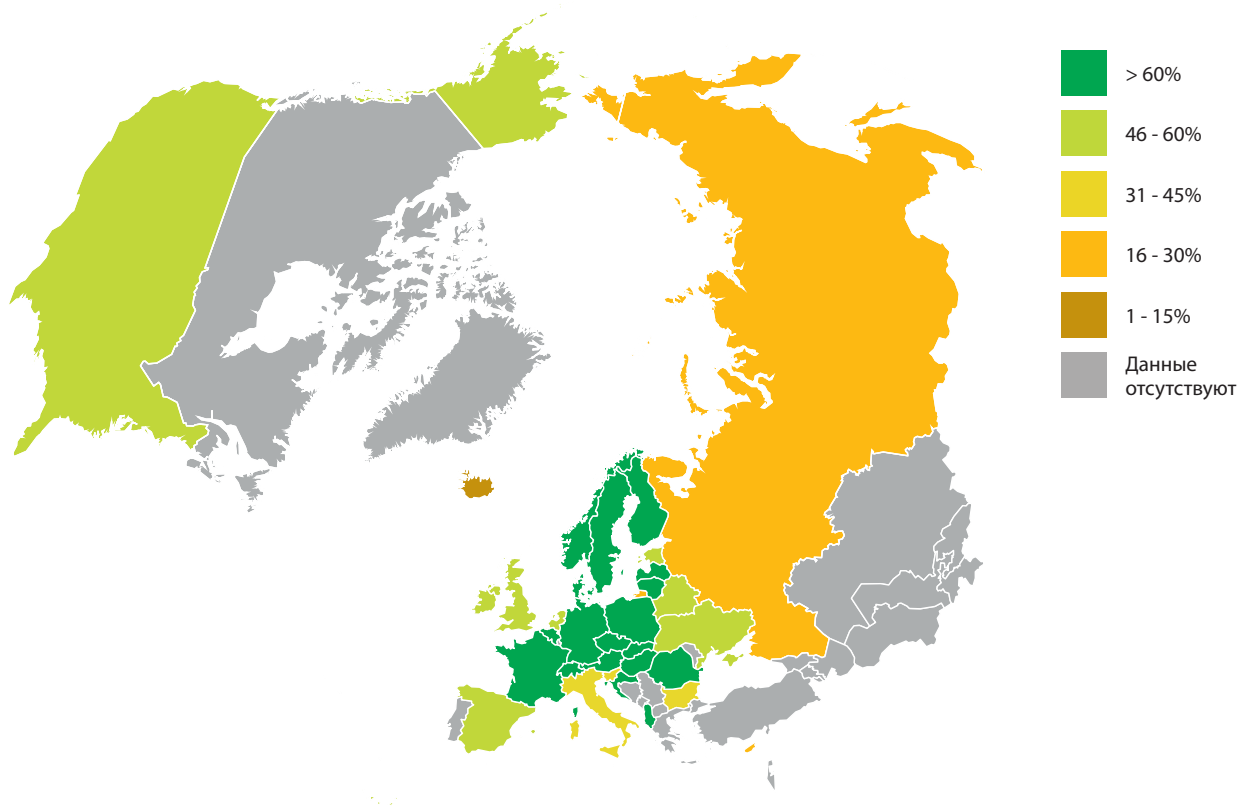
Источник: Приложение 3

	Чистый годичный прирост		Объем рубок		Соотношение объемов рубки/ЧГП	
	млн. м <sup>3</sup>		млн. м <sup>3</sup>		%	
	2000	2010	2000	2010	2000	2010
Восточная часть региона ЕЭК	888	904	185	202	20,9	22,3
Центральная часть региона ЕЭК	768	788	552	577	71,9	73,3
Юго-восточная часть региона ЕЭК	33	37	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют	данные отсутствуют
Западная часть региона ЕЭК	данные отсутствуют	данные отсутствуют	759	596	данные отсутствуют	данные отсутствуют
Регион ЕЭК	2 577	2 666	1 496	1 375	58,1	57,3
ЕС-28	727	751	524	546	72,1	72,7

Рисунок 2.1.2

**Соотношение объемов рубки и чистого годичного прироста, 2010 год**

источник: Приложение 3



в странах площадь лесов сохранилась на прежнем уровне, в других же она растет благодаря как естественному расширению путем освоения бывших сельскохозяйственных земель, так и облесению, стимулом для которого является национальная лесная политика. Прирост площади в значительной мере

компенсирует потери в площади лесов, обусловленные развитием городов и инфраструктуры. Во всех странах, которые смогли произвести соответствующие расчеты, объем рубок ниже чистого годичного прироста, что является одним из признаков устойчивости предложения древесины.

## КАКОВЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНЫЕ ЗАПАСЫ И ПОТОКИ БИОМАССЫ И УГЛЕРОДА, СВЯЗАННЫЕ С ЛЕСАМИ РЕГИОНА ЕЭК, И КАКОВА РОЛЬ ЛЕСОУСТРОЙСТВА В ИХ ДИНАМИКЕ?

### НАКОПЛЕНИЯ УГЛЕРОДА

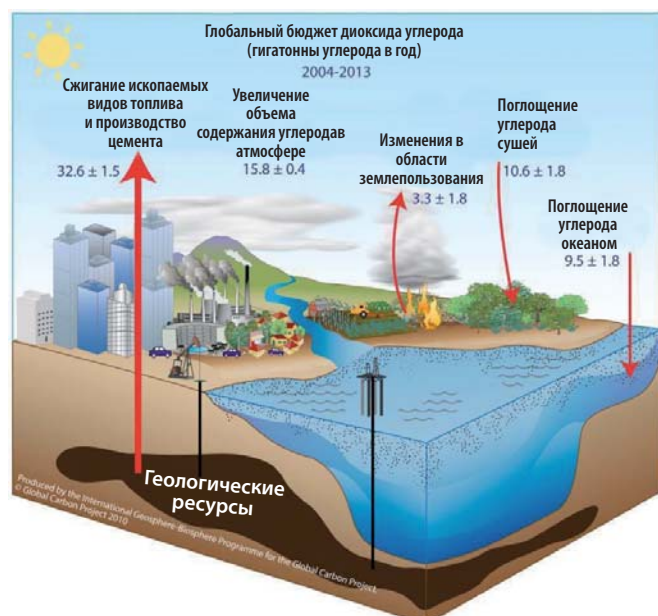
В лесах мира накоплен огромный объем углерода (Pan et al., 2011), и они играют ключевую роль в глобальном бюджете углерода и в смягчении последствий изменения климата (МГЭИК, 2013 год). В своем четвертом докладе об оценке (ДО-4) МГЭИК отметила: «В долгосрочной перспективе стратегии устойчивого лесопользования, направленные на сохранение и увеличение уровня накопления углерода в лесах, а также на обеспечение постоянного ежегодного пользования лесом в целях производства лесоматериалов, волокна и энергии, дадут самый большой положительный эффект в плане смягчения последствий изменений климата». Этот вывод по-прежнему не утратил своей актуальности и был подтвержден в пятом докладе (ДО-5) (МГЭИК 2007, 2014).

Объем накопления углерода в лесах постоянно растет, главным образом благодаря изменениям, происходящим в лесах Северного полушария. Деградация лесов, нанесение им ущерба и их вырубка напротив ведут к выбросам углерода, при этом обезлесение является одним из основных факторов чистого увеличения содержания CO<sub>2</sub> в атмосфере. Объем выбросов углерода в результате обезлесения эквивалентен приблизительно 10% общего объема выбросов углерода, образующихся в результате сжигания ископаемых видов топлива. Чистый общемировой объем поглощения углерода в лесах (увеличение объема поглощения за вычетом выбросов в результате потерь), напротив, эквивалентен 30% общего объема выбросов, образующихся в результате сжигания ископаемых видов топлива (Le Quere et al. 2013), см. рис. 2.1.3.

Рисунок 2.1.3

### Поглощение углерода лесами и его выбросы в результате сжигания ископаемых видов топлива

Источник: Le Quere, 2013.



Примечание: Объем накопления углерода в лесной биомассе и лесных почвах мира составляет приблизительно 800 Гт С, что почти в 100 раз превышает ежегодный объем выбросов, образующихся в результате сжигания ископаемых видов топлива.

Наибольший удельный вес в объеме поглощения углерода сушей имеют леса, при этом все большее признание получает роль тропических лесов и происходящих в них естественных динамических процессов. Тем не менее в значительной мере поглощение углерода лесной биомассой происходит в лесах Северного полушария, большая часть которых произрастает в регионе ЕЭК. Это является следствием их естественной динамики, порослевого возобновления и, возможно, реакции на увеличение содержания CO<sub>2</sub> в атмосфере и повышение температуры. Где точно имеет место это поглощение с географической точки зрения по-прежнему неясно.

Эти данные из «Лё кер» (2013 год) основываются на общем научном консенсусе в отношении по-казателей накоплений и потоков углерода, которые были получены с помощью дистанционного зондирования, инверсного моделирования и оценок остаточного поглощения и представлены МГЭИК. Однако данные ОЛР, которые основываются прежде всего на традиционных методах таксации национальных лесов, дают несколько иную картину: большой разрыв между данными о поглощении углерода сушей, полученными от экспертов по вопросам изменения климата, и данными ОЛР об объеме поглощения углерода лесами Северного полушария представляет собой довольно большую проблему.

Леса региона ЕЭК благодаря своей огромной площади играют важную роль в регулировании климата посредством прямого физического поглощения излучения

и испарения воды, а также секвестрации и хранения углерода в биомассе растущих лесных растений, почвах и изделиях из древесины. В регионе ЕЭК лесами покрыты обширные территории от Средиземноморья до умеренной и бореальной зон; именно это большое разнообразие видов лесов, а также культурное и историческое многообразие методов ведения лесного хозяйства определяют нынешние и будущие варианты секвестрации углерода.

Общий объем углерода, содержащегося в биомассе надземной части деревьев в странах ЕЭК, со-ставляет, согласно ОЛР, 63 Гт, из которых 40% приходится на леса России, 18% – на Канаду и 23% – на США (рис. 2.1.4 и 2.1.5). Объем содержания углерода в почве может превышать этот показатель в целых восемь раз, главным образом благодаря накоплению большого количества углерода в бореальных торфяных болотах и в вечной мерзлоте. Кроме того, изделия из заготовленной древесины удерживают углерод в течение всего срока своей жизни. Согласно оценкам С. Рутера (личная переписка), общий объем накопления углерода в изделиях из заготовленной древесины в регионе ЕЭК составляет 5 Гт. Это эквивалентно приблизительно 7% углерода, содержащегося в биомассе растущих деревьев. Представляется, что этот показатель является весьма высоким для региона ЕЭК, поскольку обширные площади лесов не имеют хозяйственного назначения, и поэтому этот относительный показатель должен быть весьма низким. Согласно оценкам других экспертов, это соотношение также составляет порядка 6%, но в случае управляемых европейских лесов.

Рисунок 2.1.4

**Общий объем накопления углерода в биомассе надземной части растущих растений во всех государствах – членах ЕЭК в разбивке по четырем группам**

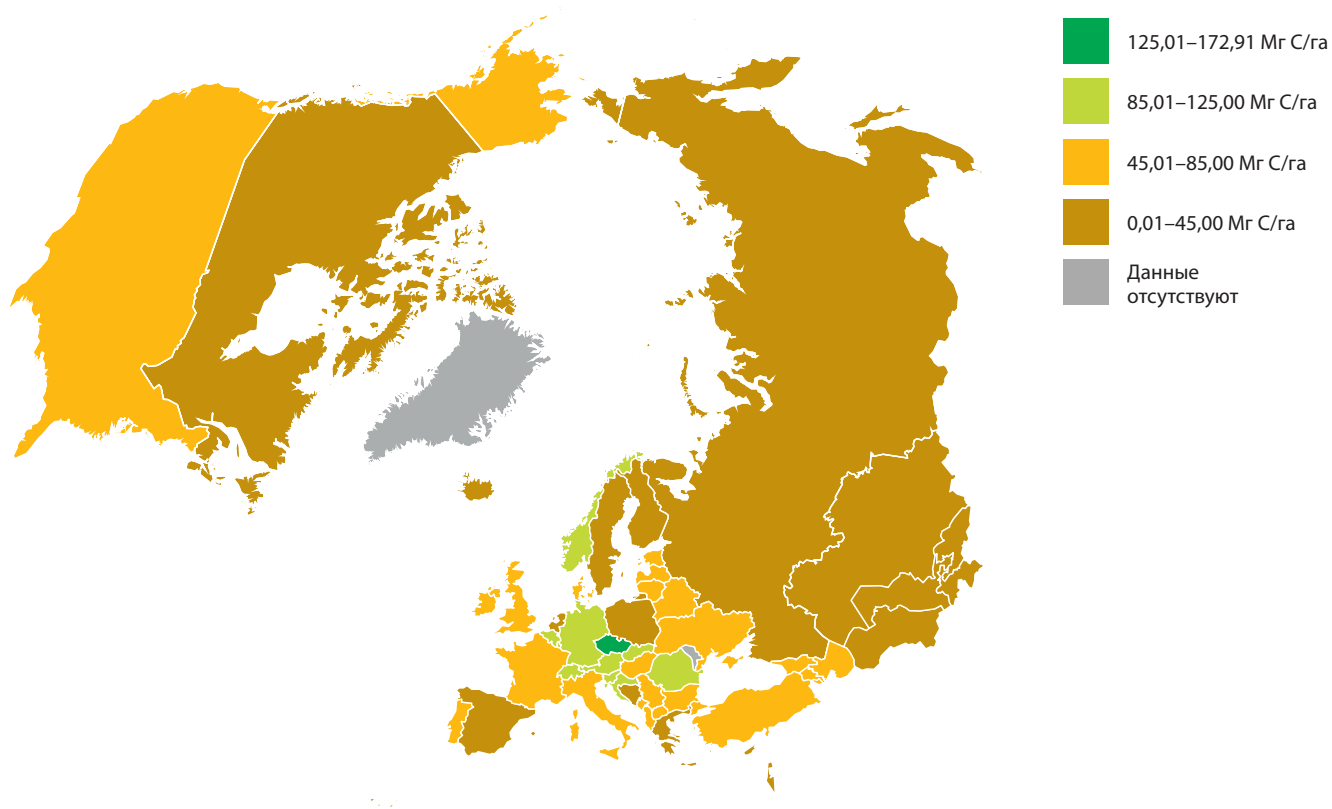
Источник: Приложение 3



Рисунок 2.1.5

### Объем накопления углерода в биомассе растущих растений в расчете на гектар площади лесов и прочих лесопокрытых земель, 2015 год

Источник: Приложение 3



#### ТЕКУЩИЙ ОБЪЕМ ПОГЛОЩЕНИЯ УГЛЕРОДА<sup>7</sup>

В период 2005–2010 годов общий объем поглощения углерода биомассой растущих деревьев в лесах ЕЭК составлял 255 Мт углерода/год (ОЛР, 2000, 2005, 2010 годы). Однако данные, представленные РКИКООН теми же странами, говорят о том, что объем поглощения углерода биомассой растущих деревьев составил в 2012 году 573 Мт углерода/год (unfccc.int). Это свидетельствует о том, что эти показатели по-прежнему характеризуются большой неопределенностью.

Хотя размеры поглощения точно не известны, особенность лесов Северного полушария состоит в том, что поглощение является существенным и продолжится. Это вызвано тем, что в этих странах значительные площади в настоящее время восстанавливаются после имевшего ранее место обезлесения (в Европе, США, западной части России). Кроме того, вполне вероятно,

что показатель накопления углерода в оставшихся первичных лесах увеличивается ввиду отмеченного в последнее время улучшения лесорастительных условий.

Объем поглощения углерода в России весьма значителен, хотя его точные размеры являются весьма неопределенными, поскольку показатель поглощения на гектар очень невелик; в период 2005–2010 годов на долю этой страны приходилось 25% общего показателя прироста объема поглощения в регионе, но всего 5% в период 2000–2005 годов. Большие различия также существуют между отдельными странами; данные, представленные для ОЛР Канадой, свидетельствуют о том, что в период 2005–2010 годов чистые потери составляли 24 Мт углерода/год. Чрезвычайно мощные и разнообразные природные факторы негативного воздействия в некоторых районах Канады (нашествие лубоеда сосны горной, пожары) сводят на нет прирост объема поглощения углерода крупными лесными массивами в других районах. В

<sup>7</sup> «Поглотителем» углерода является экосистема (или часть экосистемы), которая абсорбирует из атмосферы больше углерода, чем высвобождает. «Источник», таким образом, является обратным понятием. Кроме того, термин «поглотитель» означает любой процесс, вид деятельности или механизм, который абсорбирует парниковый газ, аэрозоль или прекурсор парникового газа или аэрозоля из атмосферы.

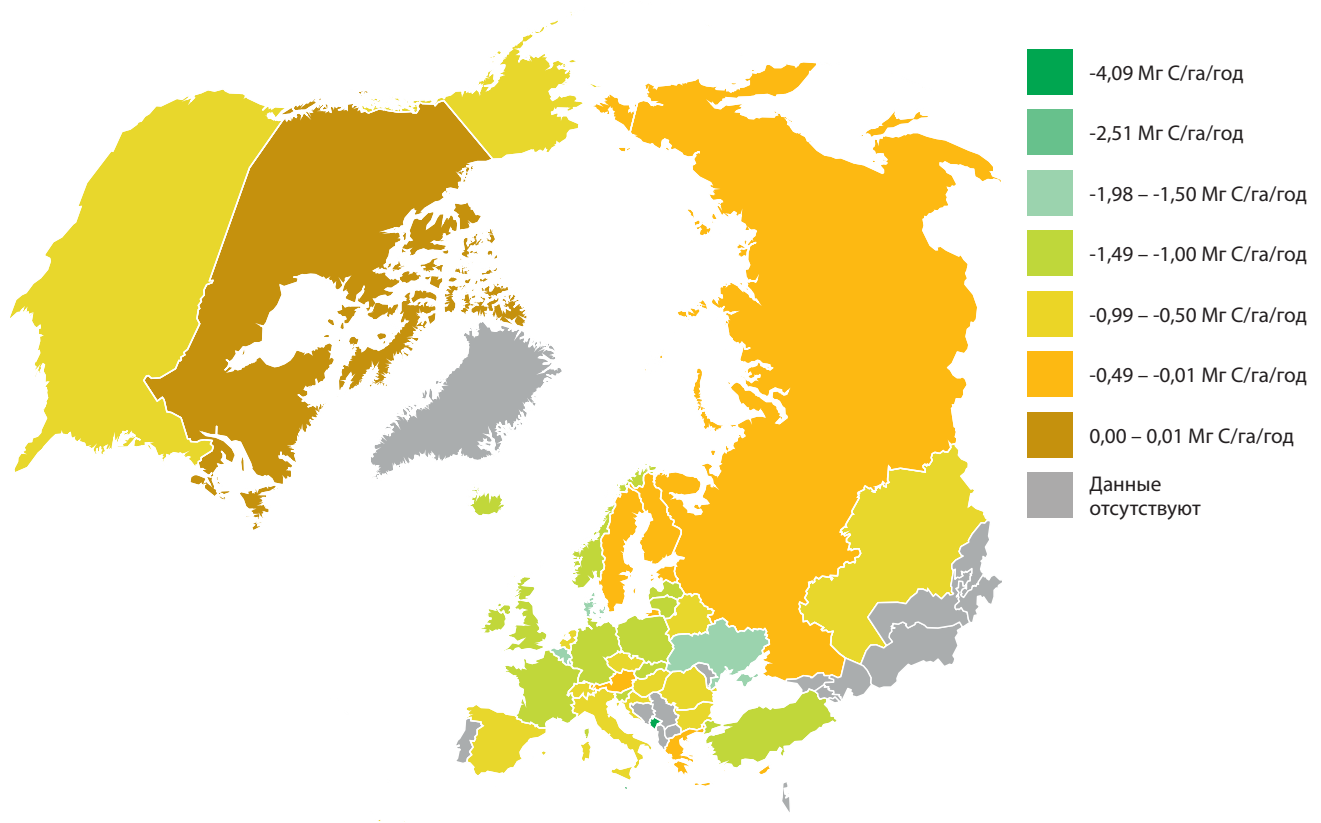
Соединенных Штатах, где велика площадь возобновляющихся лесов, общий объем поглощения в период 2005–2010 годов составлял 112 Мт углерода/год. На рисунках 2.1.6 и 2.1.7 видно, что Центральная часть региона ЕЭК имеет относительно большой удельный вес в общем ежегодном объеме

поглощения в регионе ЕЭК (40%); это значительно больше того, что можно было бы ожидать, исходя из площади лесов или объема накопления углерода, и вызвано большими различиями между объемами прироста и рубок в этой части региона.

Рисунок 2.1.6

**Ежегодный объем поглощения или высвобождения углерода на гектар применительно к биомассе растущих лесных деревьев в странах региона ЕЭК, 2012 год**

Источник: На основе материалов, представленных странами РККООН.

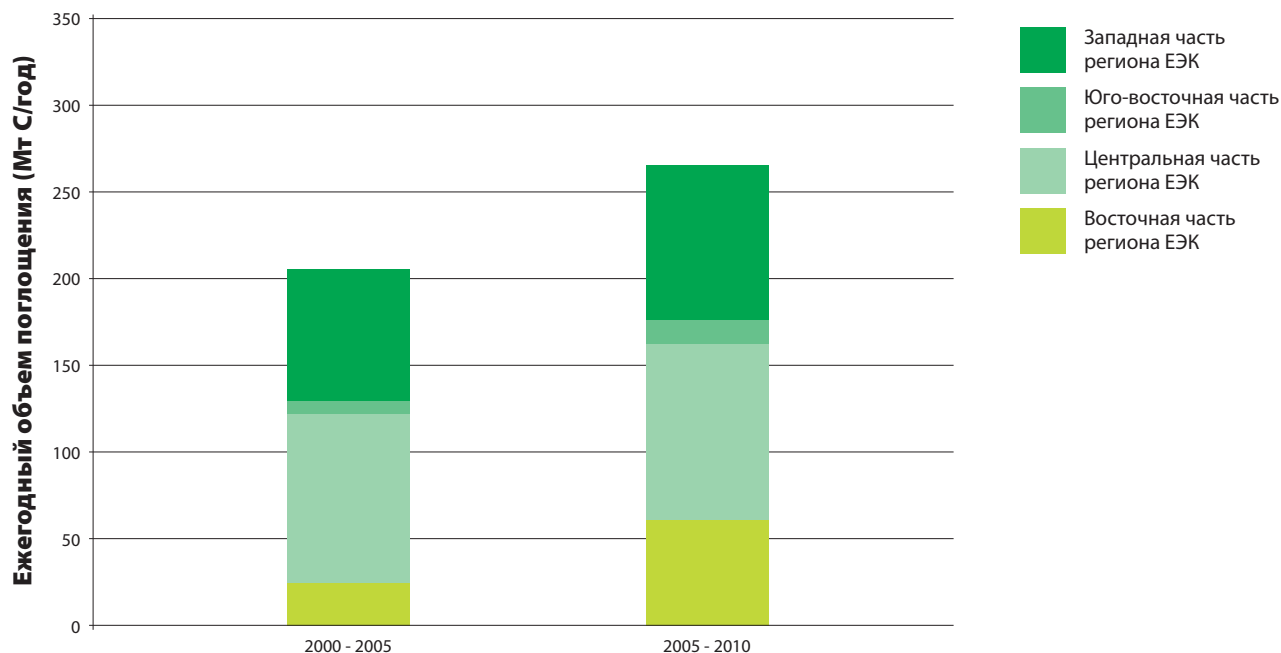


Примечание: Отрицательное число обозначает поглощение.

Рисунок 2.1.7

**Ежегодный объем поглощения углерода (Мт С/год) лесной биомассой в разбивке по группам стран за два временных периода**

Источник: Приложение 3.



Примечание: Объем поглощения рассчитывается как разница между показателями накопления за два периода.

Согласно данным ОЛР, между странами Центральной части региона ЕЭК существуют большие различия в показателях объема поглощения углерода на гектар. Отчасти эти различия можно объяснить интенсивностью лесозаготовительной деятельности или показателями прироста, однако данные подвержены большим временным колебаниям. После наблюдавшейся на протяжении многих веков деградации площадь лесов и запасы древостоя в Европе (начиная, согласно оценкам, с 1800 года) имеют тенденцию к росту (которая прерывалась лишь в периоды войны, в частности во время Второй мировой войны, когда лесам был нанесен огромный ущерб). С 1950-х годов осуществляются крупные инвестиции в целях закладки новых лесонасаждений. В результате этого сегодня мы имеем лесной фонд с растущими запасами древостоя, а благодаря увеличению чистого прироста (который почти в два раза превышает объем лесозаготовок) объем поглощения углерода начиная с 1970-х годов и по настоящее время постоянно превышает объем его высвобождения. Однако имеющиеся данные свидетельствуют о том, что леса Европы вскоре достигнут

спелости древостоя, что, возможно, обуславливает замедление темпов роста в Западной и Центральной Европе и, как следствие, прекращение роста объема поглощения углерода (Nabuurs et al., 2013).

Хотя чистая площадь лесов в регионе ЕЭК растет (см. раздел 2.1.1), случаи масштабного обезлесения по-прежнему имеют место. С точки зрения площади обезлесение (например, в результате роста городов) является менее масштабным, чем процесс расширения лесов, однако с точки зрения углерода потери могут быть существенными, поскольку весь углерод в этих районах высвобождается очень быстро, а лесам требуется длительное время, с тем чтобы абсорбировать такой же объем углерода. Такого рода деградация наблюдается в ряде районов. Например, деградация имеет место в районах, подверженных засухам, но ее масштабы зачастую неизвестны. Однако на национальном уровне запасы древостоя во всех странах растут, поскольку повсеместное увеличение площади лесов и показателей прироста позволяет более чем компенсировать сокращение запасов древостоя, вызванное естественным отпадом или лесозаготовительной деятельностью.



## ОБЗОР ПРОГРЕССА, ДОСТИГНУТОГО В РЕГИОНЕ ЕЭК В ТОМ, ЧТО КАСАЕТСЯ ЗАПАСОВ И ПОТОКОВ ЛЕСНОЙ БИОМАССЫ

Леса региона ЕЭК покрывают значительную часть Северного полушария, при этом доминирующие позиции по показателям площади лесов занимают три страны: Канада, Россия и США. Леса региона ЕЭК являются важным поглотителем углерода, который продолжает увеличиваться в размерах, однако по-прежнему существует неопределенность в отношении его точных размеров и глубинных причинах их увеличения. Последствия реагирования природных динамических процессов и показателей роста на увеличение выбросов CO<sub>2</sub>, в отличие от воздействия, оказываемого лесохозяйственной деятельностью, не известны. Ситуация осложняется тем, что страны время от времени сообщают о больших различиях, которые не всегда можно объяснить. Многое необходимо сделать для улучшения мониторинга и процесса представления данных.

Тот факт, что леса региона ЕЭК являются крупным поглотителем углерода, благоприятно сказывается на климате. Главным образом это является следствием порослевого возобновления и природной динамики лесов, но сами они возможны лишь благодаря принимаемым на протяжении многих лет мерам в целях охраны и защиты лесов региона и управления ими на устойчивой основе. Однако возможности для увеличения объема поглощения с помощью лесокультурных мероприятий являются ограниченными. Оптимизм, высказывавшийся в ходе обсуждения Киотского протокола, и бытовавшее в то время общее мнение относительно того, что надлежащее управление лесами в глобальном масштабе может привести к значительному увеличению объема поглощения углерода, не были подтверждены на практике. Уровень понимания возрос, и основное внимание в рамках исследований все чаще уделяется всем звеньям цепи, в том числе вопросам замещения и адаптации, однако на практике больших изменений не произошло. Осуществление проектов в области облесения в целях секвестрации углерода оказалось сопряженным с определенными трудностями.

Регулировать размеры поглощения углерода лесами региона ЕЭК, как представляется, сложно, при этом существует опасность непреднамеренных выбросов углерода в результате пожаров, нашествия насекомых-вредителей, ветровалов и т.д. Эти факторы негативного воздействия и старение лесов свидетельствуют о том, что на каком-то этапе произойдет насыщение поглотителя. Мы не знаем, как долго леса региона ЕЭК будут выполнять функцию поглотителя лесов (Lindner et al., 2014).

Широко обсуждаются вопросы, касающиеся уровня, до которого может быть увеличена секвестрация углерода и сокращены выбросы, а также необходимые для этого стратегии. Также растет понимание того, что предположения в отношении углеродной нейтральности биомассы, используемой для производства биоэнергии, являются спорными с точки зрения учета выбросов углерода: разрыв во времени между выбросами, образующимися в результате сжигания древесины, и порослевым возобновлением леса, даже если оно занимает всего несколько десятилетий, принимается в расчет в рамках международного учета выбросов углерода. Кроме того, обращает на себя внимание сложность политического контекста и взаимосвязи, существующие между инструментами политики, что уже имело некоторые непредвиденные последствия. Например, в связи с мерами по поощрению производства и использования возобновляемых энергоносителей, в том числе на базе древесины, стала высказываться озабоченность по поводу сохранения биоразнообразия, устойчивости импорта энергоносителей на базе древесины и наличия сырья для сектора листовых древесных материалов.

## КАКОВА В РЕГИОНЕ ЕЭК ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, УПРАВЛЯЕМЫХ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ, И КАКОВЫ ТЕНДЕНЦИИ В ДИНАМИКЕ ЭТОГО ПОКАЗАТЕЛЯ?

На основе имеющейся информации можно использовать три подхода к измерению тенденций в динамике площади лесов, управляемых на устойчивой основе в регионе ЕЭК: i) площадь, охваченная планами лесоустройства (ПЛУ), ii) площадь лесов, сертифицированных в качестве управляемых на устойчивой основе, и iii)



измерение прогресса исходя из участия в региональных процессах критериев и показателей (КиП). В основе первых двух подходов лежат измерения, проводимые на уровне хозяйственной части. Третий из указанных подходов применяется на общенациональном уровне. Все три варианта связаны друг с другом. Разработка планов лесоустройства обычно является, согласно стандартам в области сертификации лесов, одним из элементов устойчивости. В случае площади сертифицированных лесов учет площадей с действующими сертификатами ведется двумя международными системами сертификации (ЛПС и ПОСЛ). В этих лесах оценка производится в соответствии со стандартами сертификации, которые охватывают все три составляющие устойчивости (экономическую, социальную и экологическую). Подход КиП, который также является всесторонним и охватывает те же три составляющие, основывается на национальных докладах о прогрессе в деле обеспечения УЛП. Ни один из этих подходов сам по себе не обеспечивает объективной оценки устойчивости лесопользования, однако их применение в комплексе позволяет получить довольно четкое представление о положении дел и тенденциях.

## ПЛОЩАДЬ, ОХВАЧЕННАЯ ПЛАНАМИ ЛЕСОУСТРОЙСТВА

Данные о площади, охваченной планами лесоустройства, в разбивке по странам имеются в Оценке лесных ресурсов и в базах данных общеевропейских процессов представления информации. Приблизительно 80% площади лесов в регионе ЕЭК охвачено планами лесоустройства или эквивалентными документами, при этом площадь этих лесов возросла весьма незначительно (таблица 2.1.4). В наибольшей степени такими планами охвачены леса в Восточной части региона ЕЭК, где, согласно сообщениям, они действуют в отношении всех лесов. В Центральной и Западной частях региона ЕЭК лишь две трети лесов управляются на основе официальных планов или эквивалентных документов. В этих обеих частях площадь в период 2005–2010 годов увеличилась на 0,5–1,5 млн. гектаров. В Юго-восточной части региона ЕЭК соответствующий удельный показатель составляет 57%, однако в период 2005–2010 годов площадь возросла приблизительно на 0,6 млн. га. Существует много видов планов лесоустройства, от официальных, подробных и утверждаемых в законодательном порядке планов, до неофициальных схем, которыми руководствуются лесовладельцы при принятии решения.

Таблица 2.1.4

### Площадь, охваченная планами лесоустройства, 2000–2010 годы

Источник: Приложение 3

	Леса, охваченные планами лесоустройства или эквивалентными документами (млн. га)			Леса (млн. га)	Доля в общей площади лесов в 2010 году (%)
	2000	2005	2010		
Восточная часть региона ЕЭК	827,1	826,8	827,3	833,6	99
Центральная часть региона ЕЭК	116,4	117,6	118,1	181,8	65
Юго-восточная часть региона ЕЭК	17,1	17,7	18,3	28,2	57
Регион ЕЭК	401,8	406,9	408,4	657,2	62
Западная часть региона ЕЭК	1 362,3	1 369,1	1 372,0	1 700,8	81
ЕС-28	109,3	109,8	110,7	160,9	81

## ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, СЕРТИФИЦИРОВАННЫХ В КАЧЕСТВЕ УПРАВЛЯЕМЫХ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ

Площадь лесов, сертифицированных в качестве управляемых на устойчивой основе, составляет 383 млн. га, из которых более половины приходится на две страны Северной Америки, 28% – на Центральную часть региона ЕЭК и оставшаяся часть – на СНГ<sup>8</sup> (таблица 2.1.5, рис. 2.1.8). В 2014 году на долю региона ЕЭК приходилось 88% площади сертифицированных с мире лесов.

За семилетний период 2007–2014 годов площадь сертифицированных лесов в регионе ЕЭК увеличилась на более чем 50%, при этом самыми высокими темпами она росла в СНГ, за которым следовали Центральная и Западная части региона ЕЭК. Однако в абсолютных показателях площадь сертифицированных лесов возросла больше всего в Северной Америке (144 млн. га), за которой следовали СНГ (36 млн. га) и Центральная часть региона ЕЭК (24 млн. га) (рис. 2.1.8).

В регионе ЕЭК на долю сертифицированных лесов приходится почти четверть общей площади лесов<sup>9</sup> (рис. 2.1.5). Это в два с половиной раза больше, чем среднемировой показатель (11%). Первое место по этому удельному показателю занимает Центральная часть региона ЕЭК (60%), за которой следует Западная часть региона ЕЭК (приблизительно 33%). В СНГ сертифицировано лишь 7% площади лесов.

Что касается доли сертифицированных лесов в общей площади лесов, то между странами существуют существенные различия. Самой высокой она является в Беларуси, Финляндии, Норвегии, Эстонии и Польше, а самой низкой – в России, Болгарии, Италии, Португалии, Испании и США.

В 2014 году на долю национальных систем, одобренных по линии Программы одобрения систем сертификации лесов (ПОСЛ), приходилось 67% общей площади сертифицированных лесов в регионе ЕЭК. Оставшиеся 33% приходились на леса, сертифицированные по линии Лесного попечительского совета (ЛПС)<sup>10</sup>. В добавлении в разбивке по странам региона ЕЭК приводятся данные о площади лесов, сертифицированных по линии каждой из этих систем в 2014 году.

По коммерческим соображениям некоторые крупные лесные организации сертифицировали свои леса по линии обеих систем, обеспечив своим клиентам возможность соблюдения требований этих систем в отношении минимального содержания сертифицированного волокна и, тем самыми, соответствующей маркировки их конечной продукции. Площадь таких лесов, сертифицированных по линии обеих систем, составляет, согласно оценкам, 7,5 млн. га, или приблизительно 2% от общей площади сертифицированных лесов, при этом практически все они находятся в регионе ЕЭК<sup>11</sup>. С учетом этого площадь сертифицированных лесов в регионе ЕЭК может оценить в приблизительно 383 млн. гектаров.

Хотя еще пройдет немало времени, прежде чем сертификация лесов станет широко использоваться в качестве рыночного инструмента для поощрения обеспечения УЛП в регионе ЕЭК, необходимо подчеркнуть, что несертифицированные леса необязательно управляются на неустойчивой основе. Например, охраняемые районы не являются источником древесины для рынка, в связи с чем необходимость в их сертификации отсутствует. Кроме того, для обеспечения устойчивого лесопользования, помимо сертификации, могут также использоваться другие

<sup>8</sup> Содружество Независимых Государств, т.е. Восточная часть региона ЕЭК и Юго-восточная часть региона ЕЭК без Турции и Израиля. Данные взяты из ЕОРЛТ и касаются СНГ, их невозможно было представить в разбивке по регионам, используемым в настоящем исследовании.

<sup>9</sup> Аналогичный результат можно получить и в случае проведения сравнения с площадью лесов, пригодных для производства древесины. Однако в некоторых странах в показатель площади сертифицированных лесов также включены охраняемые районы, в связи с чем потребуются подробный анализ для исключения их из данных для оценки потенциального предложения древесины, источником которой являются леса, пригодные для производства древесины.

<sup>10</sup> Расчеты произведены на основе данных, размещенных на веб-сайтах ЛПС и ПОСЛ на момент их посещения 20 августа 2014 года.

<sup>11</sup> Ежегодный обзор рынка лесных товаров ЕЭК ООН/ФАО, 2013–2014 годы.

инструменты, включая рекомендации по наилучшей практике управления, природоохранные законы, программы подготовки и налоговые стимулы. Однако некоторые крупные охраняемые районы были сертифицированы с целью демонстрации качества управления ими и обеспечения сохранения их экологических и социальных ценностей. Всегда будут иметься лесовладельцы, не стремящиеся сертифицировать свои угодья, поскольку они не считают это нужным или не могут позволить себе сделать это. К таким угодьям относятся леса, где ведется весьма экстенсивное или пассивное

хозяйство, чрезвычайно небольшие владения, владения, собственники которых не принимают активного участия в управлении ими и делают акцент на рекреационную деятельность или сохранение биоразнообразия и т.д.

Существующие между регионами различия обусловлены несколькими факторами, включая целевое назначение лесов, структуру собственности, средние размеры хозяйственных частей, требования рынка, доступность, наличие средств для финансирования и форму организации лесовладельцев.

Таблица 2.1.5

**Площадь лесов, сертифицированных в регионе ЕЭК в качестве управляемых на устойчивой основе, 2007–2014 годы**

Источники: Ежегодный обзор рынка лесных товаров ЕЭК ООН/ФАО, 2008–2009 годы, в случае 2007 года; Ежегодный обзор рынка лесных товаров ЕЭК ООН/ФАО, 2013–2014 годы, в случае 2014 года.

	Млн. га		Изменение в %	Доля в 2014 году, %	Доля сертифицированных лесов в общей площади лесов в 2014 году (%)
	2007	2014			
Западная часть региона ЕЭК	146,2	216,7	48,2	56,6	33,0
Центральная часть региона ЕЭК	85,9	110,3	28,4	28,8	60,6
СНГ	19,4	55,7	187,1	14,6	6,5
Всего	251,5	382,7	52,2	100,0	22,5

Рисунок 2.1.8 а  
**Доля лесов, сертифицированных ПОСЛ**  
Источник: Приложение 3

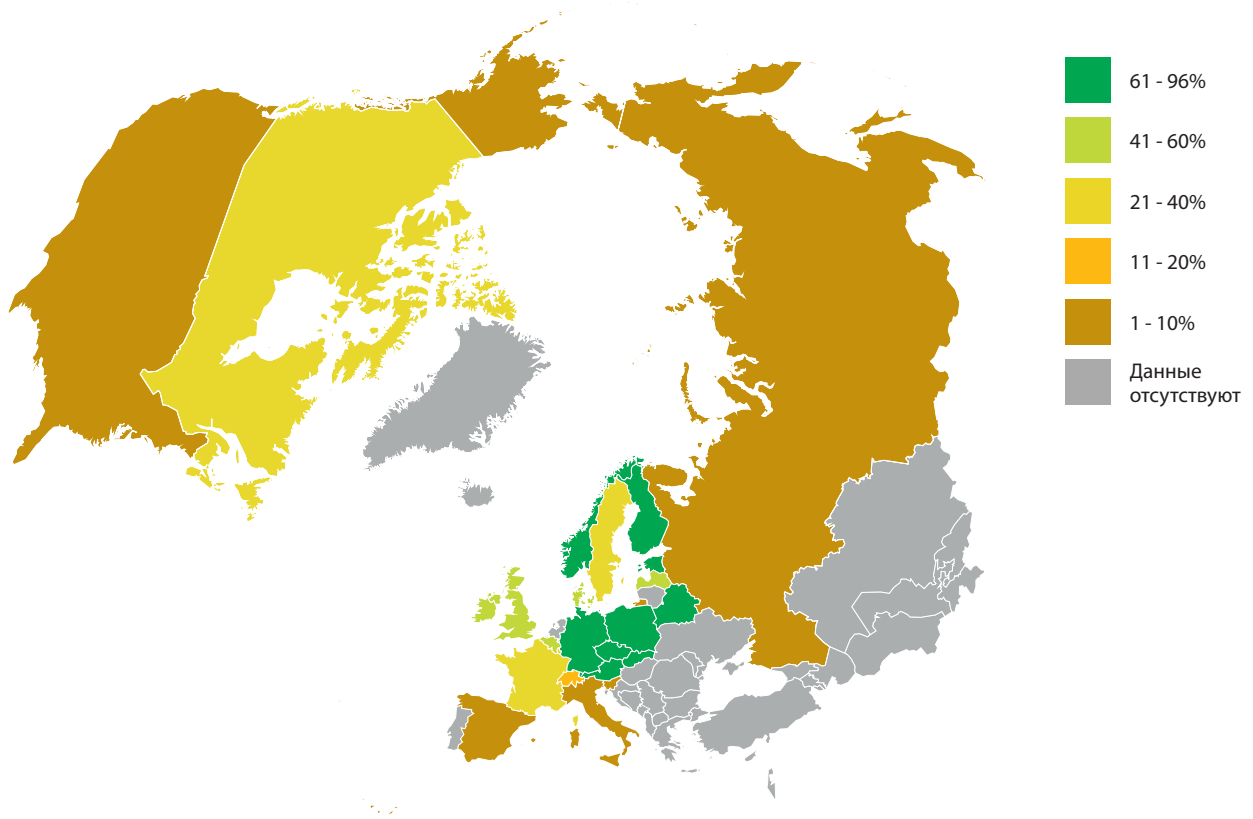
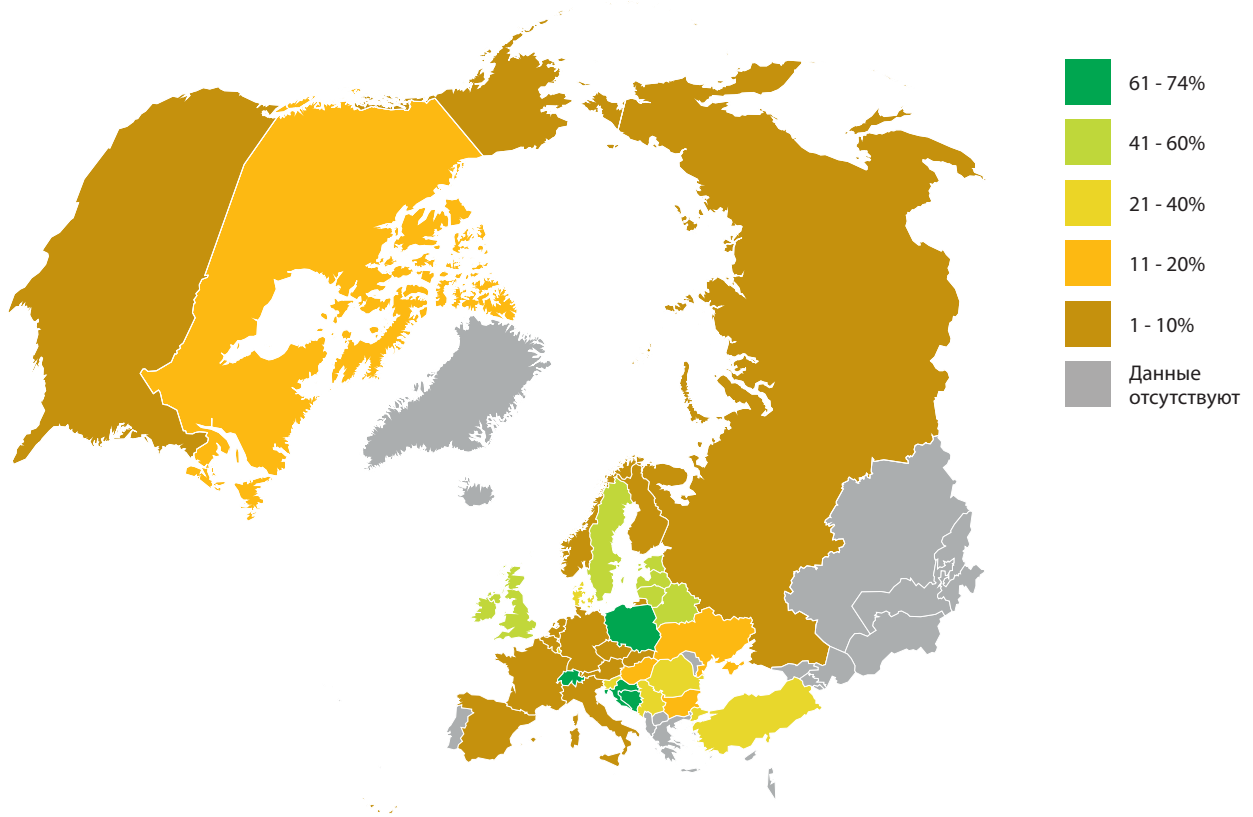


Рисунок 2.1.8 б  
**Доля лесов, сертифицированных ЛПС**  
Источник: Приложение 3



В Западной части региона ЕЭК средняя площадь, на которую выдается сертификат, составляет почти 600 000 га, а в СНГ – 330 000 гектаров. В этих двух регионах крупномасштабные лесохозяйственные работы обычно проводятся государственными лесными агентствами, лесопромышленными корпорациями, а с недавнего времени лесными управляющими организациями. В Центральной части региона ЕЭК, где во многих странах преобладают частные семейные лесные владения, средняя площадь, на которую выдается сертификат, составляет 2 700 га<sup>12</sup>. Сертификация небольших лесохозяйственных единиц зачастую проводится путем их объединения в ассоциации, кооперативы или другие структуры в целях экономии на затратах на проведение аудита и других расходах, связанных с процессом сертификации. Охватить семейные лесовладения сертификацией весьма трудно, поскольку во многих странах они не имеют своих организаций и ресурсов, что ограничивает прогресс в деле демонстрации УЛП.

Выбор между двумя международными системами делается исходя из исторических и национальных соображений; ЛПС больше занимается крупными лесохозяйственными единицами, при этом средняя площадь, на

которую выдается сертификат в регионе ЕЭК, составляет 184 000 га, что же касается национальных систем, одобряемых ПОСЛ, то они, как правило, сертифицируют небольшие семейные лесные хозяйства и их организации. Средняя площадь, на которую выдаются сертификаты ПОСЛ, составляет всего 5 600 га (PEFC, 2014). Однако обе системы могут и готовы сертифицировать лесовладения любых размеров и видов.

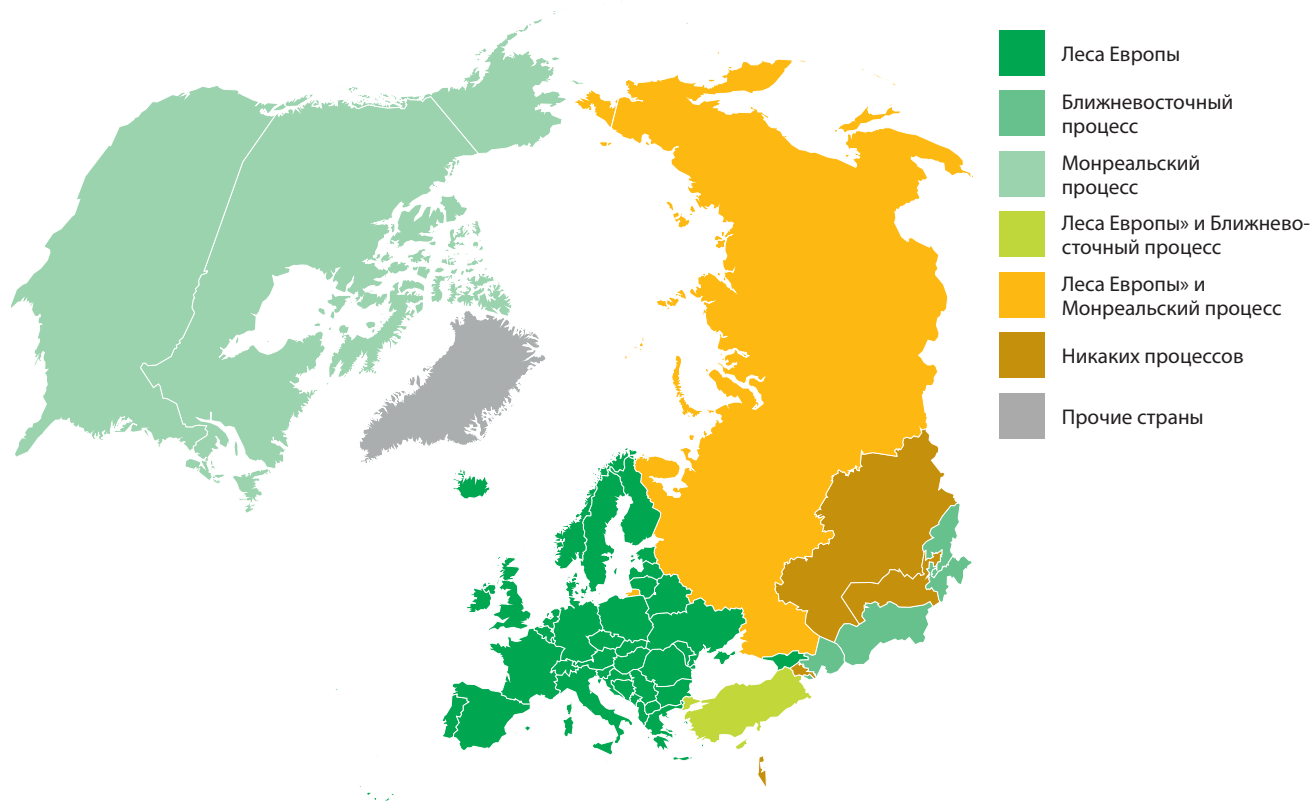
### ОЦЕНКА ПРОГРЕССА В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Почти все страны – члены ЕЭК участвуют в одном или нескольких региональных процессах критериев и показателей устойчивого лесопользования. В частности, в регионе ЕЭК страны участвуют в трех процессах: в Монреальском процессе, процессе «Леса Европы» и Ближневосточном процессе (рис. 2.1.9). Эти процессы, равно как и разработанные по их линии наборы критериев и показателей, служат многим целям, например они являются основой для диалога, разработки политики, сбора и анализа информации, а также для оценки устойчивости лесопользования.

<sup>12</sup> Расчеты произведены на основе данных, размещенных на веб-сайтах ЛПС и ПОСЛ на момент их посещения 20 августа 2014 года.

Рисунок 2.1.9

**Процессы, по линии которых в регионе ЕЭК ООН разработаны критерии и показатели УЛП**



Совсем недавно в 2009 году критерии и показатели Монреальского процесса были пересмотрены. В документе рабочей группы, в котором были представлены итоги пересмотра, отмечается «критерии и показатели Монреальского процесса служат общей основой для мониторинга, оценки и описания странами-членами тенденций в динамике лесов в том, что касается всей совокупности их ценностей, а также прогресса, достигаемого на национальном уровне в деле обеспечения устойчивого лесопользования. Они разработаны исходя из комплексного подхода к управлению лесами. Семь критериев Монреальского процесса олицетворяют собой основополагающие элементы устойчивого лесопользования. 54 показателя служат основой для оценки этих важнейших элементов. Ни один из этих критериев или показателей, взятый в отдельности, не может служить указанием на устойчивость. Хотя КиП не являются стандартами качества функционирования, они позволяют директивным органам лесного сектора получать полезную информацию. Кроме

того, некоторые страны считают критерии и показатели пригодными для разработки политики, планов лесоустройства и методов таксации на субнациональном уровне».

Критерии и показатели процесса «Леса Европы» были впервые приняты в 1998 году, а затем пересмотрены в 2003 году. На их основе были разработаны Общеευропейские оперативные руководящие принципы устойчивого лесопользования, из которых исходит одна из крупнейших систем сертификации лесов, а именно ПОСЛ. Они нашли широкое применение на национальном и субнациональном уровнях и служили целям представления информации о состоянии европейских лесов трем конференциям на уровне министров. В настоящее время рассматривается вопрос об их пересмотре. По итогам научного исследования по вопросу о применении общеевропейских критериев и показателей, которое было проведено Европейским лесным институтом (EFI, 2013), были предложены следующие цели:



Цели общеевропейских критериев и показателей или разработанных с их учетом национальных критериев и показателей и особенно подготавливаемой на их основе информации заключаются в том, что они должны выполнять одну или несколько следующих функций:

1. *Обеспечивать рамки для диалога и обмена информацией по вопросам устойчивого лесопользования и разработки лесной политики между директивными органами (как внутри лесного сектора, так и за его пределами), соответствующими заинтересованными сторонами и обществом в целом.*
2. *Служить основой для мониторинга состояния лесного сектора, наблюдаемых в нем тенденций и осуществления национальных обязательств в отношении устойчивого лесопользования, а также для представления соответствующей информации.*
3. *Обеспечивать представление структурированной информации и проведение анализа, благодаря которым можно было бы оценивать прогресс в области обеспечения устойчивого лесопользования и на этой основе выявлять возникающие вопросы и области, вызывающие озабоченность.*
4. *Служить инструментом для тех, кто формулирует, осуществляет, контролирует и оценивает национальные или субнациональные лесные программы, политику и/или планы, законы и повышает эффективность организации управления лесным сектором.*
5. *Обеспечивать структуру и концептуальные рамки для исследований, посвященных устойчивому лесопользованию.*
6. *Обеспечивать представление информации и/или оценок для проведения анализа другим секторам и инициативам, имеющим отношение к лесному сектору, и содействовать сотрудничеству с процессами и программами лесного сектора в других регионах (EFI, 2013).*

Из вышеизложенного видно, что критерии и показатели представляют собой важные инструменты для обеспечения устойчивого лесопользования на нескольких различных

уровнях, но они являются комплексными и многофункциональными, в связи с чем их нельзя просто «применять» или «использовать» для достижения устойчивого лесопользования или измерения прогресса в этой области в формате, который необходим для измерения прогресса в деле достижения Глобальной цели 1. В рамках проекта ЕЛИ было также установлено, что в основе лесного законодательства и программных заявлений многих стран европейского региона эксплицитно лежат принципы устойчивого лесопользования, закрепленные в международных документах, например в резолюциях конференций на уровне министров и в декларациях ФООНЛ.

Однако в настоящее время разрабатываются методы для использования этих наборов критериев и показателей для оценки устойчивости управления лесами на национальном уровне. В 2015 году на экспериментальной основе будет применен разработанный ЕЭК/ФАО метод оценки управления лесами (СЕМАФОР). В рамках этого эксперимента будет использоваться сокращенная версия общеевропейских показателей с согласованными пороговыми величинами, что позволит выявить области, вызывающие озабоченность, и определить подлежащие принятию меры.

Таким образом, широкое использование критериев и показателей Монреальского процесса и процесса «Леса Европы» уже само собой указывает на то значение, которое придается вопросам устойчивого лесопользования на высоком политическом уровне.

### ОЦЕНКА ПРОГРЕССА, ДОСТИГНУТОГО В РЕГИОНЕ ЕЭК В ТОМ, ЧТО КАСАЕТСЯ ЛЕСОВ, УПРАВЛЯЕМЫХ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ

На основе данных о сертифицированных лесах можно прийти к выводу о том, что регион ЕЭК в целом достиг значительного прогресса в деле демонстрации того, что площадь лесов, управляемых на устойчивой основе, существенно возросла. В Центральной части региона ЕЭК сертифицировано две трети лесов, а в Западной – приблизительно треть. Несмотря на отмеченный недавно быстрый рост площади сертифицированных

лесов в Восточной части региона ЕЭК, который был обусловлен сертификацией обширных площадей в России и отсутствием сертифицированных лесов в Юго-восточной части региона ЕЭК (за исключением Турции), в этих регионах сертифицирована весьма незначительная часть лесов. Таким образом, еще предстоит многое сделать, прежде чем сертификация УЛП станет демонстрацией устойчивого управления продуктивными лесами во всем регионе. В большинстве случаев сертификация служит подтверждением уже существовавшей устойчивости, в связи с чем увеличение площади сертифицированных лесов не означает увеличения площади лесов, управляемых на устойчивой основе.

Ключевой вопрос в связи с расширением площади лесов, управляемых на устойчивой основе, состоит в создании политических условий, благоприятствующих осуществлению необходимых инвестиций и обеспечению эффективного управления, оказанию финансовой поддержки странам, которым не хватает людских и других ресурсов, привлечению к сертификации небольших семейных лесных хозяйств и поддержанию доверия к УЛП и его сертификации.

Имеется ряд параллельных нормативных и других инициатив в целях контроля и проверки результатов управления лесами в регионе ЕЭК, которые также имеют последствия для сертификации УЛП. Необходимость демонстрации законности лесной продукции конкретно предусмотрена требованиями Постановления ЕС по древесине. Аналогичным образом, в соответствии с поправкой, внесенной в 2008 году в США в Закон Лейси, импортеры в рамках осуществления своих импортных закупок должны проявлять «должную осторожность» и подтверждать законность импортируемого древесного волокна. Две международные системы сертификации приняли меры в целях учета этого аспекта в своей деятельности. Еще один вопрос, подлежащий рассмотрению, касается возможной дополнительной роли сертификации УЛП при осуществлении СВОД-плюс для проверки устойчивости в лесах, управляемых в качестве поглотителей углерода. Выполнение

планируемого постановления ЕС по вопросу об устойчивости источников энергии на базе твердой биомассы могло бы также отчасти основываться на существующих системах сертификации УЛП. И наконец, различия, которые по-прежнему существуют между этими двумя международными системами сертификации и которые зачастую являются весьма несущественными, подлежат устранению, что необходимо для ускорения и подтверждения прогресса в деле обеспечения УЛП в регионе ЕЭК.

Еще одним способом продвижения вперед в деле обеспечения устойчивого лесопользования является активное участие в процессах по разработке и применению критериев и показателей устойчивого лесопользования. Большинство стран региона ЕЭК являются членами либо процесса «Леса Европы», либо Монреальского процесса, или обоих этих процессов. Это свидетельствует об официальной приверженности правительств стран ЕЭК делу обеспечения устойчивого лесопользования, мониторингу прогресса в этой области со стороны общественности и эффективной организации управления лесным сектором.

Разработка планов лесоустройства является одним из важнейших элементов процесса обеспечения УЛП, но она не предусмотрена законодательством многих стран ЕЭК, где преобладают небольшие семейные лесные владения. В таких случаях план лесоустройства рассматривается в качестве ценного инструмента «бизнес-планирования» лесохозяйственной деятельности, надлежащим образом учитывающего все три составляющие устойчивости; однако каким образом выполнять требования устойчивости, определенные в национальном законодательстве или действующем стандарте сертификации УЛП, решает владелец. Площадь лесов, охваченных планами лесоустройства, является полезным частичным показателем для оценки прогресса в деле обеспечения УЛП, однако он должен дополняться комплексными показателями, как то критериями и индикаторами или сертификацией.



## КАКОВЫ МАСШТАБЫ ДЕГРАДАЦИИ ЛЕСОВ В РЕГИОНЕ ЕЭК И КАКИЕ МЕРЫ ПРИНИМАЮТСЯ В ЦЕЛЯХ ЗАЩИТЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСОВ?

В рамках обсуждения вопроса об обезлесении в тропических странах под «деградацией лесов» обычно понимается снижение их качества, обусловленное зачастую вмешательством человека, в том числе лесозаготовками, но без полной вырубке леса; крупные ценные деревья вывезены, древесный покров в значительной степени изрежен, породный состав нарушен, началась эрозия и другие негативные процессы, уровень фрагментации возрос и т.д. Однако существуют и многие другие виды деградации, когда качество леса снижается без обезлесения. Причинами деградации лесов могут быть: ущерб, наносимый в результате нашествий насекомых-вредителей, пожаров или заболеваний, и другие негативные тенденции, которые обсуждаются ниже.

На практике определить или измерить «деградацию лесов» очень трудно, особенно ввиду дву-смысленности определения «качество»; обозначает ли этот термин биоразнообразие, экосистемные процессы, запасы древостоя или блага, которыми пользуется местное население, или что-то другое? В ОЛР-2015 будет использоваться подход, основанный на «частичном сокращении древесного покрова, которое не подпадает под определение обезлесения или почти полной вырубке древесного покрова». Однако в настоящее время данные, полученные с использованием этой концепции, по региону ЕЭК отсутствуют. Также представляется, что привязка значительного сокращения качества леса, каким бы ни было его определение, к одному параметру (древесному покрову), хотя это и удобно для целей учета, является слишком зауженной концепцией.

Еще одна проблема в области измерения масштабов деградации лесов возникает в связи с возможным смешением понятия «деградация» (измеряемой показателем утраты древесного полога) и некоторых лесоводческих методов, которые широко

применяются в регионе ЕЭК и в целом считаются желательными и устойчивыми, но имеют некоторые черты «деградации»:

- Лесозаготовительные операции, в основе которых лежат сплошные рубки, приводят к сокращению запасов древостоя в конце оборота рубки, что является подготовкой к следующему обороту рубки, однако земли сохраняют свое лесохозяйственное назначение. Эти операции являются своего рода имитацией некоторых естественных процессов, приводящих к возобновлению леса, в частности пожаров.
- Операции по прореживанию также приводят к сокращению запасов древостоя на гектар в целях повышения качества остающихся деревьев.
- Закладка плантаций с высокими показателями прироста, но относительно низкими запасами древостоя на гектар, весьма ограниченным породным составом и низким уровнем биоразнообразия на месте естественных или полустественных лесов имеет, по мнению ряда экспертов, некоторые черты «деградации».

Хотя количественная информация о площади лесов, подвергшихся деградации в регионе ЕЭК, отсутствует, имеются некоторые показатели, полученные на основе анализа динамики запасов древостоя.

Одним общим признаком деградации лесов, если исходить из наиболее часто используемого толкования этого понятия, является резкое сокращение запасов древостоя на гектар в затрагиваемом районе. Данные в таблице 2.1.6 четко свидетельствуют о том, что во всех частях региона средние запасы древостоя на гектар неуклонно растут, поскольку объем лесозаготовок по-прежнему значительно ниже показателя прироста. Эта статистическая тенденция не исключает возможности сокращения запасов древостоя на гектар в некоторых лесах (что компенсируется их увеличением в других местах), но указывает на то, что такие случаи не являются широко распространенными.

Таблица 2.1.6

**Запасы древостоя на гектар в регионе ЕЭК**

Источник: приложение 3

	Запасы древостоя на гектар (м <sup>3</sup> )			
	2000	2005	2010	2015
Восточная часть региона ЕЭК	101,0	101,5	102,3	102,4
Центральная часть региона ЕЭК	137,3	145,0	152,3	160,0
Юго-восточная часть региона ЕЭК	82,7	84,6	88,2	91,5
Западная часть региона ЕЭК	120,2	126,5	129,8	133,9
Регион ЕЭК	111,9	115,5	118,0	120,5
ЕС-28	141,8	149,4	156,4	164,4

Однако очевидно, что повсюду в регионе ЕЭК имеются леса, качество которых в некоторой степени снизилось, и которые уже не могут выполнять все свои функции. Такие виды деградации кратко описываются ниже на основе количественной информации, если таковая имеется, вместе с мерами, принятыми в целях исправления положения или минимизации масштабов такой деградации.

Ежегодно в регионе ЕЭК от пожаров страдает приблизительно 6–7 млн. га (6,3 млн. га в 2005 году и 7,3 млн. га в 2010 году) лесов и прочих лесопокрытых земель. Некоторые из этих пожаров, особенно в отдаленных районах Восточной и Западной частей региона ЕЭК, можно считать элементами естественных экологических процессов, однако многие пожары причиняют серьезный ущерб, особенно населенным пунктам и управляемым лесам. Они приводят к сокращению запасов древостоя, высвобождению углерода в атмосферу, снижению эстетической ценности и нанесению ущерба населенным пунктам и объектам инфраструктуры, но прежде всего к гибели людей, особенно пожарников. На обеспечение пожаробезопасности и борьбу с пожарами тратятся большие средства,

например, такого рода расходы составляют половину бюджета Лесной службы США.

В 2005 году более 30 млн. га, согласно имеющимся данным, пострадали от нашествия насекомых-вредителей и заболеваний, хотя в этом случае существуют многочисленные проблемы, обусловленные пробелами в данных и двойным счетом<sup>13</sup>. В ряде случаев, например в результате нашествия лубоеда сосны горной в западных регионах Канады и США, деревья пострадали на весьма обширных площадях<sup>14</sup> (Natural Resources Canada, 2005). В других местах нашествия являются менее масштабными или затрагивают только определенные породы. Во многих частях Западной Европы исчезли спелые насаждения вяза, а ясеню сегодня угрожает златка ясеневая. В атмосферу высвобождается большое количество углерода, эстетические ценности и запасы древостоя сокращаются, а в экосистемах начинают происходить изменения.

Метеорологические явления, причиняющие ущерб лесам (бури, обледенение, лавины, осадки), наблюдались всегда, однако частота стихийных бедствий, как представляется, растет (Gardiner, et al., 2013),

<sup>13</sup> Например, площади, пострадавшие от двух видов насекомых-вредителей, обычно учитываются применительно к каждому вредителю. В то же время нашествия насекомых-вредителей являются в определенной степени элементами обычных экосистемных процессов, особенно в естественных лесах.

<sup>14</sup> Лишь в одной Британской Колумбии было затронуто более 18 млн. га, или в конечном счете 752 млн. м<sup>3</sup> древесины.

приводя к значительным экологическим и финансовым потерям, а также к сбоям в функционировании рынка и увеличению государственных расходов на ликвидацию последствий. В 1990, 1999 и 2007 годах на Европу обрушились мощные ураганы. В пострадавших районах их последствия для лесов ощущаются на протяжении многих десятилетий, а лесовладельцы несут значительные потери.

Рост городов за счет прилегающих сельских районов является во всем регионе одним из основных факторов фрагментации лесного ландшафта, что имеет последствия для биоразнообразия и эстетической ценности. В Северной Америке сокращение площади лесов, которое должно произойти согласно прогнозам в официальных перспективных исследованиях и Перспективном исследовании по лесному сектору Северной Америки (ПИЛССА), будет обусловлено главным образом ростом городов в связи с увеличением численности населения в США. Сокращение площади лесов будет происходить главным образом в юго-восточной части США в районах, где быстро растет население, где произрастают леса и где производится значительная часть заготавливаемого в Северной Америке делового круглого леса. Эти тенденции также угрожают среде обитания зависящих от лесов видов, которые находятся под угрозой исчезновения, и развития рекреационного потенциала лесов. Сокращение площади лесов в связи с ростом городов приведет, согласно прогнозам, к ускорению процесса фрагментации лесов, сокращению площади распространения видов, которым необходим сплошной ареал, и изменению видов и состава лесов с вытекающими последствиями для снабжения экосистемными товарами и услугами и наличия критически важных сред обитания. Тенденция к сокращению площади лесов и усилению их фрагментации в результате роста городов и инфраструктуры также наблюдается и в других частях региона ЕЭК, хотя темпы происходящих изменений медленнее, чем в США.

Причиной деградации лесов в регионе ЕЭК также являются военные конфликты и другие антропогенные катастрофы. В качестве примеров можно привести: радиационное

заражение в районе Чернобыльской атомной электростанции, в результате которого на чрезвычайно больших площадях было прекращено ведение лесного хозяйства, а леса утратили свою ценность как источник деловой древесины<sup>15</sup>, добычу полезных ископаемых, которая может навсегда опустошить большие территории, и войну. Леса несут на себе шрамы второй и даже первой мировых войн (чрезмерные рубки, металл, застрявший в деревьях и т.д.), при этом крупные лесные площади в бывшей Югославии по-прежнему являются недоступными ввиду наличия в них сухопутных мин<sup>16</sup>.

Таким образом, по региону ЕЭК отсутствует объективная комплексная информация о деградации лесов, определяемой как сокращение древесного покрова в масштабах, которые не могут быть квалифицированы в качестве обезлесения, однако имеются многочисленные примеры обусловленных различными причинами ущерба и деградации лесов, которые ограничивают возможности лесов в плане выполнения ими всех своих функций.

Что касается защиты и восстановления, то принимаются различные меры, которые зависят от характера существующей угрозы. Противопожарная деятельность осуществляется во всем регионе. После ураганов древесина вывозится по меньшей мере в районах, где леса управляются на интенсивной основе, при этом принимаются меры по стабилизации рынков. Вопросы фрагментации лесов учитываются в стратегиях землепользования и планах развития сельских районов. Реализуются программы по удалению сухопутных мин. В случае некоторых видов деградации лесов возможности для принятия активных мер реагирования невелики; мало что можно сделать в целях предотвращения распространения большинства насекомых-вредителей, можно лишь замедлить этот процесс и минимизировать последствия, а в районах с высоким уровнем радиации проведение каких-либо лесовосстановительных мероприятий вообще невозможно ввиду угрозы для здоровья рабочих и опасности распространения радиоактивного материала на более значительных площадях<sup>17</sup>.

<sup>15</sup> Зона отчуждения составляет 2 600 км<sup>2</sup>; ее большая часть до аварии была покрыта лесом или сегодня осваивается лесными культурами.

<sup>16</sup> В Боснии и Герцеговине, согласно данным Центра Боснии и Герцеговины по противоминной деятельности, остаются заминированными 1 218 км<sup>2</sup>, или 2,4% площади страны. Можно со всем основанием предположить, что леса, которые реже посещаются, чем городские или сельские районы, составляют значительную часть заминированной площади. Хотя Босния и Герцеговина, вероятно, является наиболее пострадавшей страной, значительные заминированные площади также имеются в других странах бывшей Югославии.

<sup>17</sup> Эта опасность сохраняется, поскольку из-за непроведения каких-либо лесохозяйственных мероприятий начинает накапливаться подрост, что значительно повышает интенсивность развития пожаров, которые являются причиной распространения радиоактивного материала на большие расстояния.

## 2.2 ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 2:

УВЕЛИЧИТЬ ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ЗА СЧЕТ ЛЕСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЛАГА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ

### ВВЕДЕНИЕ: КАКОЙ ПОДХОД СЛЕДУЕТ ПРИМЕНЯТЬ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ПРОГРЕССА В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ 2

В настоящей главе представлена информация для описания благ, которые получает население региона ЕЭК за счет лесов, и проведения, по возможности, их количественной оценки. Исходя из формулировки глобальной цели эти блага подразделяются на три основные категории: экономические, социальные и экологические, хотя следует отметить, что блага, относимые к этим категориям, зачастую в значительной мере совпадают; экологические блага (например, регулирование водостока) зачастую включают важные экономические и социальные составляющие. Помимо этих трех общих категорий благ, в настоящем разделе также рассматриваются два важных вида конкретных благ: 1) вклад лесного сектора в увеличение средств существования населения, зависящего от лесов, и 2) вклад лесов в смягчение последствий изменения климата – важный вопрос, который поднимается в других разделах настоящего доклада, но который в полном объеме затрагивает и экономическую, и социальную, и экологическую области. В нижеследующих разделах дается краткая оценка тому, увеличивается ли объем благ каждой категории в регионе ЕЭК. За этой краткой оценкой следует представление результатов обосновывающего анализа и соответствующих данных, если таковые имеются.

По большому счету объем и характер благ, которые леса обеспечивают людям, зависят от двух основополагающих элементов. Первым являются биофизические характеристики лесных ресурсов, а вторым – социально-экономические характеристики населения, получающего блага в результате разного рода взаимодействия с этим биофизическим ресурсом. В широком смысле эти два элемента приблизительно соответствуют экономическим концепциям предложения и спроса и должны рассматриваться одновременно.

Перечислить и наглядно показать блага, источником которых являются леса, довольно трудно по ряду причин. Прежде всего, в основе многих из этих благ лежат субъективные впечатления многочисленных различных бенефициаров – биофизические параметры конкретных свойств или продукции леса поддаются прямому измерению, чего зачастую нельзя сказать о ценностях, источником которых, по мнению общества, являются леса. В случае многих благ, обеспечиваемых лесами, рынкам не удалось установить реалистичную или приемлемую цену на поставляемые или потребляемые блага. Во-вторых, за исключением относительно небольшого перечня переменных показателей для лесной продукции (например, объем заготовленной древесины или человеко-дни в случае рекреации), сегодня отсутствуют какие-либо четкие показатели для количественного измерения фактических размеров конкретных благ, источником которых являются леса, не говоря уже о ценности (экономической или иной), которую эти блага представляют для людей. В-третьих, некоторые блага, источником которых являются леса, могут и не получить признания до тех пор, пока не произойдет их утрата, особенно это касается экологических благ. И наконец, существует еще и имманентная ценность, которую для людей представляет существование лесных экосистем и их различных компонентов, независимо от их конкретного использования или блага, источником которых они могут являться. Количественная оценка ценностям существования в настоящем докладе не дается, но, тем не менее, их следует признать в качестве важного элемента всех благ, которые леса дают обществу.

Любое описание благ, источником которых являются леса, будет неполным ввиду использования очень широкого толкования и весьма приблизительным по причине большого многообразия условий, существующих в регионе. Это не должно быть

## ОБЗОР: РЕСУРСНАЯ БАЗА И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЛАГА, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

препятствием на пути проведения анализа, но это следует учитывать как аналитикам, так и читателям.

### ЛЕСА И НАСЕЛЕНИЕ

Биофизические характеристики лесов региона ЕЭК кратко описываются в других разделах настоящего исследования. Для целей понимания благ, источником которых являются эти леса, важно иметь представление о размерах и распределении этих ресурсов в привязке к численности населения и их производительности в плане получения местным населением соответствующих товаров и услуг (хотя некоторыми благами, как то сокращение выбросов ПГ и сохранение биоразнообразия, может пользоваться население более обширных регионов или даже всего мира). При всех прочих равных в странах, обладающих большой площадью лесов по отношению к общей численности населения, объем благ, источником которых являются леса, в расчете на душу населения будет более высоким, чем в странах с незначительным лесным покровом, хотя объем благ на гектар в последнем случае может быть большим. Аналогичным образом, леса, которые являются источником пользующихся спросом товаров и услуг (древесина для производства изделий из древесины является лишь одним примером), обеспечат людям больший объем благ, чем леса, блага которых не отвечают потребностям соответствующего населения.

Характер и объем этих благ будут в значительной мере зависеть от социально-экономических характеристик населения-бенефициара. К ключевым характеристикам относятся такие элементы, как общий уровень экономического развития, плотность населения, уровень урбанизации, традиционная зависимость от лесных ресурсов и текущая структура экономики, особенно в том, что касается сектора лесных товаров и услуг леса. Если менее развитые страны с более высокой численностью сельского населения, особенно те из них, которые обладают давними традициями в области лесопользования, могут извлекать большие преимущества благодаря использованию лесов в качестве средств существования и роли, которую играют

леса в их традиционном образе жизни (что особенно верно в случае коренных народов), то более развитые страны с высоким уровнем урбанизации зачастую получают больше благ от эстетических ценностей и экосистемных услуг. Если в странах с крупной лесной промышленностью леса являются источником занятости и доходов, то основным источником экономических благ для других стран может являться рекреация и туризм или же предоставление экосистемных услуг многочисленному городскому населению.

В своем большинстве страны региона ЕЭК относятся к категориям развитых стран со средним–высоким уровнем доходов, однако, если исходить из многих этих ключевых социально-экономических параметров, ситуация в них является весьма неодинаковой. Кроме того, большие различия могут существовать и в рамках отдельно взятой страны, особенно в крупной стране с обширными сельскохозяйственными угодьями, расположенными вдалеке от центров сосредоточения населения. Во многих странах, особенно в тех, которые обладают обширными лесами, традиционная деятельность будет сочетаться с производством деловой древесины, рекреацией и туризмом и акцентом на экосистемные услуги, причем иногда в одних и тех же районах. В других случаях эти тенденции могут распределяться по более крупным территориям и регионам.

### ПОКАЗАТЕЛИ, ПОЗВОЛЯЮЩИЕ ОПИСАТЬ ОБЩИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ ЛЮДЬМИ И ЛЕСАМИ

В таблицах 2.2.1 и 2.2.2 приводится ряд ключевых статистических данных о взаимосвязях между людьми и лесами. Площадь лесов служит общим показателем наличия лесных экосистем в соответствующем регионе, а площадь лесов на душу населения позволяет судить о размере лесных ресурсов в привязке к численности населения. Доходы на душу населения и уровень урбанизации позволяют получить общее представление об уровне развития и видах благ, которые граждане могут стремиться получить от своих лесов. Удельный вес доходов от производства



изделий из древесины в общем объеме доходов служит относительно прямым показателем роли, которую играет сектор лесных товаров в экономике, хотя следует отметить, что он ни в коем случае не является

показателем общего экономического вклада – другие экономические блага могут иметь эквивалентный или даже больший объем, но они, как правило, напрямую не отражаются в статистике национальных доходов.

Таблица 2.2.1

**Общие демографические и экономические показатели в 2010 году**

Источник: приложение 3

	Население		ВВП		Уровень урбанизации	
	Численность (млн. чел.)	Прирост, 2000–2010 годы	ВВП на душу населения (в долл. США по курсу 2010 года)	Прирост, 2000–2010 годы†	Удельный вес городского населения в общей численности населения в %	Изменение за 2000–2010 го-ды‡
Восточная часть региона ЕЭК	200	-0,6%	9 030	46,7%	72%	-1,0%
Центральная часть региона ЕЭК	533	0,4%	31 785	8,8%	73%	0,1%
Юго-восточная часть региона ЕЭК	150	0,3%	7 813	17,9%	56%	2,0%
Западная часть региона ЕЭК	345	1,3%	42 714	8,0%	82%	0,4%
Весь регион ЕЭК	1 235	0,5%	22 835	10,3%	73%	0,1%

† Рассчитано на основе неполных данных по некоторым небольшим странам. Показатели в долл. США с поправкой на инфляцию с учетом уровня инфляции в США – показатели являются весьма приблизительными.

‡ С учетом различий в определениях городских и сельских земель, используемых в странах, представивших информацию.

Таблица 2.2.2

**Демографические показатели, связанные с лесами, 2010 год**

Источник: приложение 3

	Плотность населения чел./га	Площадь лесов			
		млн. га	Изменение за 2000–2010 годы в %	% от общей площади суши	га/чел.
Восточная часть региона ЕЭК	0,12	901	0,2%	52%	4,5
Центральная часть региона ЕЭК	1,10	203	2,6%	42%	0,4
Юго-восточная часть региона ЕЭК	0,33	56	3,7%	11%	0,4
Западная часть региона ЕЭК	0,19	721	0,5%	39%	2,1
Весь регион ЕЭК	0,28	1 881	0,7%	42%	1,5

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ БЛАГА, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Настоящий раздел посвящен экономическим благам, которые леса обеспечивают людям. К этим благам относятся не только товары и услуги, которые можно купить или продать на рынках (можно сказать, что все, что ценится людьми, имеет экономическую составляющую), однако стоимостные показатели имеются в основном лишь в отношении тех благ, которые являются предметом купли-продажи. По этой причине представленная в настоящем разделе информация касается лишь ограниченного количества экономических благ, источником которых являются леса в регионе ЕЭК.

### УВЕЛИЧИЛСЯ ЛИ ОБЪЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

**ВОЗМОЖНО:** Общий объем заготовки делового круглого леса был стабильным (за исключением Западной части региона ЕЭК, где за период 2006–2009 годов он сократился приблизительно на треть). Тенденции в других областях экономической деятельности, в частности в том, что касается рекреации и туризма, являются неопределенными, однако увеличение доходов на душу населения во всем регионе ЕЭК, вероятно, свидетельствует о повышении общего уровня активности и, соответственно, расширении экономической деятельности, связанной с лесами. Эти экономические блага не отражаются в полном объеме в отчетности лесного сектора, но они являются, как представляется, значительными.

**НЕТ:** Вклад лесного сектора в ВВП в регионе ЕЭК, за исключением его юго-восточной части, снизился как в абсолютном, так и относительном выражении. Кроме того, сохраняющаяся тенденция к росту производительности труда и циклические спады привели к резкому сокращению занятости в лесном секторе. Хотя повышение эффективности в результате роста производительности означает чистый выигрыв для экономики в целом, нельзя игнорировать последствия для конкретных групп населения и конкретных отраслей лесного сектора. Рецессия 2008 года усугубила эти последствия, поскольку создала очаги безработицы и экономические трудности в конкретных связанных с лесами

секторах и регионах (эти вопросы более подробно обсуждаются ниже в разделе, посвященном средствам существования).

## ПРОИЗВОДСТВО ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, ТОРГОВЛЯ И ЗАНЯТОСТЬ

Для большинства людей показатели производства изделий из древесины и торговли ими являются, вероятно, наиболее привычными критериями для оценки экономической активности в лесном секторе. Данные о физическом и стоимостном объеме производства изделий из древесины, занятости и доходах, экспорте и импорте, как правило, публикуются на национальном уровне, а также в сводных региональных или глобальных докладах. В рамках приводимого ниже анализа рассматриваются вопросы, касающиеся лишь занятости, торговли и вклада лесного сектора в валовую добавленную стоимость (ВДС).

Показатели вклада лесного сектора в ВДС, которые приблизительно соответствуют показателям вклада в ВВП, показаны в разбивке по регионам в таблице 2.2.3 и на рис. 2.2.2. Они свидетельствуют о том, что за последнее десятилетие вклад лесного сектора в относительном выражении резко снизился во всех частях региона ЕЭК, а в абсолютном выражении – в западной и центральной частях региона. За десять лет, заканчивающихся 2011 годом, удельный вес сектора в экономике Западной части региона ЕЭК сократился почти вдвое, с 1,2 до 0,7%, а его ежегодный вклад за тот же период уменьшился приблизительно на 60 млрд. долл. США с поправкой на инфляцию (35%). Сокращение показателя удельного веса является отчасти отражением наблюдаемой в течение уже длительного периода масштабной тенденции к снижению удельного веса отраслей добывающей промышленности (например, лесного и сельского хозяйства) и традиционных производителей (например, лесопильных предприятий) на фоне увеличения в экономике доли новых отраслей обрабатывающей промышленности и сектора услуг. Тем не менее в регионе ЕЭК это сокращение поражает своими масштабами и последовательностью. Глобальная рецессия 2008 года, которая имела серьезные последствия для сектора жилищного строительства, без сомнения, вызвала резкое сокращение объема производства в 2005–2013 годах, особенно в Северной Америке (см. рис. 2.2.3 и таблицу 2.2.4). Дополнительным фактором стало падение спроса на газетную бумагу и соответствующие изделия из бумаги, что было обусловлено их замещением

электронными средствами распространения информации. Показатели вклада лесного сектора в ВДС, приводимые в таблице 2.2.3, также свидетельствуют о значительном сокращении за десять лет общей добавленной стоимости, произведенной лесным сектором, – почти на четверть. Еще одним важным моментом, на который следует обратить внимание при оценке вклада в ВДС, является относительно высокий рост вклада лесного сектора в ВДС в Юго-восточной части

региона ЕЭК при относительно низкой доле сектора в ВВП. Это указывает на быстрый рост при относительно низких исходных показателях, однако невысокий удельный вес сектора является, вероятно, отражением относительно ограниченных лесных ресурсов в этом регионе. Турция, являющаяся ведущим производителем изделий из древесины в регионе, обладает довольно крупным и быстро развивающимся сектором лесных товаров.

Таблица 2.2.3

**Вклад лесного сектора в валовый внутренних продукт**

Источник: ФАО, 2014 год.

	Доля в ВВП (в процентах)			Вклад в ВВП (млрд. долл. США)		
	2000	2005	2011	2000	2005	2011
Восточная часть региона ЕЭК	1,3%	1,0%	0,8%	14,6	15,6	15,2
Центральная часть региона ЕЭК	1,2%	1,0%	0,9%	176,5	159,5	149,1
Юго-восточная часть региона ЕЭК	0,5%	0,5%	0,6%	3,9	4,4	6,7
Западная часть региона ЕЭК	1,2%	1,0%	0,7%	178,8	153,0	115,5
Весь регион ЕЭК	1,2%	1,0%	0,8%	373,8	332,5	286,4

Рисунок 2.2.1

**Удельный вес лесного сектора в валовой добавленной стоимости в разбивке по странам, 2010 год**

Источник: ФАО, 2014 год.

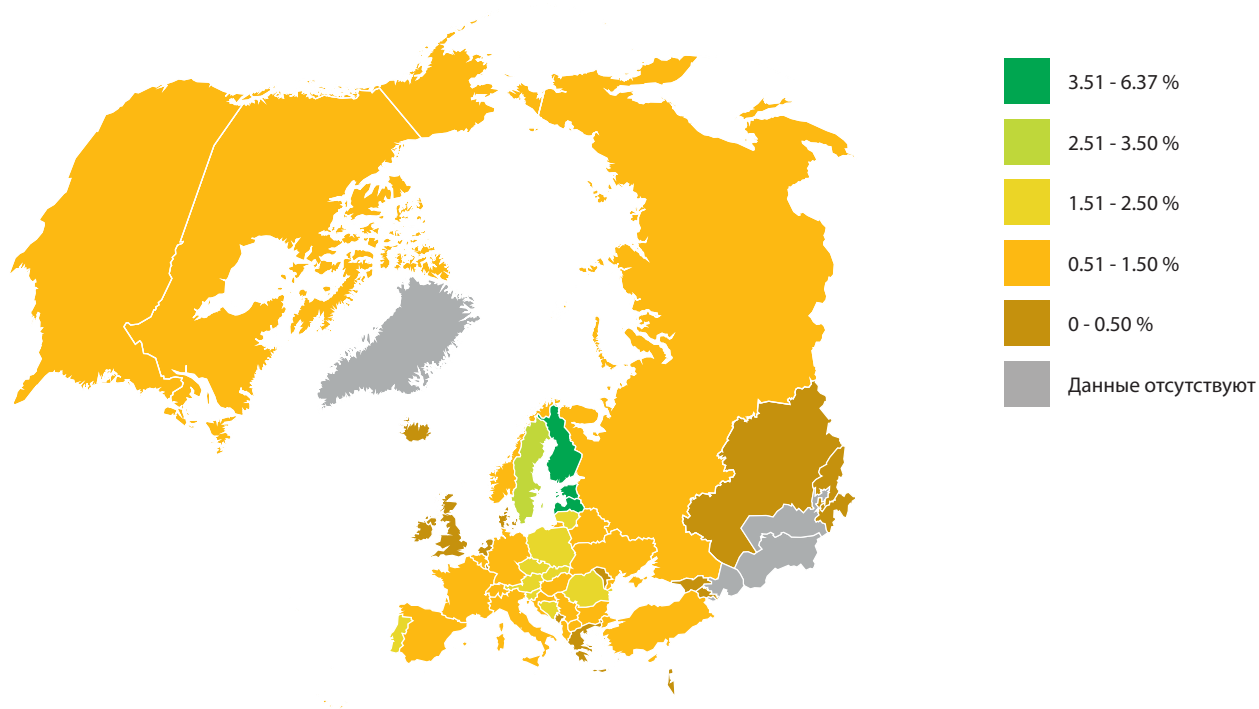
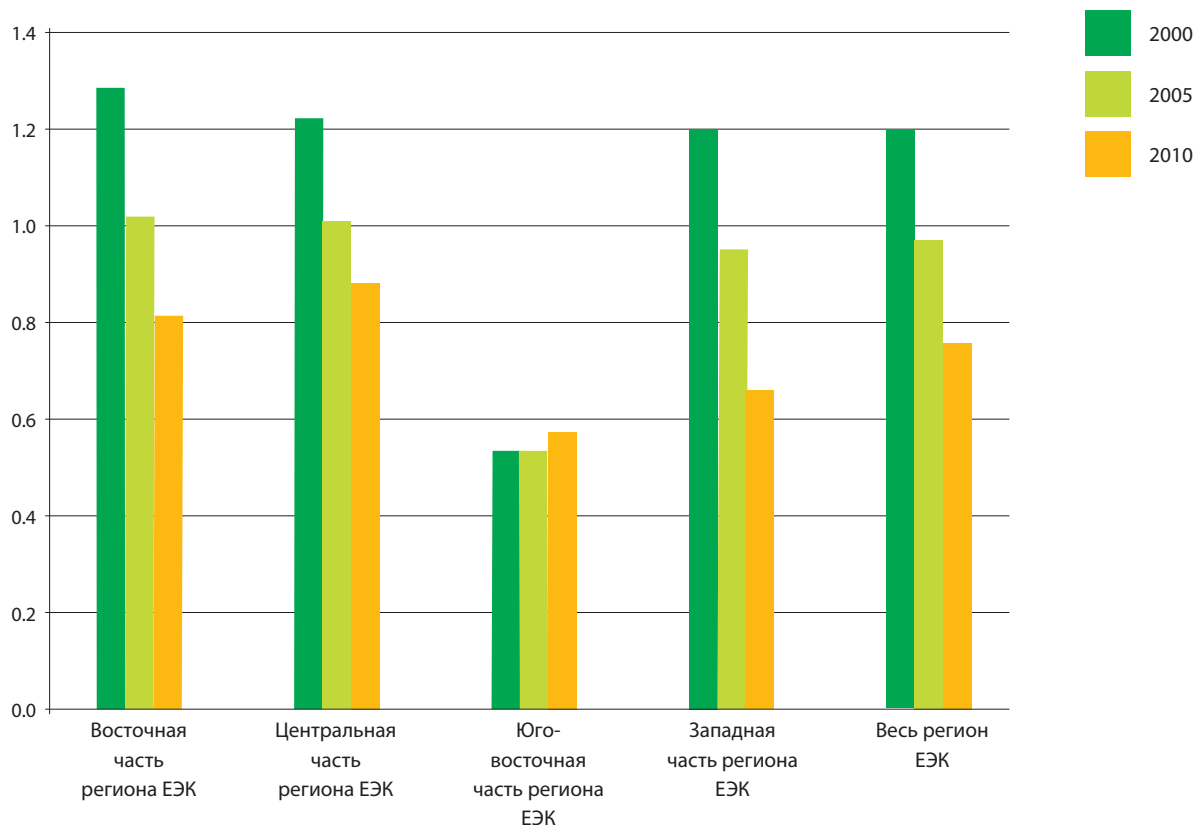




Рисунок 2.2.2

**Удельный вес лесного сектора в валовой добавленной стоимости в разбивке по регионам, 2000–2011 годы**

Источник: приложение 3



Расчеты вклада лесного сектора в валовую добавленную стоимость (ВДС) по странам показаны на рис. 2.2.1. Исходя из этого рисунка четко видно, что доходы лесного сектора имеют относительно большой удельный вес в странах Балтии и Восточной Европы.

Оценками вклада в ВДС охвачены лишь традиционные отрасли лесоперерабатывающей промышленности (производство пиломатериалов, листовых древесных материалов, целлюлозы и бумаги), но в них не включены важные отрасли последующей

обработки плотной древесины и волокна. К этим отраслям относятся жилищное строительство, мебельная промышленность, производство энергоносителей (за исключением, возможно, в качестве побочной продукции деревообрабатывающего производства) и различных других товаров, которые, если взять их вместе, являются важным источником добавленной стоимости и экономических благ и которые в большей или меньшей степени зависят от сектора изделий из древесины.

Рисунок 2.2.3

**Вывозки делового круглого леса и топливной древесины в разбивке по регионам, ежегодные данные, 2000–2013 годы**

Источник: ФАО, ФАОСТАТ, 2014 год

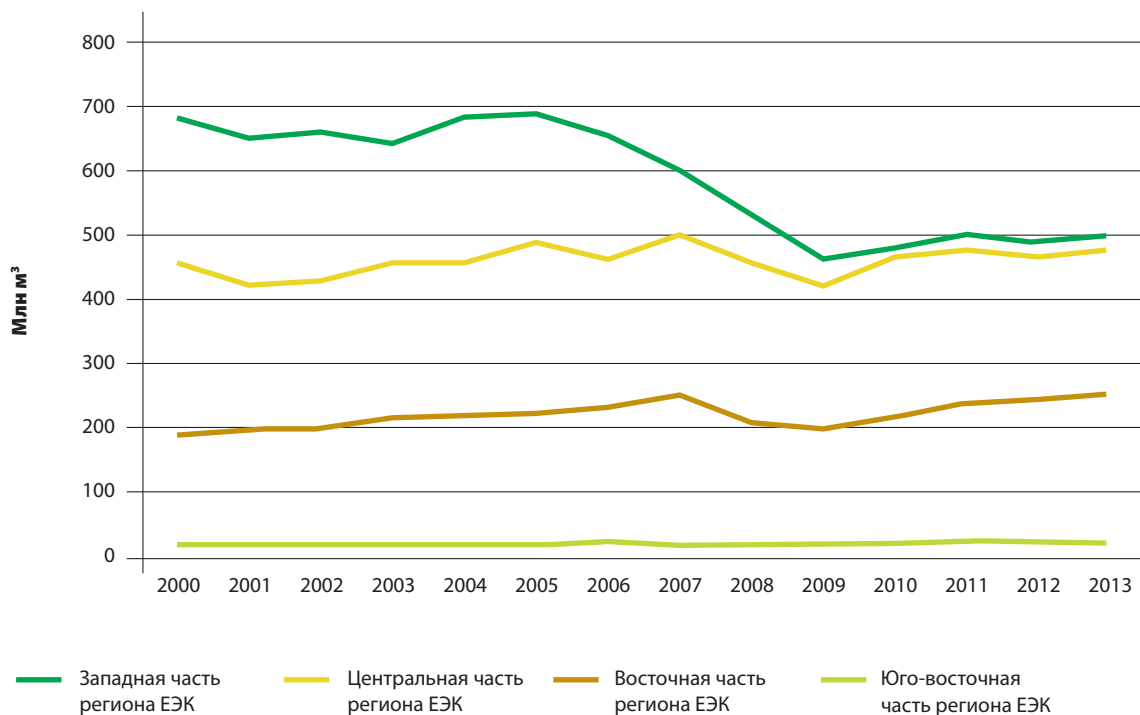


Таблица 2.2.4

**Вывозки делового круглого леса и топливной древесины в разбивке по регионам, 2000–2013 годы**

Источник: ФАО, ФАОСТАТ, 2014 год

	Общий объем вывозок (млн м³)			
	2000	2005	2010	2013
Восточная часть региона ЕЭК	189	223	220	248
Центральная часть региона ЕЭК	455	486	467	474
Юго-восточная часть региона ЕЭК	19	20	24	24
Западная часть региона ЕЭК	680	684	477	497
Весь регион ЕЭК	1 343	1 412	1 188	1 244

Торговля служит еще одним показателем роли, которую играют изделия из древесины в экономике региона ЕЭК. На рис. 2.2.4 приводятся оценки сальдо торговли лесными товарами в разбивке по группам стран. Эти данные соотнобразуются с общей картиной активности в лесном секторе региона ЕЭК, которая была получена на основе представленных выше других статистических данных. Страны Северной Америки (Канада и США) и крупнейшие страны-производители в Восточной части региона ЕЭК (Россия и Украина) используют свои огромные лесные ресурсы для производства товаров из древесины на экспорт. Сальдо торговли стран Центральной части региона ЕЭК является менее значительным, хотя в их число входят крупнейшие страны-производители изделий из древесины, которые осуществляют поставки на мировые рынки. Страны Юго-восточной части региона ЕЭК, обладая ограниченными ресурсами

и производственными мощностями (за исключением Турции), все больше зависят от импорта изделий из древесины.

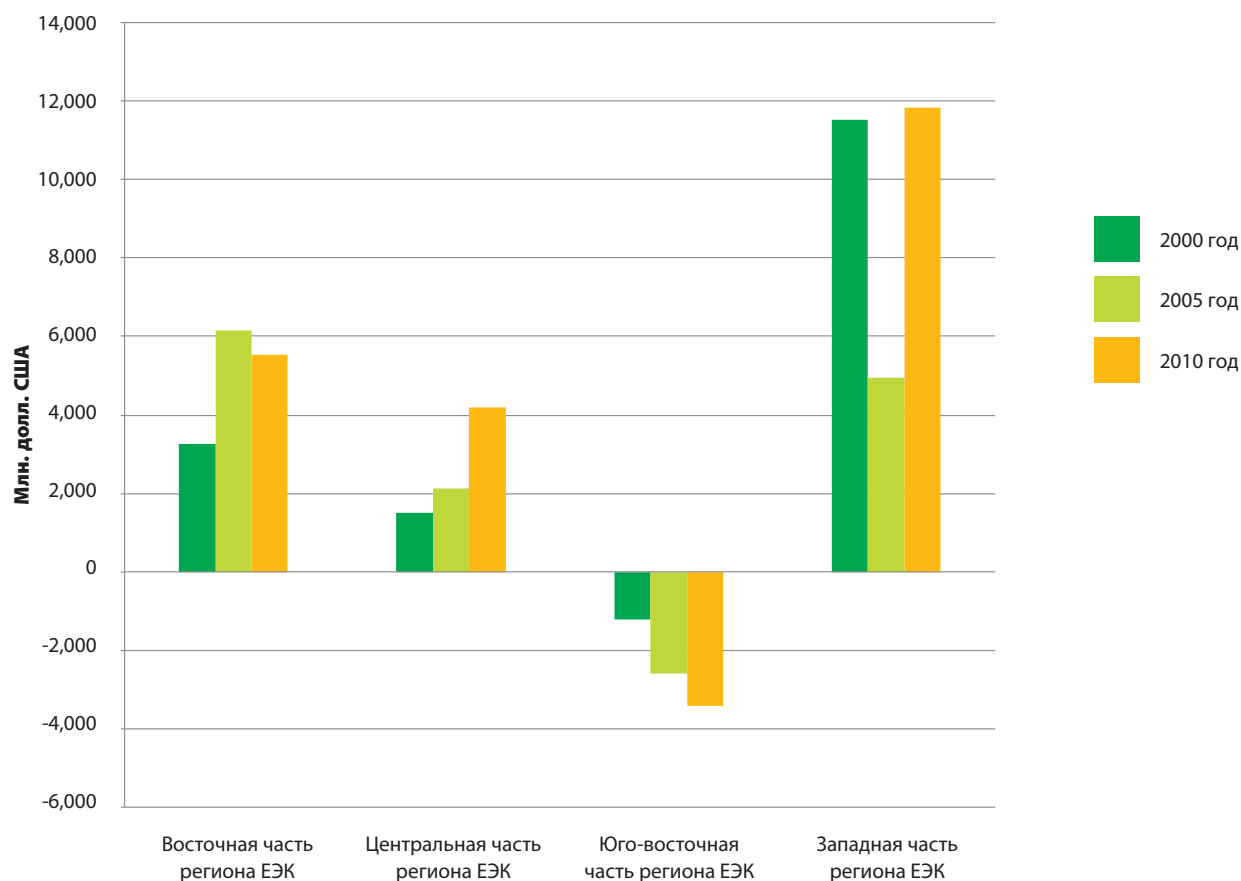
Следует обратить внимание на тенденции, которые можно усмотреть на рис. 2.2.4. В их числе можно назвать: 1) быстрое увеличение чистого экспорта Центральной части региона ЕЭК; 2) сокращение в 2005 году экспорта Западной части региона ЕЭК, предположительно по причине благоприятной конъюнктуры на рынке жилья США, поглотившего канадский экспорт, который в ином случае мог быть направлен за пределы региона; и 3) безрезультатность усилий России по дальнейшему расширению своих экспортных рынков. Однако, исходя из надежности данных и роли обменных курсов и других соответствующих факторов, можно предположить, что для подтверждения этих выводов необходим дополнительный анализ.

Рисунок 2.2.4

### Сальдо торговли лесными товарами, всего, 2000–2010 годы

Источник: ЕЭК ООН/ФАО, 2014 год

Примечание: сальдо торговли = экспорт – импорт.



Уровень занятости является еще одним показателем активности в лесном секторе и соответственно экономического значения лесов для людей. Согласованные данные о занятости имеются по большинству стран ЕЭК. Однако некоторые небольшие страны Центральной части региона ЕЭК не сообщают о значительном уровне занятости в секторе, а Турция и Российская Федерация являются единственными странами в своих соответствующих регионах, представляющими данные о занятости во всех производственных сферах. Кроме того, статистика занятости существенным образом зависит от используемых на национальном уровне методов измерения и определений, которые в различных странах являются весьма неодинаковыми. Это следует принимать во внимание при рассмотрении статистических данных по занятости, представленных в настоящем и других разделах доклада.

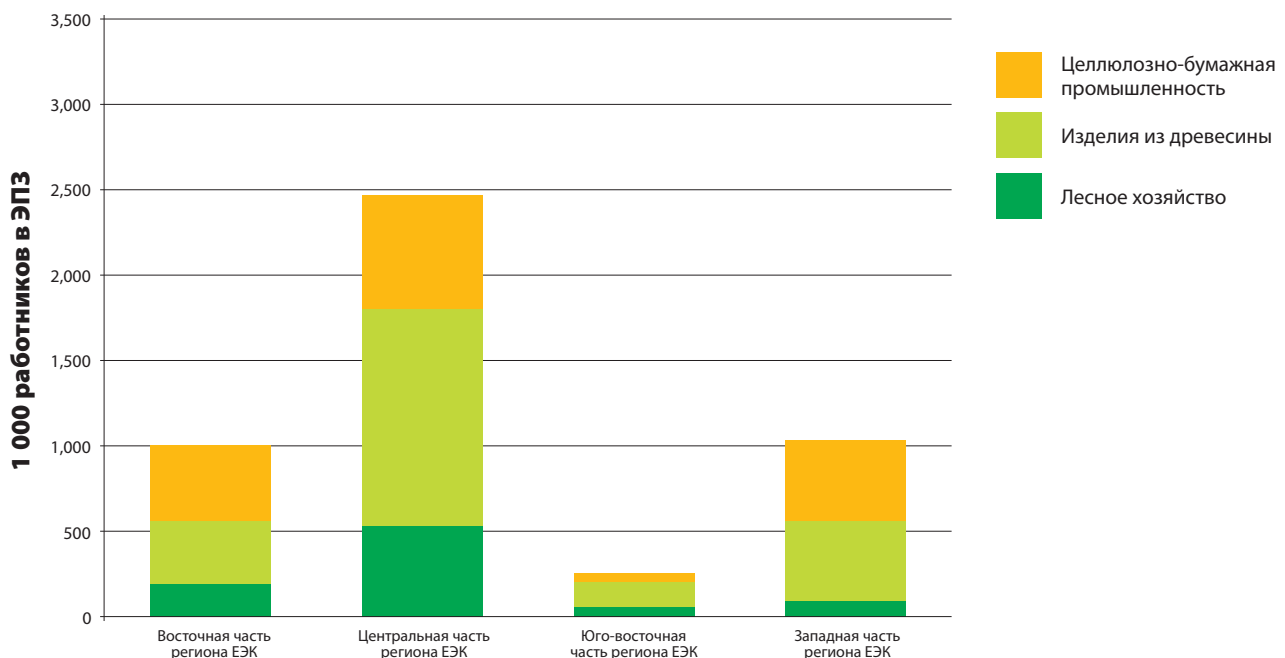
Самым высоким уровнем занятости является в производстве изделий из массивной древесины (главным образом

пиломатериалов и листовых древесных материалов), что вызвано большим числом занятых в этом подсекторе в Центральной части региона ЕЭК (рис. 2.2.5 и таблица 2.2.5). Согласно имеющимся данным ОЛР ФАО, в период 2000–2010 годов уровень занятости в Восточной и Центральной частях региона ЕЭК сократился порядка на 20%, в то время как в Юго-восточной части он несколько возрос (хотя это утверждение основывается на данных лишь по одной стране – Турции). В Западной части региона ЕЭК уровень занятости в лесном хозяйстве сократился на 33%, а в лесном секторе в целом – на 38%, что, вероятно, было напрямую обусловлено циклическим сокращением рынка жилья в США, а также уже давно наблюдаемым спадом в бумажной промышленности США и Канады. Что касается США, этот спад вызван прежде всего спадом в обрабатывающей промышленности, где объемы производства, после достижения своей высшей точки в 1999 году, имеют тенденцию к неуклонному сокращению. Однако снижение занятости было также обусловлено повышением производительности труда.

Рисунок 2.2.5

### Занятость в лесном секторе, 2010 год

Источник: Приложение 3



Снижение занятости может быть вызвано либо спадом в производстве, либо увеличением производительности труда, либо и тем, и другим.

Неуклонное снижение занятости в лесном секторе региона ЕЭК является признаком сокращения объема экономических благ, источником которых является сектор, по крайней мере в том, что касается доходов занятых. В некоторых случаях снижение занятости, в частности в Западной части ЕЭК после 2005 года, является следствием сокращения объема производства. Однако в других частях региона ЕЭК показатели производства были относительно стабильными, и наблюдаемая в течение уже длительного периода времени тенденция к снижению занятости во всем регионе в значительной мере, вероятно, обусловлена повышением производительности труда. С точки зрения общего объема экономических благ высокая производительность труда в секторе изделий из древесины обеспечивает чистый выигрыш в плане как создания преимуществ для потребителей, так и

стимулирования производства товаров с более высокой добавленной стоимостью в отраслях последующей обработки (которые в данном случае не анализируются).

В будущем уровень занятости в секторе лесных товаров вряд ли значительно увеличится даже в случае роста валового объема их производства. Как и в большинстве отраслей производительность в секторе лесных товаров и заготовки древесины постоянно растет благодаря развитию технологий. Последствия обусловленного этим сокращения уровня занятости ощущаются во всем регионе ЕЭК, причем, вероятно, такая ситуация сохранится и в будущем, особенно в регионах с устаревшими технологиями производства, которые подлежат замене. Сохранение тенденции к снижению уровня занятости имеет особо тяжелые последствия для конкретных групп населения и районов, где они проживают. Этот вопрос будет еще раз рассмотрен в разделе настоящей главы, посвященной лесам как источнику средств существования (рис. 2.2.6).

Рисунок 2.2.6

### Регион ЕЭК, занятость 2000–2010 годы

Источник: Приложение 3

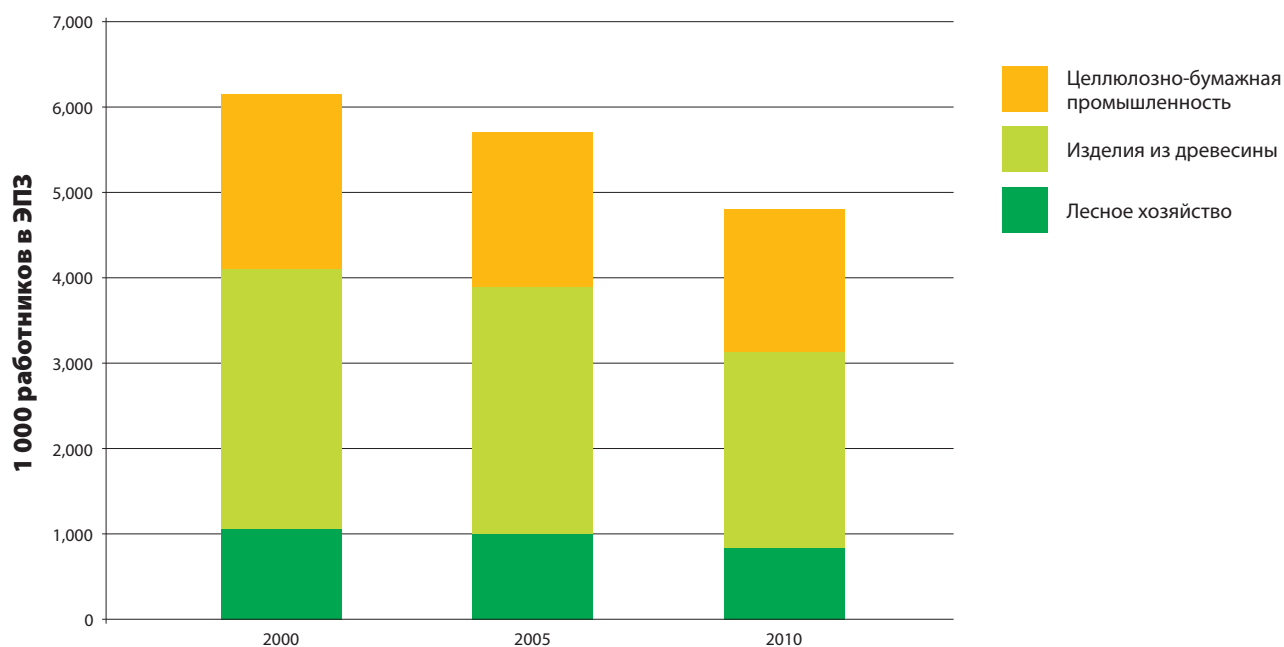


Таблица 2.2.5

**Занятость в лесном секторе в разбивке по регионам, 1 000 работников в ЭПЗ, 2000–2010 годы**

Источники: Приложение 3

		Занятость			
		2000	2005	2010	2000–2010 годы
<b>Лесное хозяйство</b>	Восточная часть	332	302	174	-48
	Центральная часть	549	521	514	-6
	Юго-восточная часть	51	43	63	23
	Западная часть	161	140	107	-34
	Весь регион ЕЭК	1 093	1 007	858	-21
<b>Изделия из массивной древесины</b>	Восточная часть	461	419	383	-17
	Центральная часть	1 620	1 579	1 266	-22
	Юго-восточная часть	132	132	130	-1
	Западная часть	781	730	454	-42
	Весь регион ЕЭК	2 994	2 860	2 234	-25
<b>Целлюлозно-бумажная промышленность</b>	Восточная часть	445	422	440	-1
	Центральная часть	883	793	696	-21
	Юго-восточная часть	42	42	44	+4
	Западная часть	720	585	469	-35
	Весь регион ЕЭК	2 091	1 843	1 649	-21
<b>Всего</b>	Восточная часть	1 238	1 143	997	-19
	Центральная часть	3 052	2 893	2 477	-19
	Юго-восточная часть	226	218	237	+5
	Западная часть	1 662	1 456	1 030	-38
	Весь регион ЕЭК	6 177	5 710	4 741	-23

\* Примечание: Представленные итоговые показатели по регионам представляют собой суммарные показатели по странам, представившим данные. Менее крупные страны Центральной части региона ЕЭК, а также все страны Юго-восточной части региона ЕЭК, за исключением Турции и Российской Федерации, не представили данных о занятости по всем отраслям или годам. Поэтому в данной таблице, хотя она и содержит данные по всем основным странам-производителям, представлена частичная, а не полная информация.

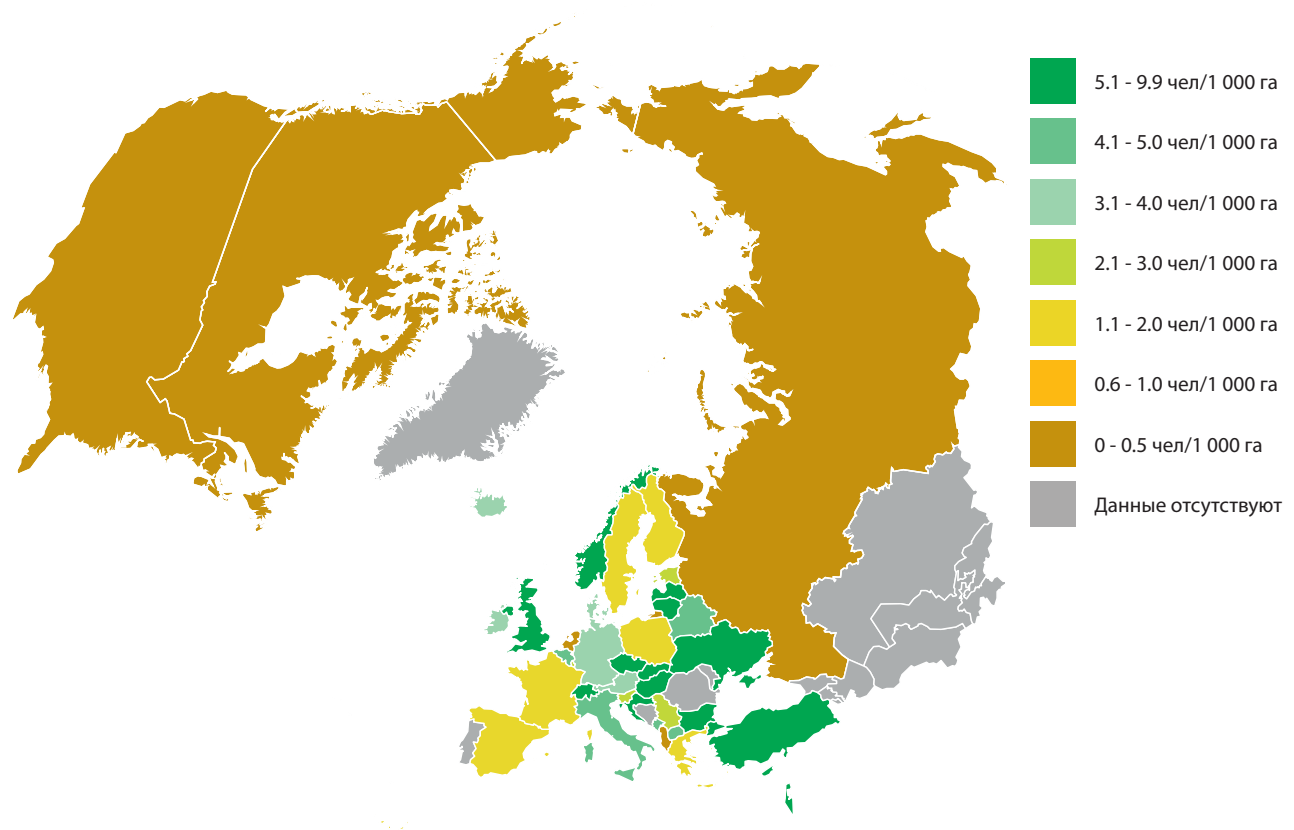
На рисунке 2.2.7 показан уровень занятости в лесном хозяйстве (т.е. в собственно лесном хозяйстве и лесозаготовительной промышленности) на гектар лесных угодий. Эти данные свидетельствуют о различиях, которые обусловлены характером лесных экосистем и отдаленностью (для проведения операций в сложнопересяченной местности требуется больше людей); по многим причинам в лесах в отдаленных районах не ведется интенсивная хозяйственная деятельность (размеры хозяйственных частей в отдаленных районах, как правило,

являются более значительными). В некоторых районах, где рельеф местности является простым, а затраты на рабочую силу высокими (например, в Финляндии, Швеции) достигнут высокий уровень механизации, в связи с чем для проведения лесозаготовок или хозяйственных операций на гектар требуется меньше рабочих. В других же районах низкая заработная плата, труднопересеченная местность и особенности национальных систем занятости являются факторами использования большего числа рабочих.

Рисунок 2.2.7

**Занятость в лесном хозяйстве, человек на 1 000 га леса, 2010 год**

Источник: Приложение 3



## НЕДРЕВЕСНАЯ ЛЕСНАЯ ПРОДУКЦИЯ

Леса также снабжают людей различной недравесной продукцией, некоторые виды которой официально реализуются на рынке, при том что многие вовсе не поступают в продажу. Даже в случае продукции, поступающей в торговлю, она может не идентифицироваться надлежащим образом, в частности в том, что касается ее лесного происхождения. Кроме того, цены на многие виды недравесной лесной продукции в чрезвычайной степени зависят от этапа производственного процесса, на котором они устанавливаются; эти точки установления цен не применяются на последовательной основе в отношении всех стран, представляющих информацию, или видов продукции. Как следствие имеющиеся статистические данные о производстве и использовании недравесной продукции охватывают лишь незначительную часть производимой и потребляемой продукции и не позволяют получить надлежащего представления об общих стоимостных показателях.

Оценка лесных ресурсов (ОЛР) ФАО предусматривает представление информации по недравесной лесной продукции, однако такие данные представляют далеко не все страны: максимум 20 (из 56) стран и то применительно к одной категории за один отчетный год<sup>18</sup>, что значительно меньше, чем в других случаях, при этом ни одна страна не представила данных по многим другим категориям. Согласно имеющимся данным, основными категориями НДЛП являются:

- рождественские елки (которые некоторые эксперты считают сельскохозяйственной культурой, а не видом лесной продукции);
- плоды, ягоды и съедобные орехи;
- пробка;
- грибы и трюфели;
- декоративные материалы;
- живица, лекарственные растения, пряности, красители и пигменты.

Согласно полученной информации, доходы от этой продукции превышают 1 млрд. евро, хотя ввиду занижения отчетных показателей они, вероятно, значительно выше.

Помимо охваченных ОЛР категорий продукции, поступающих в продажу, существуют многочисленные виды недравесной лесной продукции, которые никогда официально не реализуются на рынке, но имеют очевидную экономическую ценность в том плане, что могут непосредственно

замещать товары, имеющиеся на рынке. Наглядным примером служит добыча диких животных для личного потребления. Эта продукция может также иметь большое значение и с точки зрения рекреационных, культурных и даже духовных ценностей. Ни одна из этих ценностей не отражена в данных, имеющихся по региону ЕЭК.

В ходе неофициальных консультаций, проведенных в рамках первоначального обзора настоящего документа, представители ряда стран ЕЭК подчеркнули важность пищевых продуктов, собираемых в местных лесах, заявив, что зачастую они представляют основной интерес для многих жителей лесных районов. Экономическая ценность этих продуктов с точки зрения потребительской выгоды, вероятно, обратно пропорциональна доходам людей, которые занимаются этой деятельностью.

## ДРУГИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ БЛАГА, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Различные другие блага, источником которых являются лесные экосистемы, имеют явную экономическую составляющую, но их зачастую довольно трудно измерить (как в физических, так и стоимостных показателях), а информация о них редко представляется на системной основе, особенно на международном уровне. Например, рекреация и туризм, организуемые в лесах, являются одним из основных видов деятельности в плане обеспечения занятости и доходов для местных общин и компаний, занимающихся производством товаров и предоставлением услуг в связи с этой деятельностью. Определить, какую роль в этой деятельности играют непосредственно лесные экосистемы, в отличие от других культурных или географических элементов ландшафта, весьма сложно как на практике, так и в теории, однако не вызывает никаких сомнений, что леса имеют важное значение для сохранения эстетических ценностей ландшафта, особенно в районах, где природа является одним из основных факторов развития туризма и рекреационной деятельности.

Охота (спортивная, а не для удовлетворения личных нужд) является важным видом экономической деятельности, которая зачастую осуществляется в лесах и может приносить значительные доходы, в частности, от продажи разрешений на охоту, предоставления вспомогательных услуг (организация проживания, сопровождение охотников и т.д.) и продажи мяса дичи. Хотя полные данные отсутствуют, в докладе

<sup>18</sup> Рождественские елки в 2005 году.



«Состояние лесов Европы, 2011 год» сообщалось, что в 2010 году доходы от продажи мяса диких животных в европейском регионе составили 409 млн. евро. Сумма поступлений от продажи разрешений на охоту в Германии составила 42 млн. евро, во Франции – 41 млн. евро и в Австрии – 32 млн. евро. В США, согласно оценке ЗПР, насчитывается 12,5 млн. охотников, что составляет 5,5% от общей численности населения, хотя по сравнению с 1970 годом число охотников сократилось на 12,4%.

В тех случаях, когда существуют возможности для создания рынков экосистемных услуг, стоимость таких услуг может напрямую определяться в рамках торговых операций. Примером в данной связи являются свободно обращающиеся природоохранные кредиты. В других случаях для оценки стоимости конкретных экосистемных услуг можно использовать подход, основанный на понесенных затратах. Например, леса могут служить «зеленой инфраструктурой» для целей управления водными и земельными ресурсами на водосборе, благодаря чему отпадает необходимость в осуществлении крупных инвестиций в водоочистные сооружения. Однако во многих случаях конкретные экосистемные услуги, поступающие в обращение или оцениваемые иным способом, будут увязываться с другими общественными благами, оценка которых не производится, в результате чего учетная стоимость будет значительно ниже общей стоимости, создаваемой соответствующим лесным районом. Мы еще вернемся к вопросу об экосистемных услугах в разделе, посвященном экологическим благам. Аналогичным образом, секвестрация углерода является конкретной услугой лесных экосистем с поддающейся измерению экономической составляющей, что будет рассмотрено в разделе о вкладе лесов в смягчение последствий изменения климата.

### СОЦИАЛЬНЫЕ БЛАГА, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Социальные блага, которые люди извлекают из лесов, имеют разнообразные формы, причем большинство из них не поддаются прямой количественной оценке в тех широких масштабах, которые необходимы для целей настоящего доклада. Как следствие, мы не в состоянии представить количественные оценки по социальным благам и их динамике за последнее десятилетие. Однако, исходя из социальных тенденций и практики лесоустройства мы можем сделать некоторые общие выводы.

### УВЕЛИЧИЛСЯ ЛИ ОБЪЕМ СОЦИАЛЬНЫХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

Социальные блага, которые люди извлекают из лесов, имеют разнообразные формы, причем большинство из них не поддаются прямой количественной оценке в тех широких масштабах, которые необходимы для целей настоящего доклада. Как следствие, мы не в состоянии представить количественные оценки по социальным благам и их динамике за последнее десятилетие. Однако, исходя из социальных тенденций и практики лесоустройства мы можем сделать некоторые общие выводы.

**Да:** Рост доходов и населения в регионе ЕЭК свидетельствует о расширении масштабов посещения лесных районов в рекреационных и схожих целях. Эстетические и потребительские ценности лесных районов, расположенных как вдали, так и вблизи городов, получают все большее признание в рамках лесоустройства. Кроме того, социальные ценности получают все большее признание в рамках планирования и оценки лесоустройства, начиная (например) с критериев и показателей Монреальского процесса и заканчивая лесохозяйственной практикой на местном уровне, хотя по-прежнему неясно, в какой мере это признание способствовало фактическому улучшению положения дел в области пользования социальными благами.

**Нет:** Хотя это непосредственно и не видно из региональных статистических данных, рассматриваемых в настоящем докладе, не вызывает никаких сомнений, что фрагментация и другие формы деградации лесов имеют место в некоторых районах региона ЕЭК (см. конкретные примеры по Соединенным Штатам в докладе Лесной службы МСХ США за 2011 год) и что эти факторы негативно скажутся на возможностях обеспечения социальных благ. Кроме того, снижение уровня занятости в лесном секторе и обусловленные этим трудности в регионах-производителях приведут там к ухудшению социальной ситуации. Положение в области безопасности и гигиены труда лесохозяйственных рабочих в различных частях региона ЕЭК, вероятно, является неодинаковым.

### ВИДЫ СОЦИАЛЬНЫХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Хотя мы не можем представить данные для их описания, мы, тем не менее, можем кратко перечислить различные ценности и виды

деятельности, которые могут быть сопряжены с этими благами:

- **Эстетические блага.** Леса, будучи элементом какого-либо ландшафта, будь то городские парки и улицы или сельская местность и природные заповедники, делают этот ландшафт более живописным.
- **Место для рекреации.** Леса зачастую служат местом для различных видов рекреационной деятельности, многие из которых способствуют укреплению связи между человеком и природой (например, прогулки для знакомства с достопримечательностями природы), другие – укреплению чувства общности (например, семейные выезды в лес), а третьи – укреплению здоровья посредством соответствующего комплекса упражнений.
- **Польза для психического и физического здоровья.** Различные исследования свидетельствуют о наличии корреляции между близостью деревьев и лесов и душевным и физическим состоянием людей. Это, возможно, связано с упоминавшимися выше эстетическими ценностями лесов и их ролью как места для рекреации, однако исходные причины этой корреляции пока не известны.
- **Традиционная культурная деятельность.** Леса служат местом и источником материалов для многочисленных видов традиционной культурной деятельности или иным образом связаны с нею (вспомните о рождественских елках). Это особенно верно в случае коренных народов и местного населения лесных районов. Охота и сбор лесных продуктов для личного потребления являются важным подэлементом этой категории.
- **Чувство места и связь с прошлым.** Будучи неотъемлемым элементом ландшафта, леса и деревья помогают людям идентифицировать себя с конкретными местами и их соответствующими экосистемами. Для городских жителей, живущих вдали от тех мест, где они родились (и более не идентифицирующих себя с сельским укладом), конкретные места в лесу могут служить своего рода связующим звеном с их семейными традициями или культурным наследием (одним из примеров являются широко распространенные в Финляндии традиционные лесные домики).
- **Отдых от городской жизни.** Небольшая прогулка в местном парке или поездка на выходные в лес могут помочь отдохнуть от шума и лихорадочной активности городской жизни.
- **Ценность существования и сохранения.** Для многих людей ценностью является просто существование лесов и их экосистем независимо от того, могут ли они сейчас или в будущем получить от этого какие-либо конкретные блага или пользу. Для многих людей леса также представляют собой важную духовную ценность.

### ПРИМЕРЫ СОЦИАЛЬНЫХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Эти категории благ во многом частично совпадают с некоторыми благами, которые рассматриваются в разделах, посвященных экономическим и экологическим благам. Как следствие, многие режимы охраны лесов и лесоустройства направлены на сохранение или наращивание сразу нескольких и зачастую разноплановых благ; мероприятия, которые были бы конкретно или исключительно направлены на сохранение социальных ценностей, осуществляются относительно редко. Хотя отслеживание данных о социальных благах на последовательной основе практически не проводится, они зачастую занимают видное место в обсуждении вопросов политики, особенно если они вступают в конфликт с интересами в области добычи ресурсов. В различных политических заявлениях, сделанных на международном, региональном и национальном уровнях, неоднократно отмечалось социальное значение лесов и необходимость укрепления социальных ценностей путем обеспечения устойчивого лесопользования (см., например, Венскую резолюцию V3 КОЛЕМ<sup>19</sup>). Кроме того, существуют многочисленные конкретные примеры мер, принимаемых в области планирования, и руководящих документов, которые направлены на сохранение таких благ, как эстетические ценности, доступа в целях рекреации или просто самих лесных экосистем и их разнообразия (однако, всегда ли эффективно осуществляются эти директивные документы ввиду воздействия, оказываемого на лесные экосистемы различными факторами стресса, это уже другой вопрос). И наконец, растущий интерес к развитию лесного хозяйства в городах и пригородах и ресурсы, выделяемые на эти цели, свидетельствуют о четком понимании того, как леса могут способствовать

<sup>19</sup> Четвертая Конференция по вопросам охраны лесов на уровне министров ([http://www.foresteurope.org/docs/MC/MC\\_vienna\\_resolution\\_v3.pdf](http://www.foresteurope.org/docs/MC/MC_vienna_resolution_v3.pdf)).

улучшению условий жизни городского населения, будучи источником экологических и социальных благ.

Хотя измерить социальные блага довольно трудно как на практике, так и в теории, их важность, равно как и важность тесно связанных с ними экологических благ, получила широкое признание. Это особо отмечалось в ходе неофициальных консультаций с представителями стран ЕЭК, состоявшихся в рамках рассмотрения первоначальных вариантов настоящего документа. Во многих странах ЕЭК коммерческие леса относительно невелики или вообще отсутствуют, при этом представители этих стран в своих замечаниях дали четко понять, что именно обеспечение социальных и экологических благ стимулирует их к выполнению международных обязательств и решению вопросов лесоустройства в целом. Вопросы, касающиеся этих благ и управления лесами в целях их получения, имеют особую важность.

### ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ О СОЦИАЛЬНЫХ БЛАГАХ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

В целях более эффективного и масштабного отслеживания ситуации с социальными благами в регионе ЕЭК в рамках стратегий в области сбора информации основное внимание следовало бы уделять научной работе по следующим трем направлениям: 1) описанию соответствующих характеристик лесных ресурсов, являющихся источником этих благ, 2) описанию характеристик групп населения, являющихся бенефициарами, и 3) моделированию или аналогичным методам, позволяющим увязать 1) и 2) для целей оценки этих благ.

В ходе изучения соответствующих характеристик лесов основное внимание на начальном этапе могло бы быть уделено вопросу о доступности лесов. За первое приближение в этой связи могли бы быть взяты приведенные выше показатели площади лесов на душу населения. С тем чтобы они были полезными, одновременно следует использовать информацию о близости лесов к центрам сосредоточения населения и их доступности для населения.

Описание демографических характеристик можно было бы сначала улучшить с помощью более подробных демографических данных. Опросы общественного мнения с целью выявления отношения людей и

их мотивов пользования лесами могли бы способствовать получению дополнительной информации о бенефициарах. Методы моделирования для оценки социальных благ будут зависеть от начального успеха в деле разработки показателей по соответствующим характеристикам лесов и населения.

Работе в этих трех областях будут препятствовать практические трудности, связанные с обеспечением последовательного применения методики во всем регионе ЕЭК (или в любой другой крупной группе стран). А пока для получения ориентировочных данных о социальных благах в регионе в целом можно было бы проводить отдельные исследования, посвященные конкретным периодам времени или местам.

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЛАГА, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Экологические блага отличаются от социальных, поскольку они в большей степени зависят не от субъективного восприятия и ценностей групп населения, являющихся бенефициарами, а от фактических биофизических характеристик и услуг. Однако в области измерения экологических благ существуют те же многочисленные трудности, что и в случае социальных благ.

### УВЕЛИЧИЛСЯ ЛИ ОБЪЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

**Да:** Площадь охраняемых лесов в целом возросла, при этом экологические блага все чаще учитываются в рамках планирования и осуществления в регионе ЕЭК деятельности в области лесоустройства. Все большее распространение получают системы торговли природоохранными кредитами и ПЭУ (плата за экосистемные услуги). Осведомленность об экологических благах, источником которых являются леса, быстро растет, равно как и понимание необходимости управления лесами с целью получения этих благ.

**Нет:** Документировать расширение масштабов деятельности в целях увеличения объема экологических благ относительно легко, оценка же последствий этой деятельности является более трудной задачей. Давление, которое сегодня ощущают на себе леса, и являющаяся его следствием деградация лесов очевидны на местном уровне и уровне ландшафта, равно как и

связанные с этим утрата биоразнообразия и воздействие на окружающую среду. Преобразование первичных лесов во вторичные или посаженные леса может также иметь негативные экологические последствия, однако необходимо также изучить роль высокопродуктивных плантаций в деле снижения давления на нетронутые лесные экосистемы. В результате различных биофизических процессов изменение климата может создавать угрозу для здоровья лесов в регионе ЕЭК, что в свою очередь скажется на экологических услугах.

### ВИДЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Классификации экологических благ, как и в случае социальных благ, являются весьма неодинаковыми, что обусловлено различиями в определениях, аналитических рамках и приоритетах. Ниже приводится перечень общепризнанных категорий экологических благ, но он не является ни окончательным, ни исчерпывающим<sup>20</sup>.

1. **Регулирование водного режима и очищение воды.** Леса выполняют функцию регулирования водного режима, поскольку облесенные водосборные площади в периоды выпадения большого количества осадков накапливают большой объем воды и затем более медленно высвобождают ее, что уменьшает опасность наводнений и обеспечивает более равномерный водосток в периоды засухи. Снег, выпадающий зимой в лесах, весной и в начале лета тает благодаря тени более медленно, что также способствует более равномерному водостоку. Кроме того, леса снижают объем образования осадка в водостоке и тем самым очищают воду – функция, которая широко используется системами коммунального водоснабжения в регионе ЕЭК.
2. **Охрана почв.** Леса сокращают масштабы эрозии почвы и в долгосрочном плане способствуют образованию новых почв. Сохранение существующего лесного покрова и облесение пустошей являются одной из основных стратегий стабилизации почвы и сокращения масштабов водной эрозии. Посадка деревьев на сельскохозяйственных землях позволяет стабилизировать почву, особенно в районах, подверженных сильным ветрам.

3. **Защита от оползней и лавин.** Леса способствуют стабилизации склонов и служат барьерами на пути оползней и лавин. Эта защитная функция лесов имеет большое значение в горных районах.
4. **Сохранение биоразнообразия.** Будучи одним из основных видов растительного покрова Земли, лесные экосистемы являются важными резервуарами естественного биоразнообразия, благодаря чему люди получают многочисленные блага в форме продуктов, научных знаний, функций, связанных с опылением, и различных других товаров и услуг. (Эта функция обеспечивает получение значительных социальных благ, связанных с ценностями существования и сохранения.)
5. **Секвестрация углерода.** Как подробно рассказывается в других разделах настоящего доклада, леса являются одним из основных поглотителей углерода, а текущая положительная нетто-секвестрация углерода лесами региона ЕЭК способствует смягчению последствий выбросов углерода из других источников и тем самым снижению опасности глобального потепления климата.
6. **Стабилизация микроклимата.** Леса способствуют уменьшению колебаний температуры на местах, обеспечивая, например, укрытие для домашних и диких животных в зимний период или тень и более низкую температуру летом в городских районах, где имеются леса.
7. **Предотвращение загрязнения воздуха.** Леса могут поглощать загрязнители и тем самым очищать воздух. (Однако деревья также являются источником выбросов некоторых летучих газов, которые при определенных условиях могут приводить к увеличению концентрации загрязнителей в воздухе на местном уровне.)

Степень важности каждой из этих категорий или других не указанных здесь категорий будет зависеть от соответствующего места и целей управления. Чрезвычайно важно, чтобы директивные органы и лесоустроители могли учитывать и четко определять конкретные экологические блага по мере того, как они становятся очевидными в рамках процесса анализа и планирования.

<sup>20</sup> Перечень экосистемных услуг, на которые в настоящем докладе часто приводятся ссылки, см. в публикации «Оценка экосистем на пороге тысячелетия» (2005 год). Однако следует принимать во внимание, что к «экосистемным услугам» в этом докладе относится значительно больше лесных «экологических благ», чем в настоящем докладе, и при этом они включают блага, которые в настоящем докладе рассматриваются в разделах, посвященных экономическим и социальным благам и благам в плане смягчения последствий изменения климата.



## ПРИМЕРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Имеются различные и многочисленные примеры экологических благ, источником которых являются леса региона ЕЭК. В густонаселенных районах Европы уже давно хорошо понимают важность защитных функций лесов, а в таких горных странах, как Австрия, Грузия и Швейцария, деятельность по лесоустройству в значительной части угодий ведется именно для того, чтобы они могли выполнять такие функции. Для коммунального водоснабжения многих городов региона созданы специальные лесные заповедники. В США, в штате Нью-Йорк, эта стратегия была расширена за счет применения более комплексного ландшафтного подхода, в соответствии с которым вместо осуществления многомиллиардных инвестиций в новые водоочистные сооружения были произведены платежи в целях сохранения лесов на частных землях в бассейне реки Гудзон и, соответственно, снабжения Нью-Йорка чистой питьевой водой. А в соседней Филадельфии специально сажают деревья и создают зеленые зоны для удержания ливневых вод, т.е. инвестиции осуществляются в «зеленую», а не «серую» инфраструктуру, объектами которой являются трубопроводы, подземные коллекторы и традиционные дренажные системы.

В регионе ЕЭК существуют и многие другие примеры использования лесов в целях извлечения конкретных экологических благ. Однако чаще всего деятельность по охране лесов и управлению ими осуществляется для получения широкого круга экологических благ, некоторые из которых эксплицитно указываются в планах лесоустройства, в то время как многие просто не упоминаются. Для пользования многочисленными экологическими благами, источником которых являются леса, и увеличения их объема используются самые разнообразные стратегии: от управления общественными лесами на национальном уровне, до управления земельными ресурсами и их зонирования на муниципальном уровне и заканчивая выработкой правил и предоставлением субсидий для частных лесовладений. В некоторых районах все большее распространение получают соглашения об экологическом сервитуте, т.е. соглашения о плате за экосистемные услуги, в соответствии с которыми правительства,

НПО или другие структуры платят частным землевладельцам за то, чтобы они отказались от застройки своих земель или проведения на них аналогичных операций.

Эти и схожие усилия представляют собой положительные изменения в области обеспечения эко-логических благ. Однако давление на леса в целях градостроительства и строительства жилья или добычи ресурсов растет, поскольку экономика стран региона ЕЭК продолжает развиваться. Кроме того, динамичные факторы негативного воздействия, например пожары, нашествия вредителей и распространение инвазивных видов, также создают угрозу для здоровья и целостности лесов, при этом изменение климата скорее всего усугубит последствия этих процессов. Поэтому одного лишь перечисления усилий, предпринимаемых обществом в целях сохранения экологических благ, недостаточно для измерения их текущих запасов. Для этого необходимы более прямые показатели фактического объема благ, которые обеспечивают леса и которыми пользуются люди в регионе ЕЭК.

## ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГАХ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Что касается экологических благ, то, как и в случае с социальными благами, здесь существуют проблемы, обусловленные пробелами в данных и их несовместимостью. На общеевропейском уровне информация собирается в соответствии со структурой Критерия 4 набора Критериев и Показателей, которая предусматривает представление данных по девяти показателям. Эти показатели касаются, иногда косвенным образом, естественных процессов или административных мер, а не «благ» для людей.

В общем, чем больше лесов, тем больше экологических благ, а разработку сколько-либо значимых показателей, как и в случае с социальными благами, следует начинать с надлежащего описания места произрастания лесов по отношению к месту сосредоточения населения. Однако в данном случае странственный масштаб будет зависеть от конкретного блага. Например, вклад лесов в охрану почв и вод следует анализировать на уровне водосборного бассейна, особенно если будет производиться оценка связей с бенефициарами, находящимися вниз по течению. С другой стороны, вклад лесов в сохранение биоразнообразия будет зависеть

<sup>21</sup> Породный состав, лесовозобновление, естественность, интродуцированные породы деревьев, отмершие деревья, генетические ресурсы, характер ландшафта, лесные виды, находящиеся под угрозой исчезновения, охраняемые леса.

от требований подлежащих сохранению видов к среде обитания (или более широкого ландшафта, если природоохранные мероприятия будут проводиться на уровне ландшафта).

В некоторых случаях для преобразования представляемых данных о характеристиках лесов (по-лучаемых, например, в рамках лесных таксаций или дистанционного зондирования) в количественные показатели экологических благ могут использоваться методы моделирования и оценки. Такая стратегия была использована для подготовки оценок по секвестрации углерода лесами – экологическому благу, обсуждаемому в других разделах настоящего доклада.

### СРЕДСТВА СУЩЕСТВОВАНИЯ: ЛЕСОВЛАДЕЛЬЦЫ, РАБОТНИКИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА И КОРЕННЫЕ НАРОДЫ, ЗАВИСЯЩИЕ ОТ ЛЕСОВ

Еще одним важным благом является способность лесов непосредственно обеспечивать людям средства существования. Блага, связанные с этой способностью, в целом относятся к категории экономических благ, анализ которых был представлен выше. Однако представляется полезным рассмотреть их отдельно, с тем чтобы подчеркнуть их важность и особо выделить тот малоосвещенный в ходе общего обсуждения экономических благ факт, что леса являются источником рабочих мест и доходов прежде всего для сельского населения, зависящего от лесов. Средства существования конкретно упоминаются в тексте второй глобальной цели.

### УВЕЛИЧИЛИСЬ ЛИ СРЕДСТВА СУЩЕСТВОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ?

**Возможно:** Дать определение концепции зависимости от лесов весьма трудно, а экономика сельских районов зависит от сложных долгосрочных динамических процессов, связанных с экономическим развитием и урбанизацией. Коренные народы являются важным компонентом населения, потенциально зависящего от лесов, а достаточные данные для определения их текущего статуса по отношению к благам, источником которых являются леса, отсутствуют. Этому вопросу, тем не менее, уделяется все больше внимания, однако многие общины коренных народов и население других сельских обесценных районов по-прежнему живут в

условиях эндемической нищеты. Последние тенденции в области средств существования лесовладельцев также являются неопределенными ввиду отсутствия надлежащих данных.

**Нет:** Резкое сокращение занятости в лесном секторе безусловно привело к уменьшению средств существования безработных рабочих и их общин и, соответственно, к ухудшению условий их жизни.

### ВИДЫ СРЕДСТВ СУЩЕСТВОВАНИЯ, КОТОРЫЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ЛЕСА

Когда речь идет о средствах существования, то в случае лесного сектора под ними, как правило, понимаются занятость и доход. Однако близость к лесам обеспечивает жителям сельских районов многие осязаемые блага: продукты для удовлетворения пищевых потребностей, экономические возможности, которые дают туризм и производство недревесных лесных товаров, недорогой отдых и досуг и общие преимущества нематериального характера. Зачастую этими благами пользуются люди с ограниченными финансовыми средствами, которые живут в районах, где имеется относительно мало экономических возможностей или общественных благ.

Средства существования, источником которых являются леса в сельских районах, можно подразделить на три основные категории: 1) денежные доходы в случае лиц, непосредственно занятых деятельностью, которая связана с производством товаров для рынка, 2) доходы от дополнительной экономической деятельности, которая осуществляется в сельских общинах благодаря использованию доходов лесного сектора (заработная плата, прибыли, налоговые поступления и т.д.) и 3) средства существования в неденежной форме, например продукты для личного потребления и преимущества нематериального характера.

В рамках стандартного анализа затрат и выгод заработная плата, которая подпадает под категорию 1, относится к затратам, а не к экономическим выгодам, однако рабочие места и доходы в лесном секторе являются одним из центральных элементов многих дебатов, посвященных лесной политике и управленческой деятельности. Хотя эти доходы получают конкретные лица, основное внимание в рамках обсуждений зачастую уделяется экономическому благосостоянию лесных общин в целом

(которые упоминаются в категории 2). Благам, включенным в категорию 3, т.е. благам, не имеющим денежной формы, обычно уделяется меньше внимания, по крайней мере, в регионе ЕЭК, поскольку, вероятно, они не поддаются четкой стоимостной оценке, хотя добыча мяса диких животных и заготовка продуктов питания для личного потребления оказываются в центре внимания в ряде случаев, особенно когда речь идет о правах и льготах коренных народов. Преимущества нематериального характера, которые также относятся к категории 3, обычно рассматриваются в качестве социальной выгоды, а не источника средств существования, однако следует помнить, что этими преимуществами зачастую пользуются сельские жители с относительно низкими доходами, которые живут в районах, где мало других благ, и что они могут являться важным фактором благосостояния.

### ЗАВИСИМОСТЬ ОТ ЛЕСОВ

Тот факт, что леса являются источником средств существования для сельских общин, тесно связан с концепцией зависимости от лесов. Это непросто концепция, особенно если исходить из (указанных выше) категорий средств существования 2 и 3, при этом определения зависимости являются весьма неодинаковыми. Кроме того, показатели зависимости подчинены используемому в анализе масштабу, при этом представляется, что наиболее подходящими являются местный масштаб и масштаб ландшафта. С учетом этого оценки числа занятых в секторе изделий из древесины и их доли в общем числе занятых позволяют в первом приближении получить представление о зависимости населения от лесов и о роли лесов как источника средств существования применительно к сектору изделия из древесины. Полезными, безусловно, будут и аналогичные показатели по доходам и занятости в других отраслях лесного сектора (например, в случае туризма или недревесной лесной продукции), однако они отсутствуют по причинам, которые обсуждались в предыдущем разделе, посвященном экономическим благам.

При всех прочим равным уровень зависимости от лесов и значение лесов как источника средств существования, если они выполняют такую функцию, прямо пропорциональны географической изоляции и уровню бедности на местах; небольшие изолированные общины практически не

располагают возможностями для того, чтобы динамично приспосабливаться к резким изменениям в области занятости, а для малоимущих лиц смена места проживания или занятия может быть сопряжена с очень большими финансовыми, социальными и психологическими издержками. Это касается более изолированных районов производства древесины, но особенно зависящих от лесов коренных народов.

В таблице 2.2.6 указаны десять стран, которые являются ведущими по показателям удельного веса занятых в лесном секторе в общем числе занятых (колонка 1) и по общему числу занятых в секторе (колонка 2). В колонке 1, которую можно рассматривать как показывающую уровень зависимости от лесов или уровень специализации, доминируют страны Восточной и Северной Европы, где численность населения является относительно небольшой. В колонке 2, в которой показаны фактические размеры сектора, распределение является более широким и в ней фигурируют страны из различных частей региона ЕЭК, за исключением стран Юго-восточной части, что обусловлено их относительно ограниченными лесными ресурсами и размерами сектора изделий из древесины. Вновь следует подчеркнуть, что при рассмотрении информации, представленной в таблице, очень важно учитывать пространственный масштаб. Относительно высокий удельный вес занятых в лесном секторе в менее крупных странах в колонке 1 свидетельствует об их высоком уровне зависимости от лесов. Что же касается крупных стран – производителей изделий из древесины в колонке 2, то хотя удельный вес занятых в лесном секторе в общем числе занятых в этих странах является относительно низким, сами размеры сектора свидетельствуют о концентрации деятельности и, соответственно, высокой зависимости на местном уровне, что особенно касается таких крупных стран, как США, Канада и Россия, с их обширными сельскими районами, расположенными вдали от центров сосредоточения городского населения.

### ТЕКУЩИЙ СТАТУС ЛЕСОВ КАК ИСТОЧНИКА СРЕДСТВ СУЩЕСТВОВАНИЯ

Повышение производительности труда благодаря технологическим инновациям оказывает постоянное понижающее давление на потребности в рабочей

Таблица 2.2.6

**Десять стран, занимающие ведущие позиции по показателю удельного веса занятых в лесном секторе в общем числе занятых и по общему числу занятых в лесном секторе, 2011 год**

Источник: Приложение 3

По показателю удельного веса лесного сектора в общем числе занятых				По общему числу занятых в лесном секторе			
Регион		% от общего числа занятых	1 000 чел.	Регион		% от общего числа занятых	1 000 чел.
Латвия	Центральная часть	3,5%	42	США	Западная часть	0,5%	827
Эстония	Центральная часть	3,1%	22	Россия	Восточная часть	0,8%	600
Финляндия	Центральная часть	2,8%	75	Германия	Центральная часть	0,7%	317
Беларусь	Восточная часть	2,5%	112	Италия	Центральная часть	1,0%	258
Словения	Центральная часть	2,4%	25	Польша	Центральная часть	1,4%	252
Словакия	Центральная часть	2,2%	62	Канада	Западная часть	1,2%	234
Чешская Республика	Центральная часть	2,1%	110	Испания	Центральная часть	0,7%	162
Швеция	Центральная часть	2,0%	100	Франция	Центральная часть	0,6%	161
Литва	Центральная часть	1,7%	28	Турция	Юго-восточная часть	0,6%	153
Австрия	Центральная часть	1,5%	65	Украина	Восточная часть	0,6%	142

силе, а усиление процесса интеграции лесопромышленных предприятий в условиях глобализации рынков капитала и товарных рынков вместе с общеизвестным циклическим характером рынков изделий из древесины вызывают в отрасли резкие колебания в инвестиционной деятельности и занятости. Следствием является стремительное сокращение числа занятых в лесном секторе региона ЕЭК, особенно в лесном хозяйстве (прежде всего в лесозаготовительной промышленности), и в основных регионах-производителях (см. таблицу 2.2.7 и рис. 2.2.8). Например, за период 2000–2010 годов число занятых в лесном хозяйстве Российской Федерации сократилось на 133 000 чел. (или 66%), а в секторе в целом – на 199 000 человек. Совокупный показатель по Северной Америке сократился на 633 000 человек, или 38%. В Центральной части региона ЕЭК значительно сократилось число занятых в деревообрабатывающей промышленности – на 541 000 человек.

Как следствие экономические проблемы во многих зависящих от лесов сельских общинах приобрели хронический характер даже в относительно богатых странах, каковыми являются Соединенные Штаты. По причине пространственной концентрации и географической изоляции эти проблемы стоят, вероятно, наиболее

остро в малонаселенных районах более крупных стран-производителей. Кроме того, проблемы с занятостью в сельских общинах зачастую возникают в контексте уже давно происходящего процесса убыли сельского населения, обусловленного наблюдаемой в странах региона ЕЭК тенденцией к росту городов. Для решения этого вопроса нужна комплексная политика, разработать которую нелегко. В тех случаях, когда предприятия деревообрабатывающей промышленности размещены в более густонаселенных районах (например, в Германии или в районе Пьюджет-Саунд в Северной Америке), последствия сокращения занятости являются, вероятно, менее тяжелыми; потеря работы безусловно создает большие трудности для отдельных лиц, однако общие последствия в соответствующих регионах затеняются динамичными изменениями, происходящими в значительно более крупном по своим размерам их хозяйственном комплексе.

В настоящее время неясно, многие ли страны региона ЕЭК сталкиваются с экономическими проблемами локального характера, обусловленными сокращением уровня занятости в лесном хозяйстве. Например, консультации, проведенные в рамках первоначального обзора настоящего документа, не позволили добиться положительного ответа от представителей многих стран, особенно менее крупных



Таблица 2.2.7

**Динамика занятости в лесном хозяйстве и лесном секторе пяти стран региона ЕЭК, где число занятых в лесном хозяйстве сократилось в наибольшей степени, и в отдельных частях региона ЕЭК, 2000–2010 годы**

Источник: Приложение 3

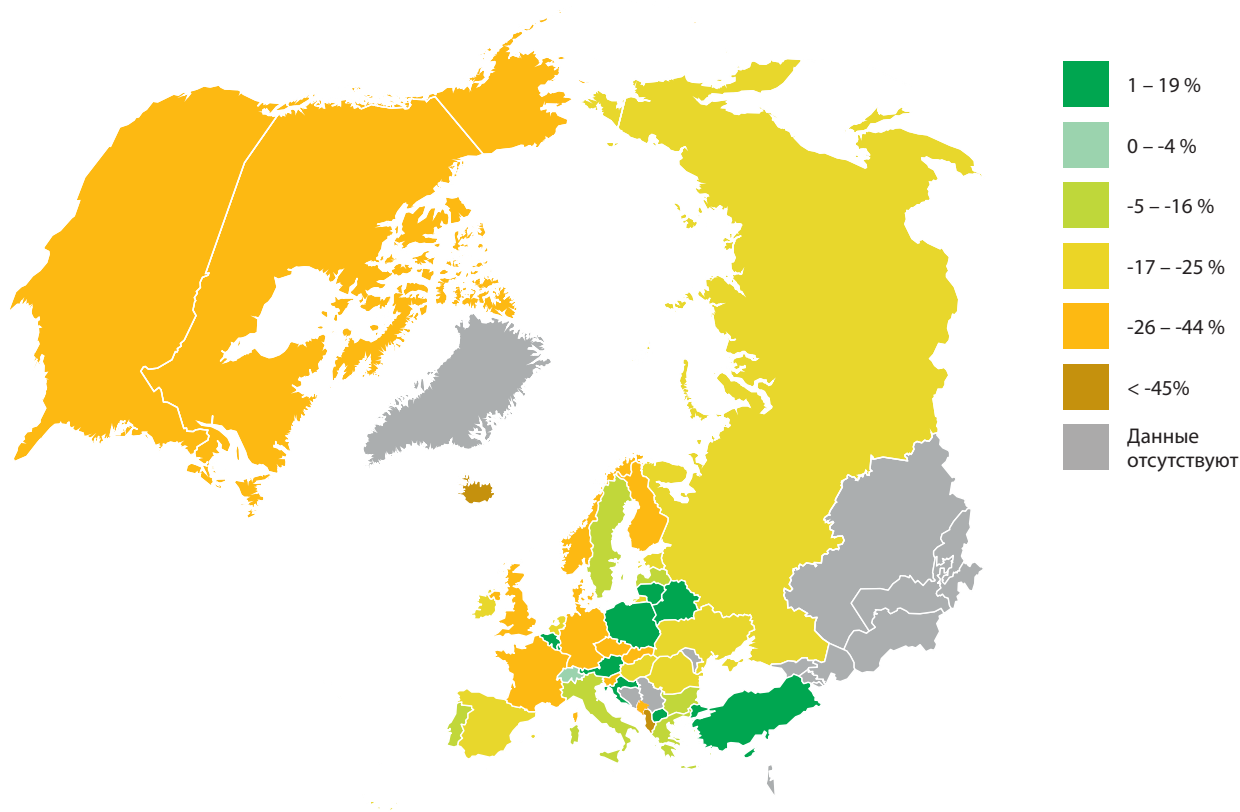
Динамика занятости				
	Лесное хозяйство		Весь сектор	
	1 000 работников в ЭПЗ	%	1 000 работников в ЭПЗ	%
США	-20	-27%	-504	-39%
Российская Федерация	-133	-66%	-199	-20%
Канада	-35	-40%	-129	-35%
Украина	-28	-29%	-45	-23%
Чешская Республика	-16	-51%	-34	-28%
Восточная часть региона ЕЭК	-158	-48%	-241	-19%
Центральная часть региона ЕЭК	-34	-6%	-575	-19%
Юго-восточная часть региона ЕЭК	12	23%	12	5%
Западная часть региона ЕЭК	-55	-34%	-633	-38%

Примечание: Весь сектор включает лесное хозяйство, производство изделий из массивной древесины и целлюлозно-бумажную промышленность.

Рисунок 2.2.8

**Изменение числа занятых в лесном секторе в %, 2000–2010 годы**

Источник: Приложение 3



стран и стран Центральной части региона ЕЭК. Однако такие неофициальные опросы не обеспечивают получения достоверных данных или анализа, в связи с чем вопрос о масштабах воздействия недавнего сокращения уровня занятости на зависящие от лесов сельские общины в регионе ЕЭК по-прежнему является важной темой для изучения.

### КОРЕННЫЕ НАРОДЫ

Коренные народы являются важным компонентом населения и общин, зависящих от лесов. В лесных районах их традиционный образ жизни и основные виды деятельности по добычанию средств существования непосредственно связаны с природой и продуктивностью лесных экосистем. Благодаря лесным ресурсам коренные народы могут также участвовать в экономической деятельности на национальном и международном уровнях посредством производства древесины, развития туризма или производства и продажи традиционных товаров. Во всех этих случаях непреходящее значение для общин коренного населения имеют вопросы собственности, контроля и/или права доступа в местные леса, особенно если они не имеют большого политического веса.

Несмотря на наступление европейской цивилизации и присвоение земель местного населения в Северной Америке, на континенте преимущественно в сельских районах со значительным лесным покровом остались зоны, где проживает коренное население, а имевшее место в прошлом веке или даже ранее продвижение западной цивилизации на север привело к расширению контактов с коренными народами, живущими в бореальных и арктических районах Северной Америки и Евразии, и их интеграции. Из этого следует, что в регионе ЕЭК коренные народы проживают главным образом в Северной Америке, Скандинавских странах и России. В других районах, особенно в Юго-восточной части региона ЕЭК, проживают различные этнические меньшинства, имеющие давнюю историю и глубокую привязанность к конкретным экосистемам. Вопросы, касающиеся зависимости от лесов, эндемической нищеты, экологической справедливости и уникальной связи с лесными экосистемами, могут возникать в любой части региона ЕЭК.

К сожалению, мы не располагаем по региону ЕЭК сопоставимой информацией о значении лесов как источника средств существования для коренных народов и экономических условиях в их общинах. Мы можем

перечислить действующие в конкретных странах законы, регулирующие режимы землевладения и связанные с этим права на доступ, и отметить, что ситуация в этой области по сравнению с первой половиной прошлого столетия, как представляется, улучшается. Например, согласно данным ФООНЛ, в России существуют особо охраняемые территории, предназначенные для осуществления традиционного природопользования и традиционного образа жизни коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации. Многие из этих районов покрыты лесом. В Северной Америке коренные народы добились эксплицитного признания их прав на некоторые лесные угодья, при этом на рассмотрении находится еще несколько дополнительных заявлений. В Скандинавских странах права народа саами на выпас оленей признаются на значительной части северных территорий. Однако это лишь отдельные примеры, а говорить о том, является ли такая политика надлежащей или справедливой, можно лишь после всестороннего анализа ситуации и политики в конкретных странах.

### ЛЕСОВЛАДЕЛЬЦЫ

Согласно данным Европейской конфедерации частных лесовладельцев (ЕКЧЛВ), в Европе насчитывается приблизительно 16 млн. частных лесовладельцев. Размеры владений характеризуются большими различиями, от чрезвычайно маленьких, менее 1 га, до очень больших. Согласно Оценке ЗПП, в США в 2007 году в собственности 11,3 млн. частных лесовладельцев находилось 56% лесных угодий. В число этих владельцев входят частные лица, коренные американские племена и корпорации. Размеры владений более 60% частных лесовладельцев составляют от 1 до 9 акров (0,4–3,6 га), однако большую часть лесных угодий составляют владения размером по меньшей мере 200 акров (81 га). За пределами США и Центральной части региона ЕЭК леса находятся преимущественно в государственной собственности. Таким образом, если суммировать данные по Европе и США, то в регионе ЕЭК, как представляется, насчитывается приблизительно 20 млн. частных лесовладельцев, размеры владений которых являются довольно небольшими. Для многих из них доходы от лесов являются основным источником средств существования, однако растет число лесовладельцев, которые не живут вблизи своих лесов, не занимаются лично их управлением и имеют другие источники доходов.

## ВНОСИТ ЛИ ЛЕСНОЙ СЕКТОР РЕГИОНА ЕЭК ВКЛАД В СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА?

**Да:** Лесные экосистемы секвестрируют углерод из атмосферы, после чего он хранится длительное время, сначала в самих лесных экосистемах, а затем, после заготовки древесины, в изделиях из древесины. Кроме того, смягчению последствий изменения климата способствует использование материалов и энергоносителей, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, вместо невозобновляемых материалов и энергоносителей, хотя дать количественную оценку по эффекту замещения довольно трудно. Существуют возможности для дальнейшего развития этих подходов, при том что каждый из них имеет свои плюсы и минусы.

В разделе 2.1 была представлена информация о накоплениях и потоках углерода в лесных экосистемах. В настоящем разделе рассматривается вопрос о том, какие блага несет деятельность в этой области людям, в частности в плане смягчения последствий изменения климата посредством принятия соответствующих мер в лесном секторе.

Хотя устойчивое лесопользование направлено на достижение самых различных целей, смягчение последствий изменения климата как цель управления лесами приобретает все большее значение. Эта цель может быть достигнута путем i) увеличения объема хранения углерода в биосфере суши (почве и биомассе) и изделиях из древесины, ii) использования материалов, источников которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, и iii) замещения ископаемых видов топлива энергоносителями, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе.

### СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА ПУТЕМ СЕКВЕСТРАЦИИ И ХРАНЕНИЯ УГЛЕРОДА В ЛЕСАХ И ИЗДЕЛИЯХ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Были проведены многочисленные исследования в целях количественного анализа смягчения последствий изменения климата в результате внесения изменений в организацию управления лесами и оценки их потенциального воздействия на другие функции лесов, в том числе эффекта, который даст в плане смягчения последствий изменения климата замещение ископаемых видов топлива лесной биомассой. С учетом других экономических функций лесов и лесного хозяйства организация управления

лесами является в принципе вариантом смягчения, который легко осуществлять и который в потенциале является весьма действенным. Этот вариант смягчения несет многочисленные выгоды обществу, а с финансовой точки зрения может быть реализован за счет доходов, получаемых от лесов в рамках обычных систем управления лесами (Canadell and Raupach, 2008; Jackson and Baker, 2008; Pan et al., Malmshheimer et al., 2008).

Однако в регионе ЕЭК активные режимы управления применяются лишь в лесах Европы, США и на небольших площадях в Канаде и России. На значительных площадях в Канаде и России хозяйственная деятельность вообще не ведется или ведется в весьма ограниченных масштабах, при этом в некоторых частях региона лесной покров является довольно несущественным. Изменить систему управления лесами в целях стимулирования секвестрации углерода реалистично лишь в управляемых и доступных лесах, где секвестрация углерода будет являться лишь одной из подлежащих достижению целей, наравне с охраной почв, сохранением биоразнообразия, обеспечением непрерывного производства древесины и биомассы или увеличением его объема. Более значительного эффекта, потенциально, можно также достигнуть (по крайней мере, временно), предприняв усилия в целях сокращения выбросов, образующихся в результате пожаров или нашествия насекомых-вредителей в крупных неуправляемых лесных массивах.

Однако даже в активно управляемых лесах Европы и США очень мало что изменилось за последние десятилетия в практике ведения лесного хозяйства в целях стимулирования секвестрации углерода. Таким образом, общий баланс углерода на всей площади лесов в регионе ЕЭК зависит от соотношения между объемом секвестрации в управляемых лесах и объемом секвестрации в результате природных динамических процессов, протекающих на больших площадях неуправляемых лесов.

Еще одним вариантом там, где имеется достаточно земли и существуют удовлетворительные ле-сорастительные условия, является облесение, особенно если углерод, секвестрированный растущими деревьями и хранящийся в них, используется после их заготовки вместо невозобновляемых материалов и энергоносителей.

Варианты в области смягчения последствий изменения климата должны сопоставляться и

оцениваться в рамках анализа, основанного на нескольких критериях, с учетом в том числе других ценностей лесов и экосистемных услуг, обеспечиваемых лесными экосистемами и лесохозяйственной практикой. Наглядным примером является биоразнообразие, на котором скажутся изменения климата и изменения в лесохозяйственной практике (Reid, 2006), что может стать дополнительным фактором негативного воздействия и ускорить процесс исчезновения видов (Thuiller et al., 2005). К вариантам лесохозяйственной деятельности, которые могли бы способствовать увеличению объема секвестрации углерода, относится выбор древесных пород и комбинаций их смешения, выбор оборота рубки и методов лесоводства. В совокупности все это является лесохозяйственной стратегией, которая должна быть конкретно приспособлена к местным условиям и благодаря которой формируется лес, способный адаптироваться к изменению климата. Таким образом меры в области смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему должны осуществляться в комплексе. Благодаря этому лесное хозяйство может содействовать смягчению последствий изменения климата и в то же время способствовать сохранению конкурентоспособности лесного сектора в регионе ЕЭК.

Намного меньше известно о хранении углерода в изделиях из заготовленной древесины, поскольку для того, чтобы хотя бы оценить объем углерода, хранящийся в этих изделиях, необходимо располагать довольно подробной информацией о порядке их использования, который является весьма неодинаковым в различных странах и во времени. Однако основные принципы увеличения объема хранения углерода в «изделиях из заготовленной древесины» (термин, который используется в рамках переговоров, посвященных этой теме) понятны: использовать больше изделий на базе древесины, поступающей из устойчивых источников, отдавать предпочтение продукции длительного (дома, мебель, книги), а не краткосрочного (поддоны, газетная бумага или упаковка) пользования, увеличивать срок службы продукции, а также рекуперировать и повторно использовать как можно больше древесины. Лишь немногие страны серьезно занимаются вопросом рекуперации бывших в употреблении изделий из древесины в целях их повторного использования

в качестве сырья или энергоносителей. Однако их опыт показывает, что можно рекуперировать весьма значительный объем, например, строительного лома или бывших в употреблении поддонов. Например, ежегодно в Германии рекуперировается приблизительно 10 млн. м<sup>3</sup> древесины, которая довольно сильно загрязнена краской, гвоздями и т.д. Этот материал в основном используется в качестве сырья для производства стружечных плит или энергии.

В принципе в рамках управления лесами, которое направлено на обеспечение положительного баланса углерода, следует учитывать всю цепочку – от лесной экосистемы до заготовки древесины, производства изделий из древесины, их рециркуляции и производства биоэнергии. Эти альтернативные варианты управления могут оказать существенное влияние на общий баланс не только лесной экосистемы, но и изделий из заготовленной древесины и выбросов в результате сжигания ископаемых видов топлива, которых удалось избежать.

Во внимание следует также принимать местные условия. Например, леса с небольшими запасами древостоя на гектар в центральной части Европы могут стать уязвимыми при случайных выбросах углерода (в результате урагана или пожара), в связи с чем следует принимать меры с целью снижения этой уязвимости, например, путем сокращения густоты древостоя. В краткосрочном плане это сопряжено с выбросами углерода, однако при этом производятся изделия из древесины, а в долгосрочном плане появляется молодой подрост. Вот таким образом следует принимать во внимание местные условия и потребности. Какого-либо общего оптимального решения не существует.

Информация о чистом объеме секвестрации углерода по всем частям регионам ЕЭК была представлена в ОЛР ФАО, но это один из немногих аспектов, по которому мы располагаем согласованной информацией в отношении всего региона ЕЭК. Исходя из предположения, что средняя цена углеродного кредита составляет 10 долл. США за метрическую тонну, мы можем рассчитать денежную стоимость чистого объема секвестрации (таблица 2.2.8). Согласно этому простому (и весьма приблизительному) расчету, общий объем секвестрации углерода в лесах региона ЕЭК за период 2000–2010 годов составил в денежном выражении 130

<sup>22</sup> Если товары краткосрочного пользования попадают на свалку, а не используются для производства энергии, они могут хранить углерод в течение длительного времени. Однако ЕС и многие страны пытаются положить конец использованию свалок.

млрд. долл., при этом более половины этого показателя приходилось на Западную часть региона ЕЭК. Этот показатель представляет собой лишь общий стоимостной объем углерода, исходя из того предположения, что тонна углерода стоит 10 долл. США, при этом во внимание не были приняты ни хозяйственная деятельность, ни затраты, ни тот факт, продавался ли углерод на каких-либо рынках.

В связи с этой оценкой следует сделать ряд замечаний. Во-первых, оценка объема углерода в лесах зависит от наличия надежных данных лесной таксации, охватывающих не только растущие деревья, но и некоторые другие элементы экосистемы, в частности лесные почвы, которые являются во многих экосистемах важным накопителем углерода, но которые очень трудно поддаются мониторингу.

Таблица 2.2.8

**Расчетная денежная стоимость чистого объема секвестрации углерода в лесах региона ЕЭК, 2000–2010 годы**

Источник: Приложение 3

	Углерод в лесных экосистемах (млн. метрич. т)					
	2000	2005	2010	2000–2010, чистый объем секвестрации	2000–2010, чистые изменения	Стоимость† Млн. долл. США
Восточная часть региона ЕЭК	165 208	165 617	166 855	1 647	1%	16 474
Центральная часть региона ЕЭК	35 238	36 585	37 975	2 737	8%	27 368
Юго-восточная часть региона ЕЭК	4 211	4 334	4 508	298	7%	2 975
Западная часть региона ЕЭК	180 797	184 743	189 091	8 294	5%	82 940
Регион ЕЭК	385 453	391 278	398 429	12 976	3%	129 757

Примечание: Включая всю биомассу (растущие и отмершие деревья, наземные и подземные части деревьев, почва). Эти показатели таким образом отличаются от данных о содержании углерода в биомассе растущих деревьев, которые были представлены в разделе 2.1.

† При расчетной цене 10 долл. США/т.

Во-вторых, использовавшиеся методы оценки по-прежнему находятся в стадии разработки, при этом вряд ли они привнесут на согласованной основе по всему региону ЕЭК применительно к каждому отчетному периоду. В-третьих, цена углеродного кредита в размере 10 долл. США за метрич. т взята лишь в качестве ориентировочной цены (хотя и очень часто используемой ориентировочной цены) для целей оценки. Она приблизительно соответствует недавней цене на углеродных рынках, например в рамках СТВ, которая снизилась в результате избытка предложения углеродных кредитов и вялого спроса по причине низких темпов экономического роста, и не представляет собой цену углерода в более широком социальном или экологическом контексте. Фактические цены были подвержены значительным колебаниям, а поскольку системы торговли

выбросами с ограничением их предельного уровня не были внедрены повсеместно, цены спот на кредиты в рамках полностью сформировавшихся систем торговли могут значительно отличаться от цен, наблюдавшихся нами до последнего времени. И наконец, даже в рамках таких систем цены на кредиты будут отражать лишь вмененные издержки в связи с выбросами, которых удалось избежать, а не фактическую стоимость сокращения выбросов для общества.

Здесь еще необходимо отметить и то, что чистый положительный объем секвестрации, показанный на таблице 2.2.8, представляет собой лишь относительно небольшую часть общего объема углерода, который хранится в лесах региона ЕЭК. В случае изменения условий положительный показатель секвестрации может превратиться в отрицательный, а леса



станут еще одним источником выбросов углерода. Некоторые из этих условий находятся под контролем благодаря деятельности в области охраны лесов и управлению ими. Другие – например, нашествия насекомых-вредителей, засуха и пожары – могут быть лишь частично смягчены с помощью лесохозяйственной деятельности. Кроме того, изменение климата, вероятно, усилит эти процессы. Одним из примеров является ущерб, причиненный лубоедом сосны горной, который является одним из основных факторов превращения лесов Канады из поглотителя углеродов в чистый источник выбросов углерода. (Kurz et al. 2008; Stinson et al. 2011)

И наконец, следует отметить, что даже при чистом положительном показателе секвестрации леса не всегда оказывают благотворное воздействие на изменение климата. Взаимосвязи между лесами и климатом являются сложными и по-прежнему подлежат изучению (Wolan 2008). Одним из примеров того, когда леса могут усугублять последствия изменения климата является снижение отражательной способности поверхности земли в результате увеличения лесного покрова: это особенно касается северных районов, где зимой велика площадь снежного покрова, т.е. районов, где произрастает значительная часть лесов региона ЕЭК.

### ЗАМЕЩЕНИЕ НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ

Кроме того, леса могут способствовать смягчению последствий изменения климата путем сокращения выбросов парниковых газов благодаря замещению невозобновляемых материалов и видов топлива материалами и энергоносителями на базе древесины. Оценить масштабы такого замещения весьма трудно, поскольку это требует построения гипотез: насколько расширится использование невозобновляемых материалов и видов топлива, если не будут применяться материалы или энергоносители на базе древесины? Или, если использование материалов и топлива на базе древесины расширится, то в какой мере это произойдет просто в результате роста потребления изделий из древесины, а в какой за счет замещения других материалов и видов топлива?

Энергоносители на базе древесины уже давно являются обычным побочным продуктом в производстве изделий из древесины, при этом заготовка и использование древесины непосредственно в целях получения энергоносителей, например в форме топливных древесных гранул, также становится обычной практикой. В данном случае исходят из того предположения, что энергоносители на базе древесины являются нейтральными с точки зрения выбросов углерода, поскольку высвобождаемый углерод будет вновь секвестрирован по мере возобновления вырубленных лесов. Однако этот процесс не является ни сиюминутным, ни гарантированным. Кроме того, заготовка и использование древесины в промышленных масштабах в качестве сырья для производства энергоносителей имеют большие последствия для устойчивого лесопользования и выполнения лесами других нужных функций, как то сохранение биоразнообразия. Как следует из рис. 2.2.9, энергоносители на базе древесины можно получать на любом этапе ее сложного жизненного цикла: в ходе лесозаготовительных операций, при производстве лесных товаров первичной и вторичной обработки, включая варку целлюлозы, где так называемый черный щелок является основным источником энергии для сульфатного способа варки, в производстве более сложной продукции и по истечении срока службы изделий из древесины. С учетом данных, представленных 28 странами в рамках Совместного обследования по сектору энергоносителей на базе древесины в 2013 году, и оценок по Канаде и России, совокупный объем производства энергоносителей на базе древесины (в странах СОЭД) составил в нефтяном эквиваленте более 150 млн. т, что соответствует 3,3% от общего объема производства первичной энергии или 38,4% от общего объема производства энергии из возобновляемых источников в этих странах. Более 40% древесины, потребляемой в этих странах, используется в целях производства энергии.

И наконец, использование изделий из массивной древесины в качестве заменителей более углеродоемких материалов, например стали и бетона, является еще одним элементом вклада лесов в смягчение процесса изменения климата. Этот аспект по своей значимости, возможно, превосходит другие стратегии в

области смягчения последствий изменения климата, однако количественно определить эффект замещения весьма трудно. Оценку роли изделий из массивной древесины в деле смягчения последствий изменения климата следует начинать с анализа показателей объема производства, однако впоследствии потребуется относительно сложный анализ жизненного цикла различных изделий и оценка возможности замещения этими изделиями более углеродоемких материалов на рынке.

Таким образом, лесной сектор региона ЕЭК вносит большой вклад в смягчение

последствий изменения климата благодаря секвестрации и хранению углерода в лесах и изделиях из древесины, а также замещению невозобновляемых материалов и энергоносителей. Стоимость углерода, ежегодно секвестрируемого лесами региона ЕЭК, оценивается в приблизительно 13 млрд. долл. США. Однако существует опасность того, что большое количество накопленного в лесах углерода может в будущем высвободиться в атмосферу в силу различных факторов негативного воздействия или других форм утраты и деградации лесов.

Рисунок 2.2.9

### Движение материалов применительно к технологическому процессу производства пиломатериалов хвойных пород в Германии

Источник: Rugter, 2011

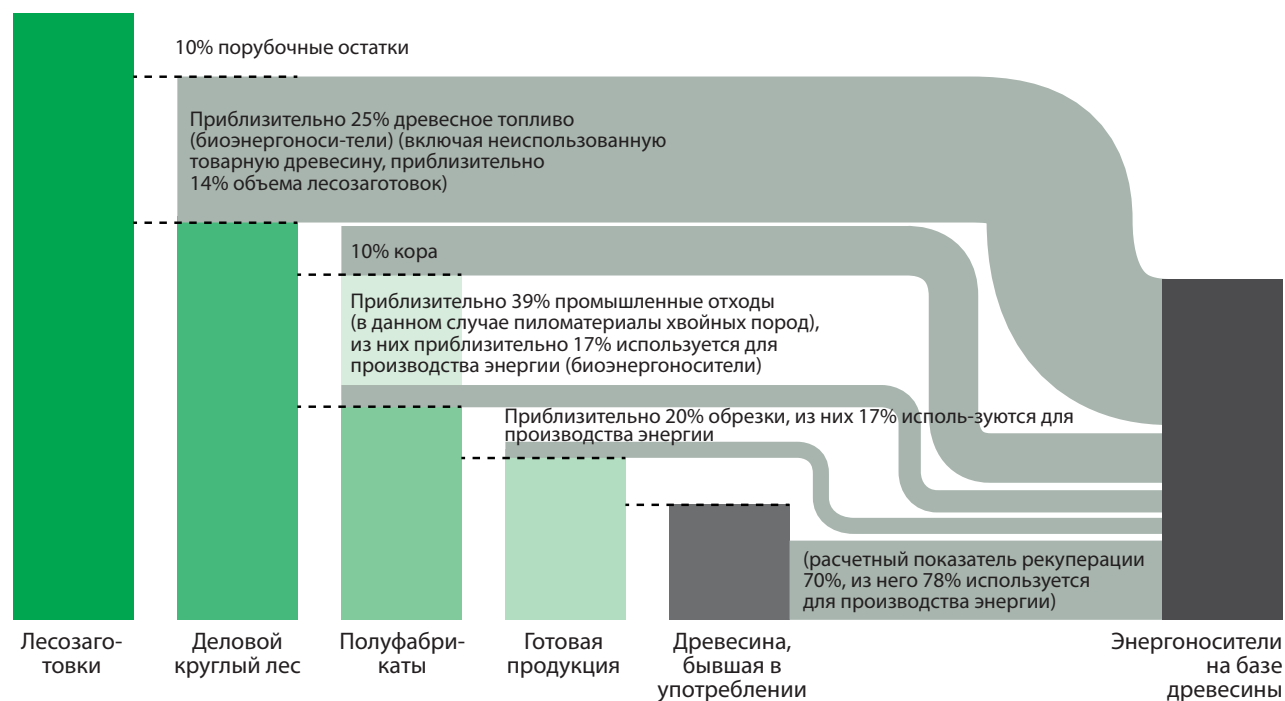


Рисунок 2.2.9 демонстрирует применительно к одному изделию в одной стране всю сложность материальных потоков и большую важность производства энергии как конечной области использования в течение всего жизненного цикла. На нем не показан (во избежание двусмысленного толкования) объем технологических отходов, которые

используются в качестве сырья для производства других товаров, например целлюлозы или стружечных плит. Это один из примеров использования древесины в качестве малоотходного материала, пригодного для рекуперации и рециркуляции, а также возобновляемого источника энергии.

## ВОПРОСЫ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В СВЯЗИ С ТЕНДЕНЦИЯМИ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ 2

Предыдущие разделы настоящей главы были в целом описательными по своему характеру. В настоящем разделе мы остановимся на основных вопросах, возникающих в связи с рассмотрением глобальных целей в отношении лесов: увеличился или сократился объем благ, источником которых являются леса, и что можно сделать для его увеличения в будущем? Ввиду сложности систем «человек–лес» и отсутствия в регионе ЕЭК всеобъемлющих данных по многочисленным социально-экономическим аспектам этих систем, четко и однозначно ответить на эти вопросы невозможно.

### ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Размеры и неоднородность региона ЕЭК затрудняют сбор, анализ и сравнение данных. Рассматривая выводы, представленные в настоящем докладе, не следует забывать о специфике конкретных местных и региональных условий. Однако на основе имеющихся данных можно сделать ряд общих выводов в отношении всего региона ЕЭК, в частности, по поводу экономической ситуации в лесном секторе и тех, кто от него зависит. Выводы, касающиеся социальных и экологических благ, являются более расплывчатыми и основываются в основном на информации о площади имеющихся лесов, а не на фактических показателях их стоимости или использования. Как следствие во многих рекомендациях по конкретным группам благ основное внимание уделяется необходимости активизации текущей деятельности в области сбора и представления данных и разработки новых информационных потоков. Помимо этого, стоимостная оценка экосистемных услуг, источником которых являются леса, может служить основой для учета этих трудноизмеряемых ценностей.

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ БЛАГА

Экономические показатели по лесному сектору в целом имеются, однако необходимо обеспечить большую согласованность в процессе представления данных во всем регионе ЕЭК. Доля лесного сектора в ВВП в регионе ЕЭК будет, вероятно, сокращаться ввиду широкомасштабных процессов

экономического развития и расширения новых секторов экономики. В то же время важно признать, что из-за этого он не станет угасающей отраслью экономики. В секторе изделий из древесины существуют возможности для модернизации производственных мощностей, разработки новой продукции и расширения выпуска товаров с добавленной стоимостью. Осуществление инвестиций с целью реализации этих возможностей будет способствовать повышению уровня прибыльности и занятости в секторе. При разработке соответствующих стратегий должное внимание следует уделять вопросу о средствах существования населения, зависящего от лесов.

### СОЦИАЛЬНЫЕ БЛАГА

Традиционные показатели по лесному сектору не позволяют получить представления о многих социальных благах, источником которых являются леса. Разработка показателей пользования этими благами и их стоимости на национальном или региональном уровне сопряжена с трудностями и большими расходами, однако данные о лесном покрове, позволяющие установить связь между гражданами и лесами и лесопокрытыми землями (особенно в том, что касается центров сосредоточения населения), можно получить при относительно низких затратах. В случае их надлежащей трактовки эти данные позволят, по меньшей мере при первом приближении, получить представление о способности лесов выполнять функцию источника социальных благ. В то же время следует признать, что изолированные группы сельского населения зачастую более интенсивно пользуются лесами (и, соответственно, показатель благ на душу населения в их случае является более высоким). В целом все большее признание и инкорпорирование социальных ценностей в процессы планирования лесоустройства, будь они государственными или частными, является наилучшим способом обеспечения того, чтобы леса являлись источником этих благ на постоянной основе.

### ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЛАГА

Методы для прямого измерения различных экологических благ, источником которых являются леса, в целом отсутствуют, однако в рамках проводимых исследований разрабатывается методика моделирования



связей между переменными показателями, получаемыми в ходе лесных таксаций, и конкретными благами (примером этого являются модели для оценки объема секвестрации углерода лесами). Еще одним шагом станет увязка конкретных благ с потенциальными бенефициарами (например, с последующими пользователями лесных водосборных бассейнов). Опять же, показатели, позволяющие пространственно увязать группы населения, являющиеся бенефициарами, с лесными районами, помогут в понимании роли лесов как источника этих благ. Что касается регионального уровня, то общее описание зон произрастания и здоровья лесов поможет получить представление об объеме экологических благ. Однако для увеличения объема этих благ будут необходимы специальные лесохозяйственные мероприятия, в рамках которых основной акцент будет делаться на конкретные блага или группы благ. Подспорьем в этой связи могло бы стать составление описания потенциальных благ для региона ЕЭК в целом.

#### СРЕДСТВА СУЩЕСТВОВАНИЯ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА

Эндемическая нищета во многих лесных районах вместе с быстрым сокращением уровня занятости в лесном секторе создали угрозу кризиса во многих общинах, зависящих от лесов. Хотя леса обеспечивают многочисленные возможности для получения доходов, тот факт, что деятельность по развитию лесного хозяйства и лесоустройству как таковая может способствовать решению проблемы нищеты в сельских районах в региональном масштабе, вызывает сомнение. Однако в случае их надлежащего использования леса могут в определенной степени способствовать сокращению масштабов нищеты. Для этого при принятии решений в отношении лесоустройства и лесной политики необходимо полностью учитывать источники средств существования, имеющиеся в сельских районах, и стратегии переходного периода, особенно в районах, где ожидается снижение уровня активности в лесном секторе. В какой мере это было сделано в регионе ЕЭК, неясно, в связи с чем исследование по вопросам зависимости от лесов, распределения доходов и нищеты в сельских районах позволит определить

степень серьезности этой проблемы, а также потенциальные стратегии для ее решения. В рамках этого исследования следует уделить особое внимание коренным народам и общинам коренного населения.

#### СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА

С тем чтобы леса способствовали смягчению изменения климата, необходимы как надлежащий мониторинг, так и разработка конкретных стратегий в целях сокращения выбросов парниковых газов в рамках управления лесами и их использования. Что касается мониторинга, то разработка более точных моделей поглощения углерода лесными экосистемами позволит получить более надежные расчетные показатели темпов и объемов секвестрации. Эту работу необходимо будет объединить с дополнительными исследованиями и моделированием других связанных с лесами процессов, которые оказывают воздействие на климат, в частности на отражательную способность поверхности земли. Текущей деятельностью в области мониторинга следует охватить процессы, оказывающие негативное воздействие (включая утрату лесов в результате развития), что необходимо для получения точных оценок их влияния на чистые показатели секвестрации. Что касается лесоустройства и лесопользования, то для выявления оптимальных и реалистичных стратегий необходим основанный на оценке жизненного цикла анализ стратегий в области секвестрации углерода лесами, производства биоэнергетических и использования изделий из древесины длительного пользования. В частности, необходимо признать, что изделия из древесины могут служить заменителями более углеродоемких изделий, и подготовить в этой связи соответствующие оценки. Системы торговли углеродными кредитами или другие механизмы установления цен на углерод могли бы способствовать укреплению финансовой базы для осуществления этой деятельности, однако создание таких систем и механизмов сопряжено во многих странах с трудностями политического характера. В целях оценки имеющихся вариантов для наращивания деятельности по смягчению последствий изменения климата путем задействования такой функции лесов и изделий из древесины, как хранение углерода, лучше всего исходить из таких аспектов, как политическая целесообразность и оптимальность.

## 2.3 ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 3:

ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРИТЬ ПЛОЩАДЬ ОХРАНЯЕМЫХ ЛЕСОВ ВО ВСЕМ МИРЕ И ДРУГИЕ ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЕ ВЕДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, А ТАКЖЕ УВЕЛИЧИТЬ ДОЛЮ ЛЕСНОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ ЗА СЧЕТ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

### УВЕЛИЧИЛАСЬ ЛИ СОКРАТИЛАСЬ ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, ОХРАНЯЕМЫХ В ЦЕЛЯХ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ АКТИВНЫХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ?

#### СОСТОЯНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ЛЕСОВ И ТЕНДЕНЦИИ В ЭТОЙ ОБЛАСТИ

Биоразнообразие лесов в регионе ЕЭК является весьма неодинаковым и зависит не только от географического положения и климатических условий, но и от изменений, происходивших в области лесопользования в прошлом, плотности населения и истории заселения соответствующего района, структуры собственности на леса и их фрагментации в рамках ландшафта по причине использования земель в других целях. Например, в Центральной части региона ЕЭК (исключая Скандинавские страны) леса уже давно находятся под влиянием человека, а плотность населения является весьма высокой. Как следствие в рамках ландшафта леса раздроблены на мелкие участки, которые окружают сельскохозяйственные земли и города.

В Западной и Восточной частях региона ЕЭК, особенно в Канаде и России, многие леса произрастают в районах, отдаленных от населенных пунктов, и в них существует целостный лесной ландшафт. Такие обширные сплошные лесные районы находятся в бореальной зоне, на которую приходится более 60% площади лесов во всем регионе ЕЭК. Площадь бореальных лесов, которая в общей сложности составляет приблизительно 1 008 млн. га, разделена между четырьмя районами: Канадой (31%), Российской Федерацией (60%), США (Аляска) (4%) и Скандинавскими странами (5%). (Natural Resources Canada, 2005, Finnish Forest Research Institute, 2013 and Mutanen et. al. 2005). Леса в других частях региона ЕЭК в основном относятся к категории лесов умеренной зоны.

В целях сохранения и сбережения или, в общем, недопущения утраты биоразнообразия лесов применяются два основных подхода: создание сети охраняемых районов и ориентация лесоустройства за пределами особо охраняемых территорий на обеспечение сохранения широкого биоразнообразия. Различия в уровнях интенсивности пользования зависят не только от площади существующих в стране лесов, но и от изменений в структуре лесов и состава сообществ видов в лесных районах.

#### СТЕПЕНЬ ЕСТЕСТВЕННОСТИ ЛЕСОВ РЕГИОНА ЕЭК

Интенсивность и историю вмешательства человека в жизнедеятельность лесов можно проиллюстрировать с помощью концепции естественности. Эта концепция позволяет определить степень естественности или уровень антропогенного воздействия на леса. Используются три категории степени естественности лесов, хотя подходы, применяемые различными организациями, несколько разнятся. В рамках общеевропейского обследования, которым охвачено 54 из 56 стран региона, используются категории «леса, не тронутые человеком», «полуестественные леса» и «плантации», в то время как в Западной части региона ЕЭК используются такие категории ОЛР, как «первичные леса», «естественно возобновившиеся леса» и «посаженные леса». Различия в определениях, использовавшихся для представления информации по этим показателям, существенным образом влияют на толкование понятия естественности и итоговые данные.

Леса, не тронутые человеком (эквивалент термина «первичные леса»), представляют собой леса, где сохранился или (в исключительных обстоятельствах) восстановился естественный цикл развития. Эти леса обладают следующими характеристиками: естественный породный состав деревьев, естественная возрастная структура, наличие отмерших деревьев и естественное возобновление. Нетронутые леса имеют большую природоохранную ценность, особенно если они образуют крупные сплошные лесные массивы, в которых могут происходить естественные аномальные процессы. Нетронутые леса также служат исходными районами для понимания экологических принципов и имеют большое значение для совершенствования метода ведения лесного хозяйства.

Плانتации и посаженные леса обычно представляют собой самостоятельную экосистему. Они закладываются искусственным образом путем посадки саженцев или в некоторых случаях посева семян с использованием зачастую посадочного материала неместного происхождения и интенсивно управляются, как правило, в целях производства древесины. Данные по плантациям в таком определении имеются по всем частям региона ЕЭК, за исключением Западной части, по которой данные касаются «посажённых лесов», представляющих собой в соответствии с определением ОЛР более широкую категорию. Таким образом данные по региону не совсем являются сопоставимыми. Полуестественные леса не относятся ни к категории нетронутых лесов, ни к категории плантаций, но имеют некоторые характеристики естественных экосистем. Их спектр является довольно широким: от лесов, похожих на плантации, до лесов, где происходят самые что ни на есть естественные процессы. Две трети лесов в регионе ЕЭК относятся к категории полуестественных (рис. 2.3.1).

Доля полуестественных лесов является наиболее высокой (89%) в Центральной части региона ЕЭК. К полуестественным лесам относятся леса с различной степенью естественности и уровнем биоразнообразия.

В 2015 году площадь нетронутых лесов в регионе ЕЭК составляла 561 млн. гектаров. Площадь нетронутых лесов является самой большой в Западной (43% лесов региона) и Восточной (33%) частях региона ЕЭК. В Центральной части региона ЕЭК этот показатель находился на уровне всего 4,7 млн. га (рис. 2.3.1). Доля нетронутых лесов является высокой во всех трех странах региона ЕЭК, обладающих самыми большими лесными ресурсами, т.е. в Российской Федерации (33,5%), Канаде (59,3%) и США (24,4%). Кроме того, почти все прочие лесопокрытые земли в Российской Федерации классифицируются как не тронутые человеком. Доля нетронутых лесов также является довольно высокой в двух странах Юго-восточной части региона ЕЭК, а именно в Азербайджане (43%) и Таджикистане (72%) (рис. 2.3.2).

Плانتации<sup>23</sup> покрывают 5,2% (88 млн. га) площади лесов в регионе ЕЭК. В Центральной части региона ЕЭК доля плантаций в площади лесов составляет 9,7% (17,6 млн. га). В ряде густонаселенных стран Центральной части ЕЭК (например, в Ирландии, Соединенном Королевстве, Дании, Бельгии, Португалии) плантации являются основной категорией лесных ресурсов. В США посаженные леса покрывают 8,5% площади лесов (приблизительно 26,4 млн. га), в Канаде – 4,5% (15,8 млн. га), а в Российской Федерации – 2,4% (19,8 млн. га). В последние 20 лет показатели удельного веса различных классов естественности изменялись весьма медленно. Однако площадь посаженных лесов в Центральной, Западной и Юго-восточной частях региона ЕЭК имела тенденцию к медленному росту.

<sup>23</sup> Как уже отмечалось выше, в странах, не использующих общеевропейские определения, применяется термин «посажённые леса».

Рисунок 2.3.1

**Удельный вес различных классов естественности в разбивке по регионам, 2015 год**

Источник: Приложение 3

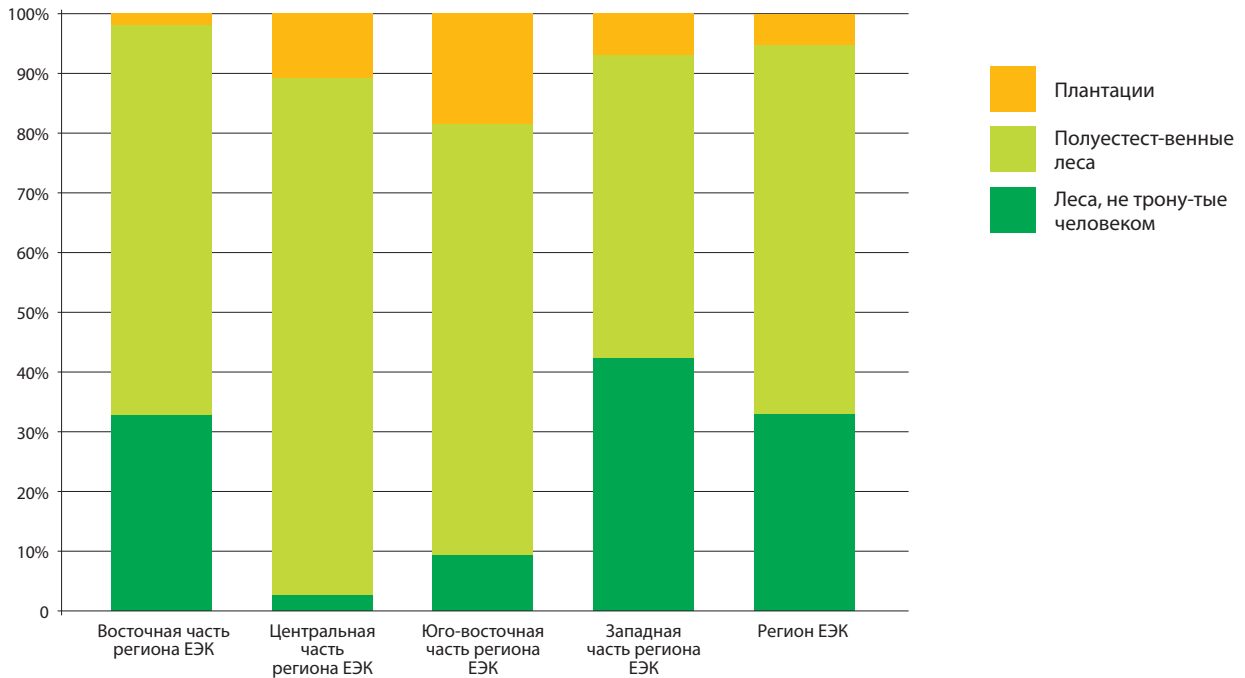
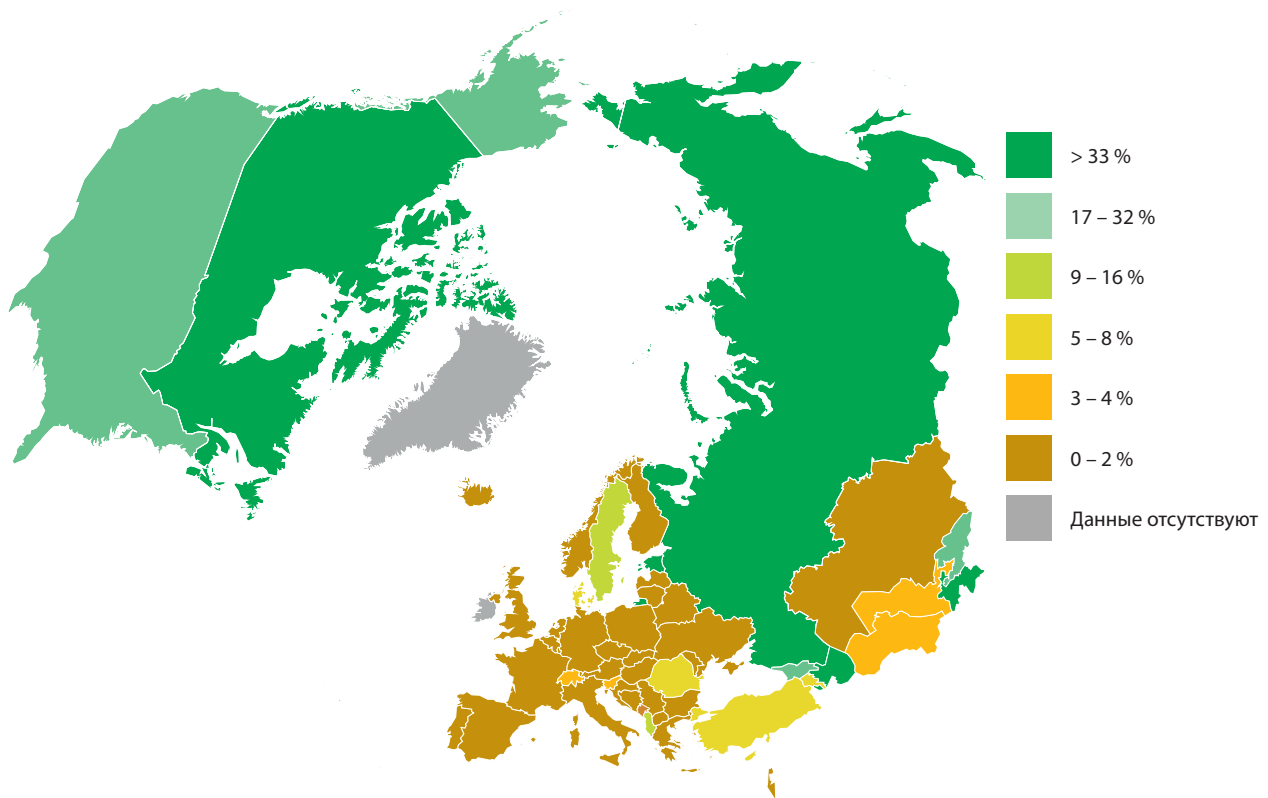


Рисунок 2.3.2

**Доля нетронутых лесов в общей площади лесов**

Источник: Приложение 3.



Примечание: Для стран, не пользующихся общеевропейской системой, используются следующие эквивалентные названия: первичный лес = лес, не тронутый человеком, прочие естественно возобновившиеся леса = полуестественные леса, посаженные леса = плантации. Хотя в определениях существуют различия, применение этих эквивалентных названий позволяет получить общее представление.

## БИОРАЗНООБРАЗИЕ В УПРАВЛЯЕМЫХ ЛЕСАХ

В большинстве стран региона ЕЭК ведется многоцелевое лесное хозяйство. Это означает, что один и тот же лесной район одновременно служит нескольким целям, включая производство древесины, секвестрацию углерода, рекреацию, ценности ландшафта, использование недревесной продукции и сохранение биоразнообразия. Главная цель управления, в зависимости от обстоятельств, может меняться. Поэтому целью управления полустественными лесами является не только производство древесины, и они, в отличие от сельскохозяйственных угодий, зачастую не преобразуются в земли одноцелевого назначения.

## КОМПЛЕКСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЛЕСАМИ

Для сохранения биоразнообразия в управляемых лесах предпочтение в настоящее время отдается подходу, в соответствии с которым эта цель лучше всего достигается благодаря увязке различных аспектов сохранения биоразнообразия с производством древесины, например путем создания системы небольших охраняемых ключевых ареалов в рамках лесохозяйственной части. Этот принцип зачастую закреплен в лесном законодательстве или в планах и рекомендациях по лесоустройству. В целях сохранения биоразнообразия в рамках комплексного управления продуктивными лесами в них оставляются гниющая древесина, крупномерные и необычные деревья, а также нетронутые, редкие и ценные небольшие ключевые биотопы.

Основным принципом такого рода управления в бореальных лесах является имитация естественного цикла развития лесов, который включает такие крупномасштабные аномалии, как пожары или ураганы. В лесах умеренной зоны в Центральной части региона ЕЭК аномальные явления являются менее масштабными, например возникновение небольшого открытого участка для лесовозобновления в естественных лесах в результате гибели большого дерева или группы деревьев. Причиной могут быть ураганы, ущерб, причиненный насекомыми, снег или другие факторы воздействия, которые укорачивают жизнь деревьев.

Этот принцип применяется в бореальной зоне Скандинавских стран с 1990-х годов. Лесосеки в спелых лесах являются небольшими (их площадь составляет всего несколько гектар) и располагаются в виде мозаики, что позволяет охватить древостой различных видов и возрастов. Треть древесины, заготавливаемой в этих странах, получают в рамках рубок ухода.

Приблизительно 25 лет назад в Северной Америке на северо-западном побережье Тихого океана стала применяться концепция лесозаготовительных работ с оставлением элементов древостоя в целях сохранения биоразнообразия. Чаще всего эта концепция ассоциируется с крупномасштабными сплошными рубками, но она также начинает все шире применяться и в случае выборочных рубок и сплошных рубок на небольших площадях. Основной принцип этого подхода состоит в оставлении в рамках осуществления лесозаготовительных операций некоторых элементов для сохранения биоразнообразия. Эта концепция получила широкое распространение в различных странах мира, где она была адаптирована с учетом местных лесорастительных условий и подходов.

Лесохозяйственные методы, применяемые в умеренной зоне региона ЕЭК, являются более разно-образными, чем в бореальной зоне, что обусловлено менее крупными размерами лесохозяйственных частей, большим разнообразием пород деревьев и видов лесов и преобладанием мелкомасштабных аномальных процессов в древостое и лесных районах. Принцип оставления элементов древостоя в целях сохранения биоразнообразия применяется в этом регионе и при выборочных рубках без проведения сплошных рубок на соответствующем участке.

Небольшие размеры площади лесных плантаций в регионе ЕЭК свидетельствует о том, что древесина промышленного назначения заготавливается в основном в полустественных лесах. Однако лесные плантации имеют большее значение, поскольку производство древесины в этих экосистемах является весьма интенсивным, затратоэффективным и целевым, хотя некоторые лесные плантации закладываются и в других целях, помимо производства древесины, включая агромелиорацию и защиту от ветровой эрозии. На специальных участках полустественных лесов можно также вести интенсивное лесное хозяйство (предусматривающее посадку леса,



использование генетически улучшенного посадочного материала, внесение удобрений, проведение регламентированных по времени лесохозяйственных мероприятий), основная цель которого будет состоять в производстве древесины для увеличения объема выпуска древесной биомассы.

В трех крупных странах региона ЕЭК, а именно в США, Канаде и Российской Федерации, по-прежнему имеются огромные площади нетронутых лесов, на которые приходится почти треть общей площади лесов. В этих странах некоторая часть девственных лесов имеет промышленное назначение. В Канаде ведется в основном сплошно-лесосечное хозяйство, хотя при этом широко применяется подход, предусматривающий оставление элементов древостоя в целях сохранения биоразнообразия. В России новые правила хозяйственной деятельности также предусматривают сохранение ключевых

биотопов и оставление части порубочных остатков на вырубленных лесосеках, а не масштабные сплошные рубки с полной вывозкой заготовленной древесины с лесосеки, как это имело место в прошлом.

В некоторых странах Центральной части региона ЕЭК правительства оказывают финансовую поддержку частным лесовладельцам, которые берут на себя добровольные обязательства обеспечивать охрану своих лесов в целях сохранения биоразнообразия. Соответствующие примеры представлены в приводимой ниже во вставке. Однако очевидно, что во многих странах процесс внедрения комплексного подхода к ведению лесного хозяйства идет медленно, при этом финансовая поддержка в целях сохранения биоразнообразия является ограниченной или вообще отсутствует.

#### ПРИМЕРЫ ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ ЧАСТНЫХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ, КОТОРЫЕ В ДОБРОВОЛЬНОМ ПОРЯДКЕ ПРИНИМАЮТ МЕРЫ В ЦЕЛЯХ ОХРАНЫ СВОИХ ЛЕСОВ

В Финляндии в начале двадцать первого века стала осуществляться специальная программа METSO. Частные лесовладельцы имеют право на получение финансовой помощи, если они путем заключения добровольных контрактов обязуются принимать меры в целях сохранения или наращивания природных ценностей.

Оценка лесных участков для их включения в программу METSO осуществляется властями исходя из перечня согласованных элементов и видов. Добровольные природоохранные соглашения заключаются сроком на 10–20 лет. В случае осуществления в лесах операций в нарушение положений соглашения власти могут расторгнуть соглашение, а лесовладелец должен будет вернуть государству полученные финансовые средства.

Средние размеры этих участков составляют приблизительно 6,5 га, при этом к 2011 году было заключено более 1 300 контрактов. Это знаменует собой радикальный отход от практики создания властями охраняемых районов и способствует более эффективному применению в коммерческих лесах методов ведения лесного хозяйства по принципу «ближе к природе».

Аналогичная программа начала недавно осуществляться в Швеции (КОМЕТ). В Австрии программа в области обеспечения добровольной охраны лесов в частных лесовладениях при финансовой поддержке со стороны правительства осуществляется с 1990 года.

### КАК ОЦЕНИТЬ СОСТОЯНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ЛЕСАХ, ГДЕ ВЕДЕТСЯ МНОГОЦЕЛЕВОЕ ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО?

Состояние биоразнообразия в управляемых лесах можно оценить путем использования специальных показателей, как то: объем отмерших деревьев, структура породного состава деревьев, интродуцированные породы, генетические ресурсы и лесные виды, находящиеся под угрозой исчезновения. В ряде стран неуклонно растет доля естественно возобновившихся лесов, что способствует сохранению генетического разнообразия на местном уровне, первоначального породного состава деревьев и его структуры. Однако в случае региона ЕЭК данные по этим параметрам являются недостаточными или весьма ограниченными. По некоторым районам региона ЕЭК имеются лишь данные об объеме отмерших деревьев и видах лесных деревьев, находящихся под угрозой исчезновения.

Объем сухостоя и валежника в лесах Центральной и Восточной частей региона ЕЭК за последние 20 лет возрос параллельно с внедрением комплексных методов ведения лесного хозяйства. В 2010 году объем отмерших деревьев в Центральной части региона ЕЭК составлял в среднем 11,3 м<sup>3</sup>/га, а в Восточной части – 16,8 м<sup>3</sup>/га (см. рис. 2.3.3). В Центральной части региона ЕЭК на долю отмерших деревьев приходится 4–8% от среднего объема древесины в лесу, а в Восточной части региона ЕЭК – более 15% (см. рис 2.3.4). Различия в показателях объема отмерших деревьев между этими регионами обусловлены в значительной мере лесорастительными условиями, породным составом деревьев и степенью естественности лесов. Хотя леса в Российской Федерации являются в основном бореальными, объем отмерших деревьев в них выше, чем в Центральной части региона ЕЭК. Эти различия можно объяснить тем, что в Российской Федерации велик удельный вес нетронутых лесов.

Рисунок 2.3.3

#### Средний объем сухостоя и валежника в Восточной и Центральной частях региона ЕЭК, 2000–2010 годы

Источник: Приложение 3

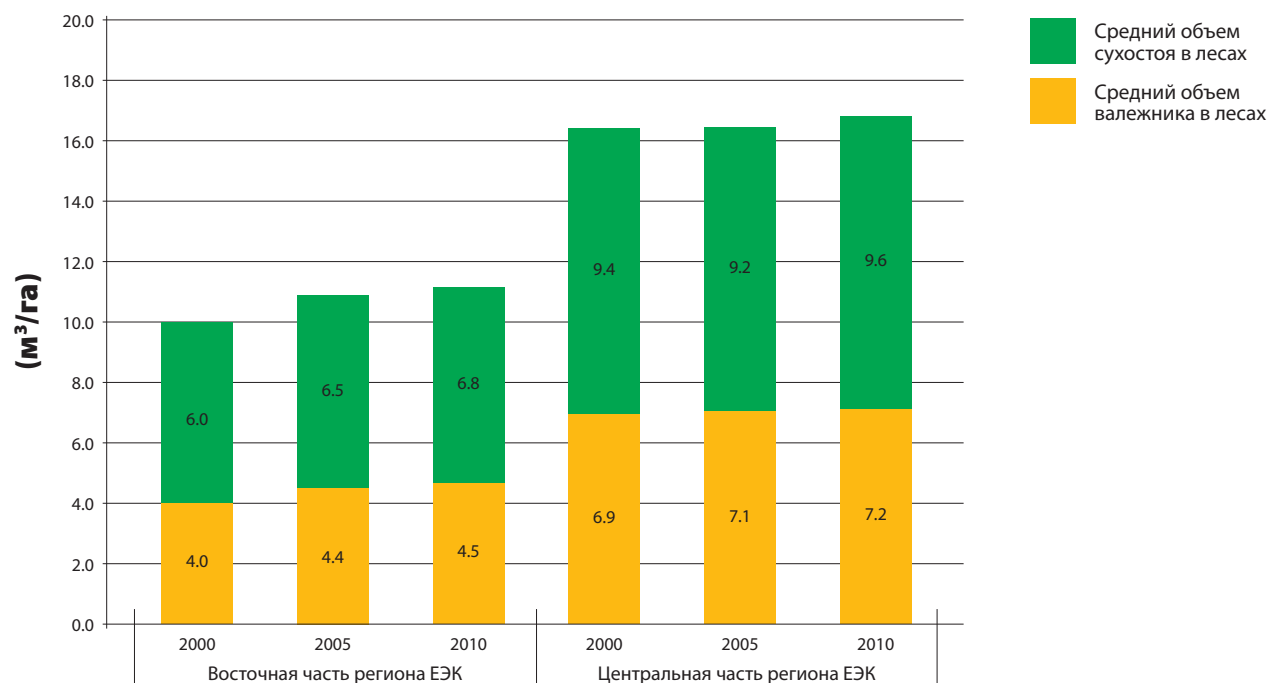
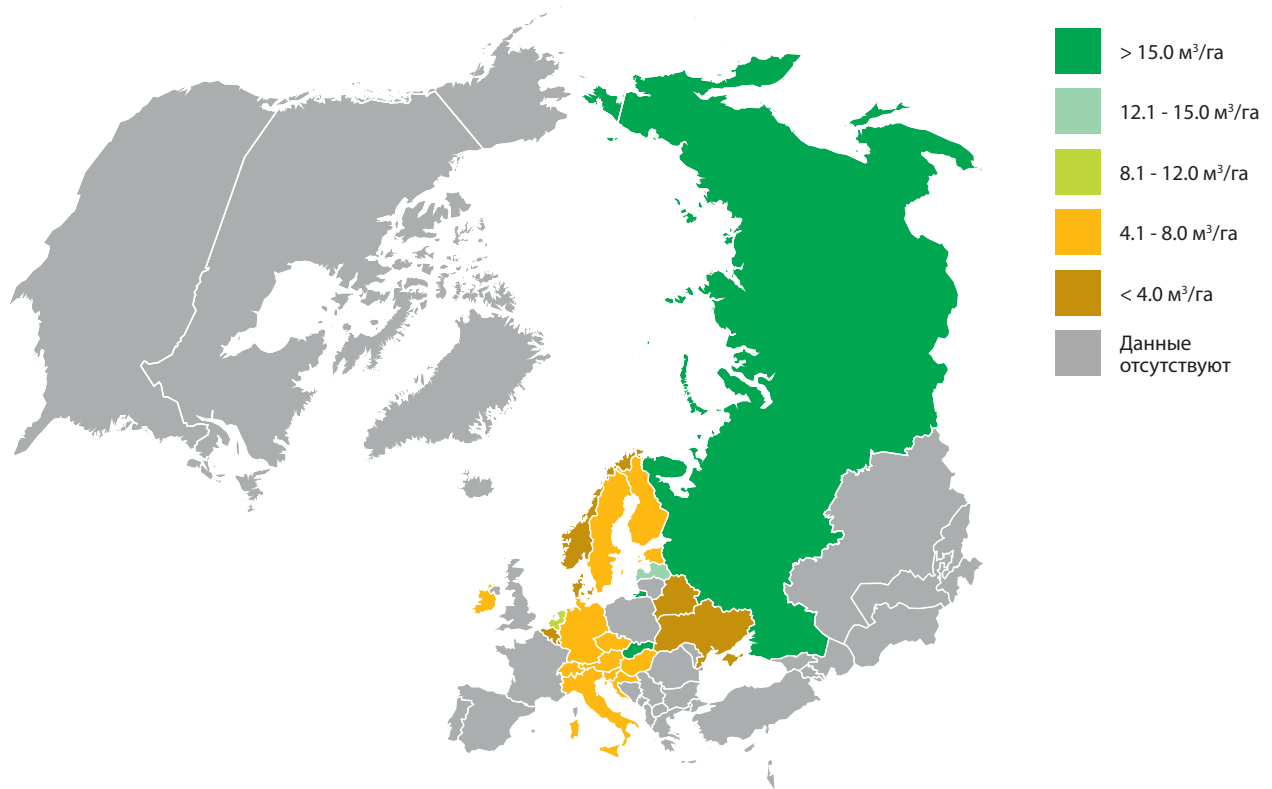


Рисунок 2.3.4

**Удельный вес сухостоя и валежника в запасах древостоя, 2015 год**

Источник: Приложение 3



Наиболее распознаваемым симптомом истощения биоразнообразия является исчезновение видов растений и животных. Замедление темпов процесса исчезновения видов под воздействием антропогенных факторов является одной из ключевых целей сохранения биоразнообразия. Лесные виды, находящиеся под угрозой исчезновения, являются своего рода показателями изменений, происходящих в лесных экосистемах.

В соответствии с Красной книгой МСОП вид считается находящимся под угрозой исчезновения, если он относится к таким категориям, как «вид на грани исчезновения», «исчезающий вид» или «уязвимый вид». Лесным видом является вид, который в плане удовлетворения части или всех своих жизненных или репродуктивных потребностей зависит от леса. Поэтому животное можно считать лесным видом, даже если оно и не проводит всю свою жизнь в лесу, но

зависит от леса в какой-то момент своего жизненного цикла.

Сбор информации о природоохранном статусе групп различных видов является весьма трудоемким, дорогостоящим и времязатратным процессом. Всеобъемлющий анализ природоохранного статуса видов проводится лишь немногими странами. Больше всего видов лесных деревьев, находящихся под угрозой исчезновения, а также млекопитающих охвачено таким анализом в Центральной и Восточной частях региона ЕЭК, что позволяет сделать некоторые выводы. Тем не менее дать толкование этим показателям иногда трудно.

Доля видов деревьев, находящихся под угрозой исчезновения, в общем числе видов лесных деревьев составляет от 5% до 10%. В некоторых случаях виды деревьев, находящихся под угрозой исчезновения, произрастают на краю их



потенциального ареала, в связи с чем неудивительно, что в небольших странах они находятся под угрозой исчезновения. Экономически ценные и имеющиеся в изобилии виды деревьев, заготавливаемые в целях производства древесины, не относятся к числу видов, находящихся под угрозой исчезновения. Однако имеются некоторые указания на то, что запасы ряда видов деревьев, имеющих большое лесохозяйственное значение, существенно уменьшились в результате нашествия насекомых-вредителей (например, запасы сосны скрученной широкохвойной в результате нашествия лубоеда сосны горной в Западной части региона ЕЭК или вяза, который практически исчез в Центральной части региона ЕЭК).

**Тенденции:** За последние 20 лет масштабы применения комплексного подхода к ведению лесного хозяйства во всем регионе ЕЭК расширились. Этот подход предусматривает учет и наращивание различных лесных функций и экосистемных услуг в рамках ведения хозяйства в коммерческих лесах на уровне ландшафта, а также лесонасаждения. Основное внимание при комплексном управлении лесами в целях сохранения биоразнообразия уделяется элементам биоразнообразия в лесах, где ведется многоцелевое хозяйство. В рамках управления коммерческими лесами учитываются такие элементы, как гниющая древесина, старые деревья и охрана ключевых небольших биотопов, которые способствуют сохранению биоразнообразия и секвестрации углерода. Большое значение для сохранения биоразнообразия имеет увеличение объема отмерших деревьев в полустественных лесах, управляемых на коммерческой основе, хотя в некоторых областях, включая в частности мониторинг видов деревьев, находящихся под угрозой исчезновения, по-прежнему существуют трудности.

## ОХРАНА ЛЕСОВ В ЦЕЛЯХ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ

Создание охраняемых районов является одним из старейших инструментов охраны природы и природных ресурсов и одним из основных элементов принятых в мире законодательства и политики в области сохранения биоразнообразия. Основное внимание в специально создаваемых охраняемых районах

уделяется сохранению биологического разнообразия, ландшафта, памятникам природы и защитных функций лесов.

Прежде чем представлять данные, необходимо кратко описать концепции, лежащие в основе различных системных подходов и наборов данных. В настоящем исследовании используются две концепции: площадь охраняемых лесов в разбивке по категориям КОЛЕМ и МСОП и площадь, «отведенная» для целей сохранения биоразнообразия. Первая позволяет получить представление об официальном статусе, а вторая – о цели управления. Обе концепции имеют важное значение.

Существуют различные подходы к классификации охраняемых лесных районов по степени строгости режима охраны и назначению. Наиболее широкое распространение в мире получила классификация МСОП, в которой для целей оценки выделяются шесть категорий охраняемых районов. В основе категорий МСОП лежит глобальный подход, применяемый зачастую в отношении обширных нетронутых сплошных участков, которые находятся в государственной собственности и сразу выполняют несколько защитных функций. Классификация МСОП не разрабатывалась специально для целей охраны лесов.

В европейском регионе в 2001–2003 годах были разработаны Руководящие принципы КОЛЕМ для оценки охраняемых и защитных лесов и прочих лесопокрытых земель в Европе, которые специально предназначены для европейских условий, где охраняемые лесные районы зачастую имеют небольшую площадь и являются элементами фрагментированного ландшафта вместе с другими категориями земель, и для охраны которых используются различные варианты и режимы управления. Руководящие принципы оценки КОЛЕМ являются, как представляется, более строгими, чем классификация МСОП, в том что касается правовой базы охраны, разделения защитных функций и степени строгости, а также того особого акцента, который делается на цели в области сбора и представления статистических данных.

В странах ЕС также существует сеть природоохраняемых районов «Природа-2000», в рамках которой

основное внимание уделяется сохранению ареалов распространения и видов. Как таковой она не является системой классификации, и по ее линии внимание уделяется не только охраняемым лесным районам, но и районам, где леса и другие экосистемы используются в самых различных целях.

Согласно Руководящим принципам оценки КОЛЕМ, леса и прочие лесопокрываемые земли являются охраняемыми, если соблюдаются следующие общие принципы:

- наличие правовой базы (закона или декрета; одного плана лесоустройства недостаточно);
- наличие долгосрочных обязательств (минимум 20 лет);
- целевым назначением эксплицитно должно являться сохранение биоразнообразия, ландшафта или конкретных природных объектов или защитных функций лесов и прочих лесопокрываемых земель.

Настоящим обследованием были охвачены лишь лесные районы, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия. Однако в регионе ЕЭК имеются большие лесные площади, которые были объявлены защитными лесами, будь то в целях защиты от эрозии и лавин или сохранения запасов подземных вод или других экосистемных услуг. Благодаря ограничениям в отношении хозяйственной деятельности эти защитные леса также вносят большой вклад в сохранение биоразнообразия.

«Леса в охраняемых районах» означают леса в официально созданных охраняемых районах независимо от целей, в которых они были объявлены охраняемыми. Под это определение подпадают категории I–IV МСОП, но не категории V–VI МСОП, которые допускают более активную хозяйственную деятельность и ведение многоцелевого хозяйства. В применяемой КОЛЕМ классификации используются три категории районов, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия: «без активного вмешательства», «с минимальным вмешательством» и «сохранение биоразнообразия в рамках активной хозяйственной деятельности».

В Западной части региона ЕЭК и отчасти также в его Юго-восточной части используются категории МСОП. В Центральной части ЕЭК для целей сбора данных используются три категории из классификации КОЛЕМ. В Восточной части регионе ЕЭК применяются как категории КОЛЕМ, так и классификация МСОП. В Российской Федерации создание природных заповедников является давней традицией, и они относятся к категории природоохранных районов, где действует самый строгий режим охраны. Природные парки появились в Российской Федерации относительно недавно. Первый такого рода парк был создан в 1983 году.

«Леса, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия» означают леса, которые прежде всего служат целям сохранения биоразнообразия. К ним относятся, в ряду прочего, площади, целевым назначением которых было объявлено сохранение биоразнообразия в рамках охраняемых районов. С учетом различий между приведенными выше двумя определениями можно заключить, что площадь охраняемых лесов в случае использования определения «леса, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия» более значительна.

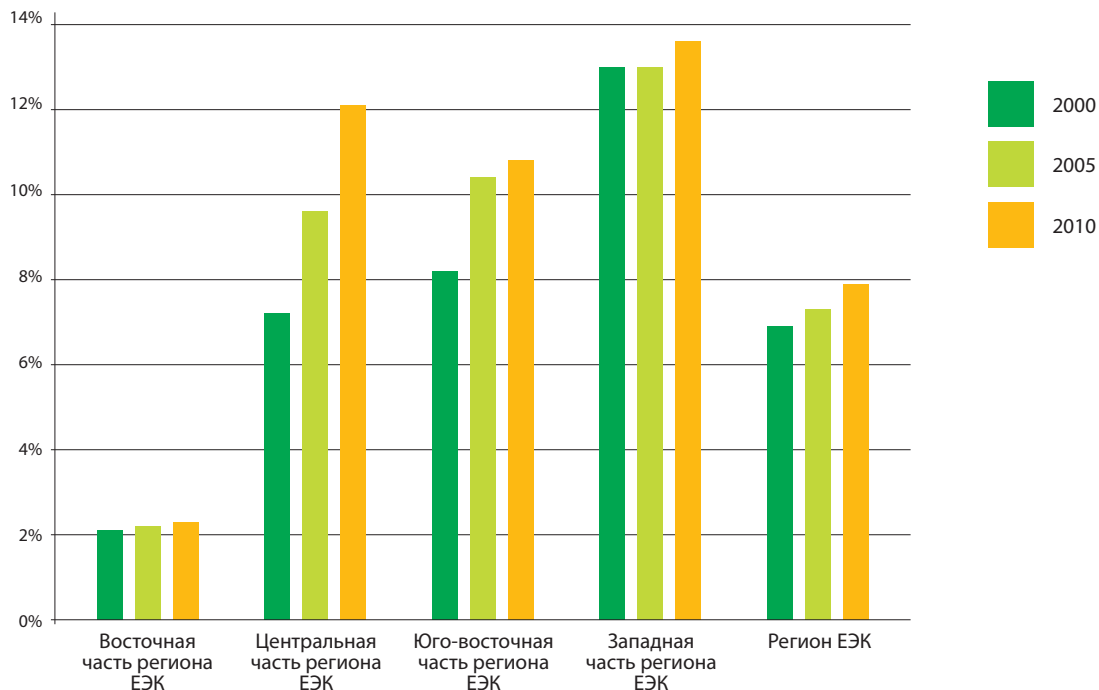
Если исходить из определения «целевое назначение лесов – сохранение биоразнообразия на лесной площади» (рис. 2.3.5), то сохранение биоразнообразия является целевым назначением 8% (132 млн. га) лесов в регионе ЕЭК. В этот показатель включены как полностью охраняемые площади, так и площади, активно управляемые в целях сохранения биоразнообразия. Наибольший удельный вес такого рода площади имеют в Западной части региона ЕЭК, где сохранение биоразнообразия является целевым назначением 14% (88 млн. га) лесов.

В других районах ЕЭК площадь лесов, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия, весьма близка к площади лесов в охраняемых районах. В Центральной части региона ЕЭК доля лесов, целевым назначением которых является сохранение биоразнообразия, составляет 12%, в Восточной части региона ЕЭК – 2%, а в Юго-восточной части региона ЕЭК – 11%. В Центральной части региона

Рисунок 2.3.5

**Удельный вес лесов, целевым назначением которых объявлено сохранение биоразнообразия на лесной площади, 2000–2010 годы**

Источники: Приложение 3.



ЕЭК, где леса являются чрезвычайно фрагментированными в силу давних традиций в области лесопользования и высокой плотности населения, лишь в приблизительно 1% охраняемых лесных районов действует режим особой охраны, основной целью которого является сохранение биоразнообразия без какого-либо вмешательства со стороны человека.

Используемые определения могут иметь различное толкование, особенно в Российской Федерации, где доля охраняемых лесов, согласно полученной информации, является весьма низкой (58 млн. га, 2,7% площади лесов) по сравнению с другими частями региона ЕЭК. Однако фактическое положение дел является более сложным, поскольку, если во внимание принимать все режимы охраны и категории охраняемых районов, то в стране насчитывается приблизительно 12 000 охраняемых районов, общая площадь которых составляет 207,3 млн. га. В это число входит 204 особо охраняемых природных территории федерального значения (Особо охраняемые природные территории Российской Федерации, 2015 год; Особо охраняемые

природные территории России, 2015 год), включая 102 государственных природных заповедника, 42 национальных парка и 70 государственных природных заповедников федерального значения, общая площадь которых составляет приблизительно 58 млн. га (2,7%) от общей площади территории Российской Федерации, в то время как на долю охраняемых районов на всех уровнях приходится до 10% площади территории страны. Общая площадь охраняемых территорий федерального значения (207,3 млн. га) включает площадь всех охраняемых территорий: на береговой линии, в тундре, в горах, в городах и т.д. Однако площадь охраняемых лесных угодий составляет 26,5 млн. га, из которых 17,7 млн. га покрыто лесом. Представленные показатели не включают охраняемые территории регионального и местного значения.

В 2010 году площадь «лесов в охраняемых районах» в регионе ЕЭК составляла 100 млн. га, или 5,9% от общей площади лесов. Наибольший удельный вес охраняемые леса имеют в Центральной части региона ЕЭК (12,7%, 23 млн. га). В Западной части региона ЕЭК доля охраняемых лесов является

более низкой (8,7%), однако их площадь составляет целых 58 млн. га. В Восточной и Юго-восточной частях региона ЕЭК удельный вес охраняемых лесов является еще более низким, соответственно 2,3% (19 млн. га) и 5,4% (1,5 млн. га).

Согласно имеющимся статистическим данным по Центральной части региона ЕЭК, площадь лесов, охваченных сетью охраняемых районов «Природа-2000», в большинстве случаев больше площади охраняемых лесов, целью управления которыми является сохранение биоразнообразия. Это вызвано тем, что в сеть охраняемых районов «Природа-2000» входят не только районы, которые были в законодательном порядке объявлены охраняемыми лесами с четко определенными границами, но и другие лесные массивы, где не действует строгого режима охраны. Зачастую леса, охваченные сетью «Природа-2000», могут управляться с использованием обычной лесохозяйственной практики, при условии что участкам, охваченным сетью «Природа-2000», гарантируется надлежащий режим охраны.

**Тенденции:** В течение 20 лет площадь лесов, охраняемых в целях сохранения биоразнообразия, во всем регионе ЕЭК и в отдельных его частях неуклонно росла. В 2010 году сохранение биоразнообразия являлось целевым назначением на приблизительно 11% площади лесов. В этот показатель включены как районы со строгим режимом охраны, так и районы, активно управляемые в целях сохранения биоразнообразия. В Центральной части региона ЕЭК эти лесные районы хорошо изучены, при этом наиболее важные и уязвимые леса уже находятся под охраной. Однако имеются некоторые редкие виды лесных экосистем, которые требуют дополнительного ухода и охраны, например пойменные<sup>24</sup> и буковые<sup>25</sup> леса в Центральной и Западной частях региона ЕЭК. Нехватка финансовых средств ограничивает возможности для расширения площади охраняемых районов во всех частях региона ЕЭК.

## РЕЗЮМЕ

За 20 лет масштабы использования комплексного подхода к ведению лесного хозяйства во всем регионе ЕЭК расширились. В случае применения этого

подхода к сохранению биоразнообразия он предусматривает принятие мер по охране элементов биоразнообразия в лесах, выполняющих многоцелевые функции на уровне ландшафта и насаждений. О преимуществах этого подхода с точки зрения сохранения биоразнообразия свидетельствует увеличение объема отмерших деревьев в полустественных лесах, управляемых на коммерческой основе.

В 2015 году целевым назначением приблизительно 12% площади лесов являлось сохранение био-разнообразия. В этот показатель включены как полностью охраняемые районы, так и районы, активно управляемые в целях сохранения биоразнообразия. В течение 20 лет площадь лесов, охраняемых в целях сохранения биоразнообразия, во всем регионе ЕЭК неуклонно росла.

Во многих странах ЕЭК международные обязательства в отношении биоразнообразия, в частности Айтинские целевые задачи, интегрируются в национальное законодательство и политику, однако их выполнение сопряжено с трудностями, и в некоторых странах еще многое предстоит сделать. Например, системы мониторинга за лесными видами, находящимися под угрозой исчезновения, пока еще не являются надлежащими во многих странах. Новые возможности для создания крупных охраняемых лесных районов можно найти в Западной и Восточной частях региона ЕЭК, где по-прежнему вдали от населенных пунктов существуют крупные нетронутые лесные массивы. В Центральной части региона ЕЭК леса хорошо изучены, а наиболее важные и уязвимые из них уже находятся под охраной. Однако существуют некоторые редкие виды лесных экосистем, которые требуют дополнительного ухода и охраны.

Финансовая поддержка является во всех частях региона ЕЭК необходимой предпосылкой для создания новых охраняемых районов, в том числе для развития системы добровольной охраны лесов частными владельцами, и разработки и совершенствования комплексных методов ведения лесного хозяйства в целях повышения уровня биоразнообразия в коммерческих лесах.

<sup>24</sup> Floodplain Forests in Europe. Emil Klimo and Herbert Hager. European Forest Institute, Report 10, 2001, Leiden, the Netherlands.

<sup>25</sup> Большинство из них рассматривается в качестве лесов высокой природоохранной ценности (Технический доклад ЕАОС 13/2014, Копенгаген).

## УВЕЛИЧИЛАСЬ ЛИ ДОЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОВАРОВ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА, УПРАВЛЯЕМЫЕ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ?

### ДИНАМИКА ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ И ВЫДАЧИ СЕРТИФИКАТОВ НА УСЛОВИЯ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА

Какой-либо конкретной количественной информации о потреблении товаров, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, не имеется ввиду отсутствия системы сбора и представления данных о производстве лесных товаров из устойчивых и других источников и торговли ими. В некоторых странах ЕЭК были проведены специальные рыночные исследования. Их результаты позволяют предположить, что рынок сертифицированной продукции расширяется, но имеющихся данных недостаточно для выявления тенденций. Поэтому с этой целью использовались два показателя, оба из которых касаются предложения: i) расчетное предложение круглого леса, источником которых являются леса, сертифицированные в качестве управляемых на устойчивой основе; и ii) число сертификатов на условия производства и сбыта (УПС), выданные по линии систем сертификации.

Расчетное предложение сертифицированных лесных товаров в регионе ЕЭК возросло относительно быстро, за шестилетний период 2007–2013

годов его прирост составил почти 30% (таблица 2.3.1). В наибольшей степени этот показатель возрос в центральной части региона ЕЭК, однако в относительном выражении прирост был самым быстрым в восточной части региона ЕЭК, доля которой, тем не менее, по-прежнему является весьма незначительной в общем предложении сертифицированной древесины в регионе. Основная часть объема предложения почти поровну поделена между западной и центральной частями региона ЕЭК. Прирост потенциального предложения был рассчитан на основе изменения в площади лесов, сертифицированных на предмет УЛП.

Несмотря на относительно высокий спрос на сертифицированную древесину в некоторых сегментах рынка, не весь сертифицированный круглый лес продается с маркировкой, подтверждающей его устойчивость. Предприятия деревообрабатывающей промышленности и торговые компании могут не испытывать в этом необходимости, или же различные звенья производственно-распределительной цепочки просто не сертифицируются для подтверждения происхождения продукции.

Таблица 2.3.1

### Расчетное предложение делового круглого леса, заготавливаемого в сертифицированных лесах в регионе ЕЭК, 2007–2013 годы

Источник: Рассчитано на основе данных в Ежегодном обзоре рынка лесных товаров ЕЭК ООН/ФАО за 2008–2009 и 2012–2013 годы.

	Расчетное предложение древесины, заготавливаемой в сертифицированных лесах			
	2007 год, млн. м <sup>3</sup>	2013 год, млн. м <sup>3</sup>	Изменение, %	Доля, 2013 год, %
Западная часть региона ЕЭК	210,1	244,2	16,2	49,8
Центральная часть региона ЕЭК	166,4	236,1	41,9	48,1
Восточная часть региона ЕЭК	3,6	10,2	183,3	2,1
Всего	380,1	490,5	29,0	100,0

Примечание: Потенциальное предложение для каждого субрегиона рассчитано путем умножения ежегодного объема производства крупного леса в «лесах, пригодных для производства древесины, на долю каждого субрегиона в площади сертифицированных лесов. Объем потенциального предложения древесины, заготавливаемой в сертифицированных лесах в Юго-восточной части региона ЕЭК, является незначительным.



Число сертификатов УПС в регионе ЕЭК росло даже более быстрыми темпами, чем потенциальное предложение (таблица 2.3.2)<sup>26</sup>. В 2014 году было выдано 27 600 действительных сертификатов, что в 3,5 раза больше, чем в 2006 году. Несмотря на эту положительную тенденцию, озабоченность вызывает значительно более медленная динамика поставок сертифицированной продукции как в регионе ЕЭК, так и из стран-импортеров, находящихся за пределами региона (см. раздел 2.1.5). Некоторые участники рынка имеют два сертификата (ПОСЛ и ЛПС), в связи с чем присутствует элемент двойного счета.

Четыре пятых сертификатов в регионе ЕЭК выдано в его Центральной части, одна шестая – в Западной и оставшиеся 2% – в Юго-восточной (рис. 2.3.6). Две трети всех сертификатов УПС были выданы в семи странах (Германии, Соединенном Королевстве, США, Франции, Италии, Нидерландах и Испании), что позволяет получить представление о том, где рыночный спрос на устойчиво производимую древесину и изделия из нее является наиболее высоким. В этих странах количество выданных сертификатов

УПС возросло в абсолютных показателях в значительно большей степени, чем в каких-либо других странах региона. Количество сертификатов УПС, выданных в Италии и Испании, превышает показатель восьмилетней давности в более чем 10 раз, что служит указанием на то, каким образом торговля и промышленность могут адаптировать свои системы управления снабжением в целях удовлетворения требований рынка к обеспечению отслеживаемости продукции (рис. 2.3.7).

В прошлом темпы сертификации УПС в Западной части региона ЕЭК были значительно медленнее, чем в Центральной части, однако недавно торговые и промышленные круги достигли явного прогресса в деле демонстрации отслеживаемости своей продукции покупателям с помощью этого инструмента. Как в США, так и в Канаде число сертификатов УПС увеличилось за период 2006–2014 года в пять раз. В Восточной и Юго-восточной частях региона ЕЭК сложилась совсем иная ситуация – здесь сертификаты УПС выданы лишь в пяти странах. В этом регионе почти все сертификаты выданы в России, Турции и Беларуси.

Таблица 2.3.2

**Число сертификатов на условия производства и сбыта, выданных в регионе ЕЭК, 2014 год**

Источник: Приложение 3

	Сертификаты на условия производства и сбыта			
	2006 год, число	2014 год, число	Изменение, %	Доля в 2014 году, %
Западная часть региона ЕЭК	695	4 475	544	15,8
Центральная часть региона ЕЭК	5 463	22 601	325	82,2
Восточная и юго-восточные части региона ЕЭК	35	548	1 466	1,9
Всего	6 202	28 274	346	100,0

<sup>26</sup> Часть импортных лесных товаров также была сертифицирована, в том числе с помощью УПС, однако подготовить надежные оценки по этим товарам невозможно.

Рисунок 2.3.6

**Сертификаты на условия производства и сбыта (ЛПС и ПОСЛ) в разбивке по регионам**

Источник: Приложение 3

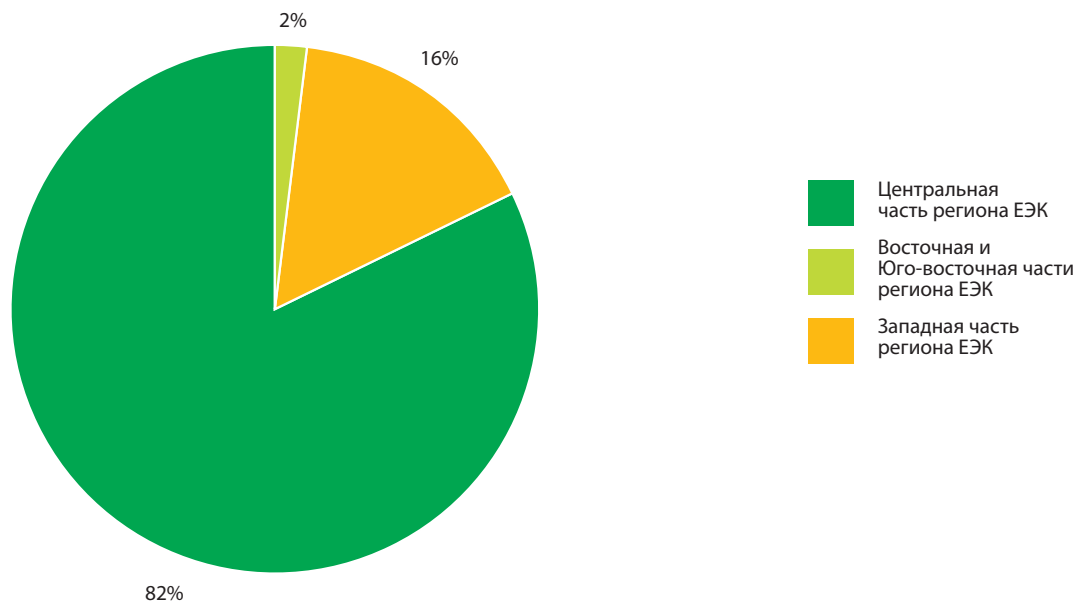


Рисунок 2.3.7

**Сертификаты на условия производства и сбыта в разбивке по странам**

Источник: Приложение 3



Приведенные выше два показателя свидетельствуют о том, что поставщики лесных товаров в регионе ЕЭК испытывают на себе постоянно растущее давление в целях демонстрации того, что источником их продукции являются устойчиво управляемые леса, где ведутся законные лесозаготовки. Это вызвано тем, что они должны реагировать на требования рынка и торговые инициативы как государственного, так и частного секторов. Поставщики как сырья, так и продукции, прошедшей дополнительную обработку, приняли значительные меры в целях поощрения устойчивых структур производства и потребления.

### ИНИЦИАТИВЫ В ЦЕЛЯХ ПООЩРЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ЛЕСНЫХ ТОВАРОВ

Во многих странах Центральной и Западной частей региона ЕЭК государственный сектор играет активную роль в деле поощрения потребления древесины в качестве экологически благоприятного материала путем поддержки различных пропагандистских кампаний и правил, регулирующих осуществление проектов в области строительства общественных зданий и сооружений. Поощрение использования рециркулируемых материалов является неотъемлемым элементом усилий, предпринимаемых рядом стран в целях обеспечения устойчивого потребления материалов на базе древесины. Все большее внимание сегодня уделяется возможностям рециркуляции различных изделий и в таких секторах биоэкономики, как лесное хозяйство, что необходимо для перехода к устойчивым структурам потребления и производства.

В десяти странах ЕЭК<sup>27</sup> и в ЕС осуществляется специальная политика закупок, в соответствии с которой изделия из древесины и бумаги, приобретаемые по линии системы государственных закупок и используемые в рамках проектов, финансируемых государственным сектором, должны поступать из законных и устойчивых источников<sup>28</sup>. Кроме того, многие местные органы управления также ввели свои собственные требования в отношении устойчивости, которые зачастую являются более конкретными и строгими, чем требования, предусмотренные национальной политикой. Результаты недавнего обзора показывают, что после 2008 года процесс

активной разработки политики закупок на национальном уровне несколько замедлился ввиду различных трудностей, связанных с ее осуществлением (Martin and Baharuddin, 2013).

В соответствии с политикой государственных закупок источником используемых изделий из древесины должны являться леса, управляемые на устойчивой основе, при этом, как правило, она предусматривает создание системы проверки третьей стороной, а также определяет требования в отношении приемлемых систем аудита и сертификации.

Соответствующие торговые меры применяются Европейским союзом. В 2013 году он принял Постановление по древесине (ПЕСД), которое предусматривает, что поставки на рынок незаконно заготовленной древесины и изделий из нее являются незаконным видом деятельности. Согласно этому Постановлению, операторы ЕС должны проявлять должную осмотрительность в целях оценки и снижения риска, с тем чтобы такая древесина и изделия из нее не поступали на рынок ЕС независимо от того, были ли они произведены в Союзе или импортированы из-за его пределов. Это Постановление было принято в рамках осуществления Плана действий ЕС ПУТЛС (Европейская комиссия, 2003 год), который также предусматривает заключение соглашений о добровольном партнерстве (СДП) с развивающимися странами, желающими экспортировать свою продукцию в ЕС. К 2013 году шесть развивающихся стран подписали СДП и приступили к их осуществлению, а еще девять стран начали переговоры в отношении таких соглашений. Страны-экспортеры в рамках своей политики и административных процедур создают системы гарантирования законности (отслеживания и проверки продукции), при этом положения ПЕСД также стали применяться в рамках систем снабжения в самих странах ЕС.

В 2008 году Соединенные Штаты внесли поправку в Закон Лейси, в соответствии с которой были объявлены незаконными импорт, экспорт, перевозка, продажа, получение, приобретение или покупка любым лицом в рамках торговли между штатами или государствами любого растения, приобретенного, находящегося во владении, перевезенного или проданного в нарушение любого закона или положения любого штата или государства, служащего целям охраны растений или регулирующего приобретение или экспорт растений и

<sup>27</sup> Австрия, Бельгия, Германия, Дания, Нидерланды, Норвегия, Соединенное Королевство, Финляндия, Франция, Швейцария. В Италии осуществляется соответствующая политика/закон.

<sup>28</sup> Постоянный комитет ЕС по лесному хозяйству, 2010 год.



продукции растительного происхождения в определенных условиях. Как следствие, импортные декларации теперь должны быть более конкретными, чем в прошлом, а торговые компании и другие участники производственно-распределительной цепочки должны проявлять «должную осторожность» при определении того, была ли продукция изготовлена, обработана и реализована на законной основе.

В рамках политики, направленной на преобразование рынка лесных товаров, обеспечение законности рассматривается в качестве первого шага на пути достижения устойчивости. В ходе этого поэтапного процесса признаются трудности, с которыми сталкиваются в области обеспечения устойчивости развивающиеся страны, мелкие производители, лесохозяйственные предприятия общинного уровня и другие производители, находящиеся в неблагоприятном положении.

Международно согласованные принципы и критерии в отношении твердых видов биотоплива, производимых на устойчивой основе, к которым относится древесина, в регионе ЕЭК пока отсутствуют, однако на официальном уровне уже было заявлено о намерении их разработать. Для заполнения вакуума появились многочисленные инициативы в области обеспечения устойчивости, которые могут ввести в замешательство участников рынка и стать причиной роста производственных и торговых издержек. Ожидается, что Европейская комиссия представит предложение по согласованным критериям устойчивости для биомассы, используемой в целях производства электроэнергии, отопления и кондиционирования воздуха. Поскольку ЕС является крупнейшим международным рынком сбыта твердой биомассы, эти требования будут иметь последствия не только для государств – членов ЕС, при этом они также могут привести к увеличению расходов, если эти критерии не будут интегрированы в требования, касающиеся сертификации УЛП.

### ИНИЦИАТИВЫ ЧАСТНОГО СЕКТОРА

Инициативы частного сектора в целях поощрения устойчивого потребления и торговли древесиной и изделиями из древесины, производимыми на законной и устойчивой основе, осуществляются параллельно с мерами, принимаемыми государственным сектором. Их роль на рынке продолжает расти, при этом было выявлено

пять основных видов таких инициатив (Dam and Savenije, 2011).

Системы сертификации представляют собой механизмы частного сектора, которые предусматривают установление стандартов в отношении устойчивости лесопользования, проведение третьей стороной проверки лесопользования и производственно-распределительной цепочки, а также маркировку продукции. Широкое распространение в регионе ЕЭК получили две международные системы (система Лесного попечительского совета в качестве глобальной комплексной системы и система Программы одобрения систем сертификации лесов в качестве международной основы для признания национальных систем) (см. раздел 2.1.3). Эти системы также имеют большое значение для государственного сектора, поскольку в рамках государственной политики они служат своего рода отправной точкой для установления требований в отношении устойчивости лесопользования и законности поставленной на рынок продукции.

Инициативы в области экостроительства в своих стандартах, нормах и правилах строительства предусматривают использование продукции из древесины, заготовленной на законной и устойчивой основе. Наглядными примерами таких программ являются Международный свод норм и правил в области экостроительства и Программа сертификации экостроительства в соответствии со стандартом «Проектирование энергосберегающих и экологических зданий» (ЛЕЕД) в Соединенных Штатах, программа «Метод оценки воздействий на окружающую среду Научно-исследовательской строительной организации» (МОВСНИСО), по линии которой созданы национальные системы в семи европейских странах. Действующий в Германии стандарт энергоэффективности зданий «Пассивхаус» также применяется в других странах. Эти инициативы осуществляются во многих странах ЕЭК в целях поощрения использования экологически благоприятных материалов; все чаще в рамках их осуществления во внимание принимаются не только эксплуатационные качества материалов, но и их экологические характеристики, в том числе воздействие, оказываемое сооружением и его основными компонентами, на окружающую среду в течение всего их жизненного цикла. Что касается изделий из древесины, то для оценки соответствия предъявляемым требованиям по линии этих инициатив задействуются системы сертификации лесов. Еще одним

видом инициатив является поощрение строительства энергосберегающих жилых зданий, с тем чтобы помещения в максимальной степени могли сами обеспечивать себя энергией. Различные программные требования, предъявляемые к используемым строительным материалам и изделиям, могут иметь положительные или негативные последствия для применения древесины (ЕЭК ООН/ФАО, 2013 год).

Еще одним инструментом для поощрения экологической устойчивости строительных изделий являются декларации экологических характеристик продукции, которые начинают применяться в ЕС (ЭКО Платформа) и Соединенных Штатах (Американский совет по древесине).

В регионе ЕЭК осуществляются частные инициативы в области закупок, реализуемые компаниями, которые стремятся продемонстрировать своим клиентам и потребителям, что они ответственно подходят к закупке сырья и других изделий. В целях выполнения своих обязательств в области постоянного совершенствования и социальной ответственности значительное число корпораций, занимающихся как производством лесных товаров, так и торговлей ими, стали проводить свою собственную политику в отношении продукции, источником которой являются леса, управляемые на устойчивой основе. В некоторых случаях эти инициативы положили начало развитию сертификации лесов и политике «зеленых» госзакупок. В других случаях они стали реакцией на сигналы, посылаемые рынком.

Торговые ассоциации, представляющие деревообрабатывающую и бумажную отрасли промышленности, также активно выступают за применение кодексов поведения с целью демонстрации ответственного отношения их членов к закупке сырья и изделий, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе. По меньшей мере 14 международных и национальных промышленных и торговых ассоциаций в странах в Западной и Центральной частях региона ЕЭК приняли кодексы поведения или взяли на себя схожие обязательства (Simula, 2010).

Оценка прогресса, достигнутого регионом еэк в деле поощрения потребления изделий из древесины, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе

Установить прямую связь между третьей глобальной целью и инициативами

государственного и частного секторов в области поощрения потребления древесины и изделий из нее весьма трудно.

На торговле лесными товарами в регионе ЕЭК существенно сказались произошедшие на рынке изменения, в частности наблюдаемая с 2008 года рецессия. Финансовый кризис привел к значительным изменениям в производственно-распределительной цепочке, которые начались еще до рецессии. Одной из важных причин этих изменений стал перенос производственных мощностей в страны с формирующейся рыночной экономикой. Сложная ситуация на рынке, вероятно, замедлила осуществление инициатив государственного и частного секторов, направленных на поощрение устойчивого потребления древесины.

Хотя на долю государственных закупок может приходиться всего 10–15% общего спроса на изделия из древесины, они, вероятно, будут иметь и побочный эффект: поставщики проведут рационализацию всех своих логистических и информационных систем в целях обеспечения их соответствия требованиям, предъявляемым в рамках государственных закупок. Это также наблюдается и в случае политики ответственных закупок многих корпоративных покупателей лесных товаров. Поэтому закупочная политика государственного и частного секторов является мощной движущей силой для стимулирования устойчивого потребления лесных товаров.

Один из ключевых вопросов в связи с оценкой воздействия, которое оказывают на устойчивое производство и потребление меры, принимаемые частным и государственным сектором для выполнения требований в отношении устойчивости источников древесины и изделий из нее, касается того, каким образом эти меры влияют на замещение одних материалов другими. Имеющаяся информация не позволяет дать на этот вопрос однозначный ответ. Требования, предъявляемые к проверке и сертификации соблюдения законодательства или соответствия высоким стандартам устойчивости источников сырья для изделий из древесины и других строительных и упаковочных материалов, не являются одинаковыми. Поэтому результатом с точки зрения конкуренции между материалами станет скорее ограничение, а не расширение масштабов использования изделий из древесины, поскольку процесс их закупки является значительно более сложным, чем в случае стали, пластмассы или цемента. Еще одним лимитирующим обстоятельством являются аналитические инструменты для измерения воздействия альтернативных строительных материалов на окружающую среду. Хотя такие инструменты для

строительных материалов, бумаги и картона существуют (оценка жизненного цикла), проблемы связаны со стандартизацией охвата и подхода для демонстрации того, что материалы из древесины в течение всего их жизненного цикла оказывают менее значительное воздействие на окружающую среду.

Отсутствие надлежащей взаимности и уважения между сторонниками двух международно признанных систем сертификации ограничивает роль, которую они играют на местах в плане поощрения УЛП и устойчивого потребления лесных товаров.

Это связано с появлением незначительных нюансов в закупочной политике и системах сертификации, которые вводят в замешательство производителей, покупателей и потребителей, замедляя тем самым прогресс в деле внедрения сертификации. С другой стороны, очевидно, что без существования альтернативных систем сертификации прогресс в деле внедрения сертификации УЛП был бы еще более медленным.

Источники финансирования лесного сектора обычно подразделяются на государственные и частные, национальные и международные.

## 2.4 ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 4:

ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМА ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ СВЯЗАННОЙ С НЕИСТОЩИТЕЛЬНЫМ ВЕДЕНИЕМ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, И МОБИЛИЗОВАТЬ В ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШЕМ ОБЪЕМЕ НОВЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ ИЗ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

Средства для целей государственного финансирования на национальном уровне могут выделяться из общих доходов правительства и доходов, которые дают государственные леса. К частным источникам относятся лесовладельцы, общины, лесная промышленность, финансовые учреждения и отдельные инвесторы, благотворительные фонды и доноры, а также различного рода НПО (природоохранные, социальные, религиозные и т.д.). В случае многих НПО финансовые средства предоставляются двусторонние и многосторонние организации, благотворительные фонды, отдельные доноры и другие источники. К международным источникам государственного финансирования относятся двусторонние агентства по оказанию помощи и многосторонние финансовые учреждения. Международные источники частного финансирования весьма разнообразны: к ним относятся и институциональные, и индивидуальные инвесторы, лесная промышленность, а также различные НПО и другие организации гражданского общества (ОГО).

Имеющаяся информация о потоках финансирования УЛП является весьма ограниченной, поскольку на систематической основе статистические данные собираются лишь в отношении официальной помощи в целях развития (ОПР). Основная проблема состоит в том, что данные по лесам или УЛП очень

редко выделяются в отдельную категорию в сводной финансовой статистике. Финансирование зачастую производится по линии программ и проектов в области развития сельских районов или охраны природы, в рамках которых леса не выделяются в отдельный элемент. Поэтому значительные ресурсы на цели УЛП проводятся по линии финансирования сельского хозяйства, развития сельских районов, сохранения биоразнообразия, борьбы с деградацией земель и, совсем недавно, борьбы с изменением климата<sup>29</sup>.

**КАКОВЫ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ?**

Комитет содействия развитию (КСР) ОЭСР на систематической основе собирает среди стран-членов статистические данные об ОПР в разбивке по секторам, одним из которых является лесное хозяйство. Однако некоторые проблемы возникают в связи с классификацией финансовых ресурсов, о которых представляется информация: часть данных об официальной помощи на цели развития, направляемой на обеспечение устойчивого лесопользования, представляется под рубрикой Рио-де-Жанейрских маркеров (т.е. биоразнообразие, деградация земель или изменение климата), которые считаются

<sup>29</sup> Simula (2008).

«главными» целями финансирования. В некоторых таких случаях лесное хозяйство может называться дополнительной «важной» целью, хотя эта помощь и не квалифицируется в качестве «ОПР, направляемой на лесное хозяйство». Приводимый ниже обзор посвящен ОПР, направляемой на лесное хозяйство, объем которой по вышеизложенным причинам

может составлять всего лишь две трети от общего объема ОПР, направляемой на леса<sup>30</sup>. Поскольку ежегодные данные характеризуются большими различиями, в основу анализа положены средние показатели за три года<sup>31</sup>. Резюме соответствующей информации приводится ниже.

Таблица 2.4.1

**Общий объем ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство**

Источник: Рассчитано на основе данных КСР ОЭСР

ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство							
	2002–2004	2005–2007	Изменение	2008–2010	Изменение	2011–2012	Изменение
	млн. долл. США/год	млн. долл. США/год	%	млн. долл. США/год	%	млн. долл. США/год	%
Центральная часть региона ЕЭК	155,1	163,3	5,3	524,7	221,3	918,2	75,0
Западная часть региона ЕЭК	11,3	17,6	55,7	12,1	-31,4	67,9	462,4
Весь регион ЕЭК	166,4	180,9	8,7	536,8	196,7	986,2	83,7

В 2011–2012 годах средний годовой объем двусторонней ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство, составлял 986 млн. долл. США. Это более чем в пять раз превышает показатель за период 2005–2007 годов и на 84% выше показателя за 2008–2010 годы (таблица 2.4.1; рис. 2.4.1). В 2009–2012 годах доля

стран ЕЭК в общем объеме двусторонней ОПР, направленной на лесное хозяйство, составляла 75–80%. Можно предположить, что страны, представляющие соответствующую информацию (члены Комитета содействия развитию ОЭСР), имеют наибольший удельный вес в общемировом объеме ОПР.

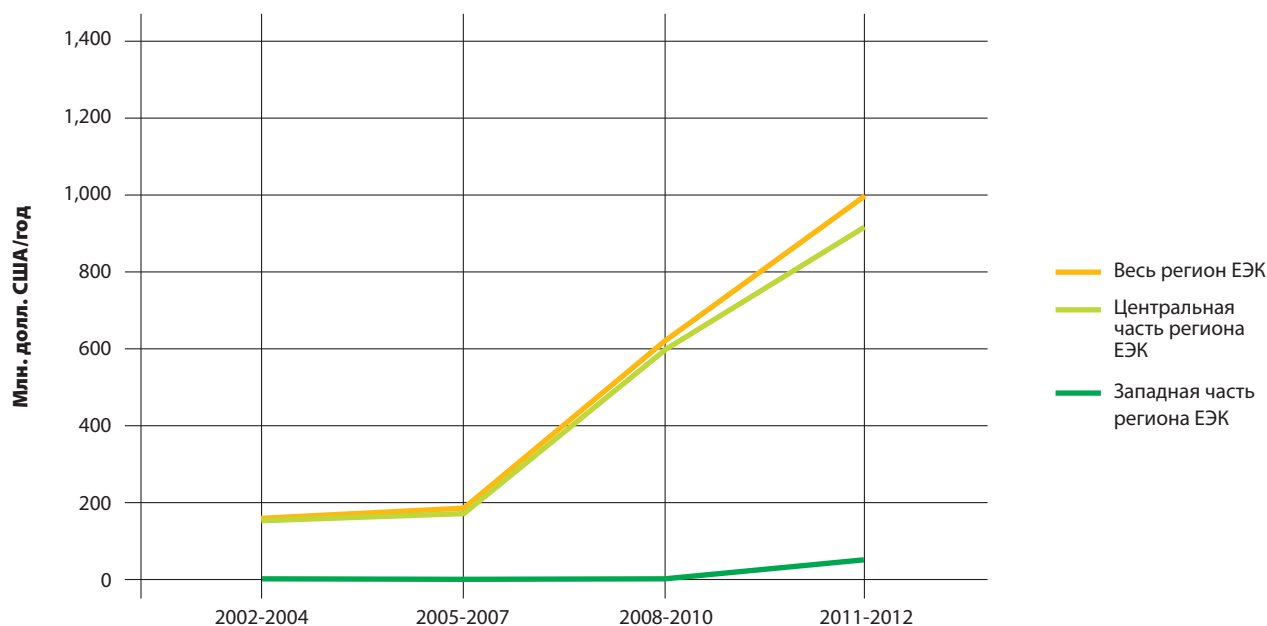
<sup>30</sup> Для всестороннего рассмотрения этого вопроса на уровне проектов был проведен анализ данных отдельных доноров за период 2005–2007 годов, результаты которого позволяют предположить, что общий объем ОПР, направленной на леса, составил 1 910 млн. долл. США (Simula, 2008), в то время как, согласно данным КСР ОЭСР, объем ОПР, направленной на лесное хозяйство, равнялся 859 млн. долл. США (СРФ, 2012), из чего следует, что данные о значительной части финансовых ресурсов, направленных на леса, были представлены под рубрикой Рио-де-Жанейрских маркеров. Еще одной причиной этих различий является тот факт, что в рамках исследования 2008 года был проведен подробный анализ многосторонних источников, данные по многим из которых в статистике КСР/ОЭСР по неизвестным причинам отсутствуют.

<sup>31</sup> Последним годом, за который имеются данные (по состоянию на конец июля 2014 года), является 2012 год, в связи с чем самый последний средний показатель был рассчитан всего за двухлетний период (2011–2012 годы).

Рисунок 2.4.1

**Общий объем ОПР стран ЕЭК, направленной на лесное хозяйство, в разбивке по регионам**

Источник: Таблица 2.4.1



Имеющиеся данные касаются лишь двусторонней ОПР и не включают информацию о всем объеме финансирования, предоставленного странами ЕЭК через многосторонние учреждения по финансированию развития (хотя и включают данные о финансовых ресурсах, выделяемых ЕС), а также через меж-правительственные и региональные организации<sup>32</sup>. В 2005–2007 годах на долю двустороннего финансирования приходилось 58% общего объема ОПР, направленной на лесное хозяйство, а оставшаяся часть поступала по каналам многостороннего финансирования<sup>33</sup>. Представляется, что сегодня показатели удельного веса двустороннего и многостороннего финансирования в общем объеме ОПР в странах ЕЭК являются в целом такими же, как и в 2005–2007 годах.

Потоки ОПР стран ЕЭК на лесное хозяйство имеют тенденцию к резкому росту, особенно после 2007 года, как это предусмотрено четвертой глобальной целью (рис. 2.4.1).

Поскольку общий объем ОПР после 2007 года также имеет тенденцию к росту<sup>34</sup>, можно предположить, что прирост ОПР на лесное хозяйство был вызван главным образом «новым и дополнительным финансированием». Эта тенденция свидетельствует о том, что страны ЕЭК в целом внесли решающий вклад в достижение четвертой глобальной цели в том, что касается ОПР (ср. СРФ 2012). Однако в связи с этим важным выводом необходимо сделать одну оговорку, поскольку в 2012 году объем ОПР, направленной на лесное хозяйство, сократился по сравнению с предыдущим годом почти на 23%, что отчасти было обусловлено финансовым и экономическим кризисом в регионе<sup>35</sup>. Однако показатель за 2013 год был по-прежнему значительно выше, чем в 2007 году.

Источники и структура ОПР со временем также изменились. Более 90% ОПР региона приходится на страны Центральной части региона ЕЭК, а остаток – на США и Канаду (таблица 2.4.1)<sup>36</sup>. Если в 2005–2007

<sup>32</sup> К ним, помимо прочего, относятся Всемирный банк, региональные банки развития, Глобальный экологический фонд, ФАО и МОТД.

<sup>33</sup> Simula, *ibid*. Многосторонние региональные банки развития также привлекают незначительную часть финансовых средств из других источников, помимо двусторонних доноров.

<sup>34</sup> <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=TABLE1>.

<sup>35</sup> В 2011 году объем ОПР ЕЭК, направленной на лесное хозяйство, составил 1 116,7 млн. долл. США, а в 2012 году он снизился до 855,6 млн. долл. США (база данных ОЭСР).

<sup>36</sup> Страны Юго-восточной части региона ЕЭК не представили каких-либо данных об ОПР, направляемой на лесное хозяйство.



годах крупнейшими двусторонними донорами (в порядке убывания объема ОПР, направленной на лесное хозяйство) являлись Германия, Нидерланды, Финляндия, Соединенные Штаты, Соединенное Королевство и Швеция, то в 2011–2012 годах крупнейшим донором стала Норвегия, за которой следовали учреждения ЕС, Германия, Финляндия, Соединенное Королевство, Канада, Франция, Нидерланды, Соединенные Штаты, Швейцария и Испания (рис. 2.4.2). В 2008–2010 годах Норвегия стала крупнейшим индивидуальным источником финансирования благодаря своей международной инициативе «Леса–климат». В 2011–2012 годах удельный вес этой странам в общем показателе по странам ЕЭК составлял 36% против 2,8% в 2005–2007 годах. Однако помимо Норвегии объем финансирования увеличили и другие страны. Некоторые страны систематически берут на себя большие обязательства в области финансирования лесного хозяйства (например, Германия,

Финляндия, Соединенное Королевство, Франция, Нидерланды, США и Швейцария), в то время как некоторые другие со временем пересмотрели приоритеты своей донорской деятельности, что нашло отражение в изменении объема финансирования. Шесть стран Центральной части региона ЕЭК выделяют незначительные средства или вообще не предоставляют средства для ОПР, направляемой на лесное хозяйство (менее 1 млн. долл. США/год), хотя, возможно, они финансируют лесохозяйственные проекты, проводимые по другим статьям, в частности по линии Рио-де-Жанейрских маркеров.

В регионе появилось несколько новых стран-доноров (Чешская Республика и Словакия), которые недавно начали оказывать финансовую поддержку развитию лесного хозяйства в странах Юго-восточной части региона ЕЭК, однако ее масштабы по-прежнему являются ограниченными.

Рисунок 2.4.2

**Общий объем ОПР стран ЕЭК, 2011–2012 годы**

Источник: Рассчитано на основе данных КСР ОЭСР

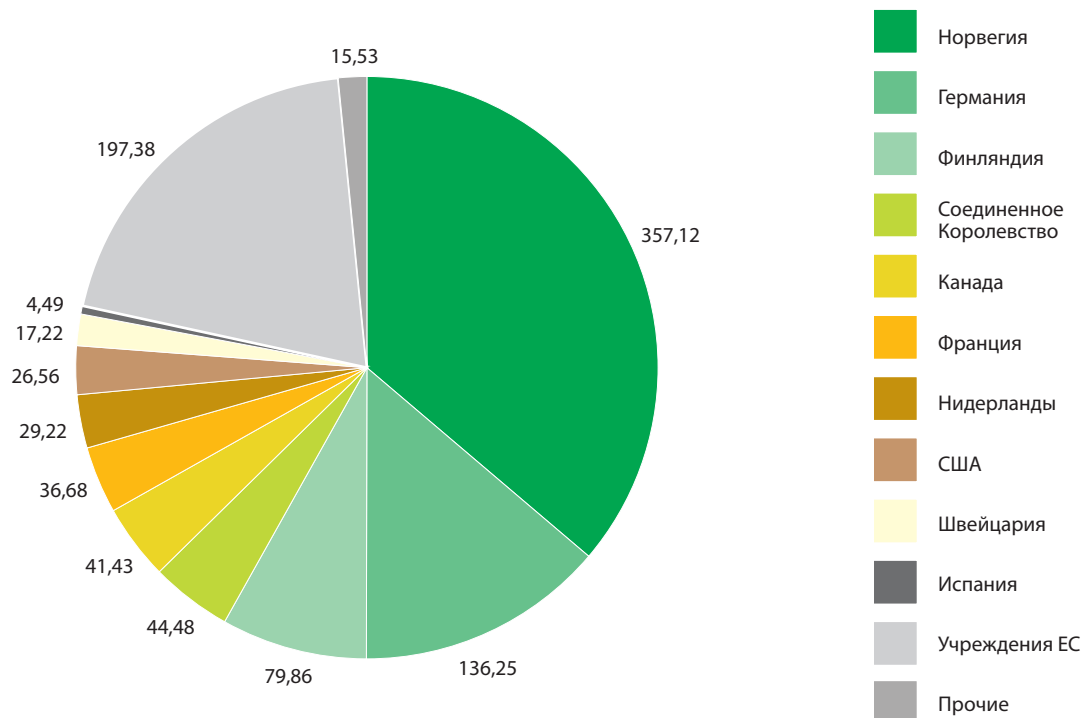


Рисунок 2.4.3

**Получатели ОПР ЕЭК, направленной на лесное хозяйство в 2012 году, в разбивке по регионам**

Источник: Рассчитано на основе данных КСР ОЭСР

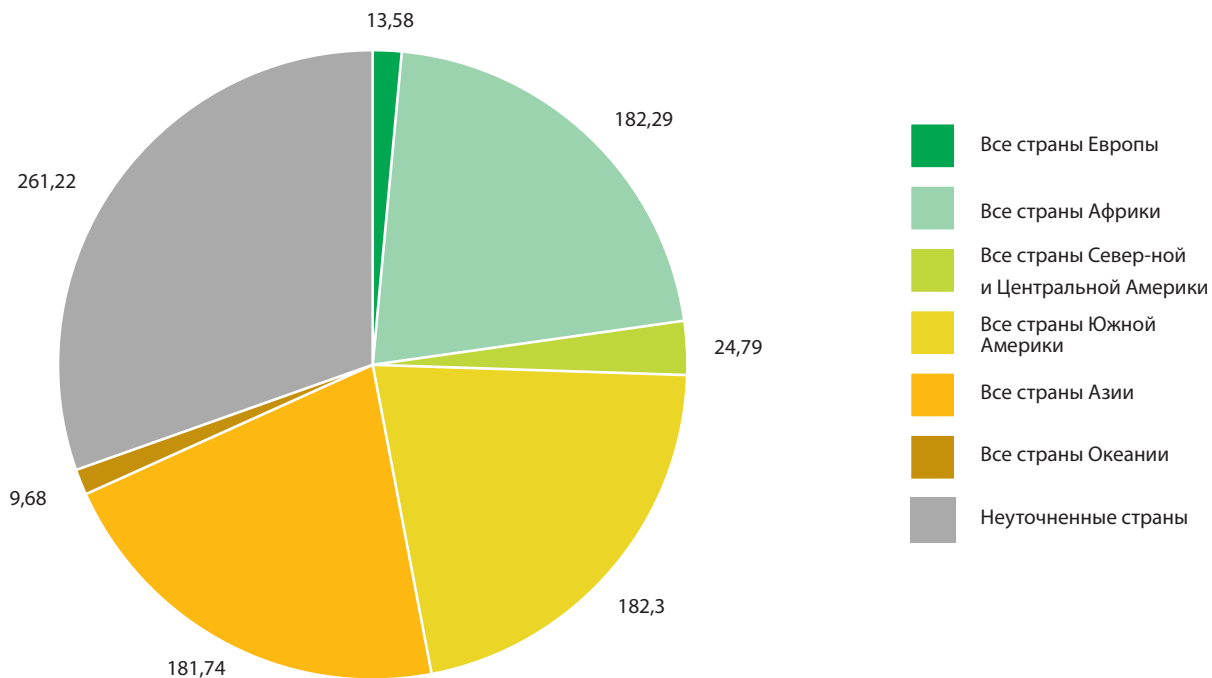
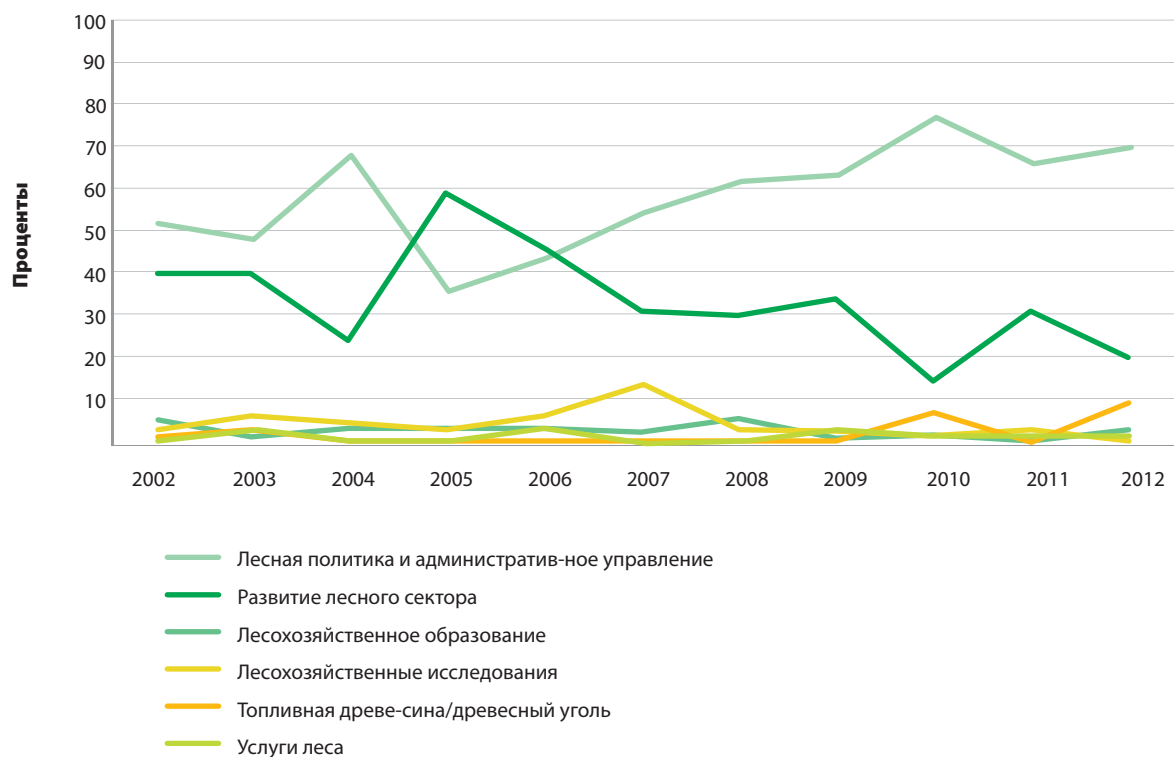


Рисунок 2.4.4

**Общий объем ОПР на лесное хозяйство в разбивке по элементам**

Источник: Рассчитано на основе данных КСР ОЭСР.





ОПР стран ЕЭК, направляемая на лесное хозяйство, относительно равномерно распределена между тремя основными регионами – получателями помощи, т.е. Африкой, Азией и Южной Америкой, на каждый из которых в 2012 году приходилось по 21% от общего объема помощи (рис. 2.4.3). Доля «неуточненных стран» (региональные и международные организации и проекты) составила 30%, а оставшаяся часть (7%) была поделена между странами с переходной экономикой, Центральной Америки и Океании.

На многосторонние и различные другие международные каналы и программы приходилось приблизительно треть общего объема ОПР, направляемой на лесное хозяйство. К этим механизмам, в частности, относятся: Глобальный экологический фонд, Всемирный банк и региональные банки развития, ФАО, МОТД, а также различные неправительственные организации. В последнее время все большее значение придается механизмам, связанным со СВОД-плюс, например Программе ООН-СВОД, Механизму партнерства в области накопления углерода в лесах, Программе инвестиций в лесное хозяйство и Биоуглеродному фонду, которые получили большую часть своих финансовых средств от стран Западной и Центральной частей региона ЕЭК. Некоторые страны также приступили к осуществлению важных двусторонних инициатив, касающихся лесов и климата, в частности Норвегия, США, Германия, Япония и Соединенное Королевство<sup>37</sup>.

Данные КСР ОЭСР также содержат подробную информацию о тематических элементах ОПР, направляемой на лесное хозяйство (рис. 2.4.4). Более двух третей общего объема направляется на такой элемент, как лесохозяйственная политика и административное управление, причем удельный вес этой позиции начиная с 2007 года имеет тенденцию к росту. Прежде всего это вызвано, как представляется, повышением уровня информированности о важности политики и укрепления институционального потенциала для обеспечения УЛП в развивающихся странах. Отчасти увеличение объема финансирования в этой области связано с

инициативами, направленными на борьбу с незаконными рубками и торговлей, как то План действий ПУТЛС ЕС и заключенные по его линии соглашения о добровольном партнерстве, поправка к Закону Лейси и новые двусторонние соглашения США, а также соответствующая деятельность СИТЕС, ФАО, МОТД и других заинтересованных сторон.

Вторым по размерам элементом ОПР, направляемой на лесное хозяйство, является развитие лесного сектора – на него приходится 20–30% общего объема финансирования<sup>38</sup>. Доля этого элемента в различные годы была неодинаковой, однако прослеживается четкая тенденция к снижению его удельного веса. В течение последних десяти лет объем финансирования элемента «топливная древесина и древесный уголь» был незначительным, однако недавно он стал расти. В 2012 году удельный вес этого элемента в общем показателе составил 9%, что свидетельствует о растущем интересе к биотопливу на базе лесных ресурсов в развивающихся странах. Оставшаяся часть объема ОПР, направляемой на лесное хозяйство, приходится на такие элементы, как лесохозяйственное образование, услуги леса и лесохозяйственное исследование, удельный вес которых в общем объеме составляет приблизительно 1% или менее.

Что касается участия в финансировании тематических элементов ОПР, то между странами-донорами существуют различия. Например, в 2011–2012 годах более половины всей своей помощи Швеция направила на элемент «услуги леса», а Нидерланды почти треть своих средств выделили на «лесохозяйственные исследования». Для учреждений ЕС, Дании и Финляндии приоритетным элементом донорской помощи является «развитие лесного сектора», на который приходится более половины общего объема их ОПР, направляемой на лесное хозяйство. США, Норвегия, Швейцария, Соединенное Королевство, Австрия и Испания выделяют на элемент «лесохозяйственная политика и административное управление» значительно больше средств, чем другие страны региона ЕЭК<sup>39</sup>.

<sup>37</sup> РКИКООН (2014 год).

<sup>38</sup> Элемент «развитие лесного сектора» охватывает все другие виды деятельности, данные по которым не представляются в рубриках «лесохозяйственная политика и административное управление», «топливная древесина и древесный уголь», «лесохозяйственное образование», «услуги леса» и «лесохозяйственные исследования».

<sup>39</sup> Статистические данные не всегда являются сопоставимыми, в связи с чем при анализе различий в объеме финансирования странами отдельных тематических элементов следует проявлять осторожность.

Анализ ОПР, направляемой на лесное хозяйство, в разбивке по отдельным элементам позволяет предположить, что текущая разбивка КСР ОЭСР, возможно, более не отражает в полном объеме приоритеты стран-доноров и стран-получателей помощи, в связи с чем для улучшения аналитической пригодности статистических данных КРС целевые категории подлежат пересмотру. Ввиду увеличения объема финансирования деятельности в области смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему, а также сохранения биоразнообразия лесов в рамках обеспечения УЛП можно было бы дать более четкое толкование элементам «развитие лесного сектора» и «услуги леса»<sup>40</sup>.

Следует отметить, что в приведенном выше анализе элементов ОПР, направляемой на лесное хозяйство, не были учтены значительные финансовые средства, которые выделяются на сохранение и обеспечение устойчивого использования биоразнообразия лесов в рамках УЛП и регистрируются под рубрикой соответствующего Рио-де-Жанейрского маркера (СБР). Кроме того, в последнее время быстро возрос объем ОПР, направляемой на сокращение выбросов в результате обезлесения и деградации лесов в развивающихся странах (СВОД), что, возможно, не было должным образом отражено в статистических данных КСР ОЭСР по лесному хозяйству, поскольку информация об этой помощи также представлялась под рубрикой смягчения последствий изменения климата и адаптации к нему (Рио-де-Жанейрский маркер РКИКООН). Лесное хозяйство также является сектором – получателем помощи в рамках КООНБО.

### КАКИЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ БЫЛИ ВЫДЕЛЕНА ИЗ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ ЕЭК?

В настоящем разделе рассматриваются все источники финансирования для обеспечения УЛП внутри региона ЕЭК (помимо ОПР). К ним относятся: i) государственное финансирование на национальном уровне в целях ведения хозяйства в государственных лесах и управления общественными лесами, а также оказания финансовой поддержки частным лесовладельцам и общинам; ii) частное финансирование, которое является

основным источником финансирования деятельности по обеспечению УЛП в регионе ЕЭК и средства для которого поступают как от частных лесовладельцев, так и от инвесторов, главным образом благодаря доходам, получаемым от продаж лесных товаров и услуг леса; и iii) плата за лесные экосистемные услуги (включая лесные углеродные рынки), поступающая как из государственных, так и частных источников. В регионе ЕЭК ОПР не является важным источником финансирования лесного хозяйства, за исключением некоторых стран в Юго-восточной части региона ЕЭК.

К сожалению, эти вопросы мало обсуждались в регионе ЕЭК на международном уровне, в связи с чем данные являются неполными и не совсем сопоставимыми. Поэтому следует исходить из того, что в настоящем разделе излагается, скорее, первоначальный подход, чем полный анализ, основанный на качественных данных.

### ГОСУДАРСТВЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ НА НАЦИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ И УРОВНЕ ЕС

Сопоставимые статистические данные о государственном финансировании лесного хозяйства в странах ЕЭК отсутствуют. Для решения этой проблемы в связи с подготовкой доклада "Состояние лесов в Европе, 2011 год"<sup>41</sup> было проведено анкетное обследование. Результаты этого обследования, хотя они и являются частичными, служат источником информации для настоящего раздела. Помимо пробелов в статистических данных, проведение сравнительного анализа затрудняют и большие различия, существующие между странами в том, что касается инструментов политики и мер, используемых для целей финансовой поддержки лесного хозяйства. Национальные условия (структура собственности, учреждения, правовая основа и т.д.), равно как и отраслевые и управленческие цели, также характеризуются большими различиями.

В рамках оказания финансовой помощи многие страны делают основной акцент на: поддержку экономической деятельности с помощью НИОКР, представление информации, сохранение и наращивание ресурсной базы и предложения древесины и улучшение инфраструктуры. Некоторые страны также финансируют деятельность

<sup>40</sup> В этой связи можно было также рассмотреть последствия целей в области устойчивого развития для финансирования лесного хозяйства.

<sup>41</sup> Процесс "Леса Европы", ЕЭК ООН и ФАО, 2011 год.

по поощрению использования древесины. Все большее число стран также оказывает поддержку или предоставляет компенсацию в связи с экосистемными и социальными услугами, источником которых являются государственные и частные леса<sup>42</sup>.

В частных лесах субсидии зачастую используются для поощрения облесения (например, в Дании, Польше, Соединенном Королевстве) ухода за молодыми насаждениями, осуществления мер в целях повышения уровня биоразнообразия, разработки планов лесоустройства (например, в Болгарии). Национальные программы в области развития сельских районов, в финансировании которых участвует ЕС, зачастую служат рамочной основой для оказания поддержки частным лесовладельцам путем предоставления им субсидий и стимулов. Кроме того, к числу используемых финансовых инструментов относятся и другие меры (налоговые льготы, инвестиционная поддержка, льготные кредиты, целевые фонды, финансирование обучения и т.д.).

В Центральной части региона ЕЭК общий ежегодный объем государственных расходов на всю связанную с лесным хозяйством деятельность составлял на рубеже 2010 года, согласно оценкам, 4,3 млрд. евро, из которых 1,7 млрд. евро приходилось на трансфертные платежи частным лесным хозяйствам<sup>43</sup>. Общий годовой объем государственных расходов на гектар в различных странах является весьма неодинаковым и составляет от 0 до 284 евро, а в среднем – 18,4 евро. Эти различия объясняются многочисленными факторами, включая цели национальной политики, конкурентоспособность лесного сектора и необходимость повышения экономической жизнеспособности долгосрочных инвестиций в лесное хозяйство. В рамках финансирования многие страны делают основной акцент на прямую поддержку экономической деятельности с целью стимулирования предложения, в частности поддержку НИОКР (например, Финляндия, Португалия, Словакия), информационное обеспечение, поддержку в целях сохранения или наращивания ресурсной базы и предложения древесины (например, Австрия, Кипр, Финляндия, Ирландия), инвестиционную поддержку или улучшение инфраструктуры. В странах, где управление государственными лесами

входит в компетенцию правительства (например, Беларусь, Кипр, Российская Федерация, Румыния, Соединенное Королевство, Турция), действуют различные механизмы распределения бюджетных средств и сбора доходов для обеспечения выделения финансовых средств из бюджетов центрального правительства и субнациональных органов власти и распределения доходов между ними (процесс "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО, 2011 год).

В Европе объем государственного финансирования на уровне ЕС составлял в период 2007–2013 годов приблизительно 1,1 млрд. евро в год (процесс "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО, 2011 год). Наиболее важным изменением, которое произошло в системе финансирования государственного лесного сектора в Центральной части региона ЕЭК после 2007 года, явилось то, что ЕС начал оказывать поддержку как странам-кандидатам, так и по линии Программы развития сельских районов на 2007–2013 годы. 14 из мер, предусмотренных в Постановлении ЕС о развитии сельских районов, касаются лесного хозяйства, при этом в своем большинстве они направлены на обеспечение устойчивого лесопользования и ведение многоцелевого лесного хозяйства. Основной акцент делается на меры в таких областях, как подготовка, инвестиции в целях повышения экономической ценности лесов, повышение добавленной стоимости продукции лесного хозяйства, развитие лесной инфраструктуры, облесение сельскохозяйственных земель, восстановление потенциала лесного хозяйства и осуществление различных непроизводственных инвестиций. Общий объем финансовых ресурсов, выделенных в период 2007–2013 годов на осуществление восьми мер, касающихся лесного хозяйства, составил 12 млрд. евро (Европейская комиссия, 2009 год).

На финансировании на национальном уровне недавно сказались изменения в системах налогообложения и мерах финансовой поддержки, мировой экономической и финансовый кризис, а также изменения в целях политики. Тенденции в области финансирования на национальном уровне также были разноплановыми, в некоторых случаях объем финансирования увеличился, а в других

<sup>42</sup> В 2010 году следующие страны сообщили о финансировании услуг леса: Австрия, Болгария, Венгрия, Испания, Италия, Кипр, Нидерланды, Российская Федерация, Словакия, Словения, Соединенное Королевство, Франция, Швейцария и Швеция.

<sup>43</sup> На основе данных 24 стран, на которые приходится 74,2% общей площади лесов и прочих лесопокрытых земель в регионе процесса "Леса Европы" (без Российской Федерации).

оставался стабильным или имел тенденцию к сокращению. В ряде стран Восточной части региона ЕЭК, а также в восточных странах Центральной части региона ЕЭК сокращение объема государственного финансирования на национальном уровне было весьма существенным. Некоторые эксперты сегодня считают, что возможности правительств этих стран в плане осуществления своих функций в области регулирования и стимулирования были ограниченными из-за нехватки финансовых ресурсов. Россия также сталкивается с трудностями в деле обеспечения эффективного управления своими обширными лесными ресурсами по причине ограниченности финансирования.

### ЧАСТНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

Информация о частном финансировании лесного хозяйства (на национальном и международном уровнях) является более скудной, чем данные о государственном финансировании. Тем не менее представляется, что большую часть средств для финансирования УЛП предоставили частные землевладельцы и лесохозяйственные компании, которые задействовали для этого различные источники (доходы от продажи лесных товаров, сбережения, кредиты и т.д.). В прошлом компании лесной промышленности были крупными лесовладельцами, однако многие из них по различным причинам избавились от своих активов путем их продажи институциональным инвесторам, которые пользуются услугами организаций по управлению инвестициями в лесные угодья, фондов инвестирования в недвижимое имущество и других механизмов. Институциональные инвесторы все больше признают, что леса представляют собой ценные активы для осуществления долгосрочных инвестиций, дополняющие их разнообразные портфели ценных бумаг. Они заинтересованы в том, чтобы быть собственниками этих активов, поскольку их физическая продуктивность не зависит от колебаний конъюнктуры на фондовых рынках, что обеспечивает получение стабильной прибыли в среднесрочной–долгосрочной перспективе.

Институциональные инвестиции, осуществляемые пенсионными фондами и другими финансовыми учреждениями, не связанными с лесным сектором,

представляют собой относительно новый источник частного финансирования лесного хозяйства. В 2005–2006 годах объем этого финансирования составлял в мире, согласно оценкам, приблизительно 15–30 млрд. долл. США, из которых 91% приходился на Северную Америку, 5% на Океанию и менее 4% на страны с формирующейся рыночной экономикой. К 2008 году расчетный объем этих инвестиций увеличился до 50 млрд. долл. США. Сегодня инвестиционный капитал, вложенный в лесные угодья, составляет, согласно оценкам, приблизительно 70–80 млрд. долл. США, при этом в число тех, кто осуществил такого рода инвестиции, помимо источников в США, теперь входят и европейские институциональные инвесторы, частные акционерные компании и компании по доверительному управлению семейным капиталом (Dasos Capital, 2013). В 2013 году общая площадь такого рода угодий составила, согласно оценкам, 12,2 млн. га, из которых 73% приходилось на США (Timber Mart-South Market News Quarterly, 2013).

В восточной части Центральной Европы и странах Балтии реституция государственных лесных угодий гражданам привела к продаже активов институциональным инвесторам. В частности, в Польше, Румынии, Эстонии, Латвии и Литве большие участки лесных угодий и земель, пригодных для облесения/лесовосстановления, были возвращены лицам, которые являлись их собственниками до войны, но которые сегодня, как правило, уже не занимаются активной хозяйственной деятельностью или не заинтересованы в ведении лесного хозяйства. Перед Европой стоит довольно сложная задача, которая состоит в обеспечении того, чтобы эти лесовладения, размеры которых зачастую являются очень большими, стали управляться на устойчивой основе и эффективно использоваться с экономической точки зрения (Dasos Capital, 2013).

Фрагментация собственности на леса является причиной неэффективности лесохозяйственных операций, мелкие лесовладельцы не заинтересованы осуществлять долгосрочные инвестиции в лесоводство и инфраструктуру. Помимо производства древесины, факторами, стимулировавшими увеличение объема институциональных инвестиций в лесное хозяйство, стали развитие



сектора экосистемных услуг, смягчение последствий изменения климата и спрос на энергоносители на базе древесины. Что бы ни являлось движущей силой частных инвестиций, становится очевидным, что осуществление капиталовложений в устойчивое лесопользование становится все более и более привлекательным. Частное финансирование, если оно осуществляется с должной ответственностью, может обеспечить необходимый уровень инвестиций в УЛП. Хотя частный финансовый сектор традиционно рассматривался в качестве одной из самых больших угроз для устойчивого лесопользования, сегодня он становится, как это неудивительно, одним из самых сильных союзников в этом деле (Asen, et al. 2012).

### ПЛАТА ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛУГИ КАК ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ УЛП

В регионе ЕЭК растет интерес к различным схемам взимания платы за экосистемные услуги (ПЭУ) как способу компенсации производителей, принимающих меры по обеспечению УЛП, с тем чтобы оно являлось источником общественных благ. Основное внимание в рамках большинства существующих схем уделяется компенсации утраты экономических выгод, обусловленной принятием мер по сохранению биоразнообразия или охране водных ресурсов в условиях конкретной местности, где эти экосистемные услуги имеют особую ценность для общества. Многие из таких проектов являются успешными и имеют большое значение на местном уровне, однако в области их финансирования существуют трудности. Государственные и частные источники финансирования воздерживались от осуществления соответствующих инвестиций отчасти ввиду сложности процесса создания таких схем. Недавний обзор схем ПЭУ в регионе ЕЭК позволил получить примеры их применения в 15 странах<sup>44</sup>, однако в рамках его проведения систематическая информация об объеме финансовых операций не собиралась (ЕЭК ООН/ЮНЕП/ФАО, 2014 год).

В некоторых странах ЕЭК, например в Финляндии, Норвегии, Швеции и Швейцарии, созданы национальные схемы компенсации частных и государственных лесовладельцев за сохранение конкретных особенностей их лесовладений. В целом

спрос на финансирование превышает его предложение, что свидетельствует о растущем интересе частных лесовладельцев к УЛП, в случае наличия возможностей для их вознаграждения. Государственные лесные агентства и другие органы зачастую с выгодой для себя пользуются этими схемами.

Более широкое использование схем взимания платы за экосистемные услуги может привести к существенным изменениям в экономической структуре лесного сектора и приоритетах лесовладельцев, которые могут получать доходы от предоставления экосистемных услуг, ранее считавшихся общественным благом, включая снабжение чистой водой, борьбу с эрозией и защиту от паводков, охрану окружающей среды на местном уровне и многое другое. Создание схем взимания платы за экосистемные услуги может являться частью перехода к "зеленой экономике", включая экономические и экологические счета ("зеленые национальные счета") и учет природного капитала<sup>45</sup>. Все это вместе взятое не только приведет к изменению приоритетов лесного сектора в области управления, но и повысит его репутацию в обществе и будет стимулировать его к внесению большего вклада в повышение уровня общественного благосостояния.

### ЛЕСНЫЕ УГЛЕРОДНЫЕ РЫНКИ

Финансирование мер по смягчению последствий изменения климата (и адаптации к нему) стало недавно одной из форм финансирования лесохозяйственной деятельности. Источником большинства средств являются добровольные углеродные рынки, поскольку объем операций на рынках, предназначенных для обеспечения соблюдения обязательств, ограничен. Система торговли выбросами Европейского союза не распространяется на сокращение выбросов, происходящее благодаря лесам, а в рамках Механизма чистого развития реализуется очень мало проектов по линии совместного осуществления. Ввиду отсутствия международных регулирующих механизмов динамика торговли сокращениями выбросов была относительно медленной, при этом в последние несколько лет ситуация ухудшилась, поскольку неясно, каким будем будущее Киотского протокола.

В 2013 году объем операций на добровольном рынке лесных углеродных

<sup>44</sup> Албания, Германия, Грузия, Дания, Кыргызстан, Латвия, Молдова, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Соединенные Штаты, Финляндия, Франция, Швейцария и Швеция.

<sup>45</sup> См., например, доклады представленные для заседания на тему "Измерение вклада лесного сектора в развитие "зеленой" экономики и представление соответствующей информации", которое состоялось в рамках семьдесят второй сессии Комитета в Казани, Россия, в ноябре 2014 года.

компенсационных кредитов составил, согласно оценкам, 379 млн. долл. США, что соответствует 134 млн. тонн эквивалента CO<sub>2</sub>. По сравнению с 2008 годом стоимостной объем операций сократился на 43%. В 2012 году большая часть (71%) лесохозяйственных компенсационных кредитов была продана добровольным покупателям, в то время как оставшуюся часть приобрели предприятия (в целях соблюдения или подготовки к соблюдению соответствующих нормативных положений). Крупнейшим покупателем оставался частный сектор, на который в 2012 году приходилось 70% всех проданных компенсационных кредитов (Peters-Stanley and Gonzalez, 2014).

Европа являлась крупнейшим покупателем лесных углеродных компенсационных кредитов на мировом добровольном рынке (в 2011–2012 годах она приобрела половину всех компенсационных кредитов, поступивших в продажу). Однако доля региона в мировом предложении по-прежнему является незначительной. Лесохозяйственные углеродные проекты не играют сколь-либо существенной роли в регионе, поскольку по линии Механизма чистого развития (МЧР) допускаются лишь проекты в области облесения/лесовосстановления (Peters-Stanley and Yin, 2013).

Вторым крупнейшим источником финансирования углеродных компенсационных кредитов является Северная Америка, на которую приходится приблизительно четверть глобального рынка, однако проекты, осуществленные в самом регионе, генерировали всего несколько более четверти компенсационных кредитов, реализованных в 2012 году. Приблизительно 27% этих кредитов приобрели покупатели, которые ориентированы на углеродные рынки, предназначенные для соблюдения обязательств, в Калифорнии, Британской Колумбии и Альберте, в то время как оставшаяся часть была реализована за пределами региона. Эти операции с компенсационными кредитами были осуществлены главным образом благодаря инвесторам, которые стремились получить долю в доходах от их реализации, или самим разработчикам проектов, покрывшим расходы за счет корпоративного или личного капитала. Большинство разработчиков проектов, которые использовали частный

акционерный капитал, также являлись частными структурами (Peters-Stanley & Gonzalez 2014).

Лесной углеродный рынок пока еще не оправдал ожиданий инвесторов и разработчиков проектов, поскольку потенциальное предложение значительно превышает текущий спрос, а цены на углерод значительно ниже ожидавших по причинам, не связанным с лесным сектором. Ход событий в будущем будет, вероятно, зависеть от того, появятся ли на регулируемых рынках условия, которые позволят покупателям использовать свои инвестиции для выполнения своих собственных требований в отношении сокращения выбросов.

#### ОЦЕНКА ПРОГРЕССА, ДОСТИГНУТОГО РЕГИОНОМ ЕЭК В ОБЛАСТИ ВЫПОЛНЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ 4 В ОТНОШЕНИИ ЛЕСОВ

Не вызывает никаких сомнений, что страны ЕЭК в целом смогли выполнить четвертую глобальную цель в отношении лесов, касающуюся ОПР, по крайней мере в том, что касается помощи, предоставляемой по линии двусторонних потоков. Кроме того, представляется, что прирост объема помощи произошел главным образом благодаря поступлениям из "новых и дополнительных" источников. Однако не все страны региона предоставляют ОПР, направляемую на лесное хозяйство. Отмеченное в 2012 году сокращение потоков финансирования, если оно приобретет характер тенденции, вызывает озабоченность. Отчасти оно может быть вызвано тем, что информация об ОПР, направляемой на леса, все чаще представляется под рубрикой Рио-де-жанейрских маркеров, в случае которых лесное хозяйство является одной из важных, но не главных целей. В частности, информация о расширении двусторонней поддержки СВОД плюс могла представляться под рубрикой "Изменение климата", а не "Лесное хозяйство", в связи с чем может возникнуть (ложное) впечатление, что объем ОПР, направляемой на леса, в 2012 году сократился. Однако причиной отмеченного сокращения может также являться сложная экономическая ситуация.

Еще одной причиной для озабоченности является тот факт, что основными донорами ОПР, направляемой на леса, является в основном небольшое число стран ЕЭК. В их национальной политике в области развития могут произойти изменения, которые будут иметь существенные последствия для общего объема помощи, предоставляемого развивающимся странам и странам с переходной экономикой.

Информация о средствах, выделяемых из бюджетов стран ЕЭК для финансирования лесного хозяйства на национальном уровне, не является достаточной для выявления четких тенденций в период после 2007 года. Однако можно предположить, что потоки финансирования в целом оставались стабильными при том, что недавний финансовый кризис имеет последствия для финансовой поддержки лесного хозяйства. В рамках государственного финансирования лесного хозяйства на национальном уровне постепенно происходит смещение акцента с поддержки производства на поддержку охраны окружающей среды как путем перераспределения средств в рамках существующих финансовых механизмов, так и путем введения схем компенсации за лесные экосистемные услуги. В Центральной части региона ЕЭК благодаря Программе развития сельских районов ЕС на период 2014–2020 годов появятся новые возможности, однако оценивать объем финансирования УЛП по линии этого механизма пока еще рано.

Проявление институциональными инвесторами<sup>46</sup> интереса к УЛП является положительным сигналом, при этом они, вероятно, будут играть все возрастающую роль, особенно в Центральной части региона ЕЭК, а также, возможно, в его Юго-восточной части и в Российской Федерации при условии, что инвестиционный климат будет оставаться достаточно привлекательным. Схемы ПЭУ, включая углеродные компенсационные кредиты, являются с недавнего времени перспективным источником финансирования УЛП, однако в большинстве случаев они по-прежнему действуют на местном уровне или уровне отдельных проектов. Для использования этих источников необходимо будет расширить сферу применения схем ПЭУ. В рамках развития схем ПЭУ во внимание

следует также принимать важные вопросы политики, в том числе возможные последствия, которые могут вызвать сбои в функционировании рынка.

Доходов, получаемых от продажи лесной продукции и услуг леса во многих странах ЕЭК, в целом достаточно для обеспечения УЛП во многих лесах региона, особенно в Центральной части и некоторых районах Западной части региона ЕЭК, но это происходит не всегда, что обусловлено большими различиями в биофизических характеристиках ресурсов (включая доступность) между странами и между регионами отдельных стран. Представляется, что объем текущей государственной поддержки УЛП зачастую является недостаточным, особенно для обеспечения выполнения лесами своей функции источника общественных благ и экологических услуг. Тот факт, что период окупаемости инвестиций в умеренной и бореальной зонах является весьма продолжительным, свидетельствует о необходимости оказания государственным сектором некоторой поддержки, поскольку для частных лесовладельцев такие расходы могут оказаться не по силам. Если исходить из текущей ситуации, то до достижения финансовой самоокупаемости УЛП еще далеко.

Фрагментация собственности на леса, в результате которой во многих странах ЕЭК преобладают мелкие владения, является еще одним препятствием на пути достижения рентабельности в лесном хозяйстве. Эффекта масштаба можно достигнуть путем объединения лесовладельцев в различные структуры, однако при этом также необходимы крупные инвесторы.

Лесной сектор сталкивается с серьезными экономическими трудностями ввиду его низкой конкурентоспособности, в частности по причине высоких цен на землю и затрат на рабочую силу, по крайней мере в Центральной части региона ЕЭК. Давление на леса во многих частях региона ЕЭК будет расти, в связи с чем привлечение достаточных финансовых средств для обеспечения УЛП будет оставаться одним из ключевых вопросов в рамках национальной лесной политики. Долгосрочная цель состоит в достижении финансовой самоокупаемости УЛП в регионе ЕЭК в целом, однако, исходя из текущей ситуации, до ее достижения еще далеко.

<sup>46</sup> Институциональными инвесторами являются организации, объединяющие крупные денежные суммы для осуществления инвестиций в предприятия, которые могут оказаться слишком крупными для того, чтобы индивидуальные инвесторы пошли на риск и вложили в них свои собственные средства. Институциональными инвесторами, как правило, являются банки, страховые компании, пенсионные фонды, хедж-фонды, инвестиционные советники и взаимные фонды.



## 2.5 ОБЗОР ПРОГРЕССА В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В ОТНОШЕНИИ ЛЕСОВ

### ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 1: ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К УТРАТЕ ЛЕСНОГО ПОКРОВА ВО ВСЕМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, ВКЛЮЧАЯ МЕРЫ ЗАЩИТЫ, ВОССТАНОВЛЕНИЯ, ОБЛЕСЕНИЯ И ЛЕСОВОЗОБНОВЛЕНИЯ, И АКТИВИЗИРОВАТЬ УСИЛИЯ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ ДЕГРАДАЦИИ ЛЕСОВ

#### УВЕЛИЧИЛСЯ ИЛИ СОКРАТИЛСЯ ЛЕСНОЙ ПОКРОВ В РЕГИОНЕ ЕЭК? КАКУЮ РОЛЬ СЫГРАЛИ ОБЛЕСЕНИЕ И ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ?

В течение нескольких десятилетий лесной покров во всех частях региона неуклонно возрастал. За период 2000–2015 годов чистый прирост составил 28,1 млн. га, или 1,5% от показателя общей площади лесов и прочих лесопокрытых земель в 2000 году, хотя наряду с расширением площади лесов также наблюдается и процесс обезлесения. Сегодня общая площадь лесов и прочих лесопокрытых земель составляет 1,88 млрд. гектаров. Этот прирост был достигнут главным образом благодаря естественному освоению лесной растительностью различных земель, прежде всего бывших сельскохозяйственных земель, в результате, в частности, действия экономических факторов, сельскохозяйственной политики и оттока населения из сельских районов, однако в ряде стран довольно важную роль сыграли государственные программы в области облесения. Лесовосстановление, т.е. закладка лесов на участках их вырубки, не играет существенной роли в контексте увеличения лесного покрова, в то время как лесовозобновление на участках, где лесной покров временно исчез в результате рубок или причиненного ущерба, является важным элементом лесопользования в регионе ЕЭК.

#### КАКОВЫМИ ЯВЛЯЮТСЯ ОСНОВНЫЕ ЗАПАСЫ И ПОТОКИ БИОМАССЫ И УГЛЕРОДА, СВЯЗАННЫЕ С ЛЕСАМИ РЕГИОНА ЕЭК, И КАКОВА РОЛЬ ЛЕСОУСТРОЙСТВА В ИХ ДИНАМИКЕ?

Общий объем накопления углерода в биомассе наземной части растущих деревьев в странах ЕЭК составляет 64,3 Гт, при этом более 80% этого показателя приходится на три страны: Россию, Канаду

и США. Объем накопления углерода в изделиях из заготовленной древесины в регионе превышает 5 гигатонн. Общий объем поглощения углерода лесной биомассой, т.е. ежегодный объем секвестрации углерода лесными экосистемами региона ЕЭК, находился в период 2005–2010 годов на уровне 255 млн. тонн. Леса региона ЕЭК являются важным поглотителем углерода, хотя по поводу точных размеров поглощения и его основных причин существует неопределенность. Благодаря мероприятиям по линии лесоустройства в крупных лесовладениях можно поддерживать постоянный объем накопления углерода и в то же время на устойчивой основе заготавливать древесину и биомассу для производства изделий из древесины и биоэнергосистем. Однако представляется, что в крупных районах в западной и восточной частях региона ЕЭК контролировать размеры поглощения углерода весьма трудно. Существует опасность непреднамеренных выбросов углерода в результате таких бедствий, как пожары, нашествия насекомых-вредителей, ветровалы и т.д. Эти факторы негативного воздействия, равно как и другие тенденции, в частности увеличение среднего возраста лесов, служат указанием на то, что на определенном этапе возможности лесов как поглотителя углерода достигнут предела. В последние годы объем поглощения в Восточной и Юго-восточной частях региона ЕЭК не увеличивался.

#### КАКОВА В РЕГИОНЕ ЕЭК ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, УПРАВЛЯЕМЫХ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ, И КАК БЫСТРО ОНА РАСТЕТ?

Для оценки динамики площади лесов, управляемых на устойчивой основе, использовались три метода:

- Приблизительно 80% лесов региона ЕЭК уже управляются на основе

планов лесоустройства или схожих инструментов планирования, при этом увеличение площади является весьма незначительным. Леса, которые не управляются на основе планов лесоустройства, являются, как правило, небольшими, при этом их владельцы не ведут активного хозяйства/живут вне своего владения.

- Площадь лесов, сертифицированных в качестве управляемых на устойчивой основе, составляет регионе ЕЭК 383 млн. га, из которых более половины приходится на две страны Северной Америки, а 28% на страны центральной части региона ЕЭК. В 2014 году на долю региона ЕЭК в целом приходилось 88% площади сертифицированных в мире лесов. За период 2006–2013 годов площадь сертифицированных лесов в регионе ЕЭК увеличилась на 45%.
- Почти все страны региона ЕЭК являются членами одного или нескольких региональных процессов, посвященных критериям и показателям устойчивого лесопользования, в частности Монреальского процесса и процесса "Леса Европы". Широкое использование этих критериев и показателей свидетельствует о том, что на высоком политическом уровне вопросам устойчивого лесопользования уделяется большое внимание, хотя в области его

обеспечения на практике по-прежнему существуют трудности.

Все эти показатели позволяют получить представление о режиме управления, но не измерить достигнутые результаты. Тем не менее все эти тенденции вместе взятые свидетельствуют о том, что в регионе ЕЭК площадь лесов, управляемых на устойчивой основе, является весьма существенной и что ее доля в общей площади лесов за последние два десятилетия возросла или что имеется больше возможностей и оснований для демонстрации такой динамики.

### КАКОВЫ МАСШТАБЫ ДЕГРАДАЦИИ ЛЕСОВ В РЕГИОНЕ ЕЭК И КАКИЕ МЕРЫ ПРИНИМАЮТСЯ В ЦЕЛЯХ ЗАЩИТЫ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЛЕСОВ?

Объективная информация о деградации лесов отсутствует ввиду наличия серьезных проблем с определением этого явления и измерением его масштабов. Однако очевидно, что в регионе ЕЭК случаи деградации лесов имеют место на местном уровне и уровне отдельных районов, при этом они обусловлены самыми разнообразными причинами, в том числе пожарами и нашествиями насекомых-вредителей, а также фрагментацией лесов вокруг городов, горнодобывающей деятельностью, радиацией, наземными минами и другим ущербом, причиненным в результате войны и конфликтов.

## ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 2: УВЕЛИЧИТЬ ОБЕСПЕЧИВАЕМЫЕ ЗА СЧЕТ ЛЕСОВ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ, СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ БЛАГА, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ УЛУЧШЕНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ НАСЕЛЕНИЯ

### УВЕЛИЧИЛСЯ ИЛИ СОКРАТИЛСЯ ОБЪЕМ ЭКОНОМИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

Объем лесозаготовок после резкого спада в 2008–2010 годах частично восстановился на прежнем уровне, но вклад лесного сектора в ВВП в абсолютных показателях уменьшился, а его доля в общенациональном ВВП резко сократилась. Число занятых в лесном секторе снизилось, в частности

ввиду повышения производительности труда. Рецессия, начавшаяся в 2008 году, также привела к росту безработицы и экономическим трудностям в общинах и регионах, зависящих от лесов. Леса также позволяют получать значительные блага, обеспечивая возможности для организации на коммерческих началах рекреационной деятельности и будучи источником недревесной продукции для личного потребления или продажи, хотя количественные показатели этих благ по региону ЕЭК в целом отсутствуют.

## УВЕЛИЧИЛСЯ ИЛИ СОКРАТИЛСЯ ОБЪЕМ СОЦИАЛЬНЫХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

Посещение лесов в целях рекреации, вероятно, расширилось, поскольку все больше жителей городских районов пользуются лесами. В рамках планирования лесостроительства все большее признание получают эстетические и потребительские ценности. Однако фрагментация лесов и ухудшение их здоровья могут приводить в некоторых районах к сокращению объема имеющихся социальных благ. К сокращению объема социальных благ также приводят снижение занятости и ухудшение экономического положения населения. Причиной для озабоченности является и уровень безопасности и гигиены труда лесохозяйственных рабочих.

## УВЕЛИЧИЛСЯ ИЛИ СОКРАТИЛСЯ ОБЪЕМ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ БЛАГ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА РЕГИОНА ЕЭК?

Площадь охраняемых лесов возросла, а необходимости обеспечения экологических благ уделяется все больше внимания в рамках стратегий хозяйственной деятельности. В настоящее время широко обсуждаются вопросы, касающиеся создания бирж природоохранных кредитов и систем взимания платы за экосистемные услуги, однако на практике такие механизмы по-прежнему встречаются довольно редко. Лесные среды обитания продолжают испытывать на себе давление. Фрагментация и деградация лесов, равно как и преобразование первичных лесов во вторичные леса или в лесные плантации, могут также привести к сокращению объема экологических благ, в частности в том, что касается сохранения природного биоразнообразия.

## УВЕЛИЧИЛИСЬ ЛИ СРЕДСТВА СУЩЕСТВОВАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ, ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ?

Этому вопросу в регионе ЕЭК уделяется все больше внимания, однако сколь-

либо глубокий его анализ не проводился. Многие общины коренного населения и жители других сельских лесных районов продолжают жить в условиях эндемической нищеты. Тенденции, касающиеся средств существования лесовладельцев, являются неопределенными. Резкое сокращение числа занятых в лесном секторе привело к уменьшению средств существования и ухудшению условий жизни безработных и их общин, в частности в районах, зависящих от лесов.

## ВНОСИТ ЛИ ЛЕСНОЙ СЕКТОР РЕГИОНА ЕЭК ВКЛАД В СМЯГЧЕНИЕ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА?

Лесные экосистемы секвестрируют углерод из атмосферы, после чего он хранится длительное время, сначала в самих лесных экосистемах, а затем, после заготовки древесины, в лесных товарах. Кроме того, смягчению последствий изменения климата способствует использование материалов и энергоносителей, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, вместо невозобновляемых материалов и энергоносителей, хотя дать количественную оценку эффекту замещения довольно трудно. Существуют возможности для дальнейшего развития этих подходов, например путем интенсификации лесного хозяйства, мобилизации ресурсов древесины, продления срока службы изделий из древесины, поощрения потребления лесных товаров и энергоносителей на базе древесины, производимых на устойчивой основе. Однако придется делать выбор между этими стратегическими целями, а также между этими и другими целями лесостроительства. В стоимостном выражении ежегодный объем секвестрации углерода лесами региона ЕЭК составляет, согласно оценкам, 130 млрд. долл. США при цене углерода в 10 долл. США за тонну. Кроме того, во многих странах, в частности в западной части региона ЕЭК, существуют серьезные политические барьеры на пути достижения более высокого уровня секвестрации углерода лесами.

**ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 3: ЗНАЧИТЕЛЬНО РАСШИРИТЬ ПЛОЩАДЬ ОХРАНЯЕМЫХ ЛЕСОВ ВО ВСЕМ МИРЕ И ДРУГИЕ ТЕРРИТОРИИ, НА КОТОРЫХ ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЕ ВЕДЕНИЕ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА, А ТАКЖЕ УВЕЛИЧИТЬ ДОЛЮ ЛЕСНОЙ ПРОДУКЦИИ, ПОЛУЧАЕМОЙ ЗА СЧЕТ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

УВЕЛИЧИЛАСЬ ЛИ ИЛИ СОКРАТИЛАСЬ ПЛОЩАДЬ ЛЕСОВ, ОХРАНЯЕМЫХ В ЦЕЛЯХ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПУТЕМ ПРОВЕДЕНИЯ АКТИВНЫХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ?

В последние 20 лет во всем регионе ЕЭК стали широко применяться комплексные подходы к ведению лесного хозяйства, одной из основных составляющих которых является сохранение биоразнообразия. О преимуществах таких подходов с точки зрения сохранения биоразнообразия свидетельствует, в частности, зарегистрированное увеличение числа отмерших деревьев в полустественных лесах, управляемых на коммерческой основе.

В 2015 году целевым назначением приблизительно 12% площади лесов в регионе ЕЭК являлось сохранение биоразнообразия. В течение 20 лет площадь лесов, охраняемых в целях сохранения биоразнообразия, во всем регионе ЕЭК неуклонно росла.

Во многих странах ЕЭК международные обязательства в отношении биоразнообразия, в частности Айтинские целевые задачи, интегрируются в национальное законодательство и политику, однако их выполнение сопряжено с трудностями, и в некоторых странах еще многое предстоит сделать.

УВЕЛИЧИЛАСЬ ЛИ ДОЛЯ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТОВАРОВ, ИСТОЧНИКОМ КОТОРЫХ ЯВЛЯЮТСЯ ЛЕСА, УПРАВЛЯЕМЫЕ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ?

Многое указывает на то, что доля потребления лесных товаров, источником которых являются леса, управляемые на устойчивой основе, за последнее десятилетие значительно возросла. За период 2007–2013 годов потенциальное предложение сертифицированных лесных товаров увеличилось приблизительно на 30% и составило почти 490 млн. м<sup>3</sup>. Выдача сертификатов на условия производства и сбыта росла еще более быстрыми темпами: в середине 2014 года насчитывалось в общей сложности приблизительно 28 000 сертификатов (ЛПС+ПОСЛ), что в 3,5 раза больше, чем в 2006 году. Кроме того, все большее число инициатив государственного сектора, в частности Закон Лейси в США и Постановление ЕС по древесине, направлены на поощрение производства и потребления лесных товаров, производимых на устойчивой основе, и, соответственно, предотвращение поступления на рынок лесных товаров, производимых на неустойчивой основе, а правила "зеленых" госзакупок претерпевают изменения. Также осуществляются многочисленные частные инициативы, в частности инициативы в области разработки правил закупочной деятельности частных компаний, экостроительства и кодексов поведения.

**ГЛОБАЛЬНАЯ ЦЕЛЬ 4: ОБРАТИТЬ ВСПЯТЬ ТЕНДЕНЦИЮ К СОКРАЩЕНИЮ ОБЪЕМА ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ СВЯЗАННОЙ С НЕИСТОЩИТЕЛЬНЫМ ВЕДЕНИЕМ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, И МОБИЛИЗОВАТЬ В ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШЕМ ОБЪЕМЕ НОВЫЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ ИЗ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ В ИНТЕРЕСАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ НЕИСТОЩИТЕЛЬНОГО ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**КАКОВЫ ТЕНДЕНЦИИ В ОБЛАСТИ ОФИЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В ЦЕЛЯХ РАЗВИТИЯ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМОЙ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ?**

В период 2011–2012 годов среднегодовой объем двусторонней ОПР стран ЕЭК, направляемой на лесное хозяйство, составлял почти 1 млрд. долл. США, т.е. более чем в пять раз превышал показатель за период 2005–2007 годов. В 2009–2012 годах на долю стран ЕЭК приходилось 75–80% общего объема двусторонней ОПР, направляемой на лесное хозяйство. Можно предположить, что часть, если не большая часть прироста ОПР на лесное хозяйство приходилась на "новые и дополнительные финансовые ресурсы". Информация об ОПР на лесное хозяйство зачастую представляется под другими рубриками, как то изменение климата (например, СВОД+) и многосторонняя помощь в целях развития.


**КАКИЕ ФИНАНСОВЫЕ РЕСУРСЫ БЫЛИ ВЫДЕЛЕНЫ ИЗ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ ЕЭК?**

За счет государственного финансирования на национальном уровне формируются бюджеты

государственных лесохозяйственных организаций (если они не функционируют на условиях хозрасчета), оказывается поддержка НИОКР и осуществляются трансфертные платежи частным владельцам, как правило, в качестве стимула для осуществления различных лесохозяйственных мероприятий. Системы взимания платы за экосистемные и социальные услуги, источником которых являются леса, развиваются медленно. Средства для частного финансирования предоставляют главным образом частные лесовладельцы, прежде всего за счет доходов, получаемых от продажи древесины. Многие компании лесной промышленности сами уже более не финансируют лесное хозяйство. Однако быстро растет объем инвестиций, осуществляемых частными финансовыми учреждениями, например пенсионными фондами, через специально созданные для этого финансовые инструменты. Объем инвестиций в лесные угодья достиг сегодня, согласно оценкам, 70–80 млрд. долл. США, при этом общая площадь этих угодий составляет приблизительно 12 млн. га, 73% из которых приходится на США. Частный финансовый сектор становится одним из важнейших потенциальных союзников в процессе обеспечения устойчивого лесопользования.







ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ  
для ЛЕСНОГО СЕКТОРА  
РЕГИОНА ЕЭК

### 3.1 ВВЕДЕНИЕ

В главе 2 на основе наилучших имеющихся данных были представлены тенденции, наблюдаемые в регионе ЕЭК в области достижения четырех глобальных целей в отношении лесов, а также факторы, вызвавшие эти тенденции. В главе 2 используются в основном фактические данные, при этом она является описательной по своему характеру. Какие выводы можно

сделать с учетом этой информации для директивных органов региона? В главе 3 на основе фактов и тенденций, изложенных в главе 2, будет предпринята попытка выявить основные вызовы, стоящие перед лесами и лесным сектором региона ЕЭК, что может стать вкладом в обсуждение направлений деятельности и приоритетов на местном, национальном и международном уровнях.

### 3.2 ПРЕДПОСЫЛКИ ВЫЗОВОВ: ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ЛЕСОВ И ЛЕСНОГО СЕКТОРА В РЕГИОНЕ

Вызовы возникают не тогда, когда ничего не меняется, а когда наблюдается динамичное движение, с тем чтобы избежать негативных или добиться желаемых результатов. Отсюда польза проведения перспективных исследований, в которых наблюдаемые тенденции и существующие между ними возможные связи, равно как и изменения в других секторах, проецируются в будущее, и их использования в качестве основы для выявления вызовов. В настоящем разделе кратко резюмируются три международных перспективных исследования, которые недавно были проведены ЕЭК и ФАО и в которых представлен ценный материал, основанный на объективном и транспарентном анализе тенденций в трех основных частях региона ЕЭК до середины XXI века. С учетом использованных в них обширных исходных данных, взятых из международных источников, объективности методов и транспарентности процесса их подготовки, они могли бы служить базовыми или справочными документами для получения представления о перспективах развития сектора всего региона ЕЭК. В этих трех исследованиях также определены проблемы и вызовы, которые считались наиболее важными на момент их подготовки, т.е. в 2010–2012 годах.

С полными результатами и более подробной информацией о методах и предположениях читатели могут ознакомиться в самих этих трех исследованиях. В их основе лежат базовый сценарий и альтернативные сценарии или сценарии политики, в которых описывается возможный ход событий при различных обстоятельствах. Все три охватывают период до 2030 года. Согласно базовому сценарию, экономический

рост и демографические тенденции, в соответствии с прогнозами ООН и МГЭИК, будут устойчивыми, но не быстрыми, без каких-либо резких изменений на рынках или в технологиях, т.е. в целом следует ожидать сохранения прошлых тенденций. Однако большой риск может представлять собой резкая смена тенденций, которая не учтена в сценарии, "исключая дополнительные факторы", и которую весьма трудно спрогнозировать и проанализировать. В исследованиях по Северной Америке и Европе смоделированы тенденции развития международной торговли, хотя и не всеми товарами.

#### 3.2.1 ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

Согласно Перспективному исследованию по лесному сектору Северной Америки, 2006–2030 годы (ПИЛССА), ситуация на рынках изделий из древесины (пиломатериалов и листовых древесных материалов, основным потребителем которых является сектор строительства) к 2015 году восстановится, после чего они начнут относительно медленно расти. Несмотря на сокращение производства газетной бумаги в США, общий объем производства бумаги и картона в Северной Америке, согласно прогнозам во всех сценариях, будет продолжать поступательно расти. Производство целлюлозы в Канаде, согласно прогнозам, увеличится, а в США – сократится, хотя в последнем случае значительно возрастет производство рекуперированной бумаги. Однако для подготовки этих прогнозов использовались параметры и данные, существовавшие до глобальной рецессии, в связи с чем в них

недостаточно хорошо учтены недавние изменения, особенно в секторе бумаги США. Производство бумажной продукции, в частности картона, в значительной мере зависит от спроса на упаковочные материалы со стороны обрабатывающей промышленности, который с 1999 года имеет в США тенденцию к скачкообразному сокращению, причем в обозримом будущем эта понижающаяся тенденция, вероятно, сохранится. Прогноз в отношении подъема на рынках традиционных лесных товаров является весьма неопределенным, поскольку неизвестно, каковы будут масштабы и последствия производства энергоносителей на базе древесины. Если предложение энергоносителей на базе древесины достигнет уровня, который, в соответствии с докладом МГЭИК, необходим для стабилизации процесса изменения климата (исходя из предположения, что доля биоэнергоносителей в общем объеме возобновляемых источников энергии будет постоянной), то за период 2006–2030 годов оно возрастет в США в четыре–пять раз, а в Канаде в три–семь раз при весьма резком росте цен. Однако, если исходить из предположения, что традиционное соотношение топливной и деловой древесины останется неизменным, то прирост производства энергоносителей на базе древесины в обеих странах будет относительно незначительным, что четко указывает на важность политических факторов для стимулирования расширения производства и использования энергоносителей на базе древесины. В последнее время появилось много таких факторов, причем в будущем их станет, вероятно, еще больше. К таким факторам относятся законы и нормативные положения США, требующие использования возобновляемых видов топлива в производстве электроэнергии, возможное ужесточение правил отдельных штатов и федеральных правил (в США), требующих использования возобновляемых видов топлива в производстве энергии, и введения ограничений на чистый объем выбросов углерода, источником которых являются энергетические установки, а также проводимая в Европе политика (в частности, пакет мер Европейского союза в области климата и энергетики на период до 2020 года), которая стимулирует спрос на энергоносители на базе древесины, в частности топливные древесные гранулы, производимые для экспорта в Северной Америке.

Согласно всем сценариям, площадь лесов в Северной/Центральной Америке (это более крупный регион, чем две страны Северной Америки, поскольку в него включена Мексика) несколько сократится, хотя запасы древостоя несколько возрастут. В Канаде, согласно прогнозам, какого-либо сокращения не произойдет. Прогнозируемое сокращение площади лесов произойдет главным образом в результате роста городов, вызванного увеличением численности населения, в США. Сокращение площади лесов в США произойдет в основном в юго-восточной части страны – в районах, где быстро растет население и произрастают леса и где, как это не парадоксально, производится значительная часть заготавливаемого в Северной Америке делового круглого леса. В структуре собственности на леса в этой части США доминируют частные землевладельцы, что обуславливает ограниченность возможностей в плане принятия согласованных мер для сдерживания процесса сокращения площади лесов и утраты экосистемных благ и услуг, источником которых они являются. В связи с сокращением площади лесов в этом регионе и ее прогнозируемым уменьшением в быстро развивающихся лесных районах западного побережья США растет опасность уничтожения важной среды обитания для зависящих от лесов видов, которые находятся под угрозой. Это особенно касается находящихся под угрозой водных видов, популяции которых сконцентрированы в этих двух частях США. Сокращение площади лесов будет также иметь последствия для растущего населения, которое стремится проводить свой отдых и досуг в лесах. Это особенно касается юго-восточной части США, где преобладают частные земли, а возможности рекреации в общественных угодьях являются в настоящее время ограниченными. Еще одним аспектом сокращения площади лесов в результате роста городов является то, что это, согласно прогнозам, станет причиной ускорения процесса фрагментации лесов, поскольку строительство дорог и жилья приведет к раздроблению лесов на участки и, соответственно, сокращению среды обитания для видов, которым необходимы нетронутые леса, в частности для птиц. И наконец, прогнозируемые сокращения и фрагментация лесов в сочетании с изменением климата приведут, согласно прогнозам, к изменению видов лесов и их породного состава со всеми вытекающими последствиями для экосистемных благ и услуг и наличия жизненно важных сред обитания.

Несмотря на прогнозируемое в долгосрочном плане сокращение площади, производство делового круглого леса в США восстановится к 2015 году на уровне, существовавшем до рецессии, и затем, согласно сценариям, которые предусматривают высокий спрос на энергоносители на базе древесины, будет продолжать расти до 2030 года. Однако по сценарию, предусматривающему низкие показатели производства топливной древесины, объем заготовки делового круглого леса будет стабильным. Согласно этому последнему сценарию, объем производства делового круглого леса в обеих странах, если только не расширятся масштабы использования древесины в энергетических целях (т.е. если не сформируется сектор биоэнергоносителей на базе древесины), после непродолжительного роста стабилизируется или даже сократится, а цены упадут.

Наибольший удельный вес в торговле лесными товарами обеих стран будут по-прежнему иметь внутрирегиональные потоки, главным образом из Канады в США. Ожидается, что Канада будет и впредь обладать самыми большими в мире выявленными сравнительными преимуществами (показатель конкурентоспособности) в том, что касается круглого леса и лесных товаров. Тем не менее, хотя торговые позиции всех стран в привязке к Канаде и США в прогнозах конкретно и не анализируются, последние данные свидетельствуют о том, что удельный вес как Канады, так и Соединенных Штатов в общемировом объеме производства круглого леса сокращается. Это сокращение может быть отчасти обусловлено быстрым развитием деревообрабатывающей и бумажной промышленности Китая и других азиатских стран, а также структурными изменениями в международной торговле круглым лесом и волокном.

Негативное воздействие природных факторов, например лесных пожаров, вредителей и инвазивных видов, в рамках ПИЛССА конкретно не моделировалось (хотя они и были рассмотрены в национальных исследованиях, на которых оно основывается, в частности в рамках работы по линии ЗПР в США), однако все большее признание получает тот факт, что это воздействие будет являться в ближайшие десятилетия одной из главных проблем для лесопромышленников и одной из основных угроз для здоровья и целостности лесов. Между этими процессами зачастую существует

динамическая связь, при этом один фактор негативного воздействия (например, короеды в западных регионах континента) может повышать уязвимость перед другими формами воздействия (например, леса, которые были ослаблены в результате нашествия насекомых-вредителей, стали в большей мере подвержены пожарам). Изменение климата, вероятно, еще больше усилит воздействие этих факторов, причем как в предсказуемой, так и непредсказуемой форме.

Факторы негативного воздействия уже оказали существенное влияние на лесостроительство в западной части региона ЕЭК. Частота и сила пожаров в последние годы возросли, что заставило лесохозяйственные агентства выделять больше ресурсов на борьбу с пожарами. Кроме того, если в прошлом основными конкурирующими целями лесостроительства являлись производство древесины и охрана природы, то сегодня одним из центральных вопросов стало лесовосстановление, особенно в пожароопасных регионах, где в лесах накопилось большое количество горючего материала. Именно эти и схожие вопросы будут стоять на повестке дня лесопромышленников в ближайшие годы, требуя от них применения гибких и инновационных подходов и приводя к изменениям в составе лесов, которые, по меньшей мере частично, будут неподконтрольными.

### 3.2.2 ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ ЕВРОПЫ

В Перспективном исследовании по лесному сектору Европы, 2010–2030 годы (ПИЛСЕ II), основное внимание уделяется семи главным вызовам, стоящим перед сектором:

- смягчение последствий изменения климата;
- производство возобновляемых энергоносителей;
- адаптация к изменению климата и охрана лесов;
- сохранение и повышение уровня биоразнообразия;
- производство возобновляемых и конкурентоспособных лесных товаров;
- достижение и демонстрация устойчивости; и
- разработка надлежащей политики и повышение эффективности учреждений.

Для анализа возможных последствий выбора между основными вариантами политики в

ПИЛСЕ II используются базовый сценарий и четыре сценария политики.

Согласно ПИЛСЕ II, если в основных направлениях политики или стратегиях лесного сектора не произойдет никаких изменений, потребление лесных товаров и энергоносителей на базе древесины будет неуклонно расти, при этом с целью удовлетворения этого спроса возрастет и предложение древесины, в частности древесины, источником которой являются европейские леса. Увеличиться должны все компоненты предложения, особенно вывозки лесосечных отходов, при этом представляется, что обоснованными являются прогнозы по всем странам Европы.

Что касается основных вариантов политики, то:

- Наилучшей стратегией для максимизации вклада лесного сектора в смягчение последствий изменения климата является сочетание лесохозяйственных методов, способствующих накоплению углерода в лесах, с мерами, обеспечивающими устойчивый поток древесины для производства товаров и энергии.
- С тем чтобы древесина могла внести вклад в достижение целевых показателей в области использования возобновляемых источников энергии, необходимо принять активные меры по мобилизации всех ее ресурсов. За 20 лет общее предложение древесины должно возрасти почти на 50% (исходя из того предположения, что импорт из других регионов значительно не возрастет). Однако столь масштабная мобилизация ресурсов древесины будет иметь существенные экологические, финансовые и институциональные последствия.
- В случае уделения приоритетного внимания биоразнообразию, например путем увеличения площади охраняемых лесов и внесения изменений в лесохозяйственную практику, предложение древесины будет ниже, чем в базовом сценарии, в связи с чем необходимо будет сократить потребление товаров и энергоносителей и/или увеличить их импорт из других регионов, и/или более интенсивно использовать другие источники волокна, помимо лесов.

- Применение более инновационного подхода во всех сегментах сектора, включая лесное хозяйство, может способствовать формированию, защите или расширению рынков, созданию новых возможностей, сокращению затрат и повышению прибыльности. Однако развитие культуры инновационной деятельности является сложной задачей, которая далеко выходит за рамки лесного сектора.

Европа, согласно всем сценариям в ПИЛСЕ II, останется нетто-экспортером древесины и лесных товаров.

Европейским лесам придется адаптироваться к изменению климата, а сектору лесного хозяйства необходимо поддерживать этот процесс адаптации.

Политика, учреждения и инструменты лесного сектора Европы являются в целом стабильными, современными и эффективными и пользуются все большей поддержкой со стороны общественности благодаря процессу разработки политики (например, национальных программ по лесам), которые основываются на принципе участия всех заинтересованных сторон. Однако задачи, изложенные в исследовании, являются исключительно сложными и долгосрочными по своему характеру, а для поиска необходимых сбалансированных и долговременных решений на весьма высоком уровне потребуются разработать продуманную кросс-секторальную политику.

### 3.2.3 ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ РОССИИ

В Перспективном исследовании по лесному сектору Российской Федерации (ПИЛСРФ) отмечается, что лесной сектор страны относительно медленно адаптируется к рыночным отношениям и требованиям мировых рынков и что деревообрабатывающая промышленность (производство и обработка лесных товаров) не является приоритетом национальной лесной политики (ФАО, 2012 год). Кроме того, в нем отмечается, что громадный лесной потенциал страны существенно недоиспользуется. В исследовании предлагаются три сценария: "инерционный", который базируется на тенденциях прошлых лет, "умеренный", предусматривающий достижение некоторого прогресса, и "инновационный", который представляет собой наиболее благоприятную альтернативу и в котором проводится анализ того, что может быть достигнуто при высоком и



стабильном экономическом росте, мерах государственной поддержки, стимулировании потребления лесопродукции, совершенствовании структуры внешней торговли и увеличении доли глубокой переработки древесины.

К 2030 году площадь лесов в России возрастет, как ожидается, приблизительно на 1% благодаря преобразованию сельскохозяйственных земель в лесные угодья, при этом прирост запасов древесины составит до 5% за счет увеличения общей площади лесов, потепления климата, атмосферных выпадений азота и низкого уровня использования расчетной лесосеки. Показатели чистого годичного прироста, объема накопления углерода и чистой экосистемной продукции, как ожидается, возрастут, несмотря на потери древесины в результате пожаров, ветровалов, нашествий вредителей и болезней леса. Хотя площадь лесов, пригодных для заготовки древесины, сократится по причине увеличения площади природных заповедников, расчетная лесосека возрастет.

В соответствии с инновационным сценарием объем производства круглого леса к 2030 году должен возрасти более чем в два раза до 300 млн. м<sup>3</sup>. Экспорт круглого леса расти не будет ввиду развития на территории страны глубокой переработки древесины. Объем выпуска пиломатериалов, листовых древесных материалов, целлюлозы и бумаги увеличится к 2030 году вдвое, что также можно сказать и об объеме использования древесной биомассы в энергетических целях. Биотопливо будет поставляться в основном на внутренний рынок, а экспорт топливных древесных гранул будет осуществляться лишь из районов, где имеются необходимые экономические и транспортные условия. Предпосылкой для его развития являются крупные инвестиции.

В исследовании обращается внимание на существующую в лесном секторе России проблему, которая является глобальной по своему характеру. В настоящее время на Россию приходится приблизительно 90% углерода, поглощаемого бореальными лесами. Однако в случае прогнозируемого изменения климата выбросы углерода в районах вечной мерзлоты превысят текущий объем выбросов, обусловленных обезлесением тропических лесов, в несколько раз.

Незаконные рубки являются причиной серьезного экологического и экономического

ущерба, однако ожидается, что в будущем их масштабы сократятся, особенно согласно инновационному сценарию, однако полностью они как явление не исчезнут. В исследовании отмечается, что для решения проблемы незаконных рубок необходимо решить макроэкономические задачи, выходящие за рамки лесного сектора, в первую очередь проблемы безработицы и низкого уровня доходов на селе.

В исследовании отмечается, что в настоящее время имеется уникальный шанс для преобразования лесного сектора России. Его материальная база физически изношена, морально устарела, находится в упадке и требует коренной реструктуризации. Процесс преобразования минует промежуточную стадию развития и превратит сектор в обновленный, мощный, современный и конкурентоспособный сегмент отечественной и мировой экономики.

### **3.2.4 ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ РЕГИОНА ЕЭК: ОСНОВНЫЕ МОМЕНТЫ**

С учетом трех перспективных исследований можно сделать ряд общих выводов, касающихся региона ЕЭК в целом:

- В случае сохранения тенденции к устойчивому медленному росту спроса и текущей практики ведения лесного хозяйства запасов древесины, имеющихся для удовлетворения спроса на лесные товары в регионе ЕЭК в ближайшие десятилетия, более чем достаточно.
- Изменение климата создает угрозы для лесов во всем регионе, поскольку является причиной пожаров, нашествий насекомых-вредителей, экстремальных погодных явлений и изменения лесорастительных условий.
- Одним из основных факторов неопределенности является предложение древесины для производства энергии. Политика в области поощрения использования возобновляемых источников энергии может привести к резкому росту спроса на древесину. Следствием такого хода развития событий станет давление в целях мобилизации большего объема ресурсов древесины, а также изменения на рынках и в структуре торговли. В случае некоторых лесов региона это может создать возможности для развития предпринимательской деятельности, а



- в случае других – привести к усилению давления на окружающую среду.
- Лесной сектор призывают внести существенный вклад в смягчения последствий изменения климата путем: сохранения углерода, накопленного в лесах, наращивания масштабов секвестрации углерода лесами и его хранения в изделиях из древесины, недопущения ненужного высвобождения углерода за счет использования всех отходов и максимально возможного количества рекуперированных изделий, замещения продукцией и энергоносителями, источником которых является древесина, производимая на устойчивой основе, продукции и энергоносителей, для получения которых используются невозобновляемые материалы и источники энергии.
- На глобальных рынках древесного сырья и лесных товаров происходят структурные изменения, при этом спрос в Азии растет, а конкуренция между поставщиками, в том числе региона ЕЭК, усиливается.
- Участники лесного сектора, включая лесовладельцев, компании, правительства и гражданское общество, могут влиять на будущие тенденции или даже определять ход их развития посредством инноваций, активной реализации соответствующих мер и повышения эффективности взаимодействия.
- Повсюду в регионе принимаются политика и законодательство в целях борьбы с незаконными рубками как внутри региона, так и за его пределами, и недопущения на рынки региона товаров, заготовленных на незаконной или неустойчивой основе.
- Устойчивый рост производительности труда и циклический характер деловой активности являются причинами значительного и постоянного сокращения рабочих мест в лесном секторе. В сочетании с эндемической нищетой сельского населения в ряде районов это приводит к существенному ухудшению экономической ситуации в общинах, зависящих от лесов.

### 3.3 ЛЕСНОЙ СЕКТОР В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ "ЗЕЛеной" ЭКОНОМИКИ

Важным событием последних лет явилось то, что на высоком уровне стал проявляться большой интерес к развитию так называемой "зеленой экономики". Хотя определения разнятся, основными составляющими "зеленой" экономики являются повышение благосостояния людей и укрепление социальной справедливости при одновременном существенном снижении рисков для окружающей среды и дефицита экологических ресурсов. Естественно, что лесной сектор, как ожидается, должен внести вклад в формирование "зеленой" экономики. Лесной сектор уже обладает многими чертами отрасли "зеленой" экономики:

- Леса являются источником не только древесины, но и жизненно важных экологических и социальных услуг, как то сохранение биоразнообразия, защита почвы от эрозии, защита водосборных бассейнов и обеспечение занятости в сельских районах.
- В отраслях, являющихся потребителями древесины, высок уровень рециркуляции и использования отходов.
- В лесном секторе разработаны и применяются на практике инструменты политики, например национальные программы в отношении лесов, а

также критерии и показатели, которые позволяют уделять основное внимание вопросам устойчивости и обеспечению социального согласия.

В регионе ЕЭК была предпринята попытка определить, каким образом лесной сектор мог бы способствовать развитию "зеленой" экономики. В итоге на совместной сессии Комитета ЕЭК по лесам и лесной отрасли и Европейской комиссии ФАО по лесному хозяйству, "Метса-2013", которая состоялась в декабре 2013 года, был принят Рованиемийский план действий для лесного сектора в условиях развития "зеленой" экономики.

В этом Плане действий предлагается, чтобы для достижения его общих целей к 2020 году лесной сектор региона ЕЭК руководствовался следующими принципами:

- Лесной сектор разумно и экономно использует все свои ресурсы, особенно ресурсы, источником которых являются леса, сводит к минимуму отходы и в максимально возможной степени рекуперировывает, повторно использует и рециркулирует то, что уже было в употреблении. Он потребляет лишь древесину, поступающую из лесов, в отношении которых может быть

- доказано, что они управляются на устойчивой основе.
- Лесной сектор способствует смягчению последствий изменения климата путем секвестрации углерода в лесах и лесных товарах и замещения невозобновляемых материалов и видов топлива возобновляемыми материалами и топливом на базе древесины.
  - Лесной сектор заботится о своей рабочей силе и наращивает ее потенциал, повышает квалификацию работников и значительно улучшает безопасность и гигиену их труда, уделяя при этом должное внимание вопросам гендерного равенства.
  - Лесной сектор обеспечивает анализ и улучшение состояния системы лесохозяйственного образования.
  - Лесной сектор полностью учитывает при разработке политики все внешние факторы и в соответствующих случаях вводит плату за лесные экосистемные услуги.
  - Лесной сектор обеспечивает, чтобы управление основывалось на обоснованных решениях и транспарентном мониторинге прогресса в деле обеспечения устойчивого лесопользования.
  - Лесной сектор предоставляет товары и услуги, имеющие большую ценность для их пользователей/потребителей.
  - Лесной сектор стремится обеспечить активное участие гражданского общества и частного сектора.
  - Этот План действий в настоящее время находится в стадии осуществления.
- Этот план действий в настоящее время находится в стадии осуществления.

### 3.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ В РЕГИОНЕ ЕЭК: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

С учетом описанных выше изменений, а также перспектив развития и политических обязательств, взятых государствами – членами ЕЭК, был выявлен ряд важных вызовов, стоящих перед лесным сектором региона ЕЭК. Они кратко излагаются ниже. Некоторые касаются лишь одной глобальной цели, однако большинство вызовов, как и сами цели, являются взаимосвязанными и затрагивают кросс-секторальные вопросы, а также вопросы организации управления и политики. В случае каждого вызова акцент делается на одну идею,

хотя существует много взаимосвязей, которые подробно не рассматриваются в настоящем документе.

Все приводимые ниже вызовы важны, какого-либо порядка приоритетности в данном случае нет.

Следует подчеркнуть, что это вызовы, с которыми по определению трудно справиться; они не являются задачами, выполнить которые официально обязались правительства или заинтересованные стороны в регионе ЕЭК.

#### 1 ОБЕСПЕЧИТЬ ОХРАНУ И ЗАЩИТУ ЛЕСОВ

Повсюду в регионе лесам угрожают биотические и абиотические факторы, в результате действия которых могут погибнуть насаждения и высвободиться углерод. Ежегодно пожары причиняют ущерб приблизительно 7 млн. га лесов (6,3 млн. га в 2005 году и 7,3 млн. в 2010 году), а насекомые-вредители – еще более значительной площади, причем в некоторых районах их нашествие приобрело характер бедствия. Ветровалы, как представляется, стали происходить чаще и наносить больший ущерб. Хотя в определенной степени ущерб, причиняемый пожарами, насекомыми-вредителями и ветровалами/снегопадами, является элементом природных экосистемных процессов, имеются признаки, указывающие на то, что сила и частота

этих явлений возрастают и что отчасти они могут быть обусловлены изменением климата. В некоторых районах региона ЕЭК существует проблема незаконных рубок, которые также могут быть причиной ущерба, наносимого лесам. Все эти виды ущерба приводят к снижению способности лесов выполнять все свои функции, будь то производство древесины, рекреация или хранение углерода. Сегодня леса региона в целом, несмотря на выбросы углерода, образующиеся в результате наносимого им ущерба, по-прежнему являются поглотителем углерода, однако нельзя исключать возможности, что в некоторых частях региона, в частности в бореальных районах и районах, подверженных пожарам, леса могут стать источниками углерода со всеми

вытекающими последствиями не только для лесоустройства, но и для глобального баланса углерода.

Правительствам и лесоустроителям следует адаптироваться к последствиям изменения климата и минимизировать ущерб, наносимый лесам. Им следует принимать стратегические меры для обеспечения охраны и защиты лесов региона ЕЭК от всех угроз, в частности угроз, обусловленных изменением климата, и повышать устойчивость лесов к изменениям, которые трудно предсказать в настоящее время. Примерами мер, подлежащих осуществлению после причинения ущерба, являются противопожарные мероприятия и борьба с нашествиями насекомых-вредителей или расчистка участков ветровала. Однако во главу угла в рамках лесоустройства следует ставить меры, позволяющие предотвратить причинение такого ущерба путем повышения устойчивости лесов, например посредством предотвращения распространения инвазивных чужеродных видов или выбора пород с учетом возможных будущих

климатических условий. Стратегии должны быть легко адаптируемыми; следует следить за их эффективностью или неэффективностью и в случае необходимости вносить в них, с учетом полученного опыта, соответствующие изменения.

Что касается конкретных мер, то правительства и лесоустроители могли бы:

- провести обзор стратегий в области охраны и защиты лесов с целью обеспечения учета в них возможных будущих угроз, в том числе угроз, обусловленных изменением климата;
- выделять достаточные финансовые средства для охраны и защиты лесов региона;
- разработать и осуществлять легко адаптируемые стратегии в области борьбы с факторами негативного воздействия и лесоразведения и вносить в них в случае необходимости соответствующие изменения с учетом появляющихся новых обстоятельств и результатов мониторинга.

## **2 СОДЕЙСТВОВАТЬ СМЯГЧЕНИЮ ПОСЛЕДСТВИЙ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА ПОСРЕДСТВОМ СЕКВЕСТРАЦИИ И ХРАНЕНИЯ УГЛЕРОДА В ЛЕСАХ И ИЗДЕЛИЯХ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ, А ТАКЖЕ ЗАМЕЩЕНИЯ ДРЕВЕСИНОЙ НЕВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ МАТЕРИАЛОВ И ЭНЕРГОРЕСУРСОВ**

Лесной сектор может способствовать смягчению последствий изменения климата четырьмя основными способами:

- **Секвестрация и хранение углерода в лесах.** В настоящее время леса региона ЕЭК являются крупным поглотителем углерода, при этом необходимо, чтобы они и впредь оставались таковыми или даже стали поглощать еще больше углерода. Показатель секвестрации углерода можно увеличить путем расширения площади лесов. Следует не допускать непреднамеренного высвобождения углерода в результате пожаров, нашествий насекомых-вредителей, ветровалов или действия других факторов.
- **Хранение углерода в изделиях из древесины.** Объем углерода, который сегодня хранится в изделиях из древесины, составляет, согласно оценкам, 5 000 млн. тонн. Этот показатель может быть увеличен путем расширения потребления лесных товаров, а также продления срока их службы, хотя возможности для этого и являются ограниченными, при этом странам следует понять, что

в случае расширения лесозаготовок объем поглощения углерода лесами на некоторое время сократится.

- **Замещение продукции, сырьем для которой служат невозобновляемые материалы.** Замещение продукции, для выпуска которой используются невозобновляемые ресурсы, продукцией, источником которой служат леса, управляемые на устойчивой основе, может привести к сокращению выбросов углерода, особенно в случае таких энергоемких материалов, как сталь или бетон.
- **Замещение невозобновляемых энергоресурсов возобновляемыми энергоносителями на базе древесины.** Замещение невозобновляемых энергоресурсов возобновляемыми энергоносителями приводит к сокращению выбросов углерода. Однако в случае как материалов, так и энергоносителей последствия замещения с точки зрения сокращения выбросов углерода являются весьма не одинаковыми и зависят от выбранной траектории,

в связи с чем они должны подробно анализироваться с использованием оценки жизненного цикла (ОЖЦ). Изучению подлежит и временной спектр выбросов углерода, в рамках которого большие по объему выбросы, образующиеся при заготовке древесины, компенсируются постепенной секвестрацией в течение оборота рубки.

Хотя лесной сектор региона ЕЭК уже вносит вклад в смягчение последствий изменения климата по всем этим четырем направлениям, не вызывает никаких сомнений, что этот вклад мог бы быть значительно увеличен. Также имеются некоторые трудности, обусловленные существованием политических барьеров на пути осуществления соответствующей деятельности, например на пути создания системы стимулов для секвестрации углерода (т.е. создания и поддержки лесных углеродных рынков), а также необходимостью выбора между этими четырьмя направлениями, равно как и между ними и другими функциями лесов, в частности сохранением биоразнообразия. Основные аспекты, которые следует принимать во внимание, кратко излагаются ниже:

- Увеличение предложения изделий из древесины предполагает расширение

### **3 МОБИЛИЗОВАТЬ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ ЗНАЧИТЕЛЬНО БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ РЕСУРСОВ ДРЕВСИНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭНЕРГИИ**

На сегодняшний день древесина, в данном случае речь идет и о древесине, непосредственно заготавливаемой в лесах, и об отходах лесоперерабатывающего производства и о рекуперированных изделиях из древесины, является самым крупным возобновляемым источником энергии в регионе (согласно результатам последнего Совместного обследования по сектору энергоносителей на базе древесины, ее удельный вес составляет 40–50%). Большинство стран осуществляют политику и располагают политическими инструментами для увеличения производства и потребления возобновляемых энергоносителей. Однако ситуация в странах и национальные приоритеты характеризуются весьма большими различиями, при этом энергоносителям на базе древесины придается, как правило, большее значение в странах, богатых лесными ресурсами. С тем чтобы выполнить эти задачи, показатели предложения и потребления по древесине

масштабов лесозаготовительной деятельности, а это в свою очередь приведет к сокращению объема секвестрации углерода лесами.

- Интенсивное использование быстрорастущих пород в целях секвестрации углерода, а также более интенсивное использование порубочных остатков, в частности пней, в качестве сырья и для целей производства энергии будет, вероятно, иметь негативные последствия для биоразнообразия.
- Повышение спроса на энергоносители на базе древесины может негативно сказаться на предложении сырья для выпуска продукции и привести к повышению цен.

Вызовы, стоящие перед лесным сектором региона ЕЭК в том, что касается смягчения последствий изменения климата, состоят в том, чтобы определить наилучшую комбинацию мер, а затем приступить к практической реализации согласованной стратегии. В связи с последним могут потребоваться значительная политическая воля и финансовые ресурсы, например для мобилизации большего объема ресурсов древесины в лесах и поощрения использования продукции, источником которой являются леса, управляемые на устойчивой основе.

должны расти так же, как и в случае с другими возобновляемыми энергоносителями, хотя и при более медленных темпах. Для достижения целей, поставленных в области использования возобновляемых источников энергии, необходимо в относительно короткий срок значительно увеличить объем древесины, заготавливаемой и используемой для целей производства энергии.

Согласно перспективным исследованиям для достижения официальных целевых показателей в области использования возобновляемых источников энергии общий объем производства древесины во всех частях региона должен быть увеличен на 40–50%.

Для достижения этих амбициозных целей будут необходимы некоторые или все из следующих элементов:

- Беспрецедентная мобилизация поставок древесины из частных лесов в Европе и США. Для этого необходимо устранить препятствия структурного и социального

характера, например посредством объединения мелких лесовладельцев в кооперативы для сбыта продукции и ведения лесного хозяйства, улучшения организации транспортировки мелкомерной древесины и повышения прозрачности рынка. Столь интенсивное производство древесины может иметь негативные последствия для биоразнообразия.

- Увеличение объема использования биомассы деревьев, что требует заготовки ветвей, вершин, не-больших деревьев и даже пней (биомассы подземной части деревьев). Это предполагает внесение изменений в лесозаготовительные методы и сопряжено с определенными экологическими рисками, в частности с сокращением притока питательных веществ и высвобождением углерода в результате более значительного разрушения структуры почвы.
- Предотвращение каких-либо потерь древесины в деревообрабатывающей промышленности и использование всех отходов для получения сырья или энергии. Во многих странах итак уже образуется очень мало отходов, однако возможности для улучшения, безусловно, есть. Повышение спроса на энергоносители на базе древесных отходов приведет к росту цен на все отходы, в том числе на отходы, используемые сегодня в производстве стружечных плит и в других традиционных отраслях, которые выражают серьезную обеспокоенность по поводу снабжения сырьем в будущем и отмечают необходимость применения принципа "каскадного использования", в соответствии с которым древесина должна сначала использоваться в

качестве сырья в деревообрабатывающей промышленности и лишь затем для производства энергии.

- Расширение масштабов утилизации изделий из древесины, бывших в употреблении, путем создания адаптированных рыночных механизмов, сортировки различных видов отходов, улучшения классификации, увеличения инвестиций в инфраструктуру и взимания более высокой платы за удаление отходов на свалку. Некоторые страны продемонстрировали, что утилизация значительных объемов бывшей в употреблении древесины возможна, однако в большинстве стран соответствующие системы не получили надлежащего развития.

Некоторые европейские страны благодаря политике в области стимулирования использования возобновляемых источников энергии являются крупными импортерами биомассы, причем главным образом древесного происхождения. Эта биомасса используется для производства электроэнергии на ряде очень крупных электростанций.

Политическая задача стран ЕЭК состоит в том, чтобы совместить такие иногда противоречивые цели, как использование возобновляемых источников энергии, устойчивое лесопользование, развитие деревообрабатывающей промышленности и торговля, и, в случае успеха в этом деле, выделить значительные ресурсы и проявить сильную политическую волю для мобилизации существенных ресурсов древесины в целях производства энергии, не нанося при этом неприемлемого ущерба другим сегментам лесного сектора или окружающей среде в регионе ЕЭК и за его пределами.

#### **4 НЕ ДОПУСКАТЬ НА РЫНКИ РЕГИОНА ЕЭК ВСЕ ЛЕСНЫЕ ТОВАРЫ, ПРОИЗВОДИМЫЕ НА НЕУСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ, И В ТО ЖЕ ВРЕМЯ ОКАЗЫВАТЬ ПОМОЩЬ СТРАНАМ ЗА ПРЕДЕЛАМИ РЕГИОНА В ДЕЛЕ БОРЬБЫ С НЕЗАКОННЫМИ РУБКАМИ И ДРУГИМИ ВИДАМИ НЕУСТОЙЧИВОЙ ПРАКТИКИ**

За последнее десятилетие был достигнут значительный прогресс в деле борьбы с незаконными рубками и другими видами неустойчивой практики как в регионе ЕЭК, так и за его пределами, при этом основная цель состояла в том, чтобы положить конец процессу обезлесения. Повсюду в регионе ЕЭК сегодня действуют системы сертификации, которые также начинают получать широкое распространение и за его пределами. Лесным товарам, производимым на незаконной и

неустойчивой основе, все труднее попадать на рынки региона ЕЭК, что, в частности, является следствием Постановления ЕС по древесине и Закона Лейси в США. Осуществляются программы для оказания помощи развивающимся странам в деле соблюдения более строгих норм. Однако этот процесс еще не завершен; продолжает иметь место обезлесение, площадь сертифицированных лесов за пределами региона ЕЭК все еще относительно невелика



и по-прежнему существуют возможности для того, чтобы обойти режимы, регулирующие доступ на рынки, особенно ввиду того, что производственно-распределительные цепочки становятся все более длинными и сложными. Очень трудно регулировать и контролировать импорт изделий из древесины вторичной обработки, которые производятся в промежуточных странах иногда из незаконно заготовленной древесины. Кроме того, процесс обеспечения устойчивости сопряжен с дополнительными расходами на всех этапах цепочки производства и сбыта изделий из древесины. Поскольку требования о подтверждении устойчивости зачастую касаются лишь древесины, изделия из древесины, произведенной на устойчивой основе, могут оказываться в невыгодном положении по сравнению с конкурирующими изделиями, многие из которых не являются возобновляемыми и не производятся на устойчивой основе.

## 5 ПООЩРЯТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ ЛЕСНЫХ ТОВАРОВ, ПРОИЗВОДИМЫХ НА УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ

Расширение потребления лесных товаров, поступающих из устойчивых источников, способствует смягчению последствий изменения климата, экономической устойчивости лесного сектора, созданию или сохранению рабочих мест и развитию "зеленой" экономики. Если потребление лесных товаров, производимых на устойчивой основе, увеличивается в контексте надлежащим образом сбалансированных и основанных на консенсусе национальных лесных программ или другой политики, направленной на обеспечение устойчивого развития лесного сектора, то это не происходит за счет других функций лесов. Системы сертификации позволяют продемонстрировать устойчивость лесопользования на рынке. Поэтому поощрение потребления лесных товаров, производимых на устойчивой основе, должно быть целью политики.

На пути расширения потребления лесных товаров существуют многочисленные препятствия, включая недостаток инноваций и НИОКР в лесном секторе, ненадлежащие или устаревшие технические правила (например, правила в отношении пожарной безопасности или высоты деревянных каркасных зданий), а также сложившееся

Что касается лесных товаров, производимых на устойчивой основе, то региону предстоит решить следующие задачи:

- завершить процесс введения в действие эффективных и справедливых правил предоставления доступа на рынок, устранив при этом все пробелы в законодательстве;
- продолжать оказывать помощь развивающимся странам-экспортерам в деле обеспечения устойчивого лесопользования и получения, таким образом, полного доступа к рынкам региона ЕЭК;
- обеспечивать, чтобы на рынках стран-потребителей не вводились несправедливые ограничения в отношении изделий из древесины по причине расходов на обеспечение и подтверждение устойчивости лесопользования.

неправильное представление о лесных товарах, в соответствии с которым они зачастую по-прежнему считаются старомодными и, возможно, наносящими ущерб окружающей среде. Во многих странах в настоящее время предпринимаются усилия, в некоторых случаях весьма успешные, с целью решения этих вопросов, однако признается, что можно было бы сделать больше, если бы частный сектор при поддержке в соответствующих случаях со стороны государства увеличил бы объем ресурсов, выделяемых на эти цели. Свой вклад могло бы также внести гражданское общество, включая природоохранные НПО. В рамках усилий по стимулированию потребления основное внимание следует уделять информационно-коммуникационной деятельности и маркетингу, а также вопросам регулирования.

Задача директивных органов состоит в обеспечении базовых условий и поддержки для осуществления эффективных мер по поощрению потребления лесных товаров, поступающих из устойчивых источников, объединении всех заинтересованных сторон и координации, в случае необходимости, соответствующей деятельности.



## **6 ВОЗГЛАВИТЬ ПРОЦЕСС РАЗВИТИЯ "ЗЕЛеной" ЭКОНОМИКИ, ДЕЛИТЬСЯ СВОИМ ОПЫТОМ С ДРУГИМИ СЕКТОРАМИ И ИЗУЧАТЬ ИХ ОПЫТ**

Процесс развития "зеленой" экономики охватил весь мир и требует применения в каждом секторе новых подходов в целях повышения благосостояния людей и укрепления социальной справедливости при одновременном существенном снижении рисков для окружающей среды и дефицита экологических ресурсов. Лесной сектор уже обладает многими "зелеными" характеристиками: возобновляемость сырья, малоотходность процессов при высоком коэффициенте утилизации отходов, многофункциональность лесов и формирующиеся системы взимания платы за лесные экосистемные услуги. В случае надлежащего функционирования лесное хозяйство служит моделью ситуации, когда человек рука об руку с природой занимается продуктивным трудом, т.е. моделью, раскрывающей всю суть "зеленой экономики". Однако сектору необходимо повысить свою экологичность и даже взять на себя инициативу в некоторых вопросах. Рованиемийский план действий для лесного сектора в условиях развития "зеленой" экономики был разработан в рамках транспарентного международного процесса с

участием различных заинтересованных сторон и принят КЛЛО и ЕКЛХ на их совместной сессии "Мется-2013". Сегодня он находится в стадии осуществления. В этом основанном на консенсусе плане предлагаются самые различные мероприятия, которые могли бы быть осуществлены всеми участниками лесного сектора на добровольной основе посредством создания специальных механизмов партнерства.

В этом Плана действий предлагаются сотни конкретных мероприятий, которые, в случае их осуществления директивными органами и лесным сектором в целом, позволят получить значительные эко-логические и экономические блага. Задачи, стоящие перед лесным сектором региона ЕЭК в условиях формирующейся "зеленой" экономики, совпадают с задачами, которые были определены применительно к деятельности в других областях.

С точки зрения политики задача состоит в том, чтобы в значительной степени выполнить Рованиемийский план действий при активном участии частного сектора, гражданского общества и всех заинтересованных сторон.

## **7 ОБЕСПЕЧИТЬ УСТОЙЧИВОСТЬ РАБОЧЕЙ СИЛЫ, ЗАНЯТОЙ В ЛЕСНОМ СЕКТОРЕ, СУЩЕСТВЕННО УЛУЧШИТЬ БЕЗОПАСНОСТЬ И ГИГИЕНУ ТРУДА И ПРИНЯТЬ МЕРЫ ДЛЯ ТОГО, ЧТОБЫ РАБОТНИКИ ОБЛАДАЛИ КВАЛИФИКАЦИЕЙ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ РАБОТЫ В ПОСТОЯННО МЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ**

Стало очевидным, что в области обеспечения безопасности и гигиены труда в лесном секторе региона ЕЭК существуют серьезные проблемы, хотя эксперты утверждают, что "безопасность и гигиена труда в лесном секторе возможны". Кроме того, заработная плата работников лесного сектора ниже средней, социальный престиж их профессии является относительно низким, при этом им приходится работать в отдаленных районах в дискомфортных условиях. В то же время характер работы в лесном секторе меняется, в результате расширения масштабов механизации она становится более технической по своему содержанию, при этом все больший акцент делается на различные аспекты коммуникационной деятельности: лесохозяйственным рабочим необходимо иметь более высокую техническую квалификацию, а руководящие работники лесных управлений должны хорошо разбираться в вопросах

политики и обладать навыками достижения консенсуса, поскольку они работают не только с лесовладельцами, но и с местными властями, представителями других секторов, самыми разнообразными пользователями и заинтересованными группами общественности.

Из-за этого, отчасти, становится все труднее привлекать на работу в лесной сектор достаточное количество работников, обладающих надлежащей квалификацией для того, чтобы трудиться в меняющихся условиях, средний возраст рабочей силы растет, а некоторые руководящие работники лесного сектора возможно испытывают неудобства в связи с изменениями в их функциях. Такая ситуация, как представляется, является неприемлемой, однако этим вопросам пока еще уделяется недостаточное внимание в рамках политики

на национальном или международном уровне.

Для обеспечения устойчивости рабочей силы, занятой в лесном секторе, необходимо:

- сделать работу в лесном секторе более привлекательной, т.е. более безопасной, лучше оплачиваемой и более престижной с социальной точки зрения, и привлекать на работу в сектор молодежь;
- адаптировать подготовку и обучение, с тем чтобы они соответствовали
- меняющимся требованиям – механизация лесозаготовительных операций, более высокий уровень ответственности и более активное взаимодействие с пользователями лесов и т.д.;
- внести изменения в лесохозяйственную подготовку, с тем чтобы она позволяла руководящим работникам лесного сектора приобретать необходимые им новые навыки и более тесно взаимодействовать с представителями других дисциплин.

## **8 ПРОДОЛЖАТЬ ОКАЗЫВАТЬ ПОМОЩЬ СТРАНАМ ДРУГИХ РЕГИОНОВ В ДЕЛЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Не вызывает никаких сомнений, что объем двусторонней официальной помощи в целях развития (ОПР), предоставляемой правительствами стран региона ЕЭК, значительно возрос, при этом успешно осуществляются и инициативы по линии многосторонней ОПР и в области наращивания потенциала, например добровольные соглашения о партнерстве (ДСП) в рамках программы ПУТЛС ЕС. Тем не менее во многих регионах продолжают иметь место обезлесение тропических лесов и незаконные рубки, а также применяться другие виды неустойчивой практики. С учетом важности тропических лесов со всех точек зрения (накопление углерода, сохранение биоразнообразия, обеспечение средств существования и т.д.) обращение

вспять тенденции к обезлесению должно стать приоритетом, причем даже в таких регионах, как ЕЭК, где площадь лесов является стабильной или увеличивается.

Задача правительств и лесного сектора в регионе ЕЭК состоит в том, чтобы поддерживать и облегчать усилия, направленные на прекращение обезлесения, путем оказания финансовой и технической помощи, обмена опытом и наращивания потенциала, повышения эффективности использования выделяемых финансовых средств и, в частности, сохранения или увеличения объема финансирования по линии двусторонней и многосторонней ОПР или частных инвестиций.

## **9 ИЗЫСКАТЬ МЕХАНИЗМЫ ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ ФУНКЦИЙ ЛЕСОВ НА СПРАВЕДЛИВОЙ И УСТОЙЧИВОЙ ОСНОВЕ, НАПРИМЕР, ПОСРЕДСТВОМ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ ЛЕСНЫХ ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ И ВВЕДЕНИЯ ПЛАТЫ ЗА ЭТИ ЭКОСИСТЕМНЫЕ УСЛУГИ**

Лесная политика разрабатывается с учетом необходимости ведения многоцелевого лесного хозяйства, и повсюду в регионе ЕЭК она направлена на обеспечение баланса между различными функциями, как то: производство древесины, сохранение биоразнообразия, защитные функции, рекреация и т.д. Однако многие функции лесов не имеют четко определенной денежной стоимости и поэтому не приносят доходов лесовладельцам. В результате этого выбор методов управления может быть неправилен, поскольку владельцы отдадут предпочтение функциям, которые приносят доход. В некоторой степени это сокращение средств существования компенсируется различными государственными субсидиями, однако из государственного бюджета редко выделяются целевые ассигнования на

конкретные функции. В настоящее время создаются системы взимания платы за экосистемные услуги (ПЭУ), однако они пока не получили широкого распространения. В области стоимостной оценки функций лесов и взимания платы за экосистемные услуги достигнут определенный прогресс, однако пока еще невозможно продемонстрировать, что функции лесов финансируются на справедливой и эффективной основе с учетом интересов лесовладельцев, общества и других заинтересованных сторон. Одним из следствий этого может являться то, что связанная с лесами деятельность несправедливо финансируется из государственных бюджетов в значительно меньшем объеме, чем другие виды деятельности.

В области стоимостной оценки функций лесов и внедрения систем ПЭУ существуют большие проблемы теоретического и практического плана: измерение потоков благ, определение их денежной стоимости, количественная оценка последствий выбора между различными благами, источником которых являются многофункциональные леса, где протекают природные экосистемные процессы, выявление издержек, сопряженных с каждой функцией, и справедливое распределение затрат между обществом, владельцами и бенефициарами. Внедрение таких систем на практике может быть связано с большими расходами и сложностями. Однако без этого будет по-прежнему отсутствовать прозрачность, а ресурсы вряд ли станут распределяться надлежащим образом. Это может быть во вред процессу принятия сбалансированных решений, который лежит в основе

концепции устойчивого лесопользования. С тем чтобы в этой области был достигнут прогресс, необходим прагматичный и инновационный подход. Достижение успеха, особенно в контексте "зеленой" экономики, повысит престиж лесного сектора и станет для него стимулом вносить еще больший вклад в развитие общества в целом.

Задача правительств, лесовладельцев и заинтересованных сторон лесного сектора региона ЕЭК состоит в разработке и создании справедливой, эффективной, транспарентной и объективной системы стоимостной оценки функций лесов, не связанных с производством древесины, и, если это возможно и целесообразно, институциональной и управленческой системы финансирования их использования путем введения платы за экосистемные услуги.

## 10 НАРАЩИВАТЬ ПОТЕНЦИАЛ ВО ВСЕМ РЕГИОНЕ ЕЭК

Многие страны региона ЕЭК обладают развитой экономикой, однако несколько стран, главным образом на Балканах, в Кавказском регионе и Центральной Азии, сталкиваются с большими трудностями в области развития, в том числе лесного сектора. За некоторым исключением лесной сектор не играет сколь-либо существенной роли в экономике этих стран. Лесной покров во многих из них невелик (исключением являются Балканские страны). Что касается снабжения лесными товарами, то большинство из них зависит от импорта. Почти все страны этого региона в прошлом входили в состав СССР или Югославии и в настоящее время переживают период перехода со всеми далеко идущими последствиями для их экономики и общества.

Основные вопросы и задачи, стоящие перед лесным сектором этого региона, были определены на Львовском форуме на тему "Леса в "зеленой" экономике", который был организован для стран Восточной Европы, Северной и Центральной Азии в 2012 году. Несмотря на большие различия между этими странами, они сталкиваются с такими общими проблемами, как:

- отдаленность и отсутствие инфраструктуры;
- переходный период и изменения в структурах и обществе, включая необходимость повышения эффективности организации управления;
- незаконные рубки;

- невыполнение лесами защитных функций и наличие угрозы для таких функций ввиду ограниченности лесного покрова;
- уделение недостаточно приоритетного внимания лесному сектору в национальных планах развития.

Форум принял концепцию и состоящие из десяти основных пунктов тезисы, в которых определены общие направления деятельности по обеспечению устойчивого лесопользования в этих частях региона ЕЭК.

Задача стран Центральной Азии, Кавказа и некоторых стран, входивших в состав бывшей Югославии, состоит в том, чтобы развивать свой лесной сектор на основе принципов устойчивого лесопользования. Задача других стран ЕЭК состоит в том, чтобы оказывать поддержку усилиям этих стран. В качестве первого шага необходимо обеспечить признание важности связанных с лесным сектором вопросов в национальных планах развития. Правительствам и обществу в целом следует признать как угрозы, сопряженные с неустойчивым лесопользованием, так и потенциальный вклад устойчиво управляемого лесного сектора в процесс социального и экономического развития. Обеспечению устойчивого лесопользования следует уделять внимание на самом высоком политическом уровне ввиду ограниченности лесного покрова во многих этих странах, а не вопреки этому.

## 11 РАЗВИВАТЬ КУЛЬТУРУ ИННОВАЦИЙ ПЕРЕД ЛИЦОМ СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

В перспективных исследованиях подчеркивается, что структурные изменения происходят во многих областях, включая мировую экономику, торговлю, энергетический сектор, климат, технологии, вкусы населения, демографию и т.д. Многие из этих изменений повлияют на тенденции в лесном секторе, хотя сам сектор не оказывает на них большого влияния. Участники лесного сектора (частные и государственные лесовладельцы и лесоустроители, предприятия, торговые компании, а также директивные органы) должны функционировать в условиях растущей конкуренции и быстро меняющейся политической, экономической и технологической среды, где иногда доминируют крупные чрезвычайно динамичные предприятия со сформировавшейся культурой быстрых и успешных инноваций. Для выживания и процветания участникам лесного сектора следует оставаться или стать конкурентоспособными и находить инновационные решения в связи с появляющимися новыми проблемами. Инновации необходимы во многих областях, включая ведение лесного хозяйства, разработку продукции, коммерческую и коммуникационную деятельность. В то же время необходимо и впредь проявлять

полную приверженность обеспечению долговременной устойчивости, что является важной отличительной чертой лесного сектора, свидетельствующей о его особой дальновидности, и представляет собой важную возможность для наращивания конкурентных преимуществ.

Для развития культуры инноваций требуются многие элементы, включая доступ к финансированию, технологии, инфраструктуру, наличие рабочей силы, имеющей надлежащую квалификацию и соответствующие специализированные навыки, а также надлежащее отношение со стороны предпринимателей. Правительства, региональные органы и торговые ассоциации могут обеспечить некоторые из необходимых базовых условий, однако инициатива должна исходить от участников рынка, будь то новые предприниматели или уже состоявшиеся руководители или владельцы компаний.

Задачей политики в связи с развитием культуры инноваций является создание необходимых рамочных условий, как то: финансирование, профессиональная подготовка и рабочая сила и поощрение необходимого инновационного духа при одновременной приверженности принципам устойчивого лесопользования.

## 12 РЕШИТЬ СОЦИАЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА ЕЭК, ЗАВИСЯЩЕГО ОТ ЛЕСОВ, – ОТДАЛЕННЫХ СЕЛЬСКИХ ОБЩИН, КОРЕННЫХ НАРОДОВ И ЛЕСОВЛАДЕЛЬЦЕВ

Хотя большинство стран ЕЭК обладают относительно процветающей развитой экономикой, во многих из них существуют области, где население испытывает лишения и сталкивается с такими трудностями, как нищета, низкий уровень жизни, социальные проблемы, включая насилие и алкоголизм. Ситуация усугубляется еще и тем, что во многих странах наметилась тенденция к усилению неравенства. Некоторые из этих областей, где население испытывает лишения, находятся в лесных районах, например отдаленные сельские общины, зависящие в плане получения доходов от лесозаготовительной или лесоперерабатывающей отраслей промышленности, или коренные народы, живущие в лесах. Низкие доходы от лесного хозяйства и закрытие местных предприятий еще больше обострили эти проблемы. Это касается многих частей региона, но

особенно крупных лесных районов в западной и восточной частях региона ЕЭК, где проблемы усугубляются климатическими условиями и географией. Возможные меры по исправлению положения включают развитие инфраструктуры (транспортной, информационно-коммуникационной), выделение целевых субсидий общинам или местным предприятиям в целях создания рабочих мест, оказание поддержки малым и средним предприятиям, организацию профессиональной подготовки и другие адаптированные меры, развитие предпринимательства. Но самым главным является то, что в рамках управления лесами и предприятиями лесной отрасли следует учитывать интересы местных общин, а структурные преобразования, если таковые необходимы, должны проводиться постепенно и гуманно.



Требования многих коренных народов, особенно в Северной Америке, о признании их права владения крупными лесными площадями по-прежнему не удовлетворены. С тем чтобы навсегда решить эти вопросы, предпочтительно достигнуть окончательного соглашения о порядке урегулирования претензий, однако прошлый опыт показывает, что это чрезвычайно трудная задача.

Вызов иного характера связан с тем, что размеры миллионов частных лесовладений в регионе ЕЭК являются таковыми, что ведение хозяйственной деятельности в них просто невозможно. Многие из владельцев таких угодий не в состоянии обеспечивать ведение рационального или устойчивого лесного хозяйства, если только они не располагают средствами для осуществления соответствующих лесохозяйственных мероприятий за счет доходов, поступающих из других источников. Как следствие, доходы лесовладельцев являются весьма низкими, а мобилизовать имеющиеся у них ресурсы древесины невозможно. Правительства и

кооперативы лесовладельцев проводят работу в целях улучшения ситуации, однако сделать предстоит еще многое.

Что касается социальных и экономических проблем населения, зависящего от лесов, то задача состоит в том, чтобы леса являлись частью решения проблем, с которыми сталкиваются проживающие в лесных районах изолированные бедные сельские общины, а не фактором, усиливающим их изоляцию и нищету. Правительствам в консультации с местными общинами, лесовладельцами и другими заинтересованными сторонами следует приступить к реализации программ, посвященных этим вопросам, с тем чтобы леса региона ЕЭК могли вносить вклад в решение социальных и экономических проблем населения региона, которое зависит от лесов. Другим заинтересованным сторонам, в частности государственным лесным организациям и предприятиям лесной отрасли, следует также учитывать потребности населения, зависящего от лесов, в своей деятельности.

### **13 СОХРАНЯТЬ И ПОВЫШАТЬ БИОРАЗНООБРАЗИЕ ЛЕСОВ ПОСРЕДСТВОМ СОЗДАНИЯ ОХРАНЯЕМЫХ РАЙОНОВ И ПРОВЕДЕНИЯ АКТИВНЫХ ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ**

Площадь лесов, охраняемых в регионе ЕЭК в целях сохранения биоразнообразия, неуклонно растет, при этом все шире применяются методы комплексного управления лесами, в рамках которого природоохранные функции лесов увязываются с их другими функциями. Количество отмерших деревьев в лесах региона ЕЭК постоянно растет. Однако Айттинские целевые задачи в отношении сохранения биоразнообразия пока еще не выполнены во всех странах региона, а многие зависящие от лесов виды по-прежнему находятся под угрозой исчезновения. Также неясно, в какой мере обеспечивается надлежащая охрана каждого отдельного вида лесных экосистем, поскольку соответствующую информацию невозможно почерпнуть из представляемых странами средних показателей. Безусловно, во всех частях региона по-прежнему имеются возможности для повышения уровня биоразнообразия лесов путем увеличения, в случае необходимости, площади охраняемых районов и расширения масштабов использования подхода, предусматривающего комплексное управление лесами за пределами охраняемых районов.

Препятствия на пути повышения биоразнообразия лесов относятся к сфере

финансирования и регулирования, в частности в том, что касается повышения уровня биоразнообразия в частных лесах. Также необходимо достигнуть консенсус в отношении того, какие районы должны управляться исключительно в целях сохранения биоразнообразия, а в каких следует применять подход, предусматривающий комплексное управление.

Что касается биоразнообразия, то задача состоит в обеспечении выполнения международных обязательств, в частности Айттинских целевых задач, с тем чтобы сети охраняемых районов надлежащим образом охватывали все виды лесных экосистем и чтобы меры в целях сохранения и повышения биоразнообразия также принимались в многоцелевых лесных угодьях. Одной из задач также является мониторинг прогресса в отношении биоразнообразия лесов и разработка политики на основе консенсуса между всеми заинтересованными сторонами, некоторые из которых могут преследовать противоположные интересы, особенно в контексте тенденции к ограничению государственных расходов, наблюдаемой во всем регионе ЕЭК.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1: ГРУППЫ СТРАН<sup>47</sup>

**Восточная часть региона ЕЭК:** Беларусь, Республика Молдова, Российская Федерация, Украина (4 страны)

**Центральная часть региона ЕЭК:** Австрия, Албания, Андорра, Бельгия, Болгария, Босния и Герцеговина, бывшая югославская Республика Македония, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Кипр, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Монако, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Румыния, Сан-Марино, Сербия, Словакия, Словения, Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии, Финляндия, Франция, Хорватия, Черногория, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония (40 стран)

**Юго-восточная часть региона ЕЭК:** Азербайджан, Армения, Грузия, Израиль, Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан, Турция, Узбекистан (10 стран)

**Западная часть региона ЕЭК:** Канада, Соединенные Штаты Америки (2 страны)

<sup>47</sup> Страны объединены в группы по признаку сходства характеристик их лесов и режимов управления, а не исходя из существующих или возможных систем их политического или институционального устройства.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 2: СПРАВОЧНАЯ ЛИТЕРАТУРА

### ОСНОВНЫЕ МЕЖДУНАРОДНЫЕ ИСТОЧНИКИ ДЛЯ ВСЕХ РАЗДЕЛОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

ФАО. 2012 год. Прогноз развития лесного сектора Российской Федерации до 2030 года (ПИЛСРФ). Рим, Италия.

FOREST EUROPE, UNECE and FAO. 2011. State of Europe's Forests 2011: Status and Trends in Sustainable Forest Management in Europe, Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. Oslo, Norway.

ЕЭК/ФАО, 2011. Перспективное исследование по лесному сектору Европы II, 2010–2030 годы (ПИЛСЕ II), (ECE/TIM/SP/28). Женева, Швейцария.

ЕЭК ООН/ФАО. 2012 год. Перспективное исследование по лесному сектору Северной Америки, 2006–2030 годы (ПИЛССА) (ECE/TIM/SP/29). Женева, Швейцария.

ЕЭК ООН/ФАО. 2014 год. Ежегодный обзор рынка лесных товаров, 2013–2014 годы (ECE/TIM/SP/36), Женева, Швейцария.

ЕЭК ООН/ФАО. 2014 год. Национальные данные, представленные странами – членами ЕЭК, в частности в рамках общеевропейского процесса представления данных. Женева, Швейцария.

### ГЛАВА 2 – ПРОГРЕСС В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

#### ЦЕЛЬ 1

Canadell, J. Raupach, M. 2008. Managing forests for climate change mitigation. Science. Vol. 320 no. 5882 pp. 1456-1457.

European Forest Institute. 2013. Implementing Criteria and Indicators for Sustainable Forest Management in Europe. EFI. Joensuu, Finland.

Gardiner, B. Schuck, A. Schelhaas, M-J. Orazio, C. Blennow, K. Nicoll B. (ed.). 2013. Living with Storm Damage to Forests. European Forest Institute (Series What Science Can Tell Us, no. 3) Joensuu, Finland.

Intergovernmental Panel on Climate Change. 2007. Climate Change 2007-Mitigation of Climate Change: Working Group III Contribution to the Fourth Assessment Report of the IPCC. Cambridge University Press.

Jackson, R.B. Baker, J.S. 2008. Opportunities and constraints for forest climate change mitigation. Bioscience 60: 698-707.

Kurz, W. A. Dymond, C. C. Stinson, G. Rampley, G. J. Neilson, E. T. Carroll, A. L. Ebata, T. Safranyik, L. 2008. Mountain pine beetle and forest carbon feedback to climate change. *Nature*, 452(7190), 987-990.

Le Quéré, C. Peters, G. P. Andres, R. J. Andrew, R. M. Boden, T. Ciais, P. Yue, C. 2013. Global carbon budget 2013. *Earth System Science Data Discussions*, 6(2), 689-760

Lindner, M. Fitzgerald, J. B. Zimmermann, N. E. Reyer, C. Delzon, S. van der Maaten, E. Schelhaas, M.-J. Hanewinkel, M. 2014. Climate change and European forests: What do we know, what are the uncertainties, and what are the implications for forest management?. *Journal of environmental management*, 146, 69-83.

Malmsheimer, R.W. Heffernan, P. Brink, S. Crandall, D. Deneke, F. Galik, C. Gee, E. Helms, J.A. McClure, N. Mortimer, M. Ruddell, S. Smith, M. Stewart J. 2008. Forest Management Solutions for Mitigating Climate Change in the United States. *Journal of Forestry* 106:115–173.

Nabuurs, G. J. Lindner, M. Verkerk, P. J. Gunia, K. Deda, P. Michalak, R. Grassi, G. 2013. First signs of carbon sink saturation in European forest biomass. *Nature Climate Change*.

Pan, Y. Birdsey, R. A. Fang, J. Houghton, R. Kauppi, P. E. Kurz, W. A. Phillips, O. Hayes, D. 2011. A large and persistent carbon sink in the world's forests. *Science*, 333(6045), 988-993.

Stinson, G. Kurz, W. A. Smyth, C. E. Neilson, E. T. Dymond, C. C. Metsaranta, J. M. Boisvenue, C. Blain, D. 2011. An inventory-based analysis of Canada's managed forest carbon dynamics, 1990 to 2008. *Global Change Biology*, 17(6), 2227-2244. Источник: Приложение 3.

unfccc.int: [http://unfccc.int/national\\_reports/annex\\_i\\_ghg\\_inventories/national\\_inventories\\_submissions/items/8108.php](http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/8108.php).

## ЦЕЛЬ 2

Bonan, B. B. 2008. Forests and Climate Change: Forcings, Feedbacks, and the Climate Benefits of Forests. *Science*, vol. 320 no. 5882 pp. 1444-1449.

FAO. 2014. Contribution of the forestry sector to national economies, 1990-2011, by A. Lebedys and Y. Li. Forest Finance Working Paper FSFM/ACC/09. FAO, Rome.

Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Ecosystems and Human Well-Being: Synthesis. Island Press, Washington. 155pp.

Rüter, S. (2011). Welchen Beitrag leisten Holzprodukte zur CO<sub>2</sub>-Bilanz? *AFZ - Der Wald* 66(15): 15-18.

ЕЭК ООН/ФАО. 2014 год. База данных Тимбер, 2013–2014 годы. Имеется по адресу [www.unece.org/forests](http://www.unece.org/forests).

U.S. Department of Agriculture (USDA), Forest Service. 2011. National report on sustainable forests—2010. FS-979. Washington, DC: U.S. Department of Agriculture, Forest Service. 212 p. <http://www.fs.fed.us/research/sustain/>, (accessed August 2013).

### ЦЕЛЬ 3

Dam, J. van & Savenije, H. 2011. Enhancing the trade of legally produced timber. A guide to initiatives. Tropenbos International, Wageningen

European Commission. 2003. Communication from the Commission to the Council and the European Parliament: Forest Law Enforcement, Governance and Trade (FLEGT). Proposal for an EU Action Plan.

Finnish Forest Research Institute (Metla). 2013. Finnish Statistical Yearbook of Forestry 2013. Vantaa, Finland.

Martin, R. M. & Baharuddin, H.G. 2013. Draft report on analysis of the economic impact of governmental procurement policies on tropical timber markets. ITTO. CEM-CFI(XLVII)/5 31 October 2013

Mutanen, A. Viitanen, J. Toppinen, A. Hänninen, R. Holopainen, P. 2005. Metla Working Paper No 9. Forest Resources, Production and Exports of Roundwood and Sawnwood from Russia. Vantaa, Finland.

Natural Resources Canada. 2005. The State of Canada's Forests 2004-2005: The boreal forest. Canadian Forest Service, Headquarters, Planning, Operations and Information Branch, Ottawa. 96 p.

Особо охраняемые природные территории Российской Федерации. 2015 год. [www.zapoved.ru](http://www.zapoved.ru).

Особо охраняемые природные территории России. 2015 год. [oopt.info](http://oopt.info).

Simula, M. 2010. The pros and cons of procurement: Developments and progress in timber procurement policies as tools for promoting the sustainable management of tropical forests. ITTO Technical Series No 34. ITTO, Yokohama.

ЕЭК ООН/ФАО. 2013 год. Ежегодный обзор рынка лесных товаров, 2012–2013 годы. Женева.

### ЦЕЛЬ 4

Asen, A. Savenije, H. Schmidt, F. (eds.). 2012. Good Business: Making Private Investments Work for Tropical Forests. Tropenbos International, Wageningen, the Netherlands.

Collaborative Partnership on Forests. 2012. 2012 study on forest financing. Advisory Group on Finance.

Dasos Capital. 2013. Future prospects for forest products and timberland investment. October 2013. Helsinki.

European Commission. 2009. Report on implementation of forestry measures under the rural development regulation 1698/2005 for the period 2007-2013.

Forest Europe/UNECE/FAO. 2011. State of Europe's Forests 2011. Status and trends in sustainable forest management in Europe. Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe. Aas, Norway.

Peters-Stanley, M. & Gonzalez, G. 2014. Sharing the Stage State of the Voluntary Carbon Markets 2014. Executive Summary. A Report by Forest Trends' Ecosystem Marketplace.

Peters-Stanley, M., & Yin, D. 2013. Maneuvering the mosaic: State of the voluntary carbon markets 2013. A Report by Forest Trends' Ecosystem Marketplace & Bloomberg New Energy Finance, Washington, DC, 126.

Simula, M. 2008. Financing flows and needs to implement the Non-Legally Binding Instrument on All Types of Forests. Prepared for the Advisory Group on Finance of the Collaborative Partnership on Forests. PROFOR. Washington, D.C.

Timber Mart-South Market News Quarterly. 2013.

ЕЭК ООН/ЮНЕП/ФАО. 2014 год. Ценность лесов. Плата за экосистемные услуги в условиях "зеленой" экономики. Женевское исследование по сектору лесного хозяйства и лесной промышленности № 34. Женева.

UNFCCC. 2014. Revised background paper on coherence and coordination: the issue of financing for forests, taking into account different policy options. Standing Committee on Finance. SCF/2014/7/5/Rev. 1. 26 September 2014.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3

### ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 1.	Базовые данные по странам
Таблица 2.	Лесные угодья
Таблица 3.	Запасы древостоя
Таблица 4.	Объем накопления углерода
Таблица 5.	Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ)
Таблица 6.	Прирост и рубки
Таблица 7.	Вывозки круглого леса
Таблица 8.	Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов
Таблица 9.	Собственность и режим управления
Таблица 10.	Вклад лесного сектора в ВВП
Таблица 11.	Занятость в лесном секторе
Таблица 12.	Торговля древесиной
Таблица 13.	Биологическое разнообразие
Таблица 14.	Сертификация

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 1а

#### Базовые данные по странам

Страна	Площадь суши (1 000 га)	Леса и прочие лесопокрытые земли (1 000 га)				Удельный вес лесов и прочих лесопокрытых земель в площади суши	
		2015	2000	2005	2010	2015	2010
Беларусь	20 748	9 190,7	8 935,3	9 170,6	9 228,8	44	44
Молдова	3 287	428,5	428,5	428,5	428,5	13	13
Российская Федерация	1 637 687	880 875,1	881 959,1	890 948,0	889 855,1	54	54
Украина	57 938	9 551,0	9 616,0	9 574,0	9 683,0	17	17
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 719 660</b>	<b>900 045,3</b>	<b>900 938,9</b>	<b>910 121,1</b>	<b>909 195,4</b>	<b>53</b>	<b>53</b>
Албания	2 875	1 030,5	1 043,0	1 043,3	1 237,2	36	43
Андорра	45	16,0	16,0	16,0	16,0	36	36
Австрия	8 245	3 955,0	3 978,0	4 000,0	4 022,0	49	49
Бельгия	3 028	694,4	704,2	714,0	719,1	24	24
Босния и Герцеговина	5 120	2 734,0	2 734,0	2 778,3	2 799,2	54	55
Болгария	10 864	3 480,0	3 677,0	3 761,0	3 845,0	35	35
Хорватия	5 592	2 300,0	2 387,0	2 474,0	2 491,0	44	45
Кипр	924	385,5	386,7	386,1	386,2	42	42
Чешская Республика	7 722	2 637,3	2 647,4	2 657,4	2 667,4	34	35
Дания	4 243	721,0	600,0	634,0	657,0	15	15
Эстония	4 239	2 450,7	2 465,0	2 453,0	2 455,5	58	58
Финляндия	30 409	23 283,0	23 300,0	23 019,0	23 019,0	76	76
Франция	54 919	17 093,0	16 748,0	17 163,0	17 579,0	31	32
Германия	34 877	11 354,0	11 384,0	11 409,0	11 419,0	33	33
Греция	12 890	6 525,0	6 532,0	6 539,0	6 539,0	51	51
Венгрия	8 961	1 907,0	1 983,0	2 046,4	2 190,4	23	24
Исландия	10 025	158,8	171,1	182,0	193,3	2	2
Ирландия	6 888	684,0	745,0	772,9	801,2	11	12
Италия	29 411	10 019,0	10 467,0	10 789,0	11 110,0	37	38
Латвия	6 229	3 364,0	3 415,0	3 467,0	3 468,0	56	56
Лихтенштейн	16	7,4	7,4	7,4	7,4	46	46
Литва	6 268	2 103,0	2 194,0	2 254,0	2 284,0	36	36
Люксембург	259	88,2	88,2	88,2	88,2	34	34
Мальта	32	0,3	0,3	0,3	0,3	1	1
Монако	2	0	0	0	0	0	0
Черногория	1 345	744,1	744,1	964,3	964,3	72	72
Нидерланды	3 388	360,0	365,0	373,0	376,0	11	11
Норвегия	30 427	13 982,0	13 962,0	14 043,0	14 124,0	46	46
Польша	30 622	9 059,0	9 200,0	9 329,0	9 435,0	30	31
Португалия	9 068	4 560,6	4 577,2	4 742,2	4 907,2	52	54
Румыния	22 998	6 600,0	6 743,0	6 919,0	6 951,0	30	30
Сан-Марино	6	0	0	0	0	0	0
Сербия	8 836	2 981,0	2 997,0	3 123,0	3 228,0	35	37
Словакия	4 810	1 921,0	1 932,0	1 938,9	1 940,0	40	40
Словения	2 014	1 271,0	1 272,0	1 272,0	1 271,0	63	63
Испания	49 919	27 337,0	27 540,8	27 525,4	27 626,7	55	55
Швеция	41 033	30 595,0	30 762,0	30 505,0	30 505,0	74	74
Швейцария	4 000	1 257,0	1 284,0	1 304,0	1 324,0	33	33
Бывшая югославская Республика Македония	2 543	1 101,0	1 118,0	1 103,4	1 130,5	43	44
Соединенное Королевство	24 250	2 974,0	3 041,0	3 079,0	3 164,0	13	13
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>489 341</b>	<b>201 733,6</b>	<b>203 211,2</b>	<b>204 875,3</b>	<b>206 941,2</b>	<b>42</b>	<b>42</b>
Армения	2 820	349,0	328,0	307,0	307,0	11	11
Азербайджан	8 263	990,0	990,0	990,0	990,0	12	12
Грузия	6 949	2 832,7	2 798,4	2 829,3	2 829,3	41	41
Израиль	2 164	186,0	188,0	187,0	225,0	9	10
Казахстан	269 970	18 130,0	18 959,0	19 788,0	19 788,0	7	7
Кыргызстан	19 995	1 161,3	1 182,1	1 343,9	1 343,9	7	7
Таджикистан	14 210	552,0	552,0	552,0	554,0	4	4
Турция	76 963	20 862,0	21 248,5	21 537,1	21 862,5	28	28
Туркменистан	46 993	4 127,0	4 127,0	4 127,0	4 127,0	9	9
Узбекистан	42 540	4 806,7	4 199,0	4 149,5	4 149,5	10	10
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>490 867</b>	<b>53 996,7</b>	<b>54 572,0</b>	<b>55 810,8</b>	<b>56 176,2</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
Канада	998 467	388 668,0	388 442,0	388 168,0	387 935,0	39	39
Соединенные Штаты Америки	916 193	319 113,0	320 209,0	324 682,0	331 374,0	35	36
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 914 660</b>	<b>707 781,0</b>	<b>708 651,0</b>	<b>712 850,0</b>	<b>719 309,0</b>	<b>37</b>	<b>38</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>4 614 528</b>	<b>1 863 556,6</b>	<b>1 867 373,1</b>	<b>1 883 657,2</b>	<b>1 891 621,8</b>	<b>41</b>	<b>41</b>
<b>EU-28</b>	<b>424 102</b>	<b>177 721,9</b>	<b>179 134,7</b>	<b>180 310,7</b>	<b>181 917,2</b>	<b>43</b>	<b>43</b>



Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Общая численность населения (1 000 чел.)				Площадь лесов и прочих лесопокрытых земель на душу населения (га/чел.)				Страна
2000	2005	2010	2012	2000	2005	2010	2015	
10 274	9 832	9 679	9 465	0,9	0,9	0,9	1,0	Беларусь
4 380	3 595	3 562	3 560	0,1	0,1	0,1	0,1	Молдова
147 196	142 814	141 394	143 056	6,0	6,2	6,3	6,2	Российская Федерация
50 658	48 008	45 992	45 634	0,2	0,2	0,2	0,2	Украина
212 508	204 249	200 627	201 715	4,2	4,4	4,5	4,5	Восточная часть региона ЕЭК
3 063	3 020	2 919	2 896	0,3	0,3	0,4	0,4	Албания
75	66	84	77	0,2	0,2	0,2	0,2	Андорра
8 177	8 115	8 337	8 466	0,5	0,5	0,5	0,5	Австрия
10 239	10 446	10 840	11 220	0,1	0,1	0,1	0,1	Бельгия
3 839	3 836	3 773	3 837	0,7	0,7	0,7	0,7	Босния и Герцеговина
8 279	7 780	7 593	7 305	0,4	0,5	0,5	0,5	Болгария
4 477	4 508	4 423	4 268	0,5	0,5	0,6	0,6	Хорватия
778	776	862	862	0,5	0,5	0,4	0,4	Кипр
10 262	10 183	10 319	10 511	0,3	0,3	0,3	0,3	Чешская Республика
5 282	5 397	5 458	5 587	0,1	0,1	0,1	0,1	Дания
1 412	1 345	1 341	1 340	1,7	1,8	1,8	1,8	Эстония
5 165	5 215	5 304	5 401	4,5	4,5	4,3	4,3	Финляндия
58 886	59 991	62 036	63 556	0,3	0,3	0,3	0,3	Франция
82 178	82 631	82 264	81 932	0,1	0,1	0,1	0,1	Германия
10 626	11 075	11 137	11 290	0,6	0,6	0,6	0,6	Греция
10 076	10 072	10 012	9 919	0,2	0,2	0,2	0,2	Венгрия
279	290	315	321	0,6	0,6	0,6	0,6	Исландия
3 705	4 019	4 437	4 437	0,2	0,2	0,2	0,2	Ирландия
57 343	57 573	59 604	60 851	0,2	0,2	0,2	0,2	Италия
2 389	2 303	2 259	2 032	1,4	1,5	1,5	1,7	Латвия
32	34	36	36	0,2	0,2	0,2	0,2	Лихтенштейн
3 682	3 439	3 321	3 008	0,6	0,6	0,7	0,8	Литва
450	450	481	525	0,2	0,2	0,2	0,2	Люксембург
386	401	407	418	0	0	0	0	Мальта
33	33	33	33	0	0	0	0	Монако
622	622	622	622	1,2	1,2	1,5	1,5	Черногория
15 735	16 250	16 528	16 730	0	0	0	0	Нидерланды
4 478	4 606	4 858	5 172	3,1	3,0	2,9	2,7	Норвегия
38 740	38 160	38 104	38 538	0,2	0,2	0,2	0,2	Польша
9 873	10 436	10 677	10 542	0,5	0,4	0,4	0,5	Португалия
22 402	21 858	21 361	21 356	0,3	0,3	0,3	0,3	Румыния
26	28	31	33	0	0	0	0	Сан-Марино
8 152	8 152	7 291	7 164	0,4	0,4	0,4	0,5	Сербия
5 382	5 390	5 400	5 408	0,4	0,4	0,4	0,4	Словакия
1 989	1 995	2 015	2 057	0,6	0,6	0,6	0,6	Словения
39 634	41 286	44 486	46 163	0,7	0,7	0,6	0,6	Испания
8 892	8 985	9 205	9 519	3,4	3,4	3,3	3,2	Швеция
7 344	7 382	7 541	7 996	0,2	0,2	0,2	0,2	Швейцария
2 011	2 062	2 041	2 061	0,5	0,5	0,5	0,5	Бывшая югославская Республика Македония
58 886	60 413	62 759	64 106	0,1	0,1	0	0	Соединенное Королевство
515 280	520 623	530 514	537 596	0,4	0,4	0,4	0,4	Центральная часть региона ЕЭК
3 525	3 050	3 077	3 274	0,1	0,1	0,1	0,1	Армения
7 697	8 280	8 731	9 296	0,1	0,1	0,1	0,1	Азербайджан
5 006	4 521	4 307	4 491	0,6	0,6	0,7	0,6	Грузия
6 101	6 798	7 051	7 901	0	0	0	0	Израиль
16 269	14 958	15 521	16 673	1,1	1,3	1,3	1,2	Казахстан
4 669	5 099	5 414	5 352	0,2	0,2	0,2	0,3	Кыргызстан
6 127	6 806	7 627	8 161	0,1	0,1	0,1	0,1	Таджикистан
67 804	71 727	73 723	78 152	0,3	0,3	0,3	0,3	Турция
4 384	4 931	5 044	5 044	0,9	0,8	0,8	0,8	Туркменистан
23 942	25 930	27 191	29 555	0,2	0,2	0,2	0,1	Узбекистан
145 524	152 100	157 686	167 900	0,4	0,4	0,4	0,3	Юго-восточная часть региона ЕЭК
30 686	32 242	34 005	34 005	12,7	12,0	11,4	11,4	Канада
276 218	293 507	311 666	313 914	1,2	1,1	1,0	1,1	Соединенные Штаты Америки
306 904	325 749	345 671	347 919	2,3	2,2	2,1	2,1	Западная часть региона ЕЭК
1 180 215	1 202 721	1 234 499	1 255 130	1,6	1,6	1,5	1,5	Весь регион ЕЭК
485 325	490 492	500 970	507 347	0,4	0,4	0,4	0,4	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 1b

#### Базовые данные по странам

Страна	Городское население (% и абсолютная численность)					
	2000		2005		2010	
	%	численность (1 000)	%	численность (1 000)	%	численность (1 000)
Беларусь	74	7 572	71	7 006	73	7 066
Молдова	55	2 387	55	1 959	55	1 941
Российская Федерация	77	113 783	73	104 668	73	103 218
Украина	72	36 474	67	32 309	68	31 275
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>75</b>	<b>160 215</b>	<b>71</b>	<b>145 943</b>	<b>72</b>	<b>143 499</b>
Албания	39	1 294	44	1 411	47	1 530
Андорра	95	71	89	59	89	75
Австрия	65	5 282	66	5 340	67	5 586
Бельгия	97	10 262	97	10 117	97	10 272
Босния и Герцеговина	43	1 639	45	1 720	47	1 773
Болгария	70	5 770	70	5 458	71	5 391
Хорватия	57	2 565	59	2 680	57	2 521
Кипр	56	437	69	538	70	603
Чешская Республика	66	6 783	74	7 580	73	7 533
Дания	86	4 521	85	4 612	87	4 748
Эстония	74	1 045	70	935	69	925
Финляндия	65	3 337	61	3 177	63	3 342
Франция	75	44 400	76	45 887	77	47 768
Германия	87	71 741	88	72 955	74	60 875
Греция	60	6 365	61	6 770	61	6 794
Венгрия	67	6 701	66	6 601	67	6 708
Исландия	92	257	93	269	92	290
Ирландия	58	2 160	60	2 417	61	2 707
Италия	67	38 362	67	38 839	68	40 531
Латвия	74	1 768	66	1 521	68	1 536
Лихтенштейн	19	6	14	5	14	5
Литва	74	2 728	67	2 293	67	2 225
Люксембург	92	414	92	414	82	394
Мальта	90	348	92	368	94	383
Монако	0	0	0	0	100	33
Черногория	60	373	60	373	60	373
Нидерланды	89	14 051	66	10 777	82	13 553
Норвегия	74	3 408	80	3 577	77	3 840
Польша	65	25 258	62	23 640	61	23 243
Португалия	38	3 702	55	5 752	59	6 299
Румыния	58	12 926	55	11 948	54	11 535
Сан-Марино	96	25	93	26	93	29
Сербия	52	4 255	52	4 255	52	3 821
Словакия	61	3 261	58	3 112	56	3 024
Словения	52	1 040	51	1 013	48	967
Испания	77	30 677	77	31 617	77	34 254
Швеция	83	7 407	83	7 494	84	7 732
Швейцария	62	4 575	68	4 985	73	5 505
Бывшая югославская Республика Македония	62	1 239	60	1 229	67	1 367
Соединенное Королевство	89	52 585	89	53 871	90	56 484
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>74</b>	<b>383 042</b>	<b>74</b>	<b>385 637</b>	<b>73</b>	<b>386 575</b>
Армения	70	2 457	64	1 960	64	1 969
Азербайджан	57	4 380	50	4 141	52	4 540
Грузия	60	3 014	52	2 338	53	2 283
Израиль	91	5 558	92	6 232	92	6 487
Казахстан	61	9 973	56	8 363	58	9 002
Кыргызстан	40	1 858	34	1 727	36	1 949
Таджикистан	33	1 623	25	2 042	26	1 983
Турция	74	50 243	67	47 892	69	50 869
Туркменистан	45	1 990	46	2 248	49	2 472
Узбекистан	42	10 080	37	9 472	37	10 061
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>63</b>	<b>91 175</b>	<b>57</b>	<b>84 373</b>	<b>58</b>	<b>89 631</b>
Канада	77	23 908	81	25 351	80	27 204
Соединенные Штаты Америки	77	212 688	80	236 068	82	255 566
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>77</b>	<b>236 596</b>	<b>80</b>	<b>261 418</b>	<b>82</b>	<b>282 770</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>74</b>	<b>871 028</b>	<b>73</b>	<b>877 372</b>	<b>74</b>	<b>902 476</b>
<b>EU-28</b>	<b>75</b>	<b>365 900</b>	<b>76</b>	<b>367 728</b>	<b>74</b>	<b>367 934</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

ВВП на душу населения (долл. США)			Страна
2000	2005	2012	
1 380	2 820	5 990	Беларусь
370	890	1 820	Молдова
1 710	4 460	10 010	Российская Федерация
700	1 540	2 990	Украина
1 426	3 632	8 061	Восточная часть региона ЕЭК
1 170	2 710	4 450	Албания
18 570	31 310	31 310	Андорра
26 690	38 500	49 180	Австрия
25 980	37 630	47 200	Бельгия
1 450	2 940	4 680	Босния и Герцеговина
1 680	3 700	6 630	Болгария
5 290	9 870	13 740	Хорватия
13 440	21 490	28 280	Кипр
6 320	12 380	19 210	Чешская Республика
32 660	49 620	60 820	Дания
4 150	9 670	14 390	Эстония
26 420	40 090	49 320	Финляндия
25 150	36 010	43 790	Франция
26 170	35 880	44 780	Германия
13 180	22 510	27 580	Греция
4 650	10 410	13 050	Венгрия
31 540	50 730	36 740	Исландия
23 920	43 570	43 760	Ирландия
21 820	32 390	37 690	Италия
3 220	6 950	12 680	Латвия
79 080	92 660	92 660	Лихтенштейн
3 200	7 580	12 260	Литва
39 100	70 340	69 340	Люксембург
10 510	14 380	20 090	Мальта
90 840	128 380	128 380	Монако
3 650	3 650	6 890	Черногория
28 470	42 010	53 320	Нидерланды
35 860	62 760	86 830	Норвегия
4 690	7 400	12 580	Польша
12 140	18 550	22 930	Португалия
1 700	3 920	8 430	Румыния
41 080	41 080	41 080	Сан-Марино
1 530	3 630	5 850	Сербия
5 520	11 330	17 130	Словакия
11 350	18 460	24 540	Словения
15 900	25 930	32 130	Испания
31 220	45 350	53 810	Швеция
43 490	61 550	77 360	Швейцария
1 800	2 830	4 570	Бывшая югославская Республика Македония
27 230	41 010	40 470	Соединенное Королевство
19 381	29 068	35 371	Центральная часть региона ЕЭК
660	1 520	3 370	Армения
610	1 270	5 370	Азербайджан
750	1 360	2 680	Грузия
18 790	21 220	29 480	Израиль
1 260	2 950	7 440	Казахстан
280	450	850	Кыргызстан
170	320	730	Таджикистан
4 190	6 520	9 980	Турция
600	1 600	4 070	Туркменистан
630	530	1 300	Узбекистан
3 093	4 625	7 572	ECE South-East
22 530	33 950	44 450	Канада
35 740	46 220	49 110	Соединенные Штаты Америки
34 419	45 006	48 652	Западная часть региона ЕЭК
18 050	25 974	31 101	Весь регион ЕЭК
<b>19 497</b>	<b>29 170</b>	<b>35 231</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 2а  
Лесные угодья

Страна	Леса (1 000 га)				Прочие лесопокрытые земли (1 000 га)			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
<b>Беларусь</b>	8 275,7	8 436,0	8 630,0	8 633,5	915,0	499,3	540,6	595,3
<b>Молдова</b>	428,5	428,5	428,5	428,5	0	0	0	0
<b>Российская Федерация</b>	809 268,5	808 790,0	815 136,0	814 930,5	71 606,6	73 169,1	75 812,0	74 924,6
<b>Украина</b>	9 510,0	9 575,0	9 548,0	9 657,0	41,0	41,0	26,0	26,0
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>827 482,7</b>	<b>827 229,5</b>	<b>833 742,5</b>	<b>833 649,5</b>	<b>72 562,6</b>	<b>73 709,4</b>	<b>76 378,6</b>	<b>75 545,9</b>
<b>Албания</b>	769,0	782,0	776,3	785,0	261,5	261,0	267,0	452,2
<b>Андорра</b>	16,0	16,0	16,0	16,0	0	0	0	0
<b>Австрия</b>	3 838,0	3 851,0	3 860,0	3 869,0	117,0	127,0	140,0	153,0
<b>Бельгия</b>	667,3	674,2	681,2	683,4	27,1	30,0	32,8	35,7
<b>Босния и Герцеговина</b>	2 185,0	2 185,0	2 102,7	2 115,0	549,0	549,0	675,6	684,2
<b>Болгария</b>	3 375,0	3 651,0	3 737,0	3 823,0	105,0	26,0	24,0	22,0
<b>Хорватия</b>	1 885,0	1 903,0	1 920,0	1 922,0	415,0	484,0	554,0	569,0
<b>Кипр</b>	171,6	172,9	172,8	172,7	213,9	213,9	213,3	213,5
<b>Чешская Республика</b>	2 637,3	2 647,4	2 657,4	2 667,4	0	0	0	0
<b>Дания</b>	585,0	558,0	587,0	612,0	136,0	42,0	47,0	45,0
<b>Эстония</b>	2 243,0	2 252,0	2 233,9	2 232,0	207,7	213,0	219,0	223,6
<b>Финляндия</b>	22 459,0	22 162,0	22 218,0	22 218,0	824,0	1 138,0	801,0	801,0
<b>Франция</b>	15 289,0	15 861,0	16 424,0	16 989,0	1 804,0	887,0	739,0	590,0
<b>Германия</b>	11 354,0	11 384,0	11 409,0	11 419,0	0	0	0	0
<b>Греция</b>	3 601,0	3 752,0	3 903,0	3 903,0	2 924,0	2 780,0	2 636,0	2 636,0
<b>Венгрия</b>	1 907,0	1 983,0	2 046,4	2 069,1	0	0	0	121,3
<b>Исландия</b>	28,8	36,5	42,8	49,2	129,9	134,6	139,2	144,2
<b>Ирландия</b>	635,0	695,0	725,6	754,0	49,0	50,0	47,2	47,2
<b>Италия</b>	8 369,0	8 759,0	9 028,0	9 297,0	1 650,0	1 708,0	1 761,0	1 813,0
<b>Латвия</b>	3 241,0	3 297,0	3 354,0	3 356,0	123,0	118,0	113,0	112,0
<b>Лихтенштейн</b>	6,9	6,9	6,9	6,9	0,5	0,5	0,5	0,5
<b>Литва</b>	2 020,0	2 121,0	2 170,0	2 180,0	83,0	73,0	84,0	104,0
<b>Люксембург</b>	86,8	86,8	86,8	86,8	1,4	1,4	1,4	1,4
<b>Мальта</b>	0,3	0,3	0,3	0,3	0	0	0	0
<b>Монако</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Черногория</b>	626,2	626,2	826,8	826,8	117,8	117,8	137,5	137,5
<b>Нидерланды</b>	360,0	365,0	373,0	376,0	0	0	0	0
<b>Норвегия</b>	12 113,0	12 092,0	12 102,0	12 112,0	1 869,0	1 870,0	1 941,0	2 012,0
<b>Польша</b>	9 059,0	9 200,0	9 329,0	9 435,0	0	0	0	0
<b>Португалия</b>	3 342,8	3 296,0	3 239,1	3 182,1	1 217,9	1 281,2	1 503,1	1 725,1
<b>Румыния</b>	6 366,0	6 391,0	6 515,0	6 861,0	234,0	352,0	404,0	90,0
<b>Сан-Марино</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Сербия</b>	2 460,0	2 476,0	2 713,0	2 720,0	521,0	521,0	410,0	508,0
<b>Словакия</b>	1 921,0	1 932,0	1 938,9	1 940,0	0	0	0	0
<b>Словения</b>	1 233,0	1 243,0	1 247,0	1 248,0	38,0	29,0	25,0	23,0
<b>Испания</b>	16 976,9	17 282,1	18 247,2	18 417,9	10 360,0	10 258,7	9 278,2	9 208,8
<b>Швеция</b>	28 163,0	28 218,0	28 073,0	28 073,0	2 432,0	2 544,0	2 432,0	2 432,0
<b>Швейцария</b>	1 194,0	1 217,0	1 235,0	1 254,0	63,0	67,0	69,0	70,0
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	958,0	975,0	960,4	987,5	143,0	143,0	143,0	143,0
<b>Соединенное Королевство</b>	2 954,0	3 021,0	3 059,0	3 144,0	20,0	20,0	20,0	20,0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>175 096,9</b>	<b>177 171,2</b>	<b>180 017,5</b>	<b>181 803,0</b>	<b>26 636,7</b>	<b>26 040,0</b>	<b>24 857,8</b>	<b>25 138,1</b>
<b>Армения</b>	304,0	283,0	262,0	262,0	45,0	45,0	45,0	45,0
<b>Азербайджан</b>	936,0	936,0	936,0	936,0	54,0	54,0	54,0	54,0
<b>Грузия</b>	2 760,6	2 772,5	2 822,4	2 822,4	72,1	25,9	6,9	6,9
<b>Израиль</b>	153,0	155,0	154,0	165,0	33,0	33,0	33,0	60,0
<b>Казахстан</b>	3 365,0	3 337,0	3 309,0	3 309,0	14 765,0	15 622,0	16 479,0	16 479,0
<b>Кыргызстан</b>	858,3	869,3	953,8	953,8	303,0	312,8	390,1	390,1
<b>Таджикистан</b>	410,0	410,0	410,0	412,0	142,0	142,0	142,0	142,0
<b>Турция</b>	10 183,0	10 662,0	11 202,8	11 943,0	10 679,0	10 586,5	10 334,3	9 919,5
<b>Туркменистан</b>	4 127,0	4 127,0	4 127,0	4 127,0	0	0	0	0
<b>Узбекистан</b>	3 212,0	3 295,0	3 275,5	3 275,5	1 594,7	904,0	874,0	874,0
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>26 308,9</b>	<b>26 846,8</b>	<b>27 452,5</b>	<b>28 205,7</b>	<b>27 687,8</b>	<b>27 725,2</b>	<b>28 358,3</b>	<b>27 970,5</b>
<b>Канада</b>	347 802,0	347 576,0	347 302,0	347 069,0	40 866,0	40 866,0	40 866,0	40 866,0
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	303 536,0	304 757,0	308 720,0	310 095,0	15 577,0	15 452,0	15 962,0	21 279,0
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>651 338,0</b>	<b>652 333,0</b>	<b>656 022,0</b>	<b>657 164,0</b>	<b>56 443,0</b>	<b>56 318,0</b>	<b>56 828,0</b>	<b>62 145,0</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>1 680 226,5</b>	<b>1 683 580,5</b>	<b>1 697 234,6</b>	<b>1 700 822,2</b>	<b>183 330,1</b>	<b>183 792,6</b>	<b>186 422,7</b>	<b>190 799,6</b>
<b>EU-28</b>	<b>154 740,0</b>	<b>156 758,7</b>	<b>159 235,7</b>	<b>160 930,7</b>	<b>22 981,9</b>	<b>22 376,0</b>	<b>21 075,0</b>	<b>20 986,6</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Леса и прочие лесопокрытые земли (1 000 га)				Страна
2000	2005	2010	2015	
9 190,7	8 935,3	9 170,6	9 228,8	Беларусь
428,5	428,5	428,5	428,5	Молдова
880 875,1	881 959,1	890 948,0	889 855,1	Российская Федерация
9 551,0	9 616,0	9 574,0	9 683,0	Украина
900 045,3	900 938,9	910 121,1	909 195,4	Восточная часть региона ЕЭК
1 030,5	1 043,0	1 043,3	1 237,2	Албания
16,0	16,0	16,0	16,0	Андорра
3 955,0	3 978,0	4 000,0	4 022,0	Австрия
694,4	704,2	714,0	719,1	Бельгия
2 734,0	2 734,0	2 778,3	2 799,2	Босния и Герцеговина
3 480,0	3 677,0	3 761,0	3 845,0	Болгария
2 300,0	2 387,0	2 474,0	2 491,0	Хорватия
385,5	386,7	386,1	386,2	Кипр
2 637,3	2 647,4	2 657,4	2 667,4	Чешская Республика
721,0	600,0	634,0	657,0	Дания
2 450,7	2 465,0	2 453,0	2 455,5	Эстония
23 283,0	23 300,0	23 019,0	23 019,0	Финляндия
17 093,0	16 748,0	17 163,0	17 579,0	Франция
11 354,0	11 384,0	11 409,0	11 419,0	Германия
6 525,0	6 532,0	6 539,0	6 539,0	Греция
1 907,0	1 983,0	2 046,4	2 190,4	Венгрия
158,8	171,1	182,0	193,3	Исландия
684,0	745,0	772,9	801,2	Ирландия
10 019,0	10 467,0	10 789,0	11 110,0	Италия
3 364,0	3 415,0	3 467,0	3 468,0	Латвия
7,4	7,4	7,4	7,4	Лихтенштейн
2 103,0	2 194,0	2 254,0	2 284,0	Литва
88,2	88,2	88,2	88,2	Люксембург
0,3	0,3	0,3	0,3	Мальта
0	0	0	0	Монако
744,1	744,1	964,3	964,3	Черногория
360,0	365,0	373,0	376,0	Нидерланды
13 982,0	13 962,0	14 043,0	14 124,0	Норвегия
9 059,0	9 200,0	9 329,0	9 435,0	Польша
4 560,6	4 577,2	4 742,2	4 907,2	Португалия
6 600,0	6 743,0	6 919,0	6 951,0	Румыния
0	0	0	0	Сан-Марино
2 981,0	2 997,0	3 123,0	3 228,0	Сербия
1 921,0	1 932,0	1 938,9	1 940,0	Словакия
1 271,0	1 272,0	1 272,0	1 271,0	Словения
27 337,0	27 540,8	27 525,4	27 626,7	Испания
30 595,0	30 762,0	30 505,0	30 505,0	Швеция
1 257,0	1 284,0	1 304,0	1 324,0	Швейцария
1 101,0	1 118,0	1 103,4	1 130,5	Бывшая югославская Республика Македония
2 974,0	3 041,0	3 079,0	3 164,0	Соединенное Королевство
201 733,6	203 211,2	204 875,3	206 941,2	Центральная часть региона ЕЭК
349,0	328,0	307,0	307,0	Армения
990,0	990,0	990,0	990,0	Азербайджан
2 832,7	2 798,4	2 829,3	2 829,3	Грузия
186,0	188,0	187,0	225,0	Израиль
18 130,0	18 959,0	19 788,0	19 788,0	Казахстан
1 161,3	1 182,1	1 343,9	1 343,9	Кыргызстан
552,0	552,0	552,0	554,0	Таджикистан
20 862,0	21 248,5	21 537,1	21 862,5	Турция
4 127,0	4 127,0	4 127,0	4 127,0	Туркменистан
4 806,7	4 199,0	4 149,5	4 149,5	Узбекистан
53 996,7	54 572,0	55 810,8	56 176,2	Юго-восточная часть региона ЕЭК
388 668,0	388 442,0	388 168,0	387 935,0	Канада
319 113,0	320 209,0	324 682,0	331 374,0	Соединенные Штаты Америки
707 781,0	708 651,0	712 850,0	719 309,0	Западная часть региона ЕЭК
1 863 556,6	1 867 373,1	1 883 657,2	1 891 621,8	Весь регион ЕЭК
<b>177 721,9</b>	<b>179 134,7</b>	<b>180 310,7</b>	<b>181 917,2</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 2b  
Лесные угодья

Страна	Ежегодная площадь облесения (1 000 га)			Ежегодная площадь естественного расширения лесов (1 000 га)			Ежегодная площадь естественного лесовозобновления (1 000 га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	14,0	19,0	4,1	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	13,2	12,2
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	23,5	11,9	6,6	43,3	58,3	1 262,5	236,2	188,3	170,8
Украина	5,0	12,5	24,2	д.о.	д.о.	д.о.	8,0	12,8	15,8
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Бельгия	д.о.	0,4	1,2	д.о.	0,2	0,5	д.о.	0,4	0,3
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	2,9	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	2,7	6,0	0,3	12,1	37,3	6,0	2 442,0	2 777,0	2 920,0
Хорватия	20,7	16,5	5,9	д.о.	0,4	0,2	6,5	4,8	5,2
Кипр	0,3	0,1	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	0,8	0,8	0,4	д.о.	д.о.	д.о.	3,3	4,1	4,8
Дания	3,0	0	1,0	0	0	0	0	1,0	0
Эстония	1,4	1,0	0,5	1,2	1,5	1,0	20,0	12,4	15,8
Финляндия	7,0	3,0	3,0	3,0	2,0	2,0	61,0	34,0	30,0
Франция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	5,0	9,0	9,0	2,0	2,0	2,0	20,4	41,1	41,1
Греция	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Венгрия	9,8	7,7	5,1	д.о.	д.о.	д.о.	3,4	3,3	0,1
Исландия	1,4	1,5	1,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ирландия	14,5	8,9	6,9	0,3	0,3	0,3	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	12,5	7,6	1,7	65,4	55,9	52,1	3,0	3,0	3,0
Латвия	0,3	1,7	2,3	6,6	6,6	0,5	10,0	22,2	23,8
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	0,6	2,4	3,5	6,3	5,4	6,5	д.о.	9,8	7,1
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	0	0,2	0,2	0	д.о.	д.о.	0	д.о.	д.о.
Нидерланды	1,0	1,0	1,0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Норвегия	0,7	0,2	0,2	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	20,7	16,5	5,9	д.о.	0,4	0,2	6,5	4,8	5,2
Португалия	д.о.	29,7	20,5	д.о.	7,4	5,1	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	1,3	4,0	1,0	д.о.	д.о.	0	9,9	11,5	13,1
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	1,7	1,1	2,1	0,1	0	0,2	д.о.	д.о.	д.о.
Словакия	0	0	0	1,2	0,8	1,3	2,1	4,4	5,7
Словения	0	0	0	5,1	1,9	1,4	1,4	1,3	1,3
Испания	110,1	37,0	20,8	167,6	52,2	99,4	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	д.о.	д.о.	0	д.о.	д.о.	25,0	75,0	49,0	34,0
Швейцария	0,1	0	0	6,3	7,2	8,1	7,3	7,8	8,2
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	0,2	0,7	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	20,5	53,7	95,6	0	2,6	61,3	30,3	26,7	31,5
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	5,0	2,0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	182,0	129,0	85,0	122,0	198,0	28,0	3 375,0	3 660,0	2 529,0
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>



Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Ежегодная площадь посадки саженцев и посева семян (1 000 га)			Ежегодная площадь порослевого лесовозобновления (1 000 га)			Страна
2000	2005	2010	2000	2005	2010	
20,6	26,9	30,3	д.о.	д.о.	д.о.	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Российская Федерация
32,3	37,1	39,2	д.о.	д.о.	д.о.	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
0,3	0,3	0,3	н.а.	д.о.	д.о.	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Австрия
д.о.	2,4	1,9	д.о.	д.о.	д.о.	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
933,0	874,0	817,0	34,0	53,0	59,0	Болгария
42,3	42,1	43,2	0	0	0	Хорватия
0,1	0,2	0,2	0	0	0	Кипр
21,3	18,4	20,9	д.о.	д.о.	д.о.	Чешская Республика
4,0	3,0	3,0	д.о.	0	0	Дания
6,0	6,8	8,0	0	0	0	Эстония
112,0	134,0	112,0	0	0	0	Финляндия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Франция
4,4	6,4	6,4	0,2	0,5	0,5	Германия
0	0	0	0	0	0	Греция
10,4	10,1	6,8	6,5	6,2	6,5	Венгрия
1,4	1,5	1,2	0	0	0	Исландия
8,8	8,7	6,6	д.о.	д.о.	д.о.	Ирландия
3,3	3,0	2,7	д.о.	д.о.	д.о.	Италия
8,3	11,3	11,8	0	0	0	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
д.о.	8,2	8,7	д.о.	д.о.	д.о.	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0	0	Люксембург
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
0	0,5	0,3	0	д.о.	д.о.	Черногория
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Нидерланды
17,8	11,4	13,2	0	0	0	Норвегия
42,3	42,1	43,2	0	0	0	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия
13,0	13,9	11,0	д.о.	д.о.	д.о.	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сербия
11,8	9,1	10,4	0,7	0,6	0,6	Словакия
0,7	0,5	0,4	д.о.	д.о.	4,1	Словения
8,2	19,4	8,9	д.о.	д.о.	д.о.	Испания
123,0	137,0	138,0	0	0	0	Швеция
1,4	1,0	0,6	0	0,1	0,1	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
д.о.	0,2	0,7	д.о.	0,3	0,4	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
482,0	480,0	401,0	0	0	0	Канада
778,0	672,0	481,0	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 3

#### Запасы древесины

Страна	Коммерческие леса/леса, пригодные для производства древесины (млн. м <sup>3</sup> )				Общие запасы древесины Леса (млн. м <sup>3</sup> )			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
<b>Беларусь</b>	1 093	1 174	1 300	1 353	1 339	1 435	1 598	1 669
<b>Молдова</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Российская Федерация</b>	69 807	68 756	68 234	67 670	80 270	80 479	81 523	81 488
<b>Украина</b>	1 207	1 198	1 390	1 438	1 884	2 004	2 100	2 196
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>72 107</b>	<b>71 129</b>	<b>70 924</b>	<b>70 461</b>	<b>83 494</b>	<b>83 918</b>	<b>85 220</b>	<b>85 353</b>
<b>Албания</b>	59	57	50	50	75	59	52	52
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Австрия</b>	1 038	1 072	1 096	1 121	1 067	1 102	1 129	1 155
<b>Бельгия</b>	157	160	166	170	157	169	179	188
<b>Босния и Герцеговина</b>	358	358	389	392	358	358	389	392
<b>Болгария</b>	526	591	645	699	526	591	645	699
<b>Хорватия</b>	333	352	371	389	360	385	406	415
<b>Кипр</b>	3	3	3	4	8	8	10	11
<b>Чешская Республика</b>	678	704	668	671	699	735	755	791
<b>Дания</b>	91	100	105	111	94	110	113	120
<b>Эстония</b>	428	414	415	426	458	455	470	476
<b>Финляндия</b>	1 927	2 005	2 099	2 099	2 085	2 181	2 320	2 320
<b>Франция</b>	2 119	2 377	2 517	2 697	2 254	2 512	2 649	2 860
<b>Германия</b>	3 226	3 341	3 451	3 493	3 381	3 502	3 617	3 663
<b>Греция</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	170	177	185	185
<b>Венгрия</b>	291	303	315	331	325	341	359	377
<b>Исландия</b>	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>Ирландия</b>	д.о.	61	80	104	д.о.	69	90	117
<b>Италия</b>	1 155	1 269	1 384	1 384	1 068	1 174	1 279	1 385
<b>Латвия</b>	496	516	567	616	537	557	614	665
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	д.о.	0	2	2	2	2
<b>Литва</b>	392	398	408	418	450	465	490	515
<b>Люксембург</b>	26	26	26	26	26	26	26	26
<b>Мальта</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0	0	0	0
<b>Монако</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Черногория</b>	68	68	105	105	73	73	121	121
<b>Нидерланды</b>	49	57	61	65	61	71	76	81
<b>Норвегия</b>	821	893	963	1 033	898	981	1 069	1 157
<b>Польша</b>	1 584	1 724	2 028	2 190	1 736	1 909	2 372	2 540
<b>Португалия</b>	198	185	186	д.о.	163	152	154	д.о.
<b>Румыния</b>	1 064	1 068	1 089	1 293	1 346	1 352	1 378	1 930
<b>Сан-Марино</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Сербия</b>	211	251	350	353	250	298	415	418
<b>Словакия</b>	437	455	429	440	463	495	514	532
<b>Словения</b>	312	351	390	394	333	374	406	432
<b>Испания</b>	д.о.	800	872	944	906	1 027	1 120	1 212
<b>Швеция</b>	д.о.	2 397	2 414	2 390	2 703	2 907	2 948	2 989
<b>Швейцария</b>	403	408	417	426	417	422	432	442
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	79	76	76	76	79	76	76	76
<b>Соединенное Королевство</b>	480	537	595	652	480	537	595	652
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>19 006</b>	<b>23 379</b>	<b>24 731</b>	<b>25 561</b>	<b>24 008</b>	<b>25 653</b>	<b>27 455</b>	<b>28 997</b>
<b>Армения</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	38	36	33	33
<b>Азербайджан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	127	127	127	127
<b>Грузия</b>	91	93	94	94	445	456	455	455
<b>Израиль</b>	0	0	0	0	6	6	6	6
<b>Казахстан</b>	0	0	0	0	363	364	364	364
<b>Кыргызстан</b>	0	0	0	0	27	30	45	45
<b>Таджикистан</b>	0	0	0	0	5	5	5	5
<b>Турция</b>	775	828	923	1 032	1 132	1 209	1 347	1 507
<b>Туркменистан</b>	0	0	0	0	14	15	15	15
<b>Узбекистан</b>	0	0	0	0	19	24	26	26
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>866</b>	<b>921</b>	<b>1 017</b>	<b>1 126</b>	<b>2 177</b>	<b>2 270</b>	<b>2 421</b>	<b>2 581</b>
<b>Канада</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	47 320	д.о.	д.о.
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	37 546	40 319	43 092	43 092	30 969	35 201	37 847	40 699
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>37 546</b>	<b>40 319</b>	<b>43 092</b>	<b>43 092</b>	<b>30 969</b>	<b>82 521</b>	<b>37 847</b>	<b>40 699</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>129 526</b>	<b>135 747</b>	<b>139 764</b>	<b>140 240</b>	<b>140 648</b>	<b>194 362</b>	<b>152 944</b>	<b>157 631</b>
<b>EU-28</b>	<b>17 008</b>	<b>21 267</b>	<b>22 380</b>	<b>23 125</b>	<b>21 857</b>	<b>23 384</b>	<b>24 898</b>	<b>26 336</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Общие запасы древесины								Страна
Прочие лесопокрытые земли (млн. м <sup>3</sup> )				Леса и прочие лесопокрытые земли (млн. м <sup>3</sup> )				
2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015	
41	23	16	11	9 191	8 935	9 171	9 229	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	429	429	429	429	<b>Молдова</b>
1 593	1 651	1 775	1 534	880 875	881 959	890 948	889 855	<b>Российская Федерация</b>
д.о.	д.о.	1	1	9.551	9 616	9.574	9 683	<b>Украина</b>
1 635	1 674	1 793	1 547	900 045	900 939	910 121	909 195	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
7	14	22	22	1 031	1 043	1 043	1 237	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	16	16	16	16	<b>Андорра</b>
0	0	0	0	3 955	3 978	4 000	4 022	<b>Австрия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	694	704	714	719	<b>Бельгия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	2 734	2 734	2 778	2 799	<b>Босния и Герцеговина</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	3 480	3 677	3 761	3 845	<b>Болгария</b>
4	5	6	6	2 300	2 387	2 474	2 491	<b>Хорватия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	385	387	386	386	<b>Кипр</b>
0	0	0	0	2 637	2 647	2 657	2 667	<b>Чешская Республика</b>
4	1	1	1	721	600	634	657	<b>Дания</b>
7	7	7	7	2 451	2 465	2 453	2 456	<b>Эстония</b>
5	11	8	8	23 283	23 300	23 019	23 019	<b>Финляндия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	17 093	16 748	17 163	17 579	<b>Франция</b>
0	0	0	0	11 354	11 384	11 409	11 419	<b>Германия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	6 525	6 532	6 539	6 539	<b>Греция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	1 907	1 983	2 046	2 190	<b>Венгрия</b>
0	0	0	0	159	171	182	193	<b>Исландия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	684	745	773	801	<b>Ирландия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	10 019	10 467	10 789	11 110	<b>Италия</b>
2	2	2	2	3 364	3 415	3 467	3 468	<b>Латвия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	7	7	7	7	<b>Лихтенштейн</b>
3	2	2	2	2 103	2 194	2 254	2 284	<b>Литва</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	88	88	88	88	<b>Люксембург</b>
0	0	0	0	0	0	0	0	<b>Мальта</b>
0	0	0	0	0	0	0	0	<b>Монако</b>
2	2	0	0	744	744	964	964	<b>Черногория</b>
0	0	0	0	360	365	373	376	<b>Нидерланды</b>
6	6	7	8	13 982	13 962	14 043	14 124	<b>Норвегия</b>
0	0	0	0	9 059	9 200	9 329	9 435	<b>Польша</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	4 561	4 577	4 742	4 907	<b>Португалия</b>
5	5	5	5	6 600	6 743	404	6 951	<b>Румыния</b>
0	0	0	0	0	0	0	0	<b>Сан-Марино</b>
3	3	26	37	2 981	2 997	3 123	3 228	<b>Сербия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	1 921	1 932	1 939	1 940	<b>Словакия</b>
2	2	1	1	1 271	1 272	1 272	1 271	<b>Словения</b>
2	2	2	2	27 337	27 541	27 525	27 627	<b>Испания</b>
7	7	5	7	30 595	30 762	30 505	30 505	<b>Швеция</b>
1	1	1	1	1 257	1 284	1 304	1 324	<b>Switzerland</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	1 101	1 118	1 103	1 131	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	2 974	3 041	3 079	3 164	<b>Соединенное Королевство</b>
59	69	95	109	201 734	203 211	198 360	206 941	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
1	1	1	1	349	328	307	307	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	990	990	990	990	<b>Азербайджан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	2 833	2 798	2 829	2 829	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	186	188	187	225	<b>Израиль</b>
12	12	12	12	18 130	18 959	19 788	19 788	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	1 161	1 182	1 344	1 344	<b>Кыргызстан</b>
1	1	1	1	552	552	552	554	<b>Таджикистан</b>
82	87	81	73	20 862	21 249	21 537	21 862	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	4 127	4 127	4 127	4 127	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	4 807	4 199	4 150	4 150	<b>Узбекистан</b>
95	101	94	86	53 997	54 572	55 811	56 176	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	388 668	388 442	388 168	387 935	<b>Канада</b>
174	336	345	414	319 113	320 209	324 682	331 374	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
174	336	345	414	707 781	708 651	712 850	719 309	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
1 963	2 179	2 327	2 156	1 863 557	1 867 373	1 877 142	1 891 622	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>40</b>	<b>43</b>	<b>39</b>	<b>42</b>	<b>177 722</b>	<b>179 135</b>	<b>173 796</b>	<b>181 917</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 4а

#### Объем накопления углерода

Страна	Леса							
	Объем накопления углерода в биомассе растущих растений: надземная часть (млн. метрич. т)				Объем накопления углерода в биомассе растущих растений: подземная часть (млн. метрич. т)			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Беларусь	370	415	468	468	112	126	142	142
Молдова	21	22	23	23	5	5	5	5
Российская Федерация	25 736	25 787	26 000	26 000	6 421	6 423	6 500	6 500
Украина	533	573	620	640	129	139	138	143
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>26 660</b>	<b>26 797</b>	<b>27 112</b>	<b>27 132</b>	<b>6 667</b>	<b>6 693</b>	<b>6 786</b>	<b>6 791</b>
Албания	37	37	37	37	12	12	12	12
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	292	301	306	312	76	77	78	79
Бельгия	49	54	57	60	10	11	12	12
Босния и Герцеговина	95	95	95	95	23	23	23	23
Болгария	126	142	155	167	35	40	43	46
Хорватия	170	182	192	196	52	55	59	60
Кипр	2	2	3	3	1	1	1	1
Чешская Республика	273	287	294	309	50	53	54	57
Дания	32	31	32	34	5	6	6	7
Эстония	134	133	131	131	35	35	34	34
Финляндия	546	569	597	597	169	176	184	184
Франция	816	907	968	1 056	233	258	279	308
Германия	901	938	969	1 027	142	147	152	162
Греция	57	59	62	0	16	17	17	17
Венгрия	86	88	94	98	21	22	23	24
Исландия	0	0	0	1	0	0	0	0
Ирландия	27	31	40	40	6	7	9	д.о.
Италия	398	437	476	514	98	108	117	127
Латвия	175	181	200	216	56	58	64	69
Лихтенштейн	0	0	0	0	0	0	0	0
Литва	119	123	129	136	27	28	30	31
Люксембург	8	8	8	8	1	1	1	1
Мальта	0	0	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	0	0	0	0
Черногория	29	29	48	48	5	5	8	8
Нидерланды	20	21	24	27	4	4	5	5
Норвегия	293	319	346	372	84	90	97	104
Польша	455	500	639	685	91	100	128	137
Португалия	72	72	73	д.о.	30	30	30	д.о.
Румыния	487	489	498	622	112	112	114	185
Сан-Марино	0	0	0	0	0	0	0	0
Сербия	107	114	183	185	31	33	52	52
Словакия	156	166	174	181	34	36	38	39
Словения	87	99	108	115	20	23	25	26
Испания	341	389	424	458	113	129	140	151
Швеция	763	818	827	836	254	273	276	279
Швейцария	112	114	118	120	30	31	32	32
Бывшая югославская Республика Македония	49	48	48	48	13	13	13	13
Соединенное Королевство	129	144	159	174	46	52	57	63
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>7 444</b>	<b>7 927</b>	<b>8 512</b>	<b>8 905</b>	<b>1 933</b>	<b>2 063</b>	<b>2 210</b>	<b>2 348</b>
Армения	12	11	10	10	3	3	2	2
Азербайджан	46	46	46	46	8	8	8	8
Грузия	161	165	168	168	42	43	44	44
Израиль	3	4	4	4	1	1	1	1
Казахстан	105	105	105	105	31	31	31	31
Кыргызстан	24	26	39	39	10	11	17	17
Таджикистан	2	2	2	2	1	1	1	1
Турция	477	509	568	639	127	136	152	170
Туркменистан	8	8	8	8	3	4	4	4
Узбекистан	10	12	13	13	4	5	6	6
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>848</b>	<b>888</b>	<b>965</b>	<b>1 035</b>	<b>231</b>	<b>243</b>	<b>265</b>	<b>10</b>
Канада	11 560	11 337	11 218	11 218	2 848	2 799	2 774	д.о.
Соединенные Штаты Америки	13 114	13 684	14 247	14 466	2 597	2 709	2 820	2 864
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>24 674</b>	<b>25 021</b>	<b>25 465</b>	<b>25 684</b>	<b>5 508</b>	<b>5 594</b>	<b>2 864</b>	<b>2 864</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>59 626</b>	<b>60 632</b>	<b>62 053</b>	<b>62 756</b>	<b>14 338</b>	<b>14 592</b>	<b>12 125</b>	<b>9 139</b>
<b>EU-28</b>	<b>6 721</b>	<b>7 171</b>	<b>7 636</b>	<b>7 999</b>	<b>1 735</b>	<b>1 858</b>	<b>1 974</b>	<b>2 105</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Леса					Страна
Объем накопления углерода в отмерших деревьях (млн. метрич. т)					
2000	2005	2010	2015		
3	3	3	3	3	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
7 228	7 198	7 400	7 300	7 300	Российская Федерация
5	5	27	27	27	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
4	5	6	7	7	Австрия
1	1	2	2	2	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Болгария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Хорватия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кипр
17	17	17	17	17	Чешская Республика
1	1	1	1	1	Дания
8	10	12	12	12	Эстония
15	17	17	17	17	Финляндия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Франция
25	30	32	29	29	Германия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Греция
д.о.	д.о.	4	5	5	Венгрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Исландия
1	1	2	д.о.	д.о.	Ирландия
23	25	27	29	29	Италия
5	16	17	23	23	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
10	11	11	11	11	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Люксембург
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Мальта
0	0	0	0	0	Монако
3	3	4	4	4	Черногория
1	1	2	2	2	Нидерланды
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Норвегия
д.о.	д.о.	32	32	32	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия
д.о.	д.о.	д.о.	2	2	Румыния
0	0	0	0	0	Сан-Марино
19	21	33	33	33	Сербия
15	15	15	17	17	Словакия
9	10	6	6	6	Словения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Испания
21	27	29	30	30	Швеция
7	7	8	8	8	Швейцария
0	0	0	0	0	Бывшая югославская Республика Македония
3	3	3	3	3	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
0	0	0	0	0	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
0	0	0	0	0	Таджикистан
5	5	6	6	6	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
4 823	4 900	4 923	д.о.	д.о.	Канада
2 244	2 313	2 382	2 412	2 412	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 4b

#### Объем накопления углерода

Страна	Леса			
	Объем накопления углерода в лесной подстилке (млн. метрич. т)			
	2000	2005	2010	2015
Беларусь	237	241	247	247
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	9 500	9 500	9 600	9 600
Украина	50	51	51	51
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	12	12	12	12
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	д.о.	д.о.	0	д.о.
Бельгия	6	6	6	6
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	6	7	8	8
Хорватия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	15	16	16	17
Дания	7	6	7	8
Эстония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Финляндия	243	247	251	251
Франция	133	137	138	д.о.
Германия	202	200	198	197
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0	0	0	0
Ирландия	2	2	6	д.о.
Италия	27	28	29	30
Латвия	63	64	70	71
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	49	51	52	52
Люксембург	2	2	2	2
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	0	0	0	0
Черногория	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Нидерланды	9	9	9	9
Норвегия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	144	144	147	155
Сан-Марино	0	0	0	0
Сербия	39	40	43	44
Словакия	20	20	22	22
Словения	7	7	7	13
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	645	640	633	630
Швейцария	20	20	21	21
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Соединенное Королевство</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>	<b>51</b>
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	9	8	7	7
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	54	54	54	54
Израиль	0	0	0	0
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	21	21	23	23
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	193	202	212	222
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	11 583	11 666	116 393	д.о.
Соединенные Штаты Америки	4 415	4 437	4 507	4 535
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>



Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Леса					Страна
Объем накопления углерода в почве (млн. метрич. т)					
2000	2005	2010	2015		
490	500	511	511	Беларусь	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова	
78 000	78 000	78 000	78 000	Российская Федерация	
238	239	239	239	Украина	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК	
67	69	68	68	Албания	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра	
д.о.	д.о.	585	д.о.	Австрия	
57	59	62	64	Бельгия	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина	
321	347	355	363	Болгария	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Хорватия	
4	4	4	4	Кипр	
169	169	170	171	Чешская Республика	
99	103	106	103	Дания	
350	351	346	346	Эстония	
4 069	4 061	4 056	4 056	Финляндия	
1 079	1 105	1 120	д.о.	Франция	
705	725	745	765	Германия	
д.о.	д.о.	д.о.	0	Греция	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Венгрия	
2	3	4	4	Исландия	
281	304	320	д.о.	Ирландия	
684	716	738	760	Италия	
241	245	248	249	Латвия	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн	
145	153	156	157	Литва	
7	7	7	7	Люксембург	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Мальта	
0	0	0	0	Монако	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Черногория	
39	40	41	41	Нидерланды	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Норвегия	
д.о.	д.о.	822	д.о.	Польша	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия	
578	580	591	608	Румыния	
0	0	0	0	Сан-Марино	
234	235	258	258	Сербия	
271	271	271	271	Словакия	
122	122	123	129	Словения	
д.о.	д.о.	570	575	Испания	
1 839	1 874	1 877	1 901	Швеция	
95	97	99	100	Швейцария	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония	
691	708	717	740	Соединенное Королевство	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК	
11	11	10	10	Армения	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан	
191	191	191	191	Грузия	
4	4	4	4	Израиль	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан	
33	33	36	36	Кыргызстан	
32	28	32	32	Таджикистан	
346	363	381	398	Турция	
79	79	79	79	Туркменистан	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК	
19 719	19 738	19 753	д.о.	Канада	
16 423	16 636	16 862	16 950	Соединенные Штаты Америки	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 4с

#### Объем накопления углерода

Страна	Прочие лесопокрытые земли							
	Объем накопления углерода в биомассе растущих растений: надземная часть (млн. метрич. т)				Объем накопления углерода в биомассе растущих растений: подземная часть (млн. метрич. т)			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	1,5	2,2	2,4	2,4	0,5	1,3	1,9	1,9
Российская Федерация	200	225	250	200	100	110	120	100
Украина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	4,4	3	3,9	3,9	12,3	8,7	11	11
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	1,5	2,0	2,0	2,0	0,5	0,5	0,5	0,5
Бельгия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	10	11,7	13,4	13,80	5,3	6,1	7	7,2
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	0	0	0	0	0	0	0	0
Дания	0,9	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Эстония	1,5	1,7	1,8	1,8	0,4	0,4	0,4	0,4
Финляндия	1,6	2,1	1,9	1,9	0,6	0,8	0,7	0,7
Франция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	0	0	0	0	0	0	0	0
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	1	1	1	2	0,2	0,2	0,3	0,3
Ирландия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	33	34	35	36,00	8	8	8	9
Латвия	0,7	0,7	0,6	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	0,7	0,6	0,7	0,80	0,2	0,2	0,2	0,2
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	0	0	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	0	0	0	0
Черногория	0,5	0,5	0,2	0,20	0,1	0,1	0	0
Нидерланды	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Норвегия	1,9	2,1	2,3	2,6	0,7	0,8	0,8	0,9
Польша	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	д.о.	д.о.	д.о.	1,70	д.о.	д.о.	д.о.	0,4
Сан-Марино	0	0	0	0	0	0	0	0
Сербия	0,9	0,9	7,1	9,5	0,2	0,2	0,9	1,2
Словакия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словения	0,7	0,5	0,5	0,40	0,2	0,2	0,2	0,2
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	2,7	2,8	2,2	2,80	0,9	0,9	0,7	0,9
Швейцария	0,2	0,2	0,2	0,20	0,1	0,1	0,1	0,1
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	1,1	1,1	1,1	1,1	0,5	0,5	0,5	0,5
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	3,5	3,5	3,5	3,5	1,3	1,2	1,2	1,2
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	0,3	0,3	0,3	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1
Турция	122	130	121	108	52	55	51	45
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	227	228	229	330,00	42	43	43	43
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Прочие лесопокрытые земли					Страна
Объем накопления углерода в отмерших деревьях (млн. метрич. т)					
2000	2005	2010	2015		
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
100	115	125	110	110	Российская Федерация
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Австрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Болгария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Хорватия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кипр
0	0	0	0	0	Чешская Республика
0,1	0	0	0	0	Дания
0	0,1	0,1	0,1	0,1	Эстония
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	Финляндия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Франция
0	0	0	0	0	Германия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Греция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Венгрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Исландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Ирландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Италия
0	0	0	0	0	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Люксембург
0	0	0	0	0	Мальта
0	0	0	0	0	Монако
0,1	0,1	0	0	0	Черногория
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Нидерланды
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Норвегия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0	Румыния
0	0	0	0	0	Сан-Марино
0,1	0,1	0	0	0,9	Сербия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Словакия
0	0	0	0	0	Словения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Испания
0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	Швеция
0,1	0	0	0	0	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
1	1	1	1	1	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Канада
29	29	29	29	29,00	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 4d

#### Объем накопления углерода

Страна	Прочие лесопокрываемые земли			
	Объем накопления углерода в подстилке (млн. метрич. т)			
	2000	2005	2010	2015
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	100	110	125	110,00
Украина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	4,1	4,1	4,1	4,1
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Бельгия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	0	0	0	0
Дания	1,7	0,6	0,6	0,6
Эстония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Финляндия	10	10,3	10,8	10,8
Франция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	0	0	0	0,00
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	1	1	1	1
Ирландия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Латвия	2,5	2,4	2,4	2,4
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	2	1,8	2	2,50
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0
Черногория	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Нидерланды	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Норвегия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	д.о.	д.о.	д.о.	2,00
Сан-Марино	0	0	0	0
Сербия	8,3	8,3	6,6	8,1
Словакия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словения	0,1	0,1	0,1	0,1
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	55,7	57,7	54,9	54,50
Швейцария	1,1	1,1	1,2	1,20
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	44	44	44	43
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	441	443	445	447,00
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Прочие лесопокрытые земли					Страна
Объем накопления углерода в почве (млн. метрич. т)					
2000	2005	2010	2015		
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	Российская Федерация
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
24,5	22,3	23,2	23,2	23,2	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Австрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
10	2,5	2,3	2,1	2,1	Болгария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Хорватия
4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	Кипр
0	0	0	0	0	Чешская Республика
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Дания
14,7	17,2	20,7	20,7	20,7	Эстония
481	479,8	478,2	478,2	478,2	Финляндия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Франция
0	0	0	0,00	0,00	Германия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Греция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Венгрия
14	15	15	16	16	Исландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Ирландия
116	120	123	127	127	Италия
7,40	7,10	6,80	6,70	6,70	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
6,4	5,3	6	7,50	7,50	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Люксембург
0	0	0	0	0	Мальта
0	0	0	0	0	Монако
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Черногория
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Нидерланды
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Норвегия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Румыния
0	0	0	0	0	Сан-Марино
49,5	49,5	39	48,3	48,3	Сербия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Словакия
3,9	3	2,6	2,4	2,4	Словения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Испания
158,8	168,9	162,6	164,7	164,7	Швеция
5	5,4	5,5	5,6	5,6	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
3,5	3	3,5	3,5	3,5	Таджикистан
363	360	351	344	344	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Канада
667	670	673	675	675	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 5а  
**ЗИЗЛХ**

Страна	Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ), общий объем национальных выбросов, минус – поглотитель, плюс – источник							
	Лесные угодья (Тг экв, CO <sub>2</sub> )				Сельскохозяйственные угодья (Тг экв, CO <sub>2</sub> )			
	2000	2005	2010	2012	2000	2005	2010	
<b>Беларусь</b>	-30,9	-26,7	-30,1	-25,7	-0,1	0,4	-0,1	
<b>Молдова</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Российская Федерация</b>	-565,2	-580,5	-680,7	-676,3	200,7	165,2	183,0	
<b>Украина</b>	-60,2	-56,2	-55,4	-63,1	8,1	15,6	14,4	
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	-656,3	-663,4	-766,2	-765,2	208,7	181,3	197,4	
<b>Албания</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Австрия</b>	-16,0	-8,8	-4,6	-4,5	0,1	0,2	0,2	
<b>Бельгия</b>	-3,1	-3,9	-3,8	-3,8	1,6	1,7	1,9	
<b>Босния и Герцеговина</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Болгария</b>	-10,7	-11,0	-10,6	-10,4	1,9	1,9	1,5	
<b>Хорватия</b>	-8,2	-8,3	-7,7	-6,7	0,3	0,3	0,2	
<b>Кипр</b>	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Чешская Республика</b>	-7,3	-6,5	-5,2	-7,3	0,2	0,1	0,1	
<b>Дания</b>	-0,8	0,6	-4,0	-4,5	3,8	3,5	3,3	
<b>Эстония</b>	1,7	-4,3	-5,7	-3,1	0,1	0,2	0,2	
<b>Финляндия</b>	-28,8	-40,1	-35,9	-38,4	6,0	6,4	6,5	
<b>Франция</b>	-42,1	-63,1	-61,2	-70,2	20,9	20,7	22,0	
<b>Германия</b>	-70,5	-35,0	-52,1	-51,9	29,8	29,3	30,6	
<b>Греция</b>	-1,8	-2,0	-2,0	-2,0	-0,7	-0,5	-0,3	
<b>Венгрия</b>	-0,5	-4,7	-3,1	-3,8	-0,7	-0,9	-1,3	
<b>Исландия</b>	-0,1	-0,2	-0,2	-0,3	1,1	1,1	1,1	
<b>Ирландия</b>	-2,3	-3,5	-4,5	-3,9	0	0,1	0,3	
<b>Италия</b>	-27,2	-36,3	-36,5	-30,1	2,0	1,4	1,3	
<b>Латвия</b>	-14,4	-13,4	-11,5	-13,3	1,6	1,6	1,4	
<b>Лихтенштейн</b>	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Литва</b>	-9,6	-3,1	-10,9	-9,5	3,6	2,4	3,6	
<b>Люксембург</b>	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	0	0	0	
<b>Мальта</b>	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Черногория</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Нидерланды</b>	-3,0	-3,3	-3,5	-3,5	0,5	0,7	1,2	
<b>Норвегия</b>	-27,6	-28,7	-30,9	-30,8	2,0	1,9	1,9	
<b>Польша</b>	-39,3	-53,5	-37,0	-39,6	2,2	2,1	1,4	
<b>Португалия</b>	-12,1	-8,5	-16,1	-15,0	1,8	1,3	0,6	
<b>Румыния</b>	-25,1	-24,1	-24,8	-22,5	-1,9	-1,7	-1,5	
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Сербия</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Словакия</b>	-8,6	-3,9	-4,8	-7,2	-0,6	-0,7	-0,8	
<b>Словения</b>	-7,5	-7,5	-6,8	-6,7	0,5	0,5	0,5	
<b>Испания</b>	-30,7	-32,7	-34,2	-34,0	-0,8	-0,6	-1,3	
<b>Швеция</b>	-47,9	-35,7	-40,9	-42,5	1,9	1,9	2,1	
<b>Швейцария</b>	-0,9	-3,1	-2,5	-2,7	0	0,3	0,7	
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Соединенное Королевство</b>	-17,0	-18,0	-18,0	-16,7	15,9	14,3	12,6	
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	-462,3	-463,2	-479,5	-485,3	93,2	89,5	90,1	
<b>Армения</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Азербайджан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Грузия</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Израиль</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Казахстан</b>	-1,0	-3,0	-5,3	-9,1	0	0,1	0	
<b>Кыргызстан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Таджикистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Турция</b>	-52,0	-51,3	-58,8	-60,8	0,2	0,1	-0,1	
<b>Туркменистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Узбекистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	-53,0	-54,2	-64,1	-69,9	0,2	0,2	-0,1	
<b>Канада</b>	-64,5	43,8	68,1	д.о.	0,3	-3,8	-5,0	
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	-426,4	-824,4	-796,4	-800,0	-14,7	-0,4	-2,2	
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	-491,0	-780,6	-728,3	-800,0	-14,4	-4,2	-7,2	
<b>Весь регион ЕЭК</b>	-1 662,6	-1 961,5	-2 038,1	-2 120,3	287,7	266,8	280,2	
<b>EU-28</b>	<b>-433,7</b>	<b>-431,2</b>	<b>-446,0</b>	<b>-451,6</b>	<b>90,0</b>	<b>86,2</b>	<b>86,5</b>	



Источники данных: РКИКООН (2015 год).

Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ), общий объем национальных выбросов, минус – поглотитель, плюс – источник						Страна
Пастбищные угодья (Тг экв. CO <sub>2</sub> )			Водно-болотные угодья (Тг экв. CO <sub>2</sub> )			
2000	2005	2010	2000	2005	2010	
д.о.	д.о.	д.о.	0,1	0,1	0	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>
-106,6	-153,0	-99,4	18,1	17,4	15,3	<b>Российская Федерация</b>
1,3	2,1	3,0	0	0	0	<b>Украина</b>
-105,3	-150,9	-96,4	18,2	17,5	15,4	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>
0,1	0,4	0	0	0	0,1	<b>Австрия</b>
0,4	0,2	-0,1	0	0	0	<b>Бельгия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>
-0,6	-0,6	-0,6	0,1	0,2	0,2	<b>Болгария</b>
-0,1	-0,2	-0,1	0	0	0	<b>Хорватия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кипр</b>
-0,4	-0,4	-0,4	0	0	0	<b>Чешская Республика</b>
0,2	0,2	0,2	0	0,1	0,1	<b>Дания</b>
-0,2	-1,4	0,4	0,1	0,1	0,2	<b>Эстония</b>
0,5	0,5	0,3	1,6	1,6	1,8	<b>Финляндия</b>
-16,9	-12,6	-11,6	-2,1	-1,8	-2,4	<b>Франция</b>
11,1	10,0	10,4	2,6	2,5	2,2	<b>Германия</b>
-0,2	-0,3	-0,7	0	0	0	<b>Греция</b>
0,3	0,3	0,2	0	0	0	<b>Венгрия</b>
-0,1	-0,1	-0,2	0	0	0	<b>Исландия</b>
0,7	0,2	0,1	0,5	0,4	0	<b>Ирландия</b>
0,3	-2,8	-4,1	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Италия</b>
-0,1	-0,3	-0,6	0	0	0	<b>Латвия</b>
0	0	0	0	0	0	<b>Лихтенштейн</b>
-4,4	-4,7	-3,3	0,1	0,1	0,1	<b>Литва</b>
0	0	-0,1	0	0	0	<b>Люксембург</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Черногория</b>
4,1	3,8	4,1	0	0	0,1	<b>Нидерланды</b>
0,3	0,3	0,3	-0,1	0	-0,1	<b>Норвегия</b>
0,8	0,6	0,4	2,9	3,1	3,1	<b>Польша</b>
1,9	1,3	0,5	0,3	0,4	0,4	<b>Португалия</b>
-0,6	-0,5	0,2	-0,1	-0,3	-0,1	<b>Румыния</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>
-0,7	-0,2	-0,2	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Словакия</b>
0,8	0,9	0,9	0	0,1	0,1	<b>Словения</b>
-0,4	0,1	0,7	0	-0,1	0	<b>Испания</b>
-0,3	-0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	<b>Швеция</b>
0,3	0,2	0,3	0	0	0	<b>Швейцария</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
-7,4	-7,8	-7,9	0,5	0,5	0,4	<b>Соединенное Королевство</b>
-10,7	-13,3	-10,6	6,7	7,0	6,3	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>
-21,9	-13,6	-14,7	0	0	0,4	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>
1,4	1,1	1,1	0,3	0,4	0	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>
-20,5	-12,6	-13,6	0,3	0,4	0,4	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
0,9	0,8	0,3	3,1	3,1	2,7	<b>Канада</b>
-41,9	-2,7	-1,9	1,2	1,1	1,0	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
-40,9	-1,9	-1,6	4,4	4,2	3,7	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
-177,4	-178,7	-122,2	29,6	29,0	25,8	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>-11,1</b>	<b>-13,7</b>	<b>-11,0</b>	<b>6,7</b>	<b>7,0</b>	<b>6,3</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 5b

#### ЗИЗЛХ

Страна	Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ), общий объем национальных выбросов, минус – поглотитель, плюс – источник					
	Населенные пункты (Тг экв. CO <sub>2</sub> )			Прочие земли (Тг экв. CO <sub>2</sub> )		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	27,8	26,1	14,3	18,7	18,7	0,3
Украина	д.о.	0,0	0,0	0,0	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	0,1	0,2	0,1	0,4	0,3	0,2
Бельгия	0,5	0,6	0,6	0,0	0,1	0,1
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	0,7	0,7	1,0	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	0,4	0,5	0,6	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	0,1	0,2	0,1	д.о.	д.о.	д.о.
Дания	0,0	0,0	0,0	д.о.	д.о.	д.о.
Эстония	0,1	0,3	0,3	д.о.	0,1	0,1
Финляндия	1,5	2,0	1,2	д.о.	д.о.	д.о.
Франция	10,9	13,1	13,5	0	0	0
Германия	2,5	2,0	3,7	д.о.	д.о.	д.о.
Греция	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1
Венгрия	0,2	0,2	0,2	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0,0	0,0	0,0	д.о.	д.о.	д.о.
Ирландия	0,2	0,3	0,2	0	0	0
Италия	6,9	7,7	7,8	д.о.	д.о.	д.о.
Латвия	0,4	0,7	0,8	д.о.	д.о.	д.о.
Лихтенштейн	0,0	0,0	0,0	0	0	0
Литва	0,9	0,5	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Люксембург	0,1	0,1	0,1	0	0	0
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	0,0	0,0	0,0	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Нидерланды	0,5	0,8	1,1	0,1	0,1	0,1
Норвегия	1,5	1,4	1,9	0	0	0
Польша	0,2	0,1	0,1	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	1,2	1,8	2,2	-2,5	-2,9	-2,6
Румыния	0,5	0,7	0,5	1,5	0,5	1,2
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словакия	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Словения	0,7	0,7	0,7	0,2	0,2	0,2
Испания	0,7	1,1	1,1	0	0	0
Швеция	3,8	2,9	3,3	д.о.	д.о.	д.о.
Швейцария	0,4	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	6,5	6,3	6,2	0	0	0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>41,4</b>	<b>45,4</b>	<b>48,0</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	8,7	9,5	9,6	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	-74,9	-80,5	-86,1	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>-66,2</b>	<b>-71,0</b>	<b>-76,5</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>39,5</b>	<b>43,6</b>	<b>45,7</b>	<b>-0,1</b>	<b>-1,4</b>	<b>-0,5</b>

Источники данных: РКИКООН (2015 год).

Землепользование, изменения в землепользовании и лесное хозяйство (ЗИЗЛХ), общий объем национальных выбросов, минус – поглотитель, плюс – источник				Страна
Прочие категории (Тг экв. CO <sub>2</sub> )				
2000	2005	2010		
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Российская Федерация
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Австрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Болгария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Хорватия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кипр
0	0	0	0	Чешская Республика
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Дания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Эстония
-1,3	-0,3	0,6	0,6	Финляндия
-0,1	-0,4	-0,5	-0,5	Франция
0,1	0,1	0,1	0,1	Германия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Греция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Венгрия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Исландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Ирландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Италия
-1,9	-2,3	-1,7	-1,7	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Литва
д.о.	д.о.	0	0	Люксембург
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Мальта
0,0	0,0	0,0	0,0	Монако
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Черногория
0,1	0,1	0,1	0,1	Нидерланды
0,0	0,0	0,0	0,0	Норвегия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Польша
-1,0	-0,8	-0,5	-0,5	Португалия
0,0	0,0	0,0	0,0	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сербия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Словакия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Словения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Испания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Швеция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
-0,8	-0,7	-1,0	-1,0	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Канада
-126,6	-114,8	-72,8	-72,8	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
<b>-4,8</b>	<b>-4,3</b>	<b>-2,9</b>	<b>-2,9</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 6а

#### Прирост и рубки

Страна	Леса, пригодные для производства древесины					
	Валовой годичный прирост (1 000 м <sup>3</sup> )			Естественный отпад (1 000 м <sup>3</sup> )		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Украина	28 757	28 500	28 500	5 377	7 100	7 100
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>28 757</b>	<b>28 500</b>	<b>28 500</b>	<b>5 377</b>	<b>7 100</b>	<b>7 100</b>
Албания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	31 255	30 622	30 622	2 337	5 486	5 486
Бельгия	4 801	4 825	4 829	218	219	219
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	9 311	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	9 343	9 667	9 438	1 281	1 325	1 294
Кипр	46	45	52	4	5	5
Чешская Республика	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Дания	5 156	4 626	6 708	454	432	445
Эстония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Финляндия	83 189	93 867	98 175	2 854	4 280	4 796
Франция	д.о.	д.о.	101 112	д.о.	д.о.	6 745
Германия	121 650	121 533	121 533	2 890	2 921	2 943
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	11 158	11 754	12 149	2 813	2 006	2 375
Исландия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Ирландия	6 963	6 963	6 963	285	285	285
Италия	34 510	35 872	37 235	4 348	4 520	4 692
Латвия	25 280	25 280	25 770	6 090	6 090	6 090
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	10 430	10 430	14 360	2 570	2 570	3 330
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	1 394	1 394	2 525	279	279	506
Нидерланды	2 382	2 895	2 895	155	157	157
Норвегия	29 869	31 280	29 305	3 709	3 885	3 554
Польша	72 600	72 600	72 600	10 300	10 300	10 300
Португалия	20 197	20 002	20 002	1 143	1 132	1 132
Румыния	34 037	34 171	34 833	5 446	5 467	5 573
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	6 600	6 700	10 300	д.о.	д.о.	д.о.
Словакия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словения	7 974	8 959	9 958	635	714	793
Испания	33 642	35 418	37 195	1 552	1 634	1 716
Швеция	83 797	83 797	85 308	9 638	9 638	5 961
Швейцария	9 693	10 103	10 513	1 937	1 724	1 512
Бывшая югославская Республика Македония	1 624	1 624	1 624	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>647 589</b>	<b>664 426</b>	<b>795 315</b>	<b>60 939</b>	<b>65 069</b>	<b>69 908</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	32 492	34 245	37 264	1 656	1 472	2 005
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>32 492</b>	<b>34 245</b>	<b>37 264</b>	<b>1 656</b>	<b>1 472</b>	<b>2 005</b>
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	1 208 000	1 307 000	1 331 000	319 500	363 000	398 000
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 208 000</b>	<b>1 307 000</b>	<b>1 331 000</b>	<b>319 500</b>	<b>363 000</b>	<b>398 000</b>
<b>ЕСЕ Total</b>	<b>1 916 838</b>	<b>2 034 171</b>	<b>2 192 079</b>	<b>387 472</b>	<b>436 641</b>	<b>477 013</b>
<b>EU-28</b>	<b>598 409</b>	<b>613 325</b>	<b>731 736</b>	<b>55 014</b>	<b>59 181</b>	<b>64 336</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Леса, пригодные для производства древесины</b>			<b>Страна</b>
<b>Чистый годичный прирост (1 000 м<sup>3</sup>)</b>			
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	
22 796	22 809	29 975	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>
841 050	848 841	852 927	<b>Российская Федерация</b>
23 880	22 071	21 400	<b>Украина</b>
<b>887 726</b>	<b>893 721</b>	<b>904 302</b>	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
875	470	224	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>
28 918	25 136	25 136	<b>Австрия</b>
4 583	4 607	4 610	<b>Бельгия</b>
5 480	5 480	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>
13 563	14 120	14 361	<b>Болгария</b>
8 062	8 342	8 144	<b>Хорватия</b>
42	40	47	<b>Кипр</b>
20 924	21 566	20 463	<b>Чешская Республика</b>
4 702	4 194	6 263	<b>Дания</b>
11 768	11 361	11 514	<b>Эстония</b>
80 335	89 587	93 379	<b>Финляндия</b>
97 578	102 456	94 367	<b>Франция</b>
118 761	118 612	118 590	<b>Германия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>
8 344	9 747	9 775	<b>Венгрия</b>
6	13	24	<b>Исландия</b>
6 678	6 678	6 678	<b>Ирландия</b>
30 162	31 352	32 543	<b>Италия</b>
16 500	19 680	19 680	<b>Латвия</b>
25	25	25	<b>Лихтенштейн</b>
11 460	11 460	11 030	<b>Литва</b>
650	650	650	<b>Люксембург</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>
1 115	1 115	2 020	<b>Черногория</b>
2 227	2 738	2 738	<b>Нидерланды</b>
26 159	27 395	25 750	<b>Норвегия</b>
67 595	67 595	62 300	<b>Польша</b>
19 054	18 870	18 870	<b>Португалия</b>
28 591	28 704	29 260	<b>Румыния</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>
11 748	12 916	13 465	<b>Словакия</b>
7 339	8 245	9 165	<b>Словения</b>
32 090	33 784	35 479	<b>Испания</b>
74 160	74 160	79 347	<b>Швеция</b>
7 756	8 379	9 001	<b>Швейцария</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
21 070	21 962	23 113	<b>Соединенное Королевство</b>
<b>768 319</b>	<b>791 440</b>	<b>788 010</b>	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>
1 800	1 800	1 800	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>
30 836	32 773	35 259	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>
<b>32 636</b>	<b>34 573</b>	<b>37 059</b>	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Канада</b>
888 500	944 000	933 000	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
<b>888 500</b>	<b>944 000</b>	<b>933 000</b>	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
<b>2 577 181</b>	<b>2 663 734</b>	<b>2 662 371</b>	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>726 903</b>	<b>748 562</b>	<b>750 966</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 6b  
**Прирост и рубки**

Country	Леса, пригодные для производства древесины			
	Общий объем рубок (1 000 м <sup>3</sup> )			Соотношение чистого годового прироста/ общего объема рубок в процентах в 2010 году
	2000	2005	2010	
<b>Беларусь</b>	10 787	14 109	14 136	47
<b>Молдова</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Российская Федерация</b>	166 000	186 000	175 000	20
<b>Украина</b>	8 352	12 827	12 827	35
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	185 139	212 936	201 963	21
<b>Албания</b>	2 600	2 589	985	297
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Австрия</b>	17 490	23 511	23 511	60
<b>Бельгия</b>	3 524	4 298	3 885	77
<b>Босния и Герцеговина</b>	3 614	д.о.	3 614	66
<b>Болгария</b>	4 017	5 747	5 877	30
<b>Хорватия</b>	4 267	4 931	5 459	53
<b>Кипр</b>	24	10	9	58
<b>Чешская Республика</b>	15 824	18 212	17 436	76
<b>Дания</b>	4 724	4 235	3 925	100
<b>Эстония</b>	12 412	6 662	7 337	105
<b>Финляндия</b>	69 033	69 093	68 174	86
<b>Франция</b>	67 385	59 262	64 316	69
<b>Германия</b>	91 175	93 871	95 171	77
<b>Греция</b>	2 221	1 842	д.о.	д.о.
<b>Венгрия</b>	6 992	6 957	7 450	84
<b>Исландия</b>	0	1	3	7
<b>Ирландия</b>	3 504	3 504	3 504	52
<b>Италия</b>	14 327	13 298	12 755	48
<b>Латвия</b>	14 481	14 231	12 831	88
<b>Лихтенштейн</b>	21	27	29	82
<b>Литва</b>	10 020	10 020	8 640	87
<b>Люксембург</b>	0	0	0	0
<b>Мальта</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	570	548	503	51
<b>Нидерланды</b>	1 354	1 314	1 295	61
<b>Норвегия</b>	11 151	11 710	12 902	43
<b>Польша</b>	31 389	38 316	46 600	46
<b>Португалия</b>	12 650	14 229	14 229	66
<b>Румыния</b>	14 088	16 473	17 600	49
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	2 600	2 700	5 800	д.о.
<b>Словакия</b>	6 683	9 146	10 427	57
<b>Словения</b>	2 547	3 232	3 401	35
<b>Испания</b>	16 873	17 369	19 706	53
<b>Швеция</b>	87 700	87 700	80 800	118
<b>Швейцария</b>	7 361	7 389	7 416	95
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Соединенное Королевство</b>	9 678	10 551	11 683	46
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	552 300	562 979	577 273	72
<b>Армения</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Азербайджан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Грузия</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Израиль</b>	0	0	0	д.о.
<b>Казахстан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Кыргызстан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Таджикистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Турция</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Туркменистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Узбекистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Канада</b>	201 843	203 325	141 937	д.о.
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	557 000	548 000	454 000	д.о.
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	758 843	751 325	595 937	д.о.
<b>Весь регион ЕЭК</b>	1 496 363	1 527 267	1 375 200	д.о.
<b>EU-28</b>	<b>524 383</b>	<b>538 016</b>	<b>546 022</b>	<b>д.о.</b>



Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Леса, пригодные для производства древесины</b>					<b>Страна</b>
<b>Соотношение чистого годового прироста/ общего объема рубок в процентах в 2010 году</b>	<b>Заготовка естественного отпада (1 000 м³)</b>				
	<b>2010</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	
47	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>
21	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Российская Федерация</b>
60	3 116	д.о.	д.о.	5 060	<b>Украина</b>
22	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
440	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>
94	1 030	д.о.	3 107	3 107	<b>Австрия</b>
84	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бельгия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>
41	933	д.о.	921	712	<b>Болгария</b>
67	559	д.о.	753	659	<b>Хорватия</b>
20	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кипр</b>
85	3 868	д.о.	9 093	6 848	<b>Чешская Республика</b>
63	36	д.о.	40	42	<b>Дания</b>
64	610	д.о.	391	536	<b>Эстония</b>
73	777	д.о.	572	572	<b>Финляндия</b>
68	21 000	д.о.	д.о.	14 000	<b>Франция</b>
80	11 860	д.о.	16 371	15 223	<b>Германия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>
76	325	д.о.	426	350	<b>Венгрия</b>
13	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Исландия</b>
52	110	д.о.	110	110	<b>Ирландия</b>
39	217	д.о.	226	235	<b>Италия</b>
65	667	д.о.	1 618	701	<b>Латвия</b>
115	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>
78	700	д.о.	700	710	<b>Литва</b>
0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Люксембург</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>
25	14	д.о.	16	34	<b>Черногория</b>
47	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Нидерланды</b>
50	234	д.о.	246	271	<b>Норвегия</b>
75	8 647	д.о.	9 587	9 300	<b>Польша</b>
75	633	д.о.	711	711	<b>Португалия</b>
60	1 634	д.о.	1 640	1 672	<b>Румыния</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>
77	2 759	д.о.	4 701	5 939	<b>Словакия</b>
37	440	д.о.	909	763	<b>Словения</b>
56	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Испания</b>
102	7 453	д.о.	7 453	3 446	<b>Швеция</b>
82	2 822	д.о.	1 758	694	<b>Швейцария</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
51	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенное Королевство</b>
73	67 328	д.о.	61 350	66 635	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Канада</b>
49	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 7

#### Вывозки круглого леса

Страна	Вывозки деловой древесины, прочих сортиментов деловой древесины и топливной древесины, 1 000 м <sup>3</sup> б.к.							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Беларусь</b>	7 185	6 958	7 511	10 073	10 455	10 529	10 603	10 603
<b>Молдова</b>	368	347	394	429	405	391	397	369
<b>Российская Федерация</b>	170 968	178 104	178 427	188 162	192 920	196 812	206 114	222 872
<b>Украина</b>	10 634	10 666	13 302	14 705	15 803	15 482	16 865	17 852
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	189 155	196 075	199 634	213 369	219 583	223 214	233 979	251 696
<b>Албания</b>	447	265	305	309	309	309	309	495
<b>Андорра</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Австрия</b>	13 276	13 467	14 846	17 055	16 483	16 471	19 135	21 317
<b>Бельгия</b>	4 610	4 415	4 700	4 965	5 025	5 130	5 250	5 190
<b>Босния и Герцеговина</b>	4 581	4 104	4 528	4 391	4 233	4 065	4 368	3 991
<b>Болгария</b>	4 878	4 086	4 927	4 927	6 079	5 955	6 082	5 776
<b>Хорватия</b>	3 835	3 690	3 932	4 066	4 096	4 284	4 807	4 566
<b>Кипр</b>	21	18	15	12	10	10	7	20
<b>Чешская Республика</b>	14 841	14 764	14 921	15 530	15 991	15 900	17 771	18 607
<b>Дания</b>	3 525	1 857	1 628	1 799	1 533	2 988	2 384	2 653
<b>Эстония</b>	9 530	11 350	11 680	11 650	7 500	5 900	5 500	4 599
<b>Финляндия</b>	54 262	52 210	53 389	54 240	54 398	52 250	50 812	56 612
<b>Франция</b>	66 278	60 131	55 199	52 959	53 289	52 890	53 700	54 911
<b>Германия</b>	58 143	42 876	45 291	54 880	58 225	60 455	65 121	80 896
<b>Греция</b>	2 335	2 020	1 681	1 744	1 781	1 622	1 639	1 935
<b>Венгрия</b>	7 216	7 279	6 792	6 635	6 420	7 043	6 939	6 693
<b>Исландия</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ирландия</b>	2 673	2 455	2 773	2 821	2 660	2 755	2 778	2 835
<b>Италия</b>	10 208	8 896	7 869	8 632	9 599	9 601	9 566	9 044
<b>Латвия</b>	14 769	13 413	14 013	13 474	13 354	13 467	13 680	13 333
<b>Лихтенштейн</b>	24	22	22	22	22	22	25	25
<b>Литва</b>	5 550	5 730	6 135	6 290	6 130	6 050	5 870	6 195
<b>Люксембург</b>	316	291	273	275	282	257	276	293
<b>Мальта</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Монако</b>	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Черногория</b>	0	0	0	0	0	0	468	468
<b>Нидерланды</b>	1 149	949	955	1 170	1 059	1 154	1 139	1 042
<b>Норвегия</b>	8 180	9 022	8 678	8 324	8 812	9 692	9 819	10 493
<b>Польша</b>	27 917	26 692	28 912	33 025	35 034	34 121	34 439	37 824
<b>Португалия</b>	11 011	9 126	8 922	9 853	11 049	10 926	10 985	11 002
<b>Румыния</b>	15 466	14 442	17 721	17 539	17 905	16 318	16 215	15 888
<b>Сан-Марино</b>	0	0	0	0	0	0	2 936	3 025
<b>Сербия</b>	3 480	2 546	3 018	3 221	3 609	3 222	0	0
<b>Словакия</b>	6 365	6 230	5 984	6 656	7 660	9 833	8 652	8 171
<b>Словения</b>	2 458	2 665	2 708	2 960	2 722	2 832	3 218	2 923
<b>Испания</b>	14 971	15 806	16 713	17 010	17 210	16 332	16 421	15 011
<b>Швеция</b>	63 800	63 700	67 100	67 600	67 800	98 700	65 100	78 700
<b>Швейцария</b>	9 238	5 662	4 557	5 120	5 132	5 313	5 722	5 541
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	1 060	750	723	818	851	836	849	660
<b>Соединенное Королевство</b>	8 205	8 316	8 132	8 399	8 685	8 975	8 854	9 471
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	454 617	419 245	429 041	448 372	454 949	485 678	460 836	500 207
<b>Армения</b>	57	49	54	66	65	43	68	46
<b>Азербайджан</b>	14	14	62	8	8	8	8	8
<b>Грузия</b>	423	329	419	491	593	697	641	838
<b>Израиль</b>	103	34	34	34	34	34	34	34
<b>Казахстан</b>	663	761	508	314	500	916	123	267
<b>Кыргызстан</b>	53	50	41	42	32	32	32	32
<b>Таджикистан</b>	0	0	0	0	90	90	90	90
<b>Турция</b>	17 821	17 076	18 023	17 752	18 215	17 877	19 914	18 535
<b>Туркменистан</b>	3	3	3	3	3	3	10	10
<b>Узбекистан</b>	29	33	32	28	27	37	40	41
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	19 166	18 349	19 176	18 738	19 567	19 737	20 960	19 901
<b>Канада</b>	205 410	191 302	201 375	182 957	211 655	207 447	187 715	166 993
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	475 044	458 162	456 989	457 518	470 744	476 352	466 110	434 332
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	680 454	649 464	658 364	640 475	682 399	683 799	653 825	601 325
<b>Весь регион ЕЭК</b>	1 343 392	1 283 133	1 306 215	1 320 954	1 376 498	1 412 428	1 369 600	1 373 128
<b>EU-28</b>	<b>427 607</b>	<b>396 875</b>	<b>407 210</b>	<b>426 166</b>	<b>431 981</b>	<b>462 218</b>	<b>436 340</b>	<b>475 508</b>

Источники данных: ФАОСТАТ (2015 год).

Вывозки деловой древесины, прочих сортиментов деловой древесины и топливной древесины, 1 000 м <sup>3</sup> б.к.							Страна
2008	2009	2010	2011	2012	2013		
10 603	10 954	12 885	12 885	18 929	19 156	Беларусь	
369	369	369	369	521	551	Молдова	
175 291	171 832	189 783	207 250	207 510	210 169	Российская Федерация	
17 852	14 865	16 845	18 082	18 026	18 493	Украина	
204 115	198 020	219 882	238 586	244 986	248 370	Восточная часть региона ЕЭК	
495	495	495	1 245	1 245	1 245	Албания	
0	0	0	0	0	0	Андорра	
21 795	16 727	17 831	18 696	18 021	17 390	Австрия	
4 860	4 545	4 996	5 301	5 301	5 301	Бельгия	
4 256	3 609	3 824	4 087	4 017	4 194	Босния и Герцеговина	
6 165	4 646	5 746	6 295	6 054	6 743	Болгария	
4 913	4 652	4 625	5 331	5 793	5 584	Хорватия	
20	10	9	9	11	9	Кипр	
16 286	15 592	16 835	15 472	15 147	15 418	Чешская Республика	
2 881	2 909	2 759	2 666	2 529	2 417	Дания	
4 905	5 463	7 272	7 164	7 344	7 542	Эстония	
50 670	41 653	50 952	50 767	52 310	56 992	Финляндия	
53 098	54 779	56 129	55 549	52 041	52 320	Франция	
58 277	50 718	57 398	59 234	55 358	56 122	Германия	
1 935	1 034	1 048	1 257	1 935	1 935	Греция	
5 524	5 777	6 453	7 060	6 664	6 900	Венгрия	
0	0	0	6	6	6	Исландия	
2 319	2 516	2 737	2 748	2 707	2 868	Ирландия	
9 717	8 978	8 572	8 455	8 455	8 455	Италия	
9 715	11 201	13 385	13 577	13 425	13 284	Латвия	
28	25	25	26	23	19	Лихтенштейн	
5 594	5 460	7 097	7 004	6 921	7 053	Литва	
355	294	295	281	281	281	Люксембург	
0	0	0	0	0	0	Мальта	
0	0	0	0	0	0	Монако	
496	371	922	922	922	922	Черногория	
1 148	1 064	1 133	1 043	974	1 122	Нидерланды	
10 358	8 905	10 470	10 313	10 595	11 598	Норвегия	
35 995	36 115	36 890	38 644	39 302	40 231	Польша	
10 349	9 744	9 830	11 133	11 014	10 805	Португалия	
14 328	13 434	13 637	15 099	17 000	16 099	Румыния	
3 292	3 228	7 731	7 795	7 620	7 747	Сан-Марино	
0	0	0	0	0	0	Сербия	
9 324	9 122	9 630	9 251	8 223	8 080	Словакия	
3 050	2 994	3 019	3 478	3 404	3 531	Словения	
17 616	14 429	16 506	15 761	14 928	15 565	Испания	
71 300	65 600	72 700	72 400	69 999	69 400	Швеция	
4 968	4 717	4 955	4 877	4 673	4 789	Швейцария	
748	664	652	620	798	707	Бывшая югославская Республика Македония	
8 923	9 190	10 242	10 567	10 651	11 383	Соединенное Королевство	
455 705	420 663	466 799	474 131	465 691	474 056	Центральная часть региона ЕЭК	
1 370	1 502	1 751	2 075	2 077	2 078	Армения	
8	8	8	8	8	8	Азербайджан	
838	838	838	838	420	626	Грузия	
34	34	34	34	34	34	Израиль	
267	391	418	418	328	427	Казахстан	
32	42	51	51	51	51	Кыргызстан	
90	90	90	90	90	90	Таджикистан	
19 602	19 547	20 944	21 455	22 383	21 102	Турция	
10	10	10	10	0	0	Туркменистан	
38	38	38	41	46	46	Узбекистан	
22 289	22 500	24 181	25 019	25 437	24 462	Юго-восточная часть региона ЕЭК	
141 444	118 714	144 866	150 957	150 967	150 967	Канада	
388 721	340 839	332 297	350 307	345 314	346 424	Соединенные Штаты Америки	
530 165	459 553	477 163	501 264	496 281	497 391	Западная часть региона ЕЭК	
1 212 274	1 100 735	1 188 024	1 239 000	1 232 395	1 244 279	Весь регион ЕЭК	
<b>431 064</b>	<b>398 648</b>	<b>437 725</b>	<b>444 242</b>	<b>435 792</b>	<b>442 829</b>	<b>EU-28</b>	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 8а

#### Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов

Страна	Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов					
	Площадь лесов, пострадавших от лесных пожаров (1 000 га)			Площадь прочих лесопокрытых земель, пострадавших от лесных пожаров (1 000 га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	6	1	0	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	0,03	0,16	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	1 162,3	991,4	2 475,3	105,2	89,7	д.о.
Украина	1,6	5,3	2,7	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	3,7	6,2	1,1	0,8	1,3	2
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	0,04	0,03	0,03	д.о.	д.о.	
Бельгия	0,01	0	0,02	0,002	0,001	0,399
Босния и Герцеговина	12,5	1,2	2,5	2,7	д.о.	д.о.
Болгария	45,4	1,4	5,9	5,2	0,3	0,6
Хорватия	5,8	6,6	0,4	11,2	3,4	0,68
Кипр	2,14	0,06	0,3	5,09	0,91	1,28
Чешская Республика	0,38	0,23	0,21	0	0	д.о.
Дания	0	0,01	0	0	0	д.о.
Эстония	0,8	0,81	0,28	п.о.	п.о.	п.о.
Финляндия	0,37	0,74	5	0	0	0
Франция	22	25	8,5	п.о.	п.о.	п.о.
Германия	0,58	0,18	0,52	п.о.	п.о.	
Греция	12,7	п.о.	п.о.	16,92	п.о.	п.о.
Венгрия	1,2	1,8	0,76	п.о.	п.о.	п.о.
Исландия	0	0	0	0	0	0
Ирландия	0,3	0,12	1,48	п.о.	п.о.	
Италия	49	18	16	9	3	3
Латвия	0,12	0,04	0,03	0	0	0
Лихтенштейн	0	0	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.
Литва	0,35	0,4	0,13	п.о.	0,039	п.о.
Люксембург	0	0	0	0	0	п.о.
Мальта	0,01	0	0	0	0	п.о.
Монако	0	0	0	0	0	п.о.
Черногория	1,5	4,8	13	п.о.	п.о.	п.о.
Нидерланды	0,29	0,1	0,04	0	0	
Норвегия	0,1	0,53	0	0,07	0,54	
Польша	5,7	8,1	6	0	0	0
Португалия	69	214	46	91	125	87
Румыния	3,61	0,16	0,21	п.о.	п.о.	п.о.
Сан-Марино	0	0	п.о.	0	0	п.о.
Сербия	1,8	0	0,7	11,4	3,7	0,3
Словакия	0,5	0,5	1,7	п.о.	п.о.	0
Словения	0,3	0,59	0,41	п.о.	п.о.	п.о.
Испания	45,9	69,4	10,19	141,67	119,3	44,59
Швеция	0,59	1,2	0,5	п.о.	п.о.	п.о.
Швейцария	0,1	0,04	0,02	п.о.	п.о.	п.о.
Бывшая югославская Республика Македония	37,92	4,02	п.о.	0	0	п.о.
Соединенное Королевство	2	0,2	0,9	п.о.	п.о.	п.о.
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>
Армения	0,1	0,34	п.о.	п.о.	0,072	п.о.
Азербайджан	0,1	0,04	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.
Грузия	0,0	0,0	0,4	п.о.	п.о.	п.о.
Израиль	0,77	1,01	5,41	0,49	0,33	п.о.
Казахстан	66,72	34,6	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.
Кыргызстан	0,09	0,17	п.о.	0	0,02	п.о.
Таджикистан	1,1	0,5	п.о.	3	2,5	п.о.
Турция	7,9	2	2	3,1	0,9	1,2
Туркменистан	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.	п.о.
Узбекистан	0,07	0,12	п.о.	0	0	
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>
Канада	655,3	1672	3055	п.о.	п.о.	п.о.
Соединенные Штаты Америки	2,244	2,638	1,039	374	440	173
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>	<b>п.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов</b>				<b>Страна</b>
<b>Насекомые и заболевания (1 000 га)</b>				
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>		
244	205	169	<b>Беларусь</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Российская Федерация</b>	
1,7	4,3	6,4	<b>Украина</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>	
29,0	102,0	101,0	<b>Австрия</b>	
45,1	46,1	17,1	<b>Бельгия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>	
181	131,4	117	<b>Болгария</b>	
22,4	37,6	88,2	<b>Хорватия</b>	
д.о.	6,3	1,2	<b>Кипр</b>	
32,8	57,2	56,6	<b>Чешская Республика</b>	
д.о.	4	6	<b>Дания</b>	
д.о.	5,2	4	<b>Эстония</b>	
д.о.	д.о.	10,2	<b>Финляндия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Франция</b>	
121	193,3	143,9	<b>Германия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>	
84,8	179,9	47,1	<b>Венгрия</b>	
0	0	0	<b>Исландия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Ирландия</b>	
д.о.	850	д.о.	<b>Италия</b>	
0,60	0,20	0,70	<b>Латвия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>	
44,7	52,2	22,6	<b>Литва</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Люксембург</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>	
д.о.	0	д.о.	<b>Черногория</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Нидерланды</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Норвегия</b>	
д.о.	д.о.	70	<b>Польша</b>	
259,8	275	290	<b>Португалия</b>	
1291	1322	78	<b>Румыния</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>	
85	118	20	<b>Сербия</b>	
15,2	12,3	14,2	<b>Словакия</b>	
0,5	1	0,5	<b>Словения</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Испания</b>	
191	192,4	275,5	<b>Швеция</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Швейцария</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенное Королевство</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	46,3	д.о.	<b>Армения</b>	
д.о.	4,5	д.о.	<b>Азербайджан</b>	
1	6	26	<b>Грузия</b>	
д.о.	2,6	д.о.	<b>Израиль</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>	
д.о.	29	д.о.	<b>Кыргызстан</b>	
д.о.	20,5	д.о.	<b>Таджикистан</b>	
333	184	438	<b>Турция</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>	
0	16	д.о.	<b>Узбекистан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	
15 639	16 318	12 821	<b>Канада</b>	
д.о.	5 640	д.о.	<b>Соединенные Штаты Америки</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Весь регион ЕЭК</b>	
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>EU-28</b>	

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ**

Таблица 8b

**Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов**

Страна	Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов					
	Дикие животные и выпас скота (1 000 га)			Ущерб, обусловленный главным образом деятельностью человека – лесохозяйственные операции (1 000 га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	19	24	30
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Украина	д.о.	д.о.	д.о.	0	0	0
Восточная часть региона ЕЭК	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Албания	141	148	262	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	824	766	711	233,0	183,0	135,0
Бельгия	40,3	35,3	26,3	6,6	4,8	1,3
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	0,3	1	0,2	0	0	0
Хорватия	19,8	8,2	0,7	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	д.о.	3,8	3,9	д.о.	0	0
Чешская Республика	1,7	1,6	1,3	д.о.	д.о.	д.о.
Дания	д.о.	4	2	д.о.	0	0
Эстония	6,5	2	1,2	д.о.	0	0
Финляндия	д.о.	д.о.	16,3	д.о.	д.о.	0
Франция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	33,8	15,1	12,9	д.о.	д.о.	д.о.
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	23,80	35,50	19,30	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0	0	0	0	0	0
Ирландия	д.о.	д.о.	24,9	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	д.о.	396	25,9	д.о.	29	д.о.
Латвия	0,20	0,00	0,10	0	0	0
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	17,4	12,2	7,9	0	0	0
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Нидерланды	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Норвегия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	д.о.	д.о.	46	д.о.	д.о.	7
Португалия	15,4	44,4	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	13	10	577	д.о.	д.о.	215
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словакия	0,8	1	0,2	д.о.	д.о.	д.о.
Словения	0	0	0	0,1	0,1	0,1
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	424,2	456,5	407,5	18,2	36,5	45,8
Швейцария	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Центральная часть региона ЕЭК	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	0	0	0	0	0	0
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Юго-восточная часть региона ЕЭК	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	0	0	0
Соединенные Штаты Америки	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Западная часть региона ЕЭК	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Весь регион ЕЭК	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
EU-28	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.



Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Факторы, оказывающие негативное воздействие на санитарное состояние и жизнеспособность лесов Ущерб, обусловленный главным образом действием абиотических факторов (грозы, ветер, снег и т.д.)			Страна
2000	2005	2010	
1	8	12	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Российская Федерация</b>
6,4	7,7	8	<b>Украина</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>
24,0	14,0	12,0	<b>Австрия</b>
2,6	2,1	2	<b>Бельгия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>
33,8	10,7	4,3	<b>Болгария</b>
25,4	19,1	54,9	<b>Хорватия</b>
0	0	0	<b>Кипр</b>
10,9	10,2	15,6	<b>Чешская Республика</b>
20	3	3	<b>Дания</b>
6,9	11,2	6,6	<b>Эстония</b>
д.о.	д.о.	20,8	<b>Финляндия</b>
д.о.	д.о.	688	<b>Франция</b>
3,7	27,9	4,9	<b>Германия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>
21,10	29,90	38,10	<b>Венгрия</b>
0	0	0	<b>Исландия</b>
д.о.	д.о.	8	<b>Ирландия</b>
д.о.	535	9	<b>Италия</b>
1,10	18,90	4,10	<b>Латвия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>
58,7	37,8	20,1	<b>Литва</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Люксембург</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>
д.о.	0	0	<b>Черногория</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Нидерланды</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Норвегия</b>
д.о.	д.о.	10	<b>Польша</b>
36,5	20,9	51,2	<b>Португалия</b>
136,5	230,9	1,4	<b>Румыния</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>
6	10,9	8,4	<b>Словакия</b>
0,5	0,4	0,3	<b>Словения</b>
д.о.	д.о.	61,9	<b>Испания</b>
196,6	1 100,3	122,4	<b>Швеция</b>
14,1	10,3	6,4	<b>Швейцария</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенное Королевство</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>
0	0	0	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>
34	11	0	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Канада</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 9а

#### Собственность и режим управления

Страна	Собственность на леса					
	Частная собственность (1 000 га)			Общественная собственность (1 000 га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
<b>Беларусь</b>	0	0	0	8 273	8 436	8 436
<b>Молдова</b>	0	0	0	324	362	362
<b>Российская Федерация</b>	0	1	1	809 269	808 790	815 136
<b>Украина</b>	7	7	16	9 544	9 568	8 786
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>827 410</b>	<b>827 156</b>	<b>832 720</b>
<b>Албания</b>	7	19	29	1 024	1 025	1 014
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Австрия</b>	2 332	2 430	2 527	928	903	878
<b>Бельгия</b>	377	374	364	290	299	317
<b>Босния и Герцеговина</b>	467	467	555	1 718	1 718	2 223
<b>Болгария</b>	334	401	451	3 041	3 250	3 286
<b>Хорватия</b>	487	506	544	1 398	1 397	1 376
<b>Кипр</b>	66	54	54	106	119	119
<b>Чешская Республика</b>	д.о.	542	621	д.о.	2 105	2 037
<b>Дания</b>	447	375	433	138	179	139
<b>Эстония</b>	953	978	1 038	899	894	923
<b>Финляндия</b>	15 245	15 303	15 474	7 213	6 859	6 744
<b>Франция</b>	11 322	11 799	12 360	3 967	4 062	4 064
<b>Германия</b>	4 945	5 465	5 477	5 993	5 919	5 932
<b>Греция</b>	811	845	845	2 790	2 907	2 907
<b>Венгрия</b>	691	814	853	1 142	1 165	1 178
<b>Исландия</b>	16	22	28	13	14	14
<b>Ирландия</b>	236	295	339	399	400	386
<b>Италия</b>	5 558	5 817	5 996	2 811	2 942	3 032
<b>Латвия</b>	1 464	1 513	1 594	1 749	1 781	1 755
<b>Лихтенштейн</b>	1	1	1	6	6	6
<b>Литва</b>	458	717	837	1 562	1 404	1 333
<b>Люксембург</b>	46	46	46	41	41	41
<b>Мальта</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Монако</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Черногория</b>	381	381	433	245	245	394
<b>Нидерланды</b>	181	183	192	178	182	181
<b>Норвегия</b>	д.о.	д.о.	9 642	д.о.	д.о.	1 488
<b>Польша</b>	1 524	1 590	1 686	7 535	7 610	7 643
<b>Португалия</b>	3 289	3 242	3 141	54	54	98
<b>Румыния</b>	356	1 301	2 152	6 010	5 090	4 363
<b>Сан-Марино</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Сербия</b>	1 214	1 224	1 213	1 246	1 252	1 382
<b>Словакия</b>	830	823	786	1 006	996	974
<b>Словения</b>	836	885	932	397	358	315
<b>Испания</b>	11 129	11 329	12 855	4 928	5 017	5 333
<b>Швеция</b>	д.о.	21 343	21 192	д.о.	6 875	6 822
<b>Швейцария</b>	875	888	898	319	329	337
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	94	94	94	864	881	881
<b>Соединенное Королевство</b>	2 065	2 143	2 191	889	879	868
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>69 036</b>	<b>94 208</b>	<b>107 873</b>	<b>60 901</b>	<b>69 159</b>	<b>70 785</b>
<b>Армения</b>	0	0	0	304	283	283
<b>Азербайджан</b>	0	0	0	936	936	936
<b>Грузия</b>	0	0	0	2 761	2 773	2 822
<b>Израиль</b>	3	3	118	150	152	36
<b>Казахстан</b>	0	0	0	3 365	3 337	3 337
<b>Кыргызстан</b>	0	0	0	858	869	869
<b>Таджикистан</b>	0	0	0	360	360	360
<b>Турция</b>	15	10	10	10 168	10 652	11 193
<b>Туркменистан</b>	0	0	0	4 127	4 127	4 127
<b>Узбекистан</b>	0	0	0	3 212	3 295	3 295
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>18</b>	<b>13</b>	<b>128</b>	<b>26 241</b>	<b>26 784</b>	<b>27 259</b>
<b>Канада</b>	28 486	28 467	28 445	317 859	317 652	317 402
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	178 987	179 821	178 746	124 549	124 936	129 974
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>207 473</b>	<b>208 288</b>	<b>207 191</b>	<b>442 408</b>	<b>442 588</b>	<b>447 376</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>276 534</b>	<b>302 517</b>	<b>315 209</b>	<b>1 356 960</b>	<b>1 365 686</b>	<b>1 378 139</b>
<b>EU-28</b>	<b>65 982</b>	<b>91 113</b>	<b>94 980</b>	<b>55 465</b>	<b>63 688</b>	<b>63 045</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Собственность на леса			Страна
Прочие формы собственности/Форма собственности не известна (1 000 га)			
2000	2005	2010	
0	0	0	Беларусь
0	0	0	Молдова
0	0	0	Российская Федерация
0	0	0	Украина
0	0	0	Восточная часть региона ЕЭК
0	0	0	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
0	0	0	Австрия
0	0	0	Бельгия
0	0	0	Босния и Герцеговина
0	0	0	Болгария
0	0	0	Хорватия
0	0	0	Кипр
0	0	0	Чешская Республика
0	7	7	Дания
391	380	273	Эстония
0	0	0	Финляндия
0	0	0	Франция
416	0	0	Германия
0	0	0	Греция
75	2	2	Венгрия
0	0	0	Исландия
0	0	0	Ирландия
0	0	0	Италия
29	3	3	Латвия
0	0	0	Лихтенштейн
0	0	0	Литва
0	0	0	Люксембург
0	0	0	Мальта
0	0	0	Монако
626	626	827	Черногория
0	0	0	Нидерланды
д.о.	д.о.	972	Норвегия
0	0	0	Польша
0	0	0	Португалия
0	0	0	Румыния
0	0	0	Сан-Марино
0	0	0	Сербия
85	113	113	Словакия
0	0	0	Словения
920	936	936	Испания
0	0	0	Швеция
0	0	0	Швейцария
0	0	0	Бывшая югославская Республика Македония
0	0	0	Соединенное Королевство
2 542	2 067	3 133	Центральная часть региона ЕЭК
0	0	0	Армения
0	0	0	Азербайджан
0	0	0	Грузия
0	0	0	Израиль
0	0	0	Казахстан
0	0	0	Кыргызстан
50	50	50	Таджикистан
0	0	0	Турция
0	0	0	Туркменистан
0	0	0	Узбекистан
50	50	50	Юго-восточная часть региона ЕЭК
1 457	1 457	1 455	Канада
0	0	д.о.	Соединенные Штаты Америки
1 457	1 457	1 455	ECE West
4 049	3 574	4 638	ECE Total
<b>1 916</b>	<b>1 441</b>	<b>1 334</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 9b

#### Собственность и режим управления

Страна	Целевое назначение и категории режима управления					
	Леса, управляемые на устойчивой основе (1 000 га)			Леса, охваченные планами лесоустройства и эквивалентными документами (1 000 га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
<b>Беларусь</b>	8 273	8 436	8 630	8 276	8 436	8 625
<b>Молдова</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Российская Федерация</b>	597 586	599 544	596 488	809 269	808 790	809 090
<b>Украина</b>	8 296	8 697	8 900	9 510	9 575	9 548
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	614 155	616 677	614 018	827 054	826 801	827 263
<b>Албания</b>	770	783	776	770	783	776
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Австрия</b>	3 838	3 851	3 860	3 838	3 851	3 860
<b>Бельгия</b>	д.о.	254	294	320	499	504
<b>Босния и Герцеговина</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Болгария</b>	3 156	3 542	3 927	3 375	3 651	3 737
<b>Хорватия</b>	1 377	1 433	1 489	1 376	1 427	1 489
<b>Кипр</b>	106	107	107	106	107	107
<b>Чешская Республика</b>	2 637	2 647	2 657	2 637	2 647	2 657
<b>Дания</b>	461	481	485	254	254	305
<b>Эстония</b>	2 243	2 252	2 217	1 230	1 543	1 651
<b>Финляндия</b>	22 459	22 157	22 157	14 946	14 497	14 497
<b>Франция</b>	6 589	6 611	6 925	6 480	6 348	7 354
<b>Германия</b>	11 076	11 076	11 076	7 528	7 528	7 528
<b>Греция</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Венгрия</b>	1 907	1 983	2 029	1 907	1 983	2 046
<b>Исландия</b>	20	28	34	20	28	34
<b>Ирландия</b>	635	695	739	475	504	526
<b>Италия</b>	8 369	8 759	9 149	8 198	8 198	8 198
<b>Латвия</b>	3 241	3 297	3 354	3 033	2 403	3 072
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	д.о.	7	7	7
<b>Литва</b>	2 020	2 121	2 160	2 020	2 121	2 170
<b>Люксембург</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Мальта</b>	д.о.	д.о.	д.о.	0	0	0
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Нидерланды</b>	69	136	161	360	365	370
<b>Норвегия</b>	д.о.	12 092	12 102	3 379	3 379	3 379
<b>Польша</b>	8 465	8 485	8 663	8 465	8 485	8 663
<b>Португалия</b>	1 544	1 457	1 465	1 081	1 081	1 081
<b>Румыния</b>	6 366	6 391	6 515	5 984	6 008	5 653
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	1 246	1 252	1 236	2 035	1 985	2 252
<b>Словакия</b>	1 921	1 932	1 933	1 921	1 932	1 939
<b>Словения</b>	1 233	1 243	1 253	1 247	1 247	1 247
<b>Испания</b>	3 212	3 485	3 566	3 212	3 485	3 566
<b>Швеция</b>	27 389	28 203	28 203	28 163	28 218	27 000
<b>Швейцария</b>	1 154	1 177	1 200	0	726	0
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	881	897	918	881	897	918
<b>Соединенное Королевство</b>	д.о.	д.о.	д.о.	1 152	1 411	1 521
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	124 384	138 827	140 650	116 400	117 597	118 107
<b>Армения</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Азербайджан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Грузия</b>	д.о.	д.о.	д.о.	2 761	2 773	2 822
<b>Израиль</b>	58	60	60	116	119	120
<b>Казахстан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Кыргызстан</b>	796	840	850	796	840	850
<b>Таджикистан</b>	344	344	344	22	22	22
<b>Турция</b>	656	2 907	6 303	10 183	10 662	11 203
<b>Туркменистан</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Узбекистан</b>	3 212	3 295	3 276	3 212	3 295	3 276
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	5 066	7 446	10 833	17 089	17 711	18 293
<b>Канада</b>	285 587	285 587	285 587	206 035	206 035	206 035
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	135 086	149 033	155 545	195 731	200 907	202 342
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	420 673	434 620	441 132	401 766	406 942	408 377
<b>Весь регион ЕЭК</b>	1 164 277	1 197 570	1 206 633	1 362 310	1 369 050	1 372 040
<b>EU-28</b>	<b>120 313</b>	<b>122 598</b>	<b>124 384</b>	<b>109 308</b>	<b>109 793</b>	<b>110 741</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Целевое назначение и категории режима управления						Страна
Прочие лесопокрытые земли, охваченные планами лесоустройства (1 000 га)			Леса в охраняемых районах (1 000 га)			
2000	2005	2010	2000	2005	2010	
д.о.	д.о.	д.о.	487	1 181	1 208	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	44	61	64	Молдова
д.о.	д.о.	д.о.	16 190	16 488	17 572	Российская Федерация
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	16 721	17 730	18 844	Восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	83	96	189	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
117	127	140	1 019	1 019	659	Австрия
11	12	13	д.о.	209	209	Бельгия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Босния и Герцеговина
0	0	0	245	279	572	Болгария
212	353	499	39	47	54	Хорватия
д.о.	д.о.	д.о.	14	87	87	Кипр
700	736	734	700	741	740	Чешская Республика
д.о.	д.о.	д.о.	19	22	40	Дания
д.о.	д.о.	д.о.	141	185	213	Эстония
д.о.	д.о.	д.о.	1 609	1 925	1 925	Финляндия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	488	Франция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	2 754	2 754	Германия
д.о.	д.о.	д.о.	152	159	164	Греция
д.о.	д.о.	д.о.	175	419	424	Венгрия
1	2	3	0	0	0	Исландия
0	0	0	д.о.	58	58	Ирландия
д.о.	1 167	1 167	2 874	3 062	3 265	Италия
0	0	0	612	631	610	Латвия
0	0	0	4	4	4	Лихтенштейн
0	73	84	395	424	433	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Люксембург
д.о.	д.о.	д.о.	0	0	0	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
д.о.	д.о.	д.о.	13	13	13	Черногория
д.о.	д.о.	д.о.	80	83	83	Нидерланды
д.о.	д.о.	д.о.	158	277	428	Норвегия
д.о.	д.о.	д.о.	183	186	187	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	681	697	700	Португалия
д.о.	д.о.	д.о.	153	914	1 746	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
д.о.	д.о.	д.о.	239	380	452	Сербия
д.о.	д.о.	д.о.	845	889	1 104	Словакия
38	29	25	238	239	241	Словения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	3 200	3 495	Испания
д.о.	д.о.	д.о.	1 286	1 360	1 435	Швеция
0	0	0	д.о.	д.о.	58	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	290	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	11 957	20 360	23 120	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	д.о.	д.о.	0	0	551	Грузия
д.о.	д.о.	д.о.	27	28	28	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	38	59	80	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	44	44	44	Таджикистан
10 679	10 587	10 334	542	584	602	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	211	275	210	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	862	990	1 516	Юго-восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	23 924	23 924	23 924	Канада
д.о.	д.о.	д.о.	22 995	28 189	33 384	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	46 919	52 113	57 308	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	76 460	91 193	100 788	Весь регион ЕЭК
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>11 460</b>	<b>19 590</b>	<b>21 976</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 10

#### Вклад лесного сектора в ВВП

Страна	Вклад сектора лесного хозяйства (МСОК Rev.4, Подразделы 02, 16 и 17) в общий валовой внутренний продукт, млн. долл. США в ценах 2011 года		
	2000	2005	2011
Беларусь	1 077	552	575
Молдова	32	36	29
Российская Федерация	12 086	13 589	13 075
Украина	1 368	1 381	1 508
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>14 563</b>	<b>15 558</b>	<b>15 187</b>
Албания	55	39	83
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	7 342	6 878	7 143
Бельгия	3 506	3 278	2 667
Босния и Герцеговина	244	244	254
Болгария	177	324	482
Хорватия	645	725	782
Кипр	144	150	111
Чешская Республика	3 228	3 641	3 477
Дания	2 522	2 242	1 511
Эстония	567	706	847
Финляндия	14 868	11 950	9 645
Франция	18 863	15 695	14 555
Германия	29 847	27 222	26 135
Греция	1 325	1 332	1 038
Венгрия	1 163	1 026	1 005
Исландия	35	33	29
Ирландия	1 203	1 203	744
Италия	19 169	16 845	15 011
Латвия	830	1 114	1 657
Лихтенштейн	14	15	14
Литва	515	872	916
Люксембург	155	153	139
Мальта	18	19	15
Монако	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	56	19	18
Нидерланды	4 313	4 016	3 535
Норвегия	4 714	3 976	2 434
Польша	4 872	5 224	7 070
Португалия	4 405	3 557	3 281
Румыния	1 880	2 442	3 079
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	492	361	401
Словакия	1 400	1 483	2 046
Словения	804	798	788
Испания	12 886	11 896	9 596
Швеция	15 408	11 896	13 841
Швейцария	5 711	5 695	5 175
Бывшая югославская Республика Македония	77	56	61
Соединенное Королевство	13 056	12 399	9 488
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>176 509</b>	<b>159 524</b>	<b>149 073</b>
Армения	5	8	17
Азербайджан	5	8	16
Грузия	27	85	61
Израиль	653	620	741
Казахстан	76	103	173
Кыргызстан	5	8	9
Таджикистан	0	8	5
Турция	3 085	3 501	5 632
Туркменистан	1	1	1
Узбекистан	17	44	14
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>3 874</b>	<b>4 386</b>	<b>6 669</b>
Канада	43 339	35 858	19 789
Соединенные Штаты Америки	135 498	117 134	95 664
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>178 837</b>	<b>152 992</b>	<b>115 453</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>373 783</b>	<b>332 460</b>	<b>286 382</b>



Источники данных: ФАО, 2014 год, Contribution of the forestry sector to national economies, 1990–2011, by A. Lebedys and Y. Li.  
Forest Finance Working Paper FSFM/ACC/09, FAO, Rome.

Вклад сектора лесного хозяйства (МСОК Rev.4, Подразделы 02, 16 и 17) в общий валовой внутренний продукт, 1990–2011 годы			Страна
2000	2005	2011	
2,7	2,3	1,1	Беларусь
0,9	0,8	0,5	Молдова
1,2	1	0,8	Российская Федерация
1,6	1	1	Украина
1,28	1,02	0,82	Восточная часть региона ЕЭК
0,8	0,5	0,7	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
2,3	2	1,9	Австрия
0,9	0,8	0,6	Бельгия
2,4	1,9	1,6	Босния и Герцеговина
0,6	0,9	1	Болгария
1,6	1,4	1,5	Хорватия
			Кипр
2,3	2,2	1,8	Чешская Республика
0,9	0,8	0,5	Дания
4,4	3,9	4,3	Эстония
7,9	5,1	4,3	Финляндия
0,9	0,7	0,6	Франция
1	0,9	0,8	Германия
0,6	0,5	0,4	Греция
1,2	0,9	0,9	Венгрия
0,4	0,3	0,2	Исландия
0,8	0,6	0,4	Ирландия
1	0,8	0,8	Италия
4,9	4,5	6,5	Латвия
0,3	0,3	0,2	Лихтенштейн
2,2	2,5	2,4	Литва
0,4	0,3	0,3	Люксембург
0,3	0,3	0,2	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	Монако
2	0,7	0,5	Черногория
0,7	0,6	0,5	Нидерланды
1,3	1	0,6	Норвегия
1,6	1,5	1,6	Польша
2,3	1,8	1,6	Португалия
1,8	1,8	1,9	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
1,8	1,1	1,1	Сербия
2,7	2,3	2,4	Словакия
2,4	2	1,8	Словения
1,2	1	0,7	Испания
4,2	2,8	2,9	Швеция
1,1	1	0,8	Швейцария
1,1	0,8	0,7	Бывшая югославская Республика Македония
0,7	0,6	0,4	Соединенное Королевство
1,2	1,0	0,9	Центральная часть региона ЕЭК
0,1	0,1	0,2	Армения
0	0	0	Азербайджан
0,4	0,9	0,5	Грузия
0,4	0,4	0,3	Израиль
0,1	0,1	0,1	Казахстан
0,1	0,2	0,2	Кыргызстан
0	0,2	0,1	Таджикистан
0,7	0,7	0,8	Турция
0	0	0	Туркменистан
0,1	0,2	0	Узбекистан
0,5	0,5	0,6	Юго-восточная часть региона ЕЭК
3,2	2,4	1,2	Канада
1	0,8	0,6	Соединенные Штаты Америки
1,2	1,0	0,7	Западная часть региона ЕЭК
1,2	0,97	0,76	Весь регион ЕЭК

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 11

#### Занятость в лесном секторе

Страна	Занятость (1 000 работников в ЭПЗ)					
	Лесное хозяйство (МСОК/КДЕС 02)			Производство древесины и изделий из древесины (МСОК/КДЕС 20)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	32,5	33,3	35,7	д.о.	д.о.	д.о.
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	201,0	170,0	68,0	390,4	357,6	340,5
Украина	98,2	98,2	69,8	70,4	61,3	42,7
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>331,7</b>	<b>301,5</b>	<b>173,5</b>	<b>460,8</b>	<b>418,9</b>	<b>383,2</b>
Албания	0,4	0,2	0,2	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	6,7	9,6	12,3	34,8	40,8	23,7
Бельгия	2,4	1,7	2,8	18,2	25,6	24,5
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	26,2	21,3	20,1	24,2	26,4	22,9
Хорватия	12,4	12,4	13,5	17,4	17,4	19,5
Кипр	0,7	0,8	1	2,8	3,1	2,8
Чешская Республика	30,3	21,3	14,7	65	66	47,8
Дания	2,3	2	1,8	17,8	13,2	11,1
Эстония	9,2	6,6	5,6	19,2	22,9	13,7
Финляндия	24,7	22,9	22,8	33,6	32,2	25,7
Франция	35,1	36,5	31,7	112,4	90,4	85,4
Германия	51,1	40,5	41,8	239,8	161,8	122,5
Греция	8,6	4,2	5,2	31,9	33,6	28,3
Венгрия	18,1	15,7	16,3	39,3	37,5	23,5
Исландия	0,1	0,1	0,1	0,7	0,8	0,2
Ирландия	2,9	2,3	2,4	8,1	7,8	7,7
Италия	42,5	43,3	44,9	181,8	172,9	153,9
Латвия	21,8	31,2	17,2	21,4	35	23,8
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	11,8	9,6	11,9	24	35,7	32,3
Люксембург	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	0,3	0,2	0,2
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	0,4	0,4	0,4	0,3	0,2	0,2
Нидерланды	1,5	1,5	1,6	21,8	19,3	19,9
Норвегия	5,5	4,1	3,7	15,2	16,6	13,1
Польша	58,3	58,3	63,7	180,7	180,7	175,6
Португалия	4	10,5	5,9	69,7	71	47
Румыния	57,3	49,1	51	105,3	132,6	79,7
Сан-Марино	0	0	0	0	0	0
Сербия	8,1	6,5	7,6	1,9	1,1	2,4
Словакия	24,4	23,1	19,2	36,2	33,8	26,6
Словения	3,6	2,9	3,4	16,5	14,5	10,5
Испания	34,9	36,4	30,8	110,9	119,1	72,3
Швеция	19,5	22,4	28,1	40,5	37,8	34,9
Швейцария	3,7	5,8	8,4	42,3	38,5	39,9
Бывшая югославская Республика Македония	4,5	4,5	4,2	2,7	2,7	2,8
Соединенное Королевство	15,8	13,7	19,8	83,4	87,4	72
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>548,7</b>	<b>521,3</b>	<b>514,2</b>	<b>1620,3</b>	<b>1578,5</b>	<b>1266,5</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	3	1	1	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	47,9	42,3	61,8	132,2	132,2	130,5
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>50,9</b>	<b>43,3</b>	<b>62,8</b>	<b>132,2</b>	<b>132,2</b>	<b>130,5</b>
Канада	86,5	69,6	52,0	165,3	169,2	112,2
Соединенные Штаты Америки	75,0	70,0	55,0	615,5	561,2	342,1
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>161,5</b>	<b>139,6</b>	<b>107,0</b>	<b>780,7</b>	<b>730,4</b>	<b>454,4</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>1 092,8</b>	<b>1 005,7</b>	<b>857,5</b>	<b>2 994,0</b>	<b>2 860,1</b>	<b>2 234,5</b>
<b>EU-28</b>	<b>526,0</b>	<b>499,7</b>	<b>489,6</b>	<b>1 557,2</b>	<b>1 518,7</b>	<b>1 207,9</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Занятость (1 000 работников в ЭПЗ)</b>				<b>Страна</b>
<b>Производство бумаги и изделий из бумаги (МСОК/КДЕС 21)</b>				
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>		
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Беларусь</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>	
415	393,1	398,9	<b>Российская Федерация</b>	
29,8	28,8	40,7	<b>Украина</b>	
444,8	421,9	439,6	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>	
19,7	17,9	17,8	<b>Австрия</b>	
17,9	15,9	15,6	<b>Бельгия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>	
12,4	11,2	11,1	<b>Болгария</b>	
5,3	5,3	5,1	<b>Хорватия</b>	
0,5	0,5	0,7	<b>Кипр</b>	
24,6	25,8	23,7	<b>Чешская Республика</b>	
7,4	7,7	6	<b>Дания</b>	
2	1,7	1,1	<b>Эстония</b>	
40,4	35,8	20,9	<b>Финляндия</b>	
105,7	83,2	67,6	<b>Франция</b>	
151,7	147,6	146,4	<b>Германия</b>	
8,9	8,3	9,2	<b>Греция</b>	
11,6	13,8	13,6	<b>Венгрия</b>	
0	0	0	<b>Исландия</b>	
3,8	2,9	2,2	<b>Ирландия</b>	
101,5	89,9	88,8	<b>Италия</b>	
1,6	1,3	1,4	<b>Латвия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>	
3,6	2,5	2,5	<b>Литва</b>	
0	0	0	<b>Люксембург</b>	
0,5	0,2	0,3	<b>Мальта</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>	
0,2	0,2	0,3	<b>Черногория</b>	
27,5	24,7	17,4	<b>Нидерланды</b>	
11,4	7,2	5,8	<b>Норвегия</b>	
47,5	47,5	53,4	<b>Польша</b>	
12,5	14,9	10,6	<b>Португалия</b>	
25,7	19,1	12,3	<b>Румыния</b>	
0	0	0	<b>Сан-Марино</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>	
13,8	9,2	8,8	<b>Словакия</b>	
6,9	8,3	4,5	<b>Словения</b>	
50,3	48	44	<b>Испания</b>	
41,8	36	31,7	<b>Швеция</b>	
12,1	12,1	9,3	<b>Швейцария</b>	
1,3	1,3	1,5	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	
112,6	93	62,2	<b>Соединенное Королевство</b>	
882,7	792,9	695,8	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Грузия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>	
42,5	42,5	44,1	<b>Турция</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>	
42,5	42,5	44,1	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	
115,7	101,2	74,0	<b>Канада</b>	
604,8	484,2	394,6	<b>Соединенные Штаты Америки</b>	
720,5	585,4	468,5	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	
2 090,4	1 842,7	1 648,1	<b>Весь регион ЕЭК</b>	
<b>857,7</b>	<b>772,2</b>	<b>678,9</b>	<b>EU-28</b>	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12а

#### Торговля древесиной

Страна	Экспорт							
	Бумага и картон (всего, тонны)				Бумага и картон (всего, 1 000 долл. США)			
	2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013
<b>Беларусь</b>	71 100	85 500	222 370	130 769	35 082	30 352	176 709	77 847
<b>Молдова</b>	7 873	7 873	5 700	5 429	3 645	3 645	11 772	3 780
<b>Российская Федерация</b>	2 253 300	2 737 000	2 408 708	2 563 480	835 827	1 345 144	1 430 546	1 704 765
<b>Украина</b>	62 712	145 990	197 851	241 790	29 173	194 544	297 238	350 566
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	2 394 985	2 976 363	2 834 629	2 941 468	903 727	1 573 685	1 916 265	2 136 958
<b>Албания</b>	1 094	1 094	1 094	2 700	810	810	810	2 037
<b>Андорра</b>	45	45	45	45	33	33	33	33
<b>Австрия</b>	3 450 000	3 922 000	4 072 202	4 029 346	2 302 593	3 030 679	3 399 841	3 450 975
<b>Бельгия</b>	2 301 000	3 123 000	3 550 510	2 431 270	1 900 808	2 629 113	2 946 034	1 958 062
<b>Босния и Герцеговина</b>	3 200	41 825	90 624	105 000	1 085	23 001	81 915	97 168
<b>Болгария</b>	54 997	139 681	77 086	161 150	26 703	77 939	72 702	159 617
<b>Хорватия</b>	180 000	131 000	141 330	149 600	86 314	57 433	95 484	81 748
<b>Кипр</b>	1 026	21	291	232	415	66	479	335
<b>Чешская Республика</b>	536 000	828 000	786 200	660 000	309 431	619 049	712 040	791 631
<b>Дания</b>	239 270	307 525	233 427	127 898	183 140	234 735	270 058	120 749
<b>Эстония</b>	52 550	80 030	103 912	102 017	27 334	50 849	96 492	103 413
<b>Финляндия</b>	11 641 844	11 155 096	10 820 073	9 862 838	7 899 820	8 458 905	9 228 890	9 136 948
<b>Франция</b>	4 742 672	5 590 369	4 664 061	4 211 674	4 028 291	5 043 072	4 875 013	4 517 615
<b>Германия</b>	8 905 000	12 579 000	13 916 386	13 070 000	7 961 218	11 452 131	13 360 814	13 343 870
<b>Греция</b>	62 428	71 868	66 870	87 352	46 232	57 710	57 856	73 284
<b>Венгрия</b>	229 700	420 719	609 853	653 668	138 489	351 268	531 151	598 764
<b>Исландия</b>	2 000	335	40	8	232	155	31	8
<b>Ирландия</b>	60 700	42 860	32 870	80 916	73 060	75 895	58 942	78 731
<b>Италия</b>	2 241 000	2 749 816	3 069 812	3 251 982	1 999 827	2 726 203	3 282 501	3 645 613
<b>Латвия</b>	9 180	62 905	36 925	33 698	5 876	58 339	36 194	42 159
<b>Лихтенштейн</b>	87 140	87 140	87 140	87 140	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Литва</b>	37 100	123 233	123 233	111 704	17 893	40 048	99 974	115 509
<b>Люксембург</b>	67 089	40 408	9 207	8 370	178 201	101 153	22 520	20 268
<b>Мальта</b>	18	18	32	219	26	26	349	2 293
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	353	353	353	140	376	376	376	273
<b>Нидерланды</b>	3 001 000	3 150 700	2 270 100	1 939 999	2 233 557	2 687 358	2 583 866	2 395 421
<b>Норвегия</b>	1 981 415	1 911 090	1 454 761	984 056	1 097 060	1 267 381	1 015 325	685 671
<b>Польша</b>	754 100	1 407 300	1 943 792	2 159 765	472 012	1 091 025	1 702 020	2 128 550
<b>Португалия</b>	744 414	1 227 548	1 168 572	1 847 464	530 888	1 019 862	1 081 694	1 833 920
<b>Румыния</b>	115 100	130 245	93 802	118 040	47 809	74 513	93 390	144 970
<b>Сан-Марино</b>								
<b>Сербия</b>	13 000	66 000	108 000	163 605	7 240	73 298	140 196	198 064
<b>Словакия</b>	349 000	709 000	740 187	540 382	209 795	535 974	1 156 742	523 094
<b>Словения</b>	422 310	566 990	573 028	566 969	273 734	413 019	478 720	483 191
<b>Испания</b>	1 478 965	2 249 000	2 952 012	2 907 712	1 275 171	1 618 255	1 805 933	2 704 238
<b>Швеция</b>	9 031 446	10 535 969	10 107 429	10 132 365	5 915 159	8 144 211	9 104 209	9 656 265
<b>Швейцария</b>	1 182 900	1 363 340	911 863	868 983	987 474	1 403 217	1 055 433	895 720
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	6 932	7 102	12 051	2 437	3 440	2 545	5 693	2 515
<b>Соединенное Королевство</b>	1 759 000	1 164 000	926 227	1 093 000	1 859 503	1 823 038	1 650 894	1 591 066
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	55 744 988	65 986 625	65 755 400	62 553 744	42 101 049	55 242 684	61 104 614	61 583 788
<b>Армения</b>	240	10	25	131	248	18	109	221
<b>Азербайджан</b>	121	1 839	500	3 000	218	1 159	242	1 548
<b>Грузия</b>	294	294	1	д.о.	345	345	3	д.о.
<b>Израиль</b>	34 571	21 926	92 711	122 490	25 145	28 996	51 591	68 219
<b>Казахстан</b>	373	15 565	7 649	7 608	191	13 071	12 749	6 693
<b>Кыргызстан</b>	792	792	374	21	16	185	71	35
<b>Таджикистан</b>	100	100	100	100	72	72	72	72
<b>Турция</b>	65 000	174 627	274 528	369 857	47 435	99 756	234 154	433 587
<b>Туркменистан</b>	25	25	25	25	20	20	20	20
<b>Узбекистан</b>	1 387	4 629	5 547	5 364	750	2 267	2 793	4 647
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	102 903	219 807	381 460	508 596	74 440	145 889	301 804	515 042
<b>Канада</b>	15 612 761	15 484 000	9 464 000	8 366 000	9 777 071	10 360 778	7 047 802	6 572 998
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	9 139 000	9 609 997	10 299 543	12 083 500	6 871 758	7 297 611	8 511 763	10 141 737
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	24 751 761	25 093 997	19 763 543	20 449 500	16 648 829	17 658 389	15 559 565	16 714 735
<b>Весь регион ЕЭК</b>	82 994 637	94 276 792	88 735 032	86 453 308	59 728 045	74 620 647	78 882 248	80 950 523
<b>EU-28</b>	<b>52 466 909</b>	<b>62 508 301</b>	<b>63 089 429</b>	<b>60 339 630</b>	<b>40 003 299</b>	<b>52 471 868</b>	<b>58 804 802</b>	<b>59 702 299</b>

Data sources: FAOSTAT 2015.

Экспорт								Страна
Круглый лес (всего, м³)				Круглый лес (всего, 1 000 долл. США)				
2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013	
945 000	1 517 550	2 221 923	2 699 649	21 079	35 677	101 487	110 602	Беларусь
300	300	2 548	56	9	9	605	23	Молдова
32 049 000	48 300 000	21 175 826	18 182 412	1 356 630	2 858 830	1 858 940	1 654 234	Российская Федерация
704 969	2 670 147	3 670 600	4 518 460	32 804	146 281	219 526	296 778	Украина
33 699 269	52 487 997	27 070 897	25 400 577	1 410 522	3 040 797	2 180 558	2 061 637	Восточная часть региона ЕЭК
379	56 767	56 767	78 900	578	1 194	1 194	3 830	Албания
112	112	112	112	10	10	10	10	Андорра
942 000	901 000	1 030 625	840 912	69 432	84 249	111 999	99 582	Австрия
1 181 000	1 113 000	872 479	1 285 230	93 977	93 650	119 808	184 017	Бельгия
445 510	445 510	706 100	825 000	6 809	20 638	43 772	60 289	Босния и Герцеговина
360 000	556 310	679 366	679 447	9 692	23 669	40 476	46 915	Болгария
586 000	548 000	825 000	972 000	25 606	47 367	77 381	75 750	Хорватия
4	4	4	4	1	1	1	1	Кипр
2 030 000	3 216 000	4 144 000	4 464 000	94 054	191 615	311 099	460 977	Чешская Республика
877 000	681 479	785 487	706 094	69 265	47 134	62 269	65 702	Дания
4 431 960	1 923 766	2 453 141	3 080 206	136 189	102 088	158 530	207 108	Эстония
533 276	753 555	501 939	885 397	43 326	64 778	58 115	85 014	Финляндия
5 859 116	4 325 471	7 478 314	5 463 427	399 799	278 834	426 673	368 503	Франция
5 604 000	6 889 000	3 858 698	3 345 491	405 875	507 188	388 372	357 294	Германия
9 845	16 026	35 690	17 183	728	1 100	3 269	2 983	Греция
1 593 400	1 117 000	1 119 116	1 394 100	59 545	71 291	81 816	90 727	Венгрия
10	10	10	18	1	1	1	1	Исландия
42 000	337 917	349 980	357 653	8 348	13 181	49 217	51 519	Ирландия
24 380	15 113	47 540	199 469	3 349	6 819	12 797	29 139	Италия
4 353 250	4 265 630	5 486 875	4 054 624	121 881	195 287	327 796	274 709	Латвия
6 000	6 000	6 000	6 000	463	463	463	463	Лихтенштейн
1 202 850	1 173 919	1 441 955	2 044 876	40 464	60 286	103 654	183 704	Литва
228 350	350 056	102 164	412 320	11 371	18 082	33 736	34 460	Люксембург
0	0	0	10	0	0	0	1	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
21 080	21 080	21 080	47 390	1 585	1 585	1 585	3 534	Черногория
242 000	487 400	509 100	468 000	9 425	24 578	40 495	38 187	Нидерланды
514 400	524 789	883 857	2 646 989	20 548	28 660	63 062	194 761	Норвегия
347 200	603 800	1 733 535	2 898 348	23 656	46 661	157 579	261 823	Польша
570 103	1 279 000	1 002 960	1 324 329	28 147	86 192	94 893	145 499	Португалия
535 100	159 000	429 273	807 954	48 503	17 385	40 644	90 607	Румыния
								Сан-Марино
47 600	57 000	36 000	57 223	5 112	7 682	6 558	7 396	Сербия
1 612 000	1 815 000	2 563 703	3 045 375	56 842	96 011	248 500	198 123	Словакия
303 980	422 584	844 016	1 507 671	12 183	32 976	75 720	143 117	Словения
369 001	15 726	67 138	2 586 193	13 622	19 565	89 004	223 284	Испания
1 461 813	3 126 887	1 256 041	933 406	61 146	176 911	112 665	124 478	Швеция
3 754 410	1 454 807	820 302	749 997	161 727	117 982	88 361	84 037	Швейцария
1 184	36 063	1 347	6 616	194	984	424	668	Бывшая югославская Республика Македония
271 019	895 478	621 760	1 059 921	23 240	47 769	39 598	65 650	Соединенное Королевство
40 361 332	39 590 259	42 771 474	49 251 885	2 066 693	2 533 866	3 471 536	4 263 862	Центральная часть региона ЕЭК
1 500	1 500	15	15	244	222	15	15	Армения
1 600	0	10	10	171	1	1	1	Азербайджан
39 000	6 000	0	д.о.	3 065	495	0	д.о.	Грузия
56	5	592	810	5	1	51	71	Израиль
559 000	60	83	83	30 291	74	5	5	Казахстан
291	291	159	159	1	181	11	11	Кыргызстан
0	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
4 000	9 693	7 412	11 300	1 217	2 818	1 948	3 730	Турция
0	0	0	0	46	46	46	46	Туркменистан
1 160	2 313	4 124	54	116	90	424	5	Узбекистан
606 607	19 862	12 395	12 431	35 156	3 928	2 501	3 884	Юго-восточная часть региона ЕЭК
3 048 104	5 932 499	4 069 069	7 071 000	313 203	521 858	401 140	815 151	Канада
12 156 600	9 937 704	9 898 069	16 838 900	1 448 989	1 458 585	1 858 906	3 088 396	Соединенные Штаты Америки
15 204 704	15 870 203	13 967 138	23 909 900	1 762 192	1 980 443	2 260 046	3 903 547	Западная часть региона ЕЭК
89 871 912	107 968 321	83 821 904	98 574 793	5 274 563	7 559 034	7 914 641	10 232 930	Весь регион ЕЭК
<b>35 570 647</b>	<b>36 988 121</b>	<b>40 239 899</b>	<b>44 833 640</b>	<b>1 869 666</b>	<b>2 354 667</b>	<b>3 266 106</b>	<b>3 908 873</b>	<b>EU-28</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12b

### Торговля древесиной

Страна	Экспорт							
	Пиломатериалы (всего, м³)				Пиломатериалы (всего, 1 000 долл. США)			
	2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013
<b>Беларусь</b>	711 400	1 196 900	467 655	852 000	65 601	120 717	63 541	125 207
<b>Молдова</b>	16	16	4 000	1 379	2	2	1 490	481
<b>Российская Федерация</b>	7 764 000	14 778 000	17 689 994	20 961 953	733 100	1 936 200	3 023 161	3 626 108
<b>Украина</b>	349 000	1 306 400	1 375 800	1 455 902	52 539	230 743	229 360	273 021
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>8 824 416</b>	<b>17 281 316</b>	<b>19 537 449</b>	<b>23 271 234</b>	<b>851 242</b>	<b>2 287 662</b>	<b>3 317 552</b>	<b>4 024 817</b>
<b>Албания</b>	9 050	21 409	21 409	6 550	3 156	4 304	4 304	1 952
<b>Андорра</b>	195	195	195	195	29	29	29	29
<b>Австрия</b>	6 356 000	7 281 000	6 123 364	5 029 359	1 045 281	1 485 858	1 553 522	1 439 954
<b>Бельгия</b>	1 025 000	1 425 000	1 945 702	1 339 690	320 250	417 131	464 168	531 357
<b>Босния и Герцеговина</b>	226 460	931 727	674 390	743 000	57 172	141 483	142 233	166 246
<b>Болгария</b>	265 000	524 000	238 339	377 530	31 726	36 043	36 404	68 165
<b>Хорватия</b>	532 650	405 000	555 000	693 000	112 780	152 047	206 415	255 333
<b>Кипр</b>	1 350	210	5	5	400	101	4	4
<b>Чешская Республика</b>	1 778 000	1 758 000	3 410 700	1 730 000	212 367	329 175	409 315	419 761
<b>Дания</b>	117 000	143 410	454 476	299 483	56 255	54 869	70 521	51 934
<b>Эстония</b>	1 069 650	1 137 360	753 749	804 542	144 586	243 608	239 119	263 958
<b>Финляндия</b>	8 430 945	7 663 408	5 838 119	7 152 608	1 434 414	1 616 426	1 557 484	1 892 161
<b>Франция</b>	1 385 591	1 468 720	1 009 760	1 054 566	297 445	387 144	314 956	301 258
<b>Германия</b>	3 911 000	7 391 000	7 268 412	6 745 470	840 613	1 823 339	1 924 147	1 932 278
<b>Греция</b>	11 347	13 111	10 700	19 020	4 483	6 777	4 648	5 318
<b>Венгрия</b>	305 100	187 000	210 140	257 059	68 337	67 529	70 787	89 247
<b>Исландия</b>	70	70	965	91	119	119	558	26
<b>Ирландия</b>	174 000	447 078	620 617	601 667	33 261	68 032	84 819	108 211
<b>Италия</b>	208 000	160 898	264 000	260 988	135 633	125 953	178 182	184 933
<b>Латвия</b>	3 077 330	2 835 462	2 148 711	2 523 675	403 175	558 752	520 310	640 890
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Литва</b>	823 040	912 547	555 388	634 247	108 279	200 994	137 370	164 498
<b>Люксембург</b>	33 101	54 966	65 621	67 740	5 944	11 210	13 958	15 414
<b>Мальта</b>	13	13	13	13	2	2	2	2
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	51 681	51 681	51 681	91 240	14 556	14 556	14 556	14 079
<b>Нидерланды</b>	380 000	487 900	314 100	404 000	130 062	199 174	180 115	193 475
<b>Норвегия</b>	656 270	442 081	487 730	515 575	103 011	94 437	117 270	137 176
<b>Польша</b>	1 100 300	655 900	508 584	572 235	179 021	176 536	177 386	201 922
<b>Португалия</b>	283 377	375 000	296 147	618 967	41 666	74 087	75 814	79 662
<b>Румыния</b>	2 322 400	2 310 000	2 895 944	3 336 634	364 334	506 485	698 512	940 209
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	198 000	171 000	114 000	136 000	37 160	43 517	34 070	44 550
<b>Словакия</b>	920 000	762 000	895 999	579 563	117 823	185 458	252 070	233 777
<b>Словения</b>	343 880	428 825	1 091 432	1 105 853	57 072	81 650	243 341	283 567
<b>Испания</b>	128 290	96 000	150 843	153 337	48 082	39 859	50 319	56 429
<b>Швеция</b>	11 048 000	11 898 000	11 371 077	11 637 170	2 113 348	2 847 084	3 312 668	3 364 897
<b>Швейцария</b>	192 770	220 012	465 996	194 238	34 918	45 248	104 785	49085 00
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	19 195	1 728	5 873	4 517	4 322	458	1 803	1 486
<b>Соединенное Королевство</b>	194 735	358 000	194 624	164 411	46 534	94 321	72 602	56 835
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>47 578 790</b>	<b>53 019 711</b>	<b>51 013 805</b>	<b>49 854 238</b>	<b>8 607 616</b>	<b>12 133 795</b>	<b>13 268 566</b>	<b>14 140 993</b>
<b>Армения</b>	2 880	4 400	6 025	148	354	588	380	259
<b>Азербайджан</b>	5 656	1 542	749	1 000	588	257	649	1 318
<b>Грузия</b>	37 700	195 900	51 286	д.о.	3 318	13 855	20 708	д.о.
<b>Израиль</b>	101	332	233	340	54	184	109	107
<b>Казахстан</b>	357 265	126 560	508	176	9 772	4 294	182	3
<b>Кыргызстан</b>	1 780	282	1 300	1 300	522	145	613	613
<b>Таджикистан</b>	29	29	29	29	8	8	8	8
<b>Турция</b>	43 000	122 010	40 820	27 700	10 813	14 310	14 896	14 027
<b>Туркменистан</b>	44	44	44	44	5	5	5	5
<b>Узбекистан</b>	212	1 470	52	10 284	26	120	4	5 525
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>448 667</b>	<b>452 569</b>	<b>101 046</b>	<b>41 021</b>	<b>25 460</b>	<b>33 766</b>	<b>37 554</b>	<b>21 865</b>
<b>Канада</b>	36 455 979	41 184 912	22 375 147	28 417 930	8 205 679	8 708 489	4 900 872	7 432 519
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	5 128 900	4 379 706	4 959 766	7 764 000	2 180 578	1 964 004	2 223 839	3 056 689
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>41 584 879</b>	<b>45 564 618</b>	<b>27 334 913</b>	<b>36 181 930</b>	<b>10 386 257</b>	<b>10 672 493</b>	<b>7 124 711</b>	<b>10 489 208</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>98 436 752</b>	<b>116 318 214</b>	<b>97 987 213</b>	<b>109 348 423</b>	<b>19 870 575</b>	<b>25 127 716</b>	<b>23 748 383</b>	<b>28 676 883</b>
<b>EU-28</b>	<b>46 225 099</b>	<b>51 179 808</b>	<b>49 191 566</b>	<b>48 162 832</b>	<b>8 353 173</b>	<b>11 789 644</b>	<b>12 848 958</b>	<b>13 775 449</b>

Источники данных: ФАОСТАТ, 2015 год.

Экспорт								Страна
Листовые древесные материалы (всего, м³)				Листовые древесные материалы (всего, 1 000 долл. США)				
2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013	
363 200	359 300	370 673	760 220	50 674	71 143	104 644	222 284	Беларусь
321	321	280	5 336	55	55	48	2 126	Молдова
1 404 000	2 181 000	2 630 653	2 703 960	266 770	696 077	948 546	1 298 591	Российская Федерация
49 356	326 887	558 732	830 200	12 522	99 111	186 240	286 923	Украина
1 816 877	2 867 508	3 560 338	4 299 716	330 021	866 386	1 239 478	1 809 924	Восточная часть региона ЕЭК
1 449	1 200	1 200	1 200	610	295	295	295	Албания
25	25	25	25	7	7	7	7	Андорра
2 031 000	2 747 000	2 756 469	2 859 763	633 455	1 155 630	1 395 176	1 517 535	Австрия
2 759 000	2 584 820	2 039 466	1 770 748	681 691	1 034 476	1 067 319	992 184	Бельгия
15 302	25 458	17 540	22 000	201	15 457	14 939	18 439	Босния и Герцеговина
181 912	529 363	554 152	542 766	34 856	93 796	133 414	150 533	Болгария
39 006	71 000	115 033	122 000	37 195	68 005	67 405	67 922	Хорватия
163	166	193	27	50	85	232	20	Кипр
639 000	777 300	1 435 977	1 593 400	109 025	252 020	361 838	465 410	Чешская Республика
144 000	115 850	125 245	153 671	62 821	73 889	47 439	46 585	Дания
436 290	312 751	276 595	359 981	51 487	108 413	139 933	166 298	Эстония
1 381 000	1 556 006	1 016 598	1 036 823	598 262	876 279	613 606	698 366	Финляндия
2 269 327	3 504 972	2 468 297	2 936 252	692 942	1 083 687	901 746	1 019 816	Франция
4 620 000	7 645 000	6 185 185	5 707 471	1 614 883	3 136 687	3 254 273	3 085 451	Германия
90 566	199 889	71 200	180 562	20 322	59 631	33 696	48 841	Греция
306 100	487 420	569 706	405 642	69 840	156 385	192 930	185 087	Венгрия
38	38	71	4	172	172	68	3	Исландия
580 000	769 423	659 720	665 022	113 957	292 740	237 323	264 898	Ирландия
1 121 000	872 409	1 076 200	913 236	390 542	548 563	612 645	605 448	Италия
232 890	359 727	807 652	990 435	80 296	161 455	308 766	408 036	Латвия
д.о.	д.о.	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
211 060	170 966	311 223	363 405	28 684	51 715	72 345	104 360	Литва
166 689	384 827	510 323	409 148	38 887	81 410	188 644	174 336	Люксембург
140	140	38	1 551	34	34	19	20	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
702	702	702	300	268	268	268	111	Черногория
275 000	327 200	273 700	314 000	89 273	134 987	140 099	156 171	Нидерланды
340 773	253 663	242 621	185 771	73 958	98 244	96 104	86 996	Норвегия
1 336 700	2 382 300	2 149 529	2 482 554	302 613	763 923	769 011	935 014	Польша
747 514	914 000	528 317	938 712	152 974	263 918	175 177	263 984	Португалия
153 200	704 000	1 771 602	2 895 785	35 444	244 315	707 631	873 033	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
18 000	27 000	100 060	151 000	4 500	11 978	23 103	42 666	Сербия
240 000	329 000	455 000	300 814	41 279	166 105	184 353	119 557	Словакия
186 230	252 012	314 833	234 157	57 646	134 732	150 791	139 042	Словения
1 048 409	1 479 000	2 018 912	1 843 550	292 236	533 791	516 361	753 575	Испания
265 084	191 000	222 604	197 505	113 117	80 872	202 410	183 612	Швеция
674 130	833 001	718 478	676 549	217 043	306 928	303 680	326 176	Швейцария
584	1 685	3 186	2 108	192	877	1 774	739	Бывшая югославская Республика Македония
345 285	520 060	509 423	431 729	115 992	186 454	175 185	171 099	Соединенное Королевство
22 857 568	31 330 373	30 307 075	31 689 666	6 756 754	12 178 223	13 090 005	14 071 665	Центральная часть региона ЕЭК
88	140	104	3	39	41	50	2	Армения
108	1 729	100	0	8	364	102	19	Азербайджан
441	441	3 133	д.о.	181	181	784	д.о.	Грузия
8 707	507	5 094	2 720	8 105	309	1 440	1 188	Израиль
701	929	1 126	6 970	58	96	973	5 485	Казахстан
200	6	200	200	20	3	198	198	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
64 000	513 186	935 885	888 600	21 428	138 634	353 963	400 412	Турция
939	939	939	939	430	430	430	430	Туркменистан
392	3 419	3 086	236	7	145	1 205	246	Узбекистан
75 576	521 296	949 667	899 668	30 276	140 203	359 145	407 980	Юго-восточная часть региона ЕЭК
10 834 494	13 467 000	4 115 814	6 113 061	2 525 865	4 299 677	1 477 974	2 164 198	Канада
2 838 000	2 081 612	1 838 753	2 600 551	1 007 800	1 007 220	936 318	1 213 553	Соединенные Штаты Америки
13 672 494	15 548 612	5 954 567	8 713 612	3 533 665	5 306 897	2 414 292	3 377 751	Западная часть региона ЕЭК
38 422 515	50 267 789	40 771 647	45 602 662	10 650 716	18 491 709	17 102 920	19 667 320	Весь регион ЕЭК
<b>21 806 565</b>	<b>30 187 601</b>	<b>29 223 192</b>	<b>30 650 709</b>	<b>6 459 803</b>	<b>11 743 997</b>	<b>12 649 767</b>	<b>13 596 233</b>	<b>EU-28</b>



### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12с

#### Торговля древесиной

Страна	Экспорт			
	Целлюлоза (всего, тонны)			
	2000	2005	2010	2013
Беларусь	100	100	119	119
Молдова	642	642	0	0
Российская Федерация	1 648 500	1 946 000	1 869 532	2 211 969
Украина	301	69	69	69
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 649 543</b>	<b>1 946 811</b>	<b>1 869 720</b>	<b>2 212 157</b>
Албания	16	16	16	25
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	332 000	234 002	353 240	446 458
Бельгия	719 000	726 183	1 112 541	816 100
Босния и Герцеговина	44	74	74	74
Болгария	59 850	59 850	95 602	107 180
Хорватия	50 000	43 000	43 001	29 000
Кипр	90	4	4	0
Чешская Республика	289 000	357 580	386 008	143 488
Дания	1 400	343	16 751	12 622
Эстония	120	132 832	132 832	138 016
Финляндия	1 681 249	2 036 796	2 158 736	3 073 492
Франция	392 195	464 536	581 920	481 837
Германия	392 000	824 000	957 493	1 255 000
Греция	1 024	4 978	840	10 756
Венгрия	3 400	31	31	4 333
Исландия	0	0	0	0
Ирландия	1 000	1 636	578	168
Италия	22 255	34 477	28 284	35 665
Латвия	11	11	34	98
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	0	д.о.
Литва	6 323	240	14 650	31 903
Люксембург	2	2	2	0
Мальта	0	0	0	0
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	0	0	0	д.о.
Нидерланды	363 000	498 900	712 600	943 802
Норвегия	551 000	669 860	579 870	462 201
Польша	32 600	42 020	30 239	81 205
Португалия	969 099	762 000	830 923	1 167 821
Румыния	31 200	15 000	1 280	124
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	31	1	1	0
Словакия	75 000	105 000	161 636	182 654
Словения	35 380	44 804	26	1 346
Испания	809 494	939 297	889 765	1 183 599
Швеция	3 072 797	3 535 000	3 242 725	3 434 784
Швейцария	135 360	111 687	10 558	714
Бывшая югославская Республика Македония	35	35	35	4
Соединенное Королевство	8 468	4 905	31 000	11 063
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>10 034 443</b>	<b>11 649 100</b>	<b>12 373 295</b>	<b>14 055 532</b>
Армения	4	4	4	4
Азербайджан	0	0	0	0
Грузия	297	297	297	0
Израиль	126	126	126	126
Казахстан	200	200	200	200
Кыргызстан	0	0	0	0
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	1 102	1 102	1 091	31 142
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	0	0	0	1 890
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 729</b>	<b>1 729</b>	<b>1 718</b>	<b>33 362</b>
Канада	11 879 443	10 611 000	9 305 000	9 822 000
Соединенные Штаты Америки	5 816 000	5 817 483	7 884 442	7 851 600
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>17 695 443</b>	<b>16 428 483</b>	<b>17 189 442</b>	<b>17 673 600</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>29 381 158</b>	<b>30 026 123</b>	<b>31 434 175</b>	<b>33 974 651</b>
<b>EU-28</b>	<b>9 347 957</b>	<b>10 867 427</b>	<b>11 782 741</b>	<b>13 592 514</b>

Источники данных: ФАОСТАТ, 2015 год.

Экспорт Целлюлоза (всего, 1 000 долл. США)				Страна
2000	2005	2010	2013	
70	3	4	4	Беларусь
331	331	1	1	Молдова
580 542	756 073	1 113 106	1 106 815	Российская Федерация
30	59	59	9	Украина
580 973	756 466	1 113 170	1 106 829	Восточная часть региона ЕЭК
2	2	2	19	Албания
n a	n a	n a	n a	Андорра
200 743	130 549	289 643	335 373	Австрия
442 883	393 578	756 332	569 181	Бельгия
54	54	54	54	Босния и Герцеговина
24 946	24 944	69 836	63 580	Болгария
11 313	13 330	16 293	11 687	Хорватия
84	9	9	9	Кипр
163 797	174 154	281 465	87 378	Чешская Республика
620	233	8 217	5 854	Дания
63	88 504	88 504	84 290	Эстония
969 733	1 025 919	1 626 725	2 070 927	Финляндия
235 314	243 149	385 247	431 315	Франция
290 714	448 635	745 959	889 131	Германия
587	2 654	805	4 935	Греция
1 583	24	24	3 655	Венгрия
0	0	0	0	Исландия
1 693	331	245	30	Ирландия
13 591	15 595	21 830	24 054	Италия
2	18	31	121	Латвия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
3 918	126	11 268	22 707	Литва
1	2	2		Люксембург
0	0	0	0	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
0	0	0	д.о.	Черногория
215 266	316 021	533 900	775 312	Нидерланды
306 814	373 446	488 876	434 922	Норвегия
19 346	20 917	24 021	53 610	Польша
539 246	387 175	446 719	645 827	Португалия
16 634	6 075	1 057	78	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
14 100	236	3	0	Сербия
39 012	49 742	120 670	111 416	Словакия
20 442	21 639	26	955	Словения
451 127	424 627	596 329	933 581	Испания
1 883 997	1 890 017	2 629 439	2 587 840	Швеция
76 480	85 834	4 995	755	Швейцария
60	60	60	5	Бывшая югославская Республика Македония
5 097	2 741	23 825	7 726	Соединенное Королевство
5 949 262	6 140 340	9 172 411	10 156 327	Центральная часть региона ЕЭК
0	0	1	1	Армения
0	0	0	0	Азербайджан
164	164	164		Грузия
63	63	63	63	Израиль
57	57	57	57	Казахстан
0	0	0	0	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
353	229	1 281	22 035	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
0	0	0	1 307	Узбекистан
637	513	1 566	23 463	Юго-восточная часть региона ЕЭК
6 646 766	5 216 524	6 804 448	6 545 579	Канада
3 256 021	3 197 866	5 365 916	5 671 572	Соединенные Штаты Америки
9 902 787	8 414 390	12 170 364	12 217 151	Западная часть региона ЕЭК
16 433 659	15 311 709	22 457 511	23 503 770	Весь регион ЕЭК
<b>5 551 752</b>	<b>5 680 708</b>	<b>8 678 421</b>	<b>9 720 572</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12d

#### Торговля древесиной

Страна	Импорт							
	Бумага и картон (всего, тонны)				Бумага и картон (всего, 1 000 долл. США)			
	2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013
<b>Беларусь</b>	144 000	140 500	284 312	104 400	111 300	118 332	438 926	117 682
<b>Молдова</b>	26 742	26 742	55 101	34 686	20 683	20 683	75 582	35 770
<b>Российская Федерация</b>	357 900	1 065 000	1 324 182	1 504 548	253 345	1 097 343	1 844 173	2 040 615
<b>Украина</b>	244 022	689 780	837 243	647 700	157 886	557 429	879 169	758 368
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>772 664</b>	<b>1 922 022</b>	<b>2 500 838</b>	<b>2 291 334</b>	<b>543 214</b>	<b>1 793 787</b>	<b>3 237 850</b>	<b>2 952 435</b>
<b>Албания</b>	18 019	18 019	11 267	29 500	8 833	8 833	8 708	36 775
<b>Андорра</b>	2 491	2 491	2 491	2 491	2 642	2 642	2 642	2 642
<b>Австрия</b>	1 397 000	1 240 000	1 363 426	1 439 642	1 139 971	1 131 587	1 307 883	1 381 465
<b>Бельгия</b>	3 219 000	3 826 000	3 985 938	3 090 360	2 311 685	2 979 403	3 375 693	2 650 514
<b>Босния и Герцеговина</b>	14 000	59 666	74 480	74 000	10 240	52 760	85 188	95 276
<b>Болгария</b>	130 000	212 000	263 499	296 132	95 276	188 773	251 250	295 922
<b>Хорватия</b>	196 200	208 000	207 000	270 000	202 218	190 618	196 760	255 752
<b>Кипр</b>	54 610	63 614	75 795	55 192	54 845	66 151	85 207	67 016
<b>Чешская Республика</b>	581 000	1 270 000	1 289 000	1 287 600	435 034	850 718	1 106 895	702 619
<b>Дания</b>	1 151 000	1 207 876	1 026 095	761 665	842 217	999 956	989 792	702 619
<b>Эстония</b>	64 610	93 857	136 516	151 896	42 767	82 263	138 460	161 441
<b>Финляндия</b>	356 150	469 847	447 842	449 728	282 643	423 916	384 370	434 991
<b>Франция</b>	6 130 550	6 089 255	5 604 820	4 956 116	4 508 114	5 185 946	5 327 665	4 970 200
<b>Германия</b>	9 810 000	10 618 000	10 803 879	10 575 000	6 955 345	9 014 643	9 927 353	10 319 567
<b>Греция</b>	681 932	709 721	719 898	537 352	511 517	621 103	657 238	541 433
<b>Венгрия</b>	495 300	689 348	799 938	776 917	354 288	582 941	770 251	781 442
<b>Исландия</b>	34 849	38 639	27 620	35 827	30 818	35 528	28 427	29 132
<b>Ирландия</b>	431 000	380 972	370 229	427 698	391 032	378 283	414 365	451 653
<b>Италия</b>	4 385 000	4 382 798	5 122 277	4 635 993	2 952 423	3 325 005	4 376 628	4 311 713
<b>Латвия</b>	85 290	149 686	152 501	189 685	62 426	123 229	139 209	193 033
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Литва</b>	78 250	151 752	195 261	261 981	58 547	136 686	208 496	287 640
<b>Люксембург</b>	107 759	195 861	205 478	141 390	117 188	233 701	250 384	69 041
<b>Мальта</b>	35 700	29 780	40 771	19 636	43 029	54 625	68 346	69 041
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	6 557	6 557	6 557	10 790	6 674	6 674	6 674	11 040
<b>Нидерланды</b>	3 210 000	3 385 700	3 035 600	2 570 000	2 320 748	2 948 107	2 938 984	2 735 312
<b>Норвегия</b>	466 000	475 739	404 505	439 850	378 658	454 913	422 205	445 511
<b>Польша</b>	1 229 100	2 157 800	3 051 637	3 296 365	947 832	1 693 060	2 646 510	3 037 172
<b>Португалия</b>	643 566	757 000	802 209	778 995	526 165	687 019	820 725	665 121
<b>Румыния</b>	147 100	351 000	429 594	582 585	119 798	298 506	380 911	614 718
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	169 500	426 000	329 178	363 000	158 200	439 337	308 072	281 302
<b>Словакия</b>	247 000	362 000	435 313	470 719	162 648	299 973	601 725	427 514
<b>Словения</b>	181 780	250 858	261 842	359 365	136 879	202 997	218 729	281 302
<b>Испания</b>	3 475 509	3 857 000	4 524 535	2 822 384	2 402 670	2 668 442	2 158 927	2 856 168
<b>Швеция</b>	754 000	852 997	912 267	878 424	574 927	782 407	840 823	845 325
<b>Швейцария</b>	979 340	1 146 850	919 346	782 615	882 999	1 360 694	1 128 424	1 031 110
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	37 381	27 330	60 371	58 913	25 874	22 471	56 304	445 511
<b>Соединенное Королевство</b>	6 667 808	7 663 000	7 253 764	6 390 000	5 026 284	6 244 770	6 176 417	5 698 481
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>47 674 351</b>	<b>53 827 013</b>	<b>55 352 739</b>	<b>50 269 806</b>	<b>35 083 454</b>	<b>44 778 680</b>	<b>48 806 640</b>	<b>48 186 514</b>
<b>Армения</b>	3 572	9 992	17 065	27 110	4 447	9 536	26 286	41 318
<b>Азербайджан</b>	9 794	26 600	52 900	61 000	10 203	13 155	31 632	44 338
<b>Грузия</b>	6 299	6 299	27 785	27 785	3 906	3 906	27 973	27 973
<b>Израиль</b>	596 353	624 957	673 036	580 190	397 007	453 863	538 115	488 767
<b>Казахстан</b>	54 022	143 400	183 656	166 691	49 190	122 066	218 595	217 256
<b>Кыргызстан</b>	10 440	17 753	20 314	29 500	6 987	11 743	19 839	28 768
<b>Таджикистан</b>	1 225	990	990	8 780	678	1 200	1 200	19 710
<b>Турция</b>	1 005 540	2 068 000	2 700 004	2 792 992	752 791	1 752 680	2 266 366	2 476 044
<b>Туркменистан</b>	960	960	960	25 406	1 175	1 175	1 175	32 461
<b>Узбекистан</b>	24 900	47 022	82 462	90 840	25 606	48 058	77 215	92 253
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 713 105</b>	<b>2 945 973</b>	<b>3 759 172</b>	<b>3 782 509</b>	<b>1 251 990</b>	<b>2 417 382</b>	<b>3 208 396</b>	<b>3 440 915</b>
<b>Канада</b>	3 810 106	3 745 000	2 647 000	2 637 000	2 261 336	2 593 999	2 705 879	2 696 230
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	16 278 887	16 756 359	9 938 080	9 735 000	11 706 545	12 479 787	8 873 378	9 408 207
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>20 088 993</b>	<b>20 501 359</b>	<b>12 585 080</b>	<b>12 372 000</b>	<b>13 967 881</b>	<b>15 073 786</b>	<b>11 579 257</b>	<b>12 104 437</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>70 249 113</b>	<b>79 196 367</b>	<b>74 197 829</b>	<b>68 715 649</b>	<b>50 846 539</b>	<b>64 063 635</b>	<b>66 832 143</b>	<b>66 684 301</b>
<b>EU-28</b>	<b>45 946 214</b>	<b>51 625 722</b>	<b>53 516 924</b>	<b>48 472 820</b>	<b>33 578 516</b>	<b>42 394 828</b>	<b>46 759 996</b>	<b>45 808 215</b>

Источники данных: ФАОСТАТ, 2015 год.

Импорт									Страна
Круглый лес (всего, м <sup>3</sup> )				Круглый лес (всего, 1 000 долл. США)					
2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013		
105 300	76 504	35 410	18 640	4 141	3 088	2 161	1 855	Беларусь	
30 500	30 500	41 364	36 804	1 351	1 351	3 122	2 759	Молдова	
527 000	730 000	893	20 290	13 330	17 450	73	1 680	Российская Федерация	
57 757	170 218	19 041	14 200	8 623	10 132	2 083	1 381	Украина	
720 557	1 007 222	96 708	89 934	27 445	32 021	7 439	7 675	Восточная часть региона ЕЭК	
590	590	590	6 380	180	68	68	743	Албания	
2 696	2 696	2 696	2 696	202	202	202	202	Андорра	
8 590 000	8 901 000	8 651 751	9 031 123	440 764	616 746	791 636	911 138	Австрия	
4 024 000	3 207 000	4 254 764	4 864 760	155 647	145 082	261 597	316 972	Бельгия	
53 634	53 634	112 020	34 000	62	3 154	9 342	3 845	Босния и Герцеговина	
105 000	48 037	39 815	44 222	4 274	2 931	3 351	2 934	Болгария	
96 000	63 000	13 000	12 000	2 535	2 926	1 565	1 352	Хорватия	
2 110	493	594	1 668	683	141	286	336	Кипр	
954 000	1 162 000	1 049 000	2 498 000	40 866	74 273	87 328	197 387	Чешская Республика	
637 000	771 072	1 140 263	566 154	48 324	69 178	83 302	70 066	Дания	
346 480	1 883 926	336 396	298 539	14 046	106 408	29 826	32 040	Эстония	
10 004 597	16 211 820	6 407 984	6 770 193	352 758	807 152	444 527	463 004	Финляндия	
2 043 152	2 393 854	1 733 081	1 355 485	278 808	289 203	206 400	153 978	Франция	
3 596 000	3 421 000	8 071 435	8 710 359	318 196	320 877	653 773	773 834	Германия	
445 371	327 835	409 790	379 256	34 557	31 531	24 421	28 584	Греция	
353 700	350 000	509 449	282 027	19 192	18 929	23 664	18 764	Венгрия	
3 817	604	92	1 348	1 095	187	19	100	Исландия	
107 000	232 911	121 298	252 915	26 003	65 409	42 555	39 841	Ирландия	
6 295 000	5 620 037	4 150 000	3 742 532	518 266	524 881	442 212	387 861	Италия	
136 030	1 086 681	438 237	989 285	6 966	66 572	25 471	78 186	Латвия	
0	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн	
60 570	287 906	332 142	383 973	4 838	17 645	20 433	23 723	Литва	
763 803	412 573	790 475	1 098 741	20 549	27 598	40 770	36 291	Люксембург	
4 340	20	321	598	221	23	175	315	Мальта	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако	
4 507	4 507	4 507	30	328	328	328	5 782	Черногория	
388 000	316 195	236 300	299 254	34 223	26 329	29 410	34 766	Нидерланды	
3 348 000	3 255 722	1 478 800	782 544	147 074	208 908	130 836	69 475	Норвегия	
732 400	2 045 400	2 323 826	2 294 768	36 385	100 102	124 526	124 775	Польша	
1 342 139	363 523	856 259	2 430 667	158 928	99 027	116 581	265 796	Португалия	
20 400	336 037	611 067	1 343 539	1 186	19 930	43 441	87 824	Румыния	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино	
24 000	28 000	105 310	97 000	1 767	1 989	6 564	5 782	Сербия	
129 000	104 531	650 237	883 761	3 244	3 901	28 513	52 604	Словакия	
495 910	409 084	306 861	574 737	22 435	41 552	33 652	60 854	Словения	
3 789 318	3 684 000	1 841 174	2 052 936	271 137	199 164	91 530	151 788	Испания	
11 897 535	8 849 968	6 791 223	8 038 993	484 197	523 521	467 670	595 520	Швеция	
304 130	212 696	299 029	261 055	29 565	19 610	33 712	30 746	Швейцария	
38 321	796	119 693	40 796	994	33	4 228	1 516	Бывшая югославская Республика Македония	
258 912	448 182	345 018	434 828	70 539	118 813	108 986	66 244	Соединенное Королевство	
61 397 462	66 497 330	54 534 497	60 861 162	3 551 034	4 554 323	4 412 900	5 094 968	Центральная часть региона ЕЭК	
1 000	1 000	2	6 380	40	114	1	185	Армения	
1 100	4 091	10 700	4 000	61	506	1 274	401	Азербайджан	
1	1	16 735	143	143	143	1 709		Грузия	
42 697	12 606	5 375	8 260	12 144	1 460	867	689	Израиль	
76 050	175 326	85 289	196 456	2 748	7 776	8 937	14 861	Казахстан	
2 700	3 502	3 308	1 600	152	321	380	267	Кыргызстан	
0	0	0	15 870	395	395	395	980	Таджикистан	
1 883 000	2 303 600	1 416 000	700 100	128 616	220 334	161 041	109 457	Турция	
0	0	0	12 994	75	75	75	4 023	Туркменистан	
72 487	206 954	274 381	287 866	3 044	8 842	19 610	30 251	Узбекистан	
2 079 035	2 707 080	1 811 790	1 233 526	147 418	239 966	194 289	161 114	Юго-восточная часть региона ЕЭК	
6 539 938	6 345 655	4 839 948	4 946 000	383 830	426 953	313 907	314 213	Канада	
2 571 000	3 753 855	899 969	1 137 000	222 613	302 643	75 995	100 307	Соединенные Штаты Америки	
9 110 938	10 099 510	5 739 917	6 083 000	606 443	729 596	389 902	414 520	Западная часть региона ЕЭК	
73 307 992	80 311 142	62 182 912	68 267 622	4 332 340	5 555 906	5 004 530	5 678 277	Весь регион ЕЭК	
<b>57 617 767</b>	<b>62 938 085</b>	<b>52 411 760</b>	<b>59 635 313</b>	<b>3 369 767</b>	<b>4 319 844</b>	<b>4 227 601</b>	<b>4 976 777</b>	<b>EU-28</b>	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12е

#### Торговля древесиной

Страна	Импорт							
	Пиломатериалы (всего, м³)				Пиломатериалы (всего, 1 000 долл. США)			
	2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013
<b>Беларусь</b>	70 600	115 500	8 898	14 000	5 557	11 362	3 088	5 779
<b>Молдова</b>	109 700	109 700	143 400	126 715	4 336	4 336	16 008	19 621
<b>Российская Федерация</b>	21 000	24 000	29 964	30 890	3 790	7 620	13 404	16 494
<b>Украина</b>	249 500	18 470	7 043	6 960	6 636	2 738	3 689	2 868
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>450 800</b>	<b>267 670</b>	<b>189 305</b>	<b>178 565</b>	<b>20 319</b>	<b>26 056</b>	<b>36 189</b>	<b>44 762</b>
<b>Албания</b>	14 652	23 890	23 890	76 660	970	4 242	4 242	13 517
<b>Андорра</b>	10 025	10 025	10 025	10 025	2 648	2 648	2 648	2 648
<b>Австрия</b>	1 663 000	1 500 000	1 797 342	1 905 702	271 416	389 397	535 970	597 141
<b>Бельгия</b>	2 223 000	2 467 000	2 152 558	2 188 280	569 477	671 200	705 364	750 186
<b>Босния и Герцеговина</b>	20 600	16 655	39 270	76 000	5 705	4 821	9 230	17 125
<b>Болгария</b>	18 000	75 840	14 145	21 334	1 991	8 935	6 472	8 700
<b>Хорватия</b>	238 800	309 000	239 000	156 000	27 136	60 924	53 637	38 570
<b>Кипр</b>	66 800	134 780	73 642	28 982	18 010	41 173	29 890	13 812
<b>Чешская Республика</b>	336 000	535 000	449 000	476 000	53 112	122 396	148 373	153 077
<b>Дания</b>	2 925 000	2 200 547	1 831 415	1 416 134	505 429	592 395	424 226	377 841
<b>Эстония</b>	199 340	627 206	641 967	864 041	18 008	100 991	162 400	230 713
<b>Финляндия</b>	341 398	511 408	627 303	354 605	78 138	128 201	156 566	95 086
<b>Франция</b>	3 341 059	4 023 103	3 834 085	2 491 006	784 469	1 188 252	1 239 343	999 392
<b>Германия</b>	6 344 000	4 878 000	4 384 498	4 354 606	1 272 751	1 285 976	1 345 896	1 371 276
<b>Греция</b>	757 610	874 151	370 480	223 080	137 628	212 820	114 173	63 118
<b>Венгрия</b>	1 139 300	985 000	461 345	396 500	115 631	158 866	107 512	102 158
<b>Исландия</b>	94 000	113 338	54 060	79 281	22 391	34 913	21 815	21 267
<b>Ирландия</b>	646 000	955 279	242 031	134 268	186 326	306 420	97 862	68 197
<b>Италия</b>	8 380 000	7 727 326	6 134 000	4 653 702	1 651 699	1 910 439	1 723 213	1 308 148
<b>Латвия</b>	135 450	616 033	201 201	268 002	12 517	95 801	41 846	61 730
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Литва</b>	279 410	658 230	291 274	380 621	28 724	125 566	75 869	121 598
<b>Люксембург</b>	63 862	58 075	125 812	99 185	12 284	16 429	26 682	32 102
<b>Мальта</b>	22 000	22 460	15 320	17 773	9 391	12 075	8 774	6 780
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	3 949	3 949	3 949	4 540	1 583	1 583	1 583	1 319
<b>Нидерланды</b>	3 705 000	3 099 500	2 750 000	2 363 000	832 418	909 593	933 237	804 200
<b>Норвегия</b>	945 000	1 042 032	947 956	1 055 392	238 562	331 093	357 089	370 168
<b>Польша</b>	378 500	668 600	714 722	655 446	65 053	167 317	227 431	252 794
<b>Португалия</b>	297 227	333 000	208 384	164 459	109 262	162 591	130 280	77 355
<b>Румыния</b>	7 500	29 000	42 904	54 511	2 784	10 663	21 837	33 160
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	372 000	356 000	357 000	270 904	34 430	48 699	66 587	56 181
<b>Словакия</b>	55 000	38 000	294 999	193 157	7 984	22 932	104 534	79 580
<b>Словения</b>	197 500	214 715	959 090	1 090 717	45 241	72 824	196 072	237 628
<b>Испания</b>	3 164 651	3 391 000	1 324 400	828 020	754 200	817 734	304 048	241 761
<b>Швеция</b>	348 091	348 000	422 255	454 919	113 848	182 550	168 893	204 185
<b>Швейцария</b>	453 380	399 515	481 926	427 494	135 299	175 365	259 800	236 794
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	154 366	98 871	80 741	43 807	15 182	10 410	11 365	11 310
<b>Соединенное Королевство</b>	7 852 500	8 340 917	5 699 069	5 493 807	1 672 828	2 038 080	1 852 355	1 847 251
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>47 193 970</b>	<b>47 685 445</b>	<b>38 301 058</b>	<b>33 771 960</b>	<b>9 814 525</b>	<b>12 426 314</b>	<b>11 677 114</b>	<b>10 907 868</b>
<b>Армения</b>	8 640	30 100	44 757	22 949	1 070	2 923	9 937	7 757
<b>Азербайджан</b>	192 361	525 782	466 000	741 886	14 619	26 500	91 416	166 613
<b>Грузия</b>	800	200	2 118	д.о.	45	77	635	д.о.
<b>Израиль</b>	386 463	407 123	495 914	716 250	126 406	137 726	222 590	213 559
<b>Казахстан</b>	482 134	812 545	514 211	455 871	18 946	50 435	94 650	78 890
<b>Кыргызстан</b>	43 100	96 910	171 493	347 100	2 252	9 168	27 064	74 721
<b>Таджикистан</b>	40 380	109 000	58 900	853 580	1 877	19 000	10 101	89 318
<b>Турция</b>	312 000	469 350	664 000	954 000	32 841	65 704	132 290	238 438
<b>Туркменистан</b>	23 803	23 803	23 803	323 960	1 877	1 877	1 877	90 534
<b>Узбекистан</b>	32 500	2 312	1 712 444	2 423 524	1 670	868	215 067	450 036
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>1 522 181</b>	<b>2 477 125</b>	<b>4 153 640</b>	<b>6 839 120</b>	<b>201 603</b>	<b>314 278</b>	<b>805 627</b>	<b>1 409 866</b>
<b>Канада</b>	1 736 025	2 226 270	1 410 876	1 447 000	561 458	549 749	473 426	515 903
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	34 390 823	43 504 381	16 575 803	20 049 400	7 060 497	8 987 751	3 412 054	5 068 218
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>36 126 848</b>	<b>45 730 651</b>	<b>17 986 679</b>	<b>21 496 400</b>	<b>7 621 955</b>	<b>9 537 500</b>	<b>3 885 480</b>	<b>5 584 121</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>85 293 799</b>	<b>96 160 891</b>	<b>60 630 682</b>	<b>62 286 045</b>	<b>17 658 402</b>	<b>22 304 148</b>	<b>16 404 410</b>	<b>17 946 617</b>
<b>EU-28</b>	<b>45 125 998</b>	<b>45 621 170</b>	<b>36 302 241</b>	<b>31 727 857</b>	<b>9 357 755</b>	<b>11 812 540</b>	<b>10 942 755</b>	<b>10 177 539</b>

Источники данных: ФАОСТАТ, 2015 год.

Импорт								Страна
Листовые древесные материалы (всего, м³)				Листовые древесные материалы (всего, 1 000 долл. США)				
2000	2005	2010	2013	2000	2005	2010	2013	
105 885	189 900	549 717	538 000	24 224	47 790	137 263	187 857	Беларусь
24 631	24 631	100	133 806	2 340	2 340	31	48 345	Молдова
375 500	1 126 400	1 137 883	2 197 430	81 003	285 501	512 299	835 513	Российская Федерация
109 409	594 745	479 594	830 430	20 562	96 652	154 423	291 520	Украина
615 425	1 935 676	2 167 294	3 699 666	128 129	432 283	804 016	1 363 235	Восточная часть региона ЕЭК
10 522	111 839	98 239	177 390	5 709	11 534	21 714	37 039	Албания
1 706	1 706	1 706	1 706	865	865	865	865	Андорра
688 000	772 000	809 212	860 525	249 880	382 759	439 747	475 148	Австрия
1 418 000	1 850 000	1 875 626	1 852 670	478 288	752 738	669 860	704 934	Бельгия
31 020	146 837	181 310	186 000	6 580	45 519	60 212	70 109	Босния и Герцеговина
41 874	308 190	312 174	248 004	11 300	75 307	93 961	110 510	Болгария
122 392	266 000	238 000	278 760	40 844	92 022	82 881	94 917	Хорватия
80 890	170 920	108 695	50 835	17 396	44 916	37 364	18 090	Кипр
462 000	583 000	740 000	1 000 060	108 219	208 199	224 605	285 056	Чешская Республика
1 032 000	1 490 074	882 935	623 758	257 732	408 911	222 333	235 454	Дания
182 030	196 132	175 609	202 772	30 183	76 022	69 196	95 390	Эстония
197 000	313 210	398 097	366 657	62 174	149 356	192 234	199 987	Финляндия
1 615 599	2 021 936	2 498 783	2 117 770	590 217	1 009 625	1 187 618	1 227 305	Франция
4 066 000	4 135 000	4 552 156	4 984 227	1 263 931	1 624 035	2 039 124	2 196 065	Германия
386 633	427 214	324 963	222 006	90 991	182 519	114 059	99 380	Греция
250 800	474 000	441 280	553 570	82 404	173 993	159 974	204 150	Венгрия
32 000	22 372	17 139	37 449	13 798	16 925	12 111	14 393	Исландия
284 000	328 372	165 881	193 853	96 651	194 404	86 822	104 073	Ирландия
1 729 000	2 092 147	3 043 000	2 382 741	591 030	967 438	1 017 197	956 636	Италия
41 980	135 854	150 899	225 265	11 486	50 147	49 459	70 180	Латвия
д.о.	д.о.	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Лихтенштейн
115 380	381 124	453 130	541 372	26 024	117 089	142 129	206 462	Литва
58 501	49 892	52 615	78 267	18 729	16 932	22 113	29 154	Люксембург
25 500	37 240	22 846	81 001	8 887	9 112	8 969	8 460	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
26 692	26 692	26 692	27 310	9 036	9 036	9 036	9 927	Черногория
1 727 000	1 642 500	1 482 600	1 364 000	525 670	693 211	742 875	693 966	Нидерланды
216 861	272 759	361 989	412 162	114 795	195 036	250 673	294 244	Норвегия
687 700	1 523 700	1 713 329	1 735 009	179 923	489 167	612 272	591 198	Польша
246 025	301 000	504 333	497 473	98 660	156 859	209 327	197 915	Португалия
225 600	698 833	695 405	449 845	64 371	298 412	291 671	229 157	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
141 000	187 000	293 000	250 600	34 670	45 816	101 860	99 974	Сербия
334 000	318 000	486 000	449 204	50 964	166 214	246 190	210 100	Словакия
131 880	295 338	250 006	234 288	54 373	123 323	119 991	119 971	Словения
1 179 490	1 606 000	1 018 004	918 882	392 740	584 901	346 754	402 221	Испания
667 354	961 112	1 104 538	948 531	243 837	430 791	481 364	495 781	Швеция
516 910	568 557	562 252	563 399	256 297	363 471	325 110	377 793	Швейцария
58 065	75 741	73 284	115 307	10 761	22 403	33 197	40 303	Бывшая югославская Республика Македония
3 306 728	3 938 528	2 700 996	2 962 670	1 038 592	1 448 695	1 206 654	1 370 295	Соединенное Королевство
22 338 132	28 730 819	28 816 723	28 195 338	7 138 007	11 637 702	11 931 521	12 576 602	Центральная часть региона ЕЭК
8 837	39 908	80 527	99 761	2 073	5 517	27 936	39 999	Армения
58 041	223 800	283 217	430 496	6 615	19 656	57 377	74 948	Азербайджан
5 070	5 070	91 678	д.о.	603	603	30 127	д.о.	Грузия
281 599	416 217	499 325	543 810	116 369	145 612	213 777	221 621	Израиль
146 877	503 270	390 432	830 506	16 798	101 669	200 696	261 886	Казахстан
39 663	31 903	97 986	239 908	2 769	9 845	29 328	65 852	Кыргызстан
8 684	0	0	120 510	1 144	0	0	779 184	Таджикистан
535 000	1 130 206	1 059 200	1 386 800	99 420	381 199	531 806	32 438	Турция
2 924	2 924	2 924	109 583	742	742	742	69 433	Туркменистан
319 037	195 731	438 796	548 970	16 293	59 410	93 996	184 525	Узбекистан
1 405 732	2 549 029	2 944 085	4 310 344	262 826	724 253	1 185 785	1 729 886	Юго-восточная часть региона ЕЭК
1 539 172	2 171 000	2 950 805	2 878 300	445 882	820 800	948 917	1 031 409	Канада
13 933 033	20 730 604	7 746 543	10 079 940	3 372 128	7 096 740	3 156 261	4 719 390	Соединенные Штаты Америки
15 472 205	22 901 604	10 697 348	12 958 240	3 818 010	7 917 540	4 105 178	5 750 799	Западная часть региона ЕЭК
39 831 494	56 117 128	44 625 450	49 163 588	11 346 972	20 711 778	18 026 500	21 420 522	Весь регион ЕЭК
<b>21 303 356</b>	<b>27 317 316</b>	<b>27 201 112</b>	<b>26 424 015</b>	<b>6 685 496</b>	<b>10 927 097</b>	<b>11 116 743</b>	<b>11 631 955</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 12f

#### Торговля древесиной

Страна	Импорт			
	Целлюлоза (всего, тонны)			
	2000	2005	2010	2013
<b>Беларусь</b>	40 832	39 400	48 126	13 840
<b>Молдова</b>	102	102	102	39
<b>Российская Федерация</b>	52 200	25 300	60 860	119 443
<b>Украина</b>	54 827	91 440	87 242	71 570
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>147 961</b>	<b>156 242</b>	<b>196 330</b>	<b>204 892</b>
<b>Албания</b>	4 354	4 354	4 354	4 072
<b>Андорра</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Австрия</b>	594 000	660 047	615 037	714 821
<b>Бельгия</b>	1 100 000	1 071 016	837 732	666 240
<b>Босния и Герцеговина</b>	1 862	33 674	34 580	37 000
<b>Болгария</b>	14 000	19 139	8 624	34 663
<b>Хорватия</b>	111 700	1 000	404	60
<b>Кипр</b>	1 980	2 223	62	58
<b>Чешская Республика</b>	122 000	193 182	177 249	187 530
<b>Дания</b>	52 150	63 990	72 922	56 959
<b>Эстония</b>	573	989	47	21 580
<b>Финляндия</b>	143 767	282 406	419 322	410 011
<b>Франция</b>	2 387 410	2 147 336	1 930 302	2 106 478
<b>Германия</b>	4 063 000	4 829 000	5 123 401	4 743 000
<b>Греция</b>	110 574	102 446	162 419	152 820
<b>Венгрия</b>	173 100	265 015	87 801	106 292
<b>Исландия</b>	100	34	49	22
<b>Ирландия</b>	33 000	20 435	40 610	54 461
<b>Италия</b>	3 193 000	3 757 892	3 425 366	3 472 745
<b>Латвия</b>	112	56	64	235
<b>Лихтенштейн</b>	д.о.	д.о.	0	0
<b>Литва</b>	7 850	1 140	24 337	41 774
<b>Люксембург</b>	4	28	1	85
<b>Мальта</b>	350	41	38	234
<b>Монако</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Черногория</b>	10	10	10	10
<b>Нидерланды</b>	905 000	1 419 200	1 210 400	1 555 001
<b>Норвегия</b>	156 000	78 579	47 619	49 866
<b>Польша</b>	265 700	489 020	678 920	853 222
<b>Португалия</b>	94 233	75 980	34 788	127 930
<b>Румыния</b>	3 800	14 022	73 873	99 501
<b>Сан-Марино</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Сербия</b>	17 100	11 000	34 085	48 000
<b>Словакия</b>	76 000	96 000	199 029	139 821
<b>Словения</b>	164 283	194 596	211 096	204 786
<b>Испания</b>	669 227	880 619	1 184 796	1 119 215
<b>Швеция</b>	307 350	466 691	443 170	421 782
<b>Швейцария</b>	465 230	507 241	471 795	164 321
<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	2 916	532	343	117
<b>Соединенное Королевство</b>	1 736 335	1 627 309	1 061 000	1 077 881
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>16 978 070</b>	<b>19 316 242</b>	<b>18 615 645</b>	<b>18 672 593</b>
<b>Армения</b>	д.о.	90	д.о.	750
<b>Азербайджан</b>	0	57	100	190
<b>Грузия</b>	195	195	78	
<b>Израиль</b>	111 703	158 798	163 461	146 030
<b>Казахстан</b>	2 310	742	3 886	8 733
<b>Кыргызстан</b>	0	405	0	0
<b>Таджикистан</b>	д.о.	0	0	190
<b>Турция</b>	320 000	486 666	627 000	938 150
<b>Туркменистан</b>	0	0	0	10
<b>Узбекистан</b>	1 820	2 857	1 581	3 040
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>436 028</b>	<b>649 810</b>	<b>796 106</b>	<b>1 097 093</b>
<b>Канада</b>	273 925	319 000	227 000	251 177
<b>Соединенные Штаты Америки</b>	6 596 000	6 134 589	5 591 374	5 567 896
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>6 869 925</b>	<b>6 453 589</b>	<b>5 818 374</b>	<b>5 819 073</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>24 431 984</b>	<b>26 575 883</b>	<b>25 426 455</b>	<b>25 793 651</b>
<b>EU-28</b>	<b>16 330 498</b>	<b>18 680 818</b>	<b>18 022 810</b>	<b>18 369 185</b>



Источники данных: ФАОСТАТ, 2015 год.

<b>Импорт</b>					<b>Страна</b>
<b>Целлюлоза (всего, 1 000 долл. США)</b>					
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	<b>2013</b>		
24 132	23 008	39 665	8 398	<b>Беларусь</b>	
20	20	20	60	<b>Молдова</b>	
36 627	15 874	54 721	103 025	<b>Российская Федерация</b>	
32 287	46 584	68 353	50 959	<b>Украина</b>	
93 066	85 486	162 759	162 442	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	
1 038	1 038	1 038	1 356	<b>Албания</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>	
365 944	396 453	500 193	523 045	<b>Австрия</b>	
684 049	600 502	780 199	636 526	<b>Бельгия</b>	
694	17 219	26 364	26 262	<b>Босния и Герцеговина</b>	
9 601	10 740	7 698	24 611	<b>Болгария</b>	
13 935	372	315	197	<b>Хорватия</b>	
1 583	1 597	60	54	<b>Кипр</b>	
77 994	111 745	144 587	145 273	<b>Чешская Республика</b>	
35 189	39 492	53 087	43 933	<b>Дания</b>	
262	164	44	13 319	<b>Эстония</b>	
87 485	155 389	302 397	279 036	<b>Финляндия</b>	
1 502 551	1 170 372	1 551 192	1 455 370	<b>Франция</b>	
2 524 218	2 645 142	4 027 296	3 512 573	<b>Германия</b>	
76 307	51 848	91 892	101 203	<b>Греция</b>	
105 314	137 927	66 685	75 762	<b>Венгрия</b>	
35	35	29	18	<b>Исландия</b>	
25 226	18 342	40 879	42 489	<b>Ирландия</b>	
1 910 010	1 903 944	2 501 636	2 273 557	<b>Италия</b>	
82	50	65	270	<b>Латвия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>	
3 984	452	20 204	25 166	<b>Литва</b>	
5	47	13	13	<b>Люксембург</b>	
236	26	30	1	<b>Мальта</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>	
16	16	16	11	<b>Черногория</b>	
562 446	813 363	959 532	1 238 748	<b>Нидерланды</b>	
92 306	43 375	35 378	40 962	<b>Норвегия</b>	
173 709	258 776	503 838	576 583	<b>Польша</b>	
56 862	37 367	22 889	83 753	<b>Португалия</b>	
1 381	8 220	58 856	66 383	<b>Румыния</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>	
9 500	6 755	25 345	37 782	<b>Сербия</b>	
46 503	64 052	160 608	93 982	<b>Словакия</b>	
100 164	106 838	153 647	134 571	<b>Словения</b>	
408 895	379 519	507 257	747 779	<b>Испания</b>	
184 237	252 370	330 346	285 864	<b>Швеция</b>	
288 931	278 237	370 540	118 451	<b>Швейцария</b>	
1 632	372	329	141	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	
1 075 078	875 709	857 756	727 716	<b>Соединенное Королевство</b>	
10 427 402	10 387 865	14 102 240	13 332 760	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	87	47	610	<b>Армения</b>	
0	30	101	323	<b>Азербайджан</b>	
100	100	94		<b>Грузия</b>	
68 506	80 519	131 933	101 526	<b>Израиль</b>	
202	835	2 979	5 606	<b>Казахстан</b>	
0	148	0	0	<b>Кыргызстан</b>	
д.о.	0	0	145	<b>Таджикистан</b>	
223 197	270 326	524 907	627 866	<b>Турция</b>	
0	0	0	47	<b>Туркменистан</b>	
1 069	2 703	1 661	3 098	<b>Узбекистан</b>	
293 074	354 748	661 722	739 221	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	
155 096	181 869	168 586	168 121	<b>Канада</b>	
3 274 775	2 969 985	3 731 815	3 376 382	<b>Соединенные Штаты Америки</b>	
3 429 871	3 151 854	3 900 401	3 544 503	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	
14 243 413	13 979 953	18 827 122	17 778 926	<b>Весь регион ЕЭК</b>	
<b>10 033 250</b>	<b>10 040 818</b>	<b>13 643 201</b>	<b>13 107 777</b>	<b>EU-28</b>	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 13а

#### Биологическое разнообразие

Страна	Целевое назначение лесов			Степень естественности – Леса			
	Целевое назначение лесов – Сохранение биоразнообразия (1 000 га)			Нетронутые человеком (1 000 га)			
	2000	2005	2010	2000	2005	2010	2015
Беларусь	487	1 181	1 208	135	135	135	135
Молдова	44	61	64	0	0	0	0
Российская Федерация	16 190	16 488	17 572	258 131	255 470	273 343	272 718
Украина	249	251	350	59	59	59	59
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>16 970</b>	<b>17 981</b>	<b>19 194</b>	<b>258 325</b>	<b>255 664</b>	<b>273 537</b>	<b>272 912</b>
Албания	83	96	189	262	262	122	62
Андорра	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	30	107	108	64	59	54	49
Бельгия	0	209	209	0	0	0	0
Босния и Герцеговина	20	20	20	2	2	2	2
Болгария	46	34	22	270	304	597	д.о.
Хорватия	39	47	54	7	7	7	7
Кипр	3	3	3	13	13	13	13
Чешская Республика	205	273	293	9	9	9	10
Дания	19	22	40	32	31	32	34
Эстония	137	179	208	48	52	55	58
Финляндия	1 609	1 925	1 925	д.о.	д.о.	230	230
Франция	д.о.	д.о.	3 257	30	30	30	30
Германия	0	2 897	2 897	0	0	0	0
Греция	152	159	164	0	0	0	0
Венгрия	175	419	424	0	0	0	0
Исландия	0	1	1	0	0	0	0
Ирландия	0	83	83	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	2 874	3 062	3 265	93	93	93	93
Латвия	498	482	498	17	16	15	16
Лихтенштейн	1	1	1	2	2	2	2
Литва	166	193	198	21	26	26	26
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	27	27	27	0	79	109	109
Нидерланды	90	90	90	0	0	0	0
Норвегия	158	277	428	160	160	160	160
Польша	387	419	434	51	54	56	59
Португалия	170	170	171	24	24	24	24
Румыния	308	309	317	300	300	300	283
Сан-Марино	0	0	0	0	0	0	0
Сербия	125	128	126	1	1	1	1
Словакия	81	81	81	24	24	24	24
Словения	83	84	575	53	49	49	49
Испания	1 962	1 997	2 270	0	0	0	0
Швеция	2 802	2 883	2 950	2 417	2 417	2 417	2 417
Швейцария	66	67	68	40	40	40	40
Бывшая югославская Республика Македония	0	0	0	0	0	0	0
Соединенное Королевство	д.о.	д.о.	290	0	0	0	0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>12 317</b>	<b>16 745</b>	<b>21 687</b>	<b>3 940</b>	<b>4 053</b>	<b>4 467</b>	<b>3 798</b>
Армения	0	0	0	17	17	17	17
Азербайджан	72	72	72	400	400	400	400
Грузия	520	520	520	500	500	500	500
Израиль	27	27	27	0	0	0	0
Казахстан	33	530	530	0	0	0	0
Кыргызстан	52	64	85	240	241	269	269
Таджикистан	344	344	344	297	297	297	297
Турция	803	860	1 069	837	859	881	913
Туркменистан	104	104	104	104	104	104	104
Узбекистан	211	275	210	57	57	72	72
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>2 166</b>	<b>2 796</b>	<b>2 961</b>	<b>2 452</b>	<b>2 475</b>	<b>2 540</b>	<b>2 572</b>
Канада	23 924	23 924	23 924	206 359	206 225	206 062	205 924
Соединенные Штаты Америки	60 715	60 846	65 050	72 305	75 709	75 294	75 300
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>84 639</b>	<b>84 770</b>	<b>88 974</b>	<b>278 664</b>	<b>281 934</b>	<b>281 356</b>	<b>281 224</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>116 092</b>	<b>122 292</b>	<b>132 816</b>	<b>543 380</b>	<b>544 126</b>	<b>561 900</b>	<b>560 506</b>
<b>EU-28</b>	<b>11 837</b>	<b>16 128</b>	<b>20 827</b>	<b>3 473</b>	<b>3 508</b>	<b>4 032</b>	<b>3 423</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Степень естественности – Леса								Страна
Полуестественные (1 000 га)				Плнтации (1 000 га)				
2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015	
5 850	5 683	5 865	5 830	1 860	2 018	2 046	2 159	Беларусь
323	362	384	384	1	1	2	0	Молдова
535 777	536 358	522 180	522 372	15 360	16 963	19 613	19 841	Российская Федерация
9 120	9 082	9 146	9 230	331	334	343	368	Украина
551 071	551 485	537 575	537 816	17 553	19 315	22 004	22 368	Восточная часть региона ЕЭК
412	423	560	628	96	98	94	95	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
3 498	3 514	3 527	3 540	276	278	279	280	Австрия
237	250	263	269	430	425	419	414	Бельгия
2 059	2 239	2 342	2 342	124	124	128	128	Босния и Герцеговина
2 172	2 473	2 323	2 173	933	874	817	760	Болгария
1 775	1 794	1 813	1 814	103	102	100	101	Хорватия
131	130	129	129	28	29	30	31	Кипр
2 628	2 638	2 648	2 657	0	0	0	0	Чешская Республика
110	104	101	101	443	422	454	464	Дания
2 191	2 197	2 175	2 169	4	4	4	4	Эстония
17 492	16 242	15 212	15 212	4 953	5 901	6 775	6 775	Финляндия
13 730	14 076	14 291	14 291	1 593	1 608	1 633	1 633	Франция
11 354	11 384	11 409	11 419	0	0	0	0	Германия
3 472	3 618	3 763	3 763	129	134	140	140	Греция
971	1 042	1 089	1 112	803	811	833	835	Венгрия
11	12	12	12	28	35	42	48	Исландия
82	82	71	71	553	613	655	683	Ирландия
7 692	8 064	8 314	8 565	584	602	621	639	Италия
3 223	3 278	3 335	3 332	2	3	3	8	Латвия
5	5	5	5	0	0	0	0	Лихтенштейн
1 999	2 095	2 144	2 154	0	0	0	0	Литва
59	59	59	59	28	28	28	28	Люксембург
0	0	0	0	0	0	0	0	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
0	540	710	710	0	7	8	8	Черногория
356	361	369	373	4	4	4	4	Нидерланды
д.о.	д.о.	11 827	д.о.	д.о.	д.о.	115	115	Норвегия
8 982	9 118	9 223	9 316	26	28	50	60	Польша
2 517	2 433	2 350	2 267	802	839	865	891	Португалия
4 665	4 685	4 827	6 009	1 401	1 406	1 433	569	Румыния
0	0	0	0	0	0	0	0	Сан-Марино
2 420	2 436	2 532	2 504	39	39	180	215	Сербия
1 877	1 889	1 896	1 897	20	19	19	19	Словакия
1 144	1 157	1 166	1 165	36	37	32	34	Словения
14 473	14 733	15 366	15 509	2 504	2 549	2 882	2 909	Испания
25 128	25 159	25 015	24 963	618	642	642	693	Швеция
1 154	1 176	1 194	1 212	0	1	1	2	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
д.о.	344	д.о.	д.о.	д.о.	2 716	2 716	д.о.	Соединенное Королевство
138 018	139 749	152 059	141 742	16 561	20 379	22 003	18 587	Центральная часть региона ЕЭК
305	305	305	305	11	10	21	21	Армения
516	516	516	516	20	20	20	20	Азербайджан
2 200	2 212	2 250	2 250	60	61	61	61	Грузия
65	67	66	66	88	88	88	89	Израиль
2 309	2 428	2 408	2 408	1 056	909	901	901	Казахстан
559	562	628	628	59	66	57	57	Кыргызстан
12	12	12	12	101	101	101	101	Таджикистан
7 394	7 611	7 482	7 644	1 952	2 192	2 840	3 386	Турция
4 023	4 023	4 023	4 023	0	0	0	0	Туркменистан
2 691	2 644	2 569	2 569	464	594	635	635	Узбекистан
20 074	20 380	20 259	20 421	3 811	4 041	4 723	5 270	Юго-восточная часть региона ЕЭК
132 098	129 641	127 265	125 361	9 345	11 710	13 975	15 784	Канада
212 175	207 639	210 879	208 431	22 560	24 425	25 564	26 364	Соединенные Штаты Америки
344 273	337 280	338 144	333 792	31 905	36 135	39 539	42 148	Западная часть региона ЕЭК
1 053 435	1 048 894	1 048 036	1 033 771	69 829	79 870	88 269	88 373	Весь регион ЕЭК
<b>131 957</b>	<b>132 918</b>	<b>132 877</b>	<b>134 329</b>	<b>16 273</b>	<b>20 074</b>	<b>21 434</b>	<b>17 975</b>	<b>EU-28</b>

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 13b

#### Биологическое разнообразие

Страна	Степень естественности – Прочие лесопокрытые земли							
	Нетронутые человеком (1 000 га)				Полуестественные (1 000 га)			
	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Беларусь	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	915	499	541	600
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0
Российская Федерация	71 607	73 169	73 220	0	д.о.	д.о.	д.о.	0
Украина	0	0	0	0	41	41	26	26
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Албания	0	0	д.о.	д.о.	262	261	267	452
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0
Австрия	55	60	66	63	61	66	73	80
Бельгия	0	0	0	0	27	30	33	36
Босния и Герцеговина	0	0	0	0	549	549	549	549
Болгария	0	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	0	0	0	0	415	484	554	569
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	0	0	0	0	0	0	0	0
Дания	д.о.	10	16	14	4	4	6	6
Эстония	29	34	42	42	65	76	92	92
Финляндия	д.о.	д.о.	16	16	д.о.	д.о.	584	584
Франция	0	0	0	0	1 812	1 715	1 618	1 618
Германия	0	0	0	0	0	0	0	0
Греция	0	0	0	0	2 924	2 780	2 636	2 636
Венгрия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0	0	0	0	129	132	135	138
Ирландия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	0	0	0	0	1 565	1 620	1 673	1 673
Латвия	0	0	0	0	123	118	113	112
Лихтенштейн	0	0	0	0	0	0	0	0
Литва	0	0	0	0	83	73	84	104
Люксембург	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	0	0	0	0	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	0	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Нидерланды	0	0	0	0	0	0	0	0
Норвегия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	0	0	0	0	0	0	0	0
Португалия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	90
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	0	0	0	0	521	521	410	508
Словакия	0	0	0	0	0	0	0	0
Словения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Испания	0	0	0	0	10 360	10 259	9 278	9 209
Швеция	д.о.	1 112	1 136	1 136	д.о.	1 432	1 296	1 296
Швейцария	8	9	9	9	55	58	60	61
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	235	235	235	235
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Весь регион ЕЭК</b>	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Степень естественности – Прочие лесопокрытые земли					Страна
2000	Плانتации (1 000 га)			2015	
	2005	2010	2015		
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Беларусь
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Молдова
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	0	Российская Федерация
0	0	0	0	0	Украина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Восточная часть региона ЕЭК
0	0	0	0	0	Албания
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Андорра
1	1	1	1	1	Австрия
0	0	0	0	0	Бельгия
0	0	0	0	0	Босния и Герцеговина
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Болгария
0	0	0	0	0	Хорватия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кипр
0	0	0	0	0	Чешская Республика
д.о.	27	25	26	26	Дания
0	0	0	0	0	Эстония
д.о.	д.о.	201	201	201	Финляндия
0	0	0	0	0	Франция
0	0	0	0	0	Германия
0	0	0	0	0	Греция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Венгрия
1	3	4	6	6	Исландия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Ирландия
85	88	88	88	88	Италия
0	0	0	0	0	Латвия
0	0	0	0	0	Лихтенштейн
0	0	0	0	0	Литва
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Люксембург
0	0	0	0	0	Мальта
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Монако
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Черногория
0	0	0	0	0	Нидерланды
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Норвегия
0	0	0	0	0	Польша
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Португалия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Румыния
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Сан-Марино
0	0	0	0	0	Сербия
0	0	0	0	0	Словакия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Словения
0	0	0	0	0	Испания
0	0	0	0	0	Швеция
0	0	0	0	0	Швейцария
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Бывшая югославская Республика Македония
0	0	0	0	0	Соединенное Королевство
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Центральная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Армения
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Азербайджан
д.о.	0	д.о.	д.о.	д.о.	Грузия
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Израиль
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Казахстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Кыргызстан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Таджикистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Турция
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Туркменистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Узбекистан
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Юго-восточная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Канада
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Соединенные Штаты Америки
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Западная часть региона ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	Весь регион ЕЭК
д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	EU-28

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 13с

#### Биологическое разнообразие

Страна	Сухостой					
	Леса (м <sup>3</sup> /га)			Прочие лесопокрытые земли (м <sup>3</sup> /га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	1,2	0,7	0,8	1,3	0,8	0,8
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	6,6	6,6	6,7	3,6	3,8	3,9
Украина	1,1	1,2	1,2	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	0,0	0,5	0,5	0,0	0,1	0,1
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	5,3	6,6	7,5	0,0	0,0	0,0
Бельгия	2,8	2,8	2,9	д.о.	д.о.	д.о.
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	6,0	6,0	6,0	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	0,9	0,9	0,9	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	д.о.	4,8	4,8	0,0	0,0	0,0
Дания	д.о.	2,9	4,0	д.о.	0,1	1,3
Эстония	5,9	6,9	7,9	0,4	0,8	0,9
Финляндия	1,3	1,6	1,7	0,4	0,6	0,8
Франция	д.о.	д.о.	7,0	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	2,4	5,5	4,7	0,0	0,0	0,0
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	6,3	7,2	4,6	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ирландия	д.о.	2,7	3,2	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	5,0	5,3	5,6	д.о.	д.о.	д.о.
Латвия	д.о.	6,9	9,2	0,0	0,0	0,0
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	23,0	23,0	23,0	3,0	3,0	3,0
Люксембург	4,4	4,4	4,4	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	2,5	2,5	3,1	0,3	0,3	0,1
Нидерланды	3,6	4,6	5,7	0,0	0,0	0,0
Норвегия	2,3	д.о.	3,4	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	д.о.	д.о.	2,7	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	д.о.	2,7	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	д.о.	д.о.	0,1	д.о.	д.о.	0,0
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Словакия	д.о.	д.о.	12,4	д.о.	д.о.	4,6
Словения	4,2	4,8	7,1	0,9	0,9	0,9
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	д.о.	2,9	3,1	д.о.	0,8	0,7
Швейцария	9,5	11,7	11,9	0,8	0,8	0,8
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	0,8	0,8	0,8	0,0	0,0	0,0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>4,5</b>	<b>4,9</b>	<b>5,3</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Сухостой</b>			<b>Страна</b>
<b>Леса и прочие лесопокрытые земли, всего (м<sup>3</sup>/га)</b>			
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>	
2,5	1,5	1,6	<b>Беларусь</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>
10,2	10,4	10,6	<b>Российская Федерация</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Украина</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>
0,0	0,6	0,6	<b>Албания</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>
0,0	0,0	0,0	<b>Австрия</b>
2,8	2,8	2,9	<b>Бельгия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Болгария</b>
6,0	6,0	6,0	<b>Хорватия</b>
0,9	0,9	0,9	<b>Кипр</b>
д.о.	4,8	4,8	<b>Чешская Республика</b>
д.о.	2,9	4,0	<b>Дания</b>
6,3	7,7	8,8	<b>Эстония</b>
1,3	1,6	1,7	<b>Финляндия</b>
д.о.	д.о.	7,0	<b>Франция</b>
2,4	5,5	4,7	<b>Германия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>
6,3	7,2	4,6	<b>Венгрия</b>
0,0	0,0	0,0	<b>Исландия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Ирландия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Италия</b>
д.о.	6,9	9,2	<b>Латвия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>
22,3	22,3	22,3	<b>Литва</b>
4,4	4,4	4,4	<b>Люксембург</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>
2,1	2,1	2,7	<b>Черногория</b>
3,6	4,6	5,7	<b>Нидерланды</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Норвегия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Польша</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Португалия</b>
д.о.	д.о.	0,1	<b>Румыния</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сербия</b>
д.о.	д.о.	11,4	<b>Словакия</b>
4,1	4,7	5,3	<b>Словения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Испания</b>
д.о.	2,8	3,0	<b>Швеция</b>
д.о.	10,1	д.о.	<b>Швейцария</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>
0,0	0,0	0,0	<b>Соединенное Королевство</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Грузия</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Турция</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Канада</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенные Штаты Америки</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Весь регион ЕЭК</b>
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>EU-28</b>



### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 13д

#### Биологическое разнообразие

Страна	Валезник					
	Леса (м³/га)			Прочие лесопокрываемые земли (м³/га)		
	2000	2005	2010	2000	2005	2010
Беларусь	0,8	0,3	0,4	0,9	0,4	0,4
Молдова	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Российская Федерация	15,4	15,3	15,3	8,5	8,9	9,0
Украина	0,4	0,4	0,5	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Албания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Андорра	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Австрия	8,4	10,8	12,8	5,5	5,5	5,5
Бельгия	4,3	4,1	4,4	д.о.	д.о.	д.о.
Босния и Герцеговина	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Болгария	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Хорватия	8,0	8,0	8,0	д.о.	д.о.	д.о.
Кипр	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Чешская Республика	д.о.	6,8	6,8	0,0	0,0	0,0
Дания	д.о.	2,5	1,5	д.о.	0,6	0,5
Эстония	4,0	5,6	6,9	0,4	1,3	2,2
Финляндия	4,3	4,0	4,0	0,6	0,8	1,2
Франция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Германия	9,1	18,2	15,9	0,0	0,0	0,0
Греция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Венгрия	д.о.	д.о.	3,4	д.о.	д.о.	д.о.
Исландия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ирландия	д.о.	4,0	4,3	д.о.	д.о.	д.о.
Италия	3,3	3,4	3,6	д.о.	д.о.	д.о.
Латвия	д.о.	10,8	14,3	0,0	0,0	0,0
Лихтенштейн	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Литва	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Люксембург	7,2	7,1	7,1	д.о.	д.о.	д.о.
Мальта	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Монако	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Черногория	2,8	2,8	3,5	0,3	0,3	0,1
Нидерланды	4,1	5,2	6,2	0,0	0,0	0,0
Норвегия	4,5	д.о.	6,0	д.о.	д.о.	д.о.
Польша	д.о.	д.о.	3,1	д.о.	д.о.	д.о.
Португалия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Румыния	д.о.	д.о.	12,4	д.о.	д.о.	2,2
Сан-Марино	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Сербия	1,2	1,2	1,2	6,4	5,3	5,3
Словакия	д.о.	д.о.	28,2	д.о.	д.о.	12,8
Словения	10,7	12,2	12,7	2,4	2,4	2,4
Испания	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Швеция	д.о.	4,6	4,7	д.о.	0,6	0,7
Швейцария	6,8	9,2	11,5	1,8	1,4	0,9
Бывшая югославская Республика Македония	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенное Королевство	3,1	3,1	3,1	0,0	0,0	0,0
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Армения	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Азербайджан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Грузия	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Израиль	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Казахстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Кыргызстан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Таджикистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Турция	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Туркменистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Узбекистан	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
Канада	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
Соединенные Штаты Америки	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.	д.о.
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>
<b>EU-28</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>

Источники данных: ФАО/ОЛР (2000, 2005, 2010), информация, совместно представляемая на общеевропейском уровне процессом "Леса Европы"/ЕЭК ООН/ФАО (2011, 2014), национальные эксперты и источники, оценки секретариата – более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

<b>Валезник</b>				<b>Страна</b>
<b>Леса и прочие лесопокрытые земли, всего (м³/га)</b>				
<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2010</b>		
3,3	1,8	2,0	<b>Беларусь</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Молдова</b>	
25,6	25,7	25,9	<b>Российская Федерация</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Украина</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Албания</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Андорра</b>	
8,4	10,8	12,8	<b>Австрия</b>	
4,3	4,1	4,4	<b>Бельгия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Босния и Герцеговина</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Болгария</b>	
8,0	8,0	8,0	<b>Хорватия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кипр</b>	
д.о.	6,8	6,8	<b>Чешская Республика</b>	
д.о.	2,5	1,5	<b>Дания</b>	
10,3	13,3	15,7	<b>Эстония</b>	
1,1	3,9	3,9	<b>Финляндия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Франция</b>	
11,5	18,2	15,9	<b>Германия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Греция</b>	
д.о.	д.о.	3,4	<b>Венгрия</b>	
0,0	0,0	0,0	<b>Исландия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Ирландия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Италия</b>	
д.о.	17,7	23,6	<b>Латвия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Лихтенштейн</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Литва</b>	
7,2	7,1	7,1	<b>Люксембург</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Мальта</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Монако</b>	
4,5	4,5	5,7	<b>Черногория</b>	
4,1	5,2	6,2	<b>Нидерланды</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Норвегия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Польша</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Португалия</b>	
д.о.	д.о.	14,6	<b>Румыния</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Сан-Марино</b>	
1,2	1,2	1,2	<b>Сербия</b>	
д.о.	д.о.	26,3	<b>Словакия</b>	
10,5	12,0	13,6	<b>Словения</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Испания</b>	
д.о.	4,4	4,5	<b>Швеция</b>	
д.о.	7,0	д.о.	<b>Швейцария</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Бывшая югославская Республика Македония</b>	
0,0	0,0	0,0	<b>Соединенное Королевство</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Армения</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Азербайджан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Грузия</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Израиль</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Казахстан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Кыргызстан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Таджикистан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Турция</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Туркменистан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Узбекистан</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Канада</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Соединенные Штаты Америки</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	
д.о.	д.о.	д.о.	<b>Весь регион ЕЭК</b>	
<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>д.о.</b>	<b>EU-28</b>	

### ПРИЛОЖЕНИЕ 3: ТАБЛИЦЫ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Таблица 14

#### Сертификация

Страна	Площадь сертифицированных лесов (1 000 га)			
	FSC 2007	FSC 2014	PEFC 2007	PEFC 2014
Беларусь	2 502	4 901	0	8 256
Молдова	0	0	0	0
Российская Федерация	15 521	38 433	0	2 758
Украина	1 409	1 410	0	0
<b>Восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>19 431</b>	<b>44 745</b>	<b>0</b>	<b>11 014</b>
Албания	0	0	0	0
Андорра	0	0	0	0
Австрия	5	1	3 960	2 782
Бельгия	11	23	255	299
Босния и Герцеговина	62	1 519	0	0
Болгария	22	410	0	0
Хорватия	1 322	1 320	0	0
Кипр	0	0	0	0
Чешская Республика	15	50	1 976	1 845
Дания	188	200	205	253
Эстония	1	1 177	0	1 836
Финляндия	434	482	22 144	20 620
Франция	16	19	4 577	5 568
Германия	478	972	7 186	7 361
Греция	32	0	0	0
Венгрия	196	321	0	0
Исландия	0	0	0	0
Ирландия	0	447	0	376
Италия	20	51	652	725
Латвия	1 629	1 749	38	1 684
Лихтенштейн	0	0	0	0
Литва	1 042	1 066	0	0
Люксембург	11	21	24	31
Мальта	0	0	0	0
Монако	0	0	0	0
Черногория	0	0	0	0
Нидерланды	100	169	0	0
Норвегия	0	351	8 478	9 126
Польша	6 900	6 920	0	7 287
Португалия	24	340	0	250
Румыния	1 093	2 440	0	0
Сан-Марино	0	0	0	0
Сербия	40	1 018	0	0
Словакия	159	142	537	1 243
Словения	271	250	0	10
Испания	132	194	1 048	1 739
Швеция	11 234	12 063	7 048	9 813
Швейцария	674	814	453	206
Бывшая югославская Республика Македония	0	0	0	0
Соединенное Королевство	1 273	1 377	0	1 352
<b>Центральная часть региона ЕЭК</b>	<b>27 382</b>	<b>35 906</b>	<b>58 581</b>	<b>74 407</b>
Армения	0	0	0	0
Азербайджан	0	0	0	0
Грузия	0	0	0	0
Израиль	0	0	0	0
Казахстан	0	0	0	0
Кыргызстан	0	0	0	0
Таджикистан	0	0	0	0
Турция	0	2 389	0	0
Туркменистан	0	0	0	0
Узбекистан	0	0	0	0
<b>Юго-восточная часть региона ЕЭК</b>	<b>0</b>	<b>2 389</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Канада	24 353	54 804	39 139	116 237
Соединенные Штаты Америки	9 082	15 721	29 936	29 936
<b>Западная часть региона ЕЭК</b>	<b>33 435</b>	<b>70 525</b>	<b>69 075</b>	<b>146 172</b>
<b>Весь регион ЕЭК</b>	<b>80 248</b>	<b>153 565</b>	<b>127 656</b>	<b>231 593</b>
<b>EU-28</b>	<b>26 605</b>	<b>32 203</b>	<b>49 650</b>	<b>65 075</b>

Источники данных: ПОСЛ и ЛПС, 2014 год, более подробную информацию об источниках данных и методах оценки см. версию на веб-сайте.

Число сертификатов на условия производства и сбыта				Страна
FSC 2006	FSC 2014	PEFC 2006	PEFC 2014	
2	0	0	88	Беларусь
0	0	0		Молдова
32	259	0	14	Российская Федерация
1	0	0	1	Украина
35	259	0	103	Восточная часть региона ЕЭК
0	0	0	0	Албания
0	0	0	0	Андорра
41	244	279	442	Австрия
84	705	66	439	Бельгия
0	250	0	1	Босния и Герцеговина
2	59	0	2	Болгария
44	207	0	0	Хорватия
0	10	0	0	Кипр
20	161	250	159	Чешская Республика
63	249	10	76	Дания
28	176	0	31	Эстония
12	97	109	201	Финляндия
116	822	921	2 084	Франция
390	2 114	602	1 550	Германия
0	13	0	0	Греция
11	115	2	17	Венгрия
0	0	0	0	Исландия
20	92	0	35	Ирландия
156	1 783	35	685	Италия
90	216	14	30	Латвия
2	5	0	0	Лихтенштейн
26	179	0	7	Литва
5	16	0	16	Люксембург
0	9	0	0	Мальта
0	2	0	0	Монако
0	0	0	0	Черногория
316	1 352	18	495	Нидерланды
9	41	6	47	Норвегия
343	1 168	0	119	Польша
9	148	1	76	Португалия
24	259		20	Румыния
0	3	0	0	Сан-Марино
	103	0	0	Сербия
19	110	0	53	Словакия
20	162	0	13	Словения
53	631	48	636	Испания
106	288	65	142	Швеция
269	510	1	64	Швейцария
0	2	0	0	Бывшая югославская Республика Македония
559	2 357	208	1 164	Соединенное Королевство
2 837	14 658	2 635	8 604	Центральная часть региона ЕЭК
0	0	0	0	Армения
0	0	0	0	Азербайджан
0	0	0	0	Грузия
0	10	0	5	Израиль
0	0	0	0	Казахстан
0	0	0	0	Кыргызстан
0	0	0	0	Таджикистан
0	171	0	0	Турция
0	0	0	0	Туркменистан
0	0	0	0	Узбекистан
	181		5	Юго-восточная часть региона ЕЭК
126	911	48	162	Канада
521	3 149	0	253	Соединенные Штаты Америки
647	4 060	48	415	Западная часть региона ЕЭК
3 519	19 158	2 683	9 127	Весь регион ЕЭК
<b>2 557</b>	<b>13 742</b>	<b>2 628</b>	<b>8 492</b>	<b>EU-28</b>





Объединенных Наций  
Европейская Экономическая  
Комиссия Организации



Объединенных Наций  
Продовольственная И  
Сельскохозяйственная

# Леса региона ЕЭК:

тенденции и вызовы в области  
достижения глобальных целей в отношении лесов

Настоящее исследование является вкладом региона ЕЭК в одиннадцатую сессию Форума Организации Объединенных Наций по лесам. На основе наилучших имеющихся данных в нем проводится анализ прогресса, достигнутого лесным сектором региона ЕЭК в деле выполнения четырех глобальных целей в отношении лесов, которые были утверждены Генеральной Ассамблеей Организации Объединенных Наций в 2007 году. С учетом результатов этой оценки, а также перспектив развития лесного сектора и политических обязательств, взятых государствами – членами ЕЭК, в исследовании выявлены и анализируются 13 основных вызовов, стоящих перед лесным сектором региона ЕЭК. В нем также представлены политические рекомендации для рассмотрения ФООНЛ в ходе обсуждений.



Ministry of Agriculture  
and Forestry of Finland

Supported by:



Federal Ministry for the  
Environment, Nature Conservation,  
Building and Nuclear Safety

based on a decision of the German Bundestag



Ministry of Foreign Affairs  
of the Russian Federation



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Swiss Confederation

Federal Office for the Environment FOEN



U.S. Department of Agriculture  
Forest Service

Служба информации  
Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций

Palais des Nations  
CH – 1211 Geneva 10, Switzerland  
Телефон: +41(0)22 917 44 44  
Факс: +41(0)22 917 05 05  
Электронная почта: [info.ece@unece.org](mailto:info.ece@unece.org)  
Веб-сайт: <http://www.unece.org>