УДК 339.5+630(510)

А. С. Шейнгауз

НОВЫЙ ФЕНОМЕН ВОСТОЧНОАЗИАТСКОЙ ЭКОНОМИКИ – КИТАЙСКИЙ ЛЕСНОЙ КОМПЛЕКС (обзор состояния и перспектив)

Сделана попытка написать всесторонний очерк лесного комплекса Китая. Проанализирована обеспеченность лесного комплекса Китая лесными ресурсами. Рассмотрены производство и потребление лесных продуктов. Описаны рынки и торговля продуктами из древесины, особое внимание уделено внешней торговле КНР продуктами из древесины, в частности, нарастающему лесному экспорту. Показано влияние Китая на лесные комплексы Восточной Азии и других регионов, которое в значительной мере носит негативный характер. Изучены перспективы развития лесного комплекса Китая до 2010 г. и в более отдаленной перспективе.

Лесной комплекс, Китай, обеспеченность древесиной, внешняя торговля, перспективы.

4. КИТАЙСКИЙ ЭКСПОРТ ПРОДУКТОВ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ И БАЛАНС ИХ ПОТРЕБЛЕНИЯ

Экспорт древесных продуктов из Китая составляет почти 10% их потребления внутри страны [7]. С 1997 по 2004 г. китайский экспорт продук-

© Шейнгауз А. С., 2007

Исследование выполнено при поддержке проекта, соответствующего программам фундаментальных исследований Президиума РАН и отделений РАН 06-I-П19-085, и интеграционного проекта СО и ДВО РАН 06-II-СО-10-039.

Окончание. Начало опубликовано в журнале «Пространственная экономика». 2006. № 4. С. 59–80.

ции из древесины возрос в 2,9 раза по объему — с 12,7 до 36,2 млн м³ эквивалента круглого леса (ЭКЛ) — и в 3,6 раза по стоимости — с 3,6 до 13,1 млрд долл. Если же учесть целлюлозу и древесную массу, производимые из других видов сырья, то за 1997–2005 гг. экспорт «лесных» продуктов из Китая вырос в 4,8 раза — с 3,6 до 17,2 млрд долл. За эти годы ввоз китайских товаров, выработанных из древесины, на рынки главных потребителей этого потока — США и Евросоюза — увеличился в 7–9 раз [7; 28].

Структура экспорта статистически достоверно отличается от структуры импорта при 5-процентном уровне значимости ошибки. Китайский лесной экспорт включает в себя преимущественно товары с высокой долей добавленной стоимости (рис. 2). Почти весь экспорт (94,8% физического объема товаров из древесины) составлен пятью видами продукции: мебель, бумага, клееная фанера, щепа, пиломатериалы [7; 27].

Рис. 2. Структура физического объема китайского экспорта продукции из древесины в ЭКЛ, 2003 г., %

Источник: [27].

Экспорт мебели в 1997–2004 гг. возрастал со среднегодовым темпом 19%, по физическим объемам — с 3,2 до 10,6 млн м³ ЭКЛ — и 28% по стоимости — с 1,0 до 5,2 млрд долл. В 2005 г. экспорт мебели составил 12,7 млн м³ ЭКЛ, т. е. увеличился на 19,8% против 2004 г. На экспорт идет около трети всей производимой в Китае мебели [7; 28].

Эти тенденции усиливаются благодаря растущим инвестициям в китайскую мебельную промышленность из Гонконга, Тайваня, Сингапура и других стран ЮВА, а также созданию в Китае мебельных предприятий, принадлежащих крупным американским (Home Depot и др.) и европейским (NIKEA и др.) фирмам. Для производства мебели используется преимущественно импортируемая древесина: лиственная из Северной Америки, Юго-Восточной Азии (ЮВА) и ЕС, хвойная — из России и Новой Зеландии [7; 28].

Структура внешней торговли Китая продуктами из древесины непрерывно изменяется. Например, в конце 1990-х гг. Китай импортировал большое количество клееной фанеры. Но теперь Китай импортирует в качестве сырья для своих заводов по производству фанеры фанерные кряжи или первично обработанные лесоматериалы, а клееную фанеру экспортирует. За 1997–2005 гг. экспорт клееной фанеры увеличился с 1 до 10 млн м³ ЭКЛ, что соответствует среднегодовому темпу прироста 33,4% (против 22,2% темпа прироста внутреннего производства этого продукта). С 2001 г. Китай стал нетто-экспортером клееной фанеры [7; 28].

Другим примером служат целлюлозно-бумажные товары. В 1997 г. в китайском целлюлозно-бумажном импорте, в пересчете на ЭКЛ, бумага составляла 63, а целлюлоза – 37%. Уже в 1999 г. доли этих двух продуктов сравнялись, а к 2005 г. доля целлюлозы намного превосходила долю бумаги, т. к. качественная бумага стала выпускаться на новых заводах, которые нуждаются в целлюлозе [7].

До 2003 г. главным импортером китайских лесных товаров была Япония, а в 2003 г. она уступила это место США, хотя объем китайского экспорта в обе эти страны, так же как и в Гонконг и Республику Корея, продолжает увеличиваться. В целом список регионов, куда экспортируются лесные продукты из Китая, расширяется, а лесной экспорт Китая диверсифицируется. Но основные регионы-реципиенты остаются стабильными: США, Япония и Гонконг (табл. 4). Экспорт лесных продуктов из Китая в США вырос с 1997 по 2005 г. в 10 раз, и в 2005 г. на США приходилось 35% стоимости китайского лесного экспорта. Лесной экспорт из Китая в Гонконг и Японию за это же время удвоился, а в страны ЕС вырос в 8 раз, причем треть экспорта в страны ЕС приходилась на Великобританию [7; 28].

Гонконг играет особую роль как в физических и стоимостных объемах лесного внешнеторгового оборота Китая, так и в статистике его внешней торговли. Потребление и производство лесных продуктов Гонконгом невелико по сравнению с проходящими через него потоками, он является мировым перевалочным пунктом. Поэтому указание Гонконга как крупного экспортера / импортера скрывает истинных экспортеров и импортеров. Например, в 2000–2002 гг. 99% (по стоимости) мебели, экспортированной из Китая в Гонконг, были затем реэкспортированы, в том числе 70% в США, 10% в Японию и 5% в ЕС (из них около половины – в Великобританию) [21].

В конце 2001 г. лесная администрация КНР выделила город Суйфыньхэ (провинция Хэйлунцзян), а затем города Маньчжурия и Эрэн-Хото (автономный район Внутренняя Монголия) в качестве баз обработки древесины для реэкспорта ее в Россию. Это породило возникновение сотен небольших

лесозаводов вдоль российско-китайской границы в зоне Дальнего Востока России [28].

Таблица 4

**Пятерки основных стран, импортирующих древесные продукты
из Китая, 2004, страна — доля экспорта данного товара, %**

<i>Все продукты из древесины</i>		<i>Деревянная мебель</i>		<i>Клееная фанера</i>	
США	27,7	США	39,2	США	30,8
Гонконг	14,9	Гонконг	19,4	ЕС*	
Япония	14,9	Япония	11,8	Республика Корея	8,1
ЕС	13,9	ЕС	7,1	Япония	8,1
Республика Корея	5,5			Тайвань	6,6
<i>Щепы</i>		<i>Пиломатериалы</i>		<i>Материалы для полов и отделочные</i>	
Япония	50,9	Япония	70,8	Япония	27,0
Тайвань	28,2	Республика Корея	12,1	США	26,0
Республика Корея	16,1	Гонконг	3,7	ЕС	20,0
Гонконг	4,8	Тайвань	3,7	Гонконг*	
Чехия	0,01	Вьетнам	2,2	Канада*	

* Нет точных данных.

Примечание. В 2005 г. пятерка основных импортеров китайской продукции из древесины при оценке объемов по стоимости выглядела следующим образом: США — 37,7%, Япония — 13,1, Гонконг — 10,2, Великобритания — 5,2, Канада — 3,2% [22].

Источник: [28].

По каждому из экспортируемых товаров структура регионов-импортеров существенно изменилась за последние десять лет. Основная часть мебели ранее направлялась в Японию, а теперь очень быстро завоевывает рынки США и ЕС, прежде всего Великобритании и Германии. По стоимости экспорта мебели в 2003 г. Китай занимал второе (после Италии) место в мире. В конце 2004 г. власти США применили антидемпинговые санкции к спальным гарнитурам из Китая, но это не снизило общий объем импорта китайской мебели. На рынках США и ЕС китайская мебель сейчас испытывает сильную конкуренцию со стороны вьетнамской мебели [18; 28].

Основными рынками для экспорта китайской клееной фанеры до 2003 г. были Республика Корея и Гонконг, но с 2003 г. первое место принадлежит США, и экспорт фанеры в эту страну быстро растет. В последние годы продажа китайской фанеры на рынках ЕС испытывает трудности из-за несоответствия европейским стандартам качества, экологической и правовой чистоте. Несмотря на это в 2005 г. доля китайской фанеры на рынке ЕС составила 10% (634 тыс. м³). Динамика доли китайской фанеры на рынке этого продукта в Великобритании выглядела следующим образом: 2001 г. — 1%, 2004 г. — 6, первое полугодие 2005 г. — 30%, при этом китайская

фанера вытесняет фанеру, произведенную в Малайзии и Индонезии, объем которой уменьшился на четверть [2; 7; 19; 28].

Из-за экологического несоответствия и недостаточно высокого качества ДВП и ДСП экспортируются Китаем преимущественно не в развитые страны, а на Филиппины, во Вьетнам и в Малайзию. С 2002 г. быстро растет экспорт этих плит в Саудовскую Аравию, на которую в 2004 г. приходилась уже треть экспорта китайских ДВП [28].

Доля стран, которые импортируют применяемые в строительстве отделочные и половые материалы, экспортируемые из Китая, изменилась с 1997 по 2004 г. следующим образом: доля Японии снизилась с 50 до 27%, доля США увеличилась с 1 до 26%, доля ЕС увеличилась с 15 до 20%. В 2003 г. Китай занимал первое место по снабжению внутренних рынков США листовыми половыми, второе — листовыми отделочными и седьмое — хвойными отделочными материалами [28].

Экспорт целлюлозно-бумажных товаров происходит главным образом через Гонконг, хотя доля этого импортера упала за 1997–2003 гг. с 57 до 32%. Зато доля США возросла за это же время с 8 до 20%, возросла также доля Японии и ЕС. Возможно, что снижение доли Гонконга — посредника в ре-экспорте — упала из-за перехода к экспорту по прямым адресам. Подавляющая часть (75%) экспорта целлюлозно-бумажных товаров в 2004 г. обеспечивалась китайскими заводами, принадлежащими тайваньским фирмам [18; 28].

Имеющиеся данные позволили составить детализированный баланс внешней торговли древесными продуктами только для 2003 г. (табл. 5). В целом внешнеторговый оборот изделий из древесины в Китае был равен в 2003 г. 105,5 млн м³ ЭКЛ. Нетто-импорт составил в том же году 58,2 млн м³ ЭКЛ, т. е. по физическому объему Китай является нетто-импортером [9; 26; 28].

Стоимостный объем внешнеторгового оборота лесного комплекса Китая в 2003 г. составил 20,9 млрд долл., а в 2004 г. возрос на 22,8%, до 25,4 млрд долл. (табл. 6). В 2003 г. по стоимости товаров из древесины, целлюлозно-бумажных товаров и в целом по лесному комплексу Китай был нетто-импортером. В 2004 г. по стоимости товаров из древесины он стал нетто-экспортером, но по стоимости целлюлозно-бумажных товаров и в целом по внешнеторговому обороту лесного комплекса остался нетто-импортером. Нетто-импортером по всему внешнеторговому обороту он оставался и в 2005 г. Но абсолютная величина отрицательного сальдо и его величина по отношению ко всему обороту в 2003–2005 гг. непрерывно уменьшились, т. е. разрыв между стоимостью древесного импорта и экспорта сокращается и, возможно, будет ликвидирован в 2006–2007 гг.

Таблица 5

Внешнеторговый оборот КНР по товарам из древесины (физический), 2003 г.

Товар*	Физический объем, тыс. м ³ ЭКЛ				Структура, %			
	импорт	экспорт	оборот	нетто-импорт	импорт	экспорт	оборот	нетто-импорт
Круглые лесоматериалы*	25 456	9	25 465	25 447	31,1	0,0	24,1	43,7
Бумага и картон	18 557	6700	25 256	11 857	22,7	28,4	23,9	20,4
Древесная целлюлоза и масса	23 415	15	23 430	23 400	28,6	0,1	22,2	40,2
Деревянная мебель	53	8546	8598	−8493	0,1	36,2	8,2	−14,6
Пиломатериалы	7874	721	8595	7153	9,6	3,1	8,1	12,3
Клееная фанера	1995	5105	7100	−3111	2,4	21,6	6,7	−5,3
ДВП	2510	114	2624	2395	3,1	0,5	2,5	4,1
Щепа	504	2047	2550	−1543	0,6	8,7	2,4	−2,6
ДСП	936	101	1037	835	1,1	0,4	1,0	1,4
Фанерный шпон	559	267	825	292	0,7	1,1	0,8	0,5
Топливная древесина	7	6	13	1	0,01	0,03	0,01	0,002
Всего	81 863	23 631	105 494	58 233	100	100	100	100

* По данным госстатистики, импорт бревен в 2004 г. составил 26,3 млн м³ ЭКЛ, импорт пиломатериалов в 2003 г. — 5,5, в 2004 г. — 6,0 млн м³, экспорт пиломатериалов в обоих годах — 0,5 млн м³ ЭКЛ (данные по пиломатериалам явно занижены).

Источники: [12; 27].

Все приведенные выше данные позволяют считать в значительной мере справедливым утверждение, что основной массив конечных потребителей древесины, импортируемой в Китай, находится вне Китая, в других странах, куда изделия из этой древесины реэкспортируются после их изготовления в Китае [22].

По данным Государственного управления лесного хозяйства КНР, в 2006 г. спрос на древесину превысил предложение в целом по стране на 100—150 млн м³, т. е. дефицит древесины в Китае после 2003 г. не сокращался, а возрастал.

Данные о суммарных объемах потребления Китаем древесных продуктов разноречивы и колеблются в диапазоне 270—380 млн м³. Такие большие разбросы оценок объясняются различиями в наборе товаров, вовлекаемых разными исследователями в этот подсчет, а также различиями в неизбежно применяемых для расчета нормативах. На основе данных ФАО потребление древесины и продуктов из нее составило в Китае в 2004 г. 368 млн м³ [17]. По данным, это потребление составило в 2005 г. 326 млн м³ [6].

Таблица 6

Внешнеторговый оборот лесного комплекса КНР (стоимостный)

Показатель	Товары из не- обработанной и обработанной древесины	Целлю- лозно- бумажные товары	Все продукты лесного комплекса
2003 г., млн долл.:			
Экспорт	4359	3030	7389
Импорт	4667	8630	13 297
Внешнеторговый оборот	9026	11 660	20 686
Сальдо	–308	–5600	–5908
Сальдо, % от внешнеторгового оборота	3,4	48,0	28,6
2004 г., млн долл.			
Экспорт	6064	3797	9861
Импорт	5235	10 306	15 541
Внешнеторговый оборот	11 299	14 103	25 402
Сальдо	+829	–6509	–5680
Сальдо, % от внешнеторгового оборота	7,3	46,2	22,4
2005 г., млрд долл.			
Экспорт	нет свед.	нет свед.	13,1
Импорт	5,3	10,1	16,4
Внешнеторговый оборот	нет свед.	нет свед.	29,5
Сальдо	нет свед.	нет свед.	–3,3
Сальдо, % от внешнеторгового оборота	нет свед.	нет свед.	11,2

Источники: [12; 22].

Составленный на основе приведенной в данной работе информации баланс производства и потребления древесины в Китае показывает, что потребление древесины для внутренних нужд применительно к 2005 г. было на уровне 340–345 млн м³, а общее потребление было на уровне 365–370 млн м³ (табл. 7). Это составляло 10–11% мирового потребления древесины и было только в 1,3–1,4 раза ниже самого большого национального потребления древесины в мире – потребления США. В 2005 г. в Китае на душу населения потреблялось 0,27 м³(год·чел.)^{–1}, что было в 2,0 раза ниже среднемирового душевого потребления – 0,54 м³(год·чел.)^{–1} и в 6,0 раз ниже потребления в США – 1,61 м³(год·чел.)^{–1}.

Таблица 7

Баланс производства и потребления древесины в Китае применительно к уровню 2005 г., млн м³ ЭКЛ

Показатель	Объем
Заготовка древесины:	
деловой	93
топливной	191
всего	284
Импорт товаров из древесины:	
валовой	85
нетто	54
Потребление древесины:	
для внутренних нужд	338
общее	369
Доля мирового потребления древесины, %:	
для внутренних нужд	10,1
общее	10,8

Источник: расчеты автора по [4; 6; 7; 22; 26; 28].

При неоднократно отмечавшемся выше разное в исходных статистических данных нельзя ручаться за высокую точность объемов потребления, полученных в таблице 7, но они показывают порядок величины и совпадают с величинами, приводимыми в ряде других обзоров.

5. ВЛИЯНИЕ КИТАЯ НА ЛЕСНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ВОСТОЧНОЙ АЗИИ И ДРУГИХ РЕГИОНОВ

Лесной комплекс Китая, имеющий большие и быстро увеличивающиеся размеры, особенно по показателям потребления, и тесно связанный с лесными комплексами других регионов, неизбежно оказывает на последние мощное влияние по разным аспектам. Первый аспект связан с тем, что огромный китайский спрос на древесное сырье побуждает регионы, имеющие большие лесные массивы, увеличивать лесозаготовки для экспорта бревен в Китай. Дешевизна обработки древесины в Китае создает такие условия, когда всем этим регионам выгоднее поставлять в Китай именно первичную древесину, т. к. ее обработка в районах добычи оказывается неконкурентоспособной по отношению к обработке в Китае. Тем самым Китай тормозит развитие обрабатывающих производств в регионах-поставщиках, которые теряют возможность получения добавленной стоимости на базе своего сырья.

Сопутствующим этому явлением стало распространение нелегальных лесозаготовок. Например, большие нелегальные лесозаготовки для прода-

жи древесины в Китай ведутся в Бирме, особенно в стокилометровой приграничной полосе на территории бирманского штата Качин. Здесь работают до 20 тыс. китайских лесозаготовителей из соседних провинций Юньнань и Сычуань. Поставки бирманской древесины обеспечивают рабочие места на деревообрабатывающих предприятиях, расположенных в южных провинциях Китая. На бирманско-китайской границе в штате Качин действуют не менее 16 контрольно-пропускных пунктов, из которых только один является официальным для бирманских властей, через него в 2004 г. было провезено только 18 тыс. м³ древесины. С китайской стороны все пункты контролируются таможенниками. По официальным данным китайской таможни, в 2004 г. в Китай было ввезено, в основном из бирманского штата Качин, около 1 млн м³ древесины, т. е. свыше 95% бирманско-китайской лесной торговли является нелегальной. Объемы нелегальной приграничной торговли увеличились здесь за 2001–2004 гг. на 60%. В 2005 г. импорт древесины из Бирмы в Китай, в основном нелегальной, составил более 1,5 млн м³ на сумму 350 млн долл. В 2006 г. Китай закрыл границу для торговли древесиной из Бирмы и приказал китайским рабочим покинуть эту страну, однако нелегальные лесозаготовки и контрабанда древесины в Китай полностью здесь не прекратились [2; 8; 29].

Несоответствие данных об экспорте и импорте древесных продуктов через пограничные переходы отмечается при поставках древесины в Китай из Малайзии, Индонезии, Папуа–Новой Гвинеи (ПНГ), в значительно меньшей степени – из России. Начиная с 2003 г. эти несоответствия в торговле с Малайзией, а тем более Индонезией, запретившей экспорт необработанной древесины, сокращаются [18; 29]. По данным Американской лесной и бумажной ассоциации (AF&PA), внедрение нелегальной древесины в торговлю сбивает цены на круглые лесоматериалы на 7–16%.

Связанная с заготовкой древесины коррупция проникает на самые высокие уровни, вплоть до членов правительства некоторых стран [7]. Количество стран Азии, которые предпринимают серьезные усилия против нелегальных лесозаготовок, невелико: Индонезия, Филиппины, Малайзия. Индонезия и Филиппины официально обратились за помощью к странам-потребителям. Индонезия заключила с некоторыми из этих стран, в том числе с Китаем, двусторонние соглашения по борьбе с торговлей нелегальной древесиной [7].

Безусловно, Китай не может нести ответственность за нелегальные лесозаготовки в странах, поставляющих ему древесину. Это, прежде всего, внутренняя проблема стран-поставщиков, которые должны обеспечивать у себя строгую систему контроля. Но Китай – главный потребитель нелегальной древесины и звено, передающее ее дальше, вплоть до конечного потребителя. Он не перекрывал пути такой древесины до последнего времени, да

практически и сейчас. Более того, его граждане достаточно широко непосредственно участвуют в нелегальном лесопользовании, побуждают к ней. То есть Китай способствует расширению этого явления, с одной стороны, из-за намеренной или ненамеренной слабости пограничного контроля происхождения древесины, с другой стороны, из-за непосредственного участия представителей китайского лесного комплекса в нелегальных операциях с древесными товарами.

Второй аспект воздействия китайского лесного комплекса на лесные комплексы других стран связан с агрессивным экспортом дешевых продуктов из древесины на лесные рынки этих стран. Европейская экономическая комиссия ООН считает, что крупные масштабы экспорта китайских товаров из древесины и низкие затраты на рабочую силу в Китае вызвали падение цен во всей производственно-распределительной цепочке стран-реципиентов, что привело к снижению экономической жизнеспособности европейского лесного комплекса [1].

Например, превращение Китая в нетто-экспортера клееной фанеры вытеснило другие страны не только с рынка фанеры в Китае, но и с других международных рынков, где они не могут конкурировать с дешевой фанерой из Китая [7]. Импорт китайской мебели в США стал одной из причин сокращения производства в США ДСП и MDF-плит [19].

Рост китайского экспорта мебели в США за 1993–2003 гг. в 23,7 раза и непрерывное улучшение ее качества были одними из факторов, повлиявших на 60-процентное сокращение потребления мебельной промышленностью США лиственной древесины в 1999–2003 гг. [5]. Этот экспорт привел к закрытию в США к 2004 г. более 50 мебельных фабрик и сокращению 14,5 тыс. рабочих мест. Значительная часть закрытых фабрик была перебазирована в Китай, Вьетнам или другие районы с низкими производственными издержками. В то же время экспорт лиственных пиломатериалов из США в Китай и во Вьетнам увеличился [18].

Такая ситуация побуждает производителей древесных продуктов из развитых стран и сами страны принимать контрмеры. Выше упоминалось об антидемпинговых ограничениях в США на ввоз китайской спальной мебели. Аналогичные меры предприняты в ЕС. В США для борьбы с китайской экспансией древесной продукции создана Федерация лиственной древесины (Hardwood Federation), а в ЕС — Европейский совет по экспорту лиственной древесины (European Hardwood Export Council). Их основная задача — лоббировать в правительстве интересы отечественного бизнеса, в значительной мере для защиты от экспансии китайского лесного экспорта [18].

Третий аспект — расширение китайского лесного бизнеса в страны с достаточной лесосырьевой базой в качестве альтернативы зримо надвига-

ющемся дефициту сырья для отечественного лесного комплекса. Россия, Таиланд, Камбоджа и Индонезия являются примерами стран, в которых крупные китайские компании инвестируют или планируют инвестировать свои средства в деревоперерабатывающие отрасли, в первую очередь в целлюлозно-бумажную промышленность.

Многочисленные малые китайские фирмы основали предприятия в приграничных районах России, нередко под прикрытием подставных российских хозяев. В Приморском крае малые китайские перерабатывающие предприятия (от 7 до 15 рабочих) полностью используют китайскую рабочую силу и покупают древесину, главным образом, у нелегальных лесозаготовителей [29]. В 2005 г. китайские компании «Чжэньчжун» (провинция Гаунчжоу), «Хуачэн» (провинция Хэйлунцзян) и Star Paper Company Ltd. (провинция Хэйлунцзян) совместно с российскими партнерами zaloжили Амазарский ЦБК (целлюлозно-бумажный комбинат) в Читинской области с выпуском 400 тыс. т небеленой целлюлозы в год. Инвестиции в проект – 500 млн долл. Потребитель продукции – Китай¹. Несколько лет китайские фирмы вели переговоры о строительстве в Хабаровском крае Хорского завода химико-термомеханической массы и Амурского ЦБК. В начале 2006 г. Рослесхоз подписал с китайской администрацией меморандум о строительстве в Тюменской области ЦБК с потреблением до 2 млн м³ сырья в год². Существуют и другие проекты стоимостью в сотни миллионов долларов³.

Китайскими представителями прорабатываются вопросы инвестирования в создание быстрорастущих лесных плантаций в странах ЮВА для обеспечения китайской промышленности древесиной.

Планируемые и осуществляемые проекты с китайскими инвестициями в лесные комплексы стран-поставщиков встретили там общественное сопротивление. Осуществляемый в Камбодже проект Pheapimex-Fuchan, который станет первым крупным заводом по производству целлюлозы, является совместным предприятием крупнейшего держателя концессий в Камбодже Pheapimex и китайской China Cooperative State Farm Group. Проект вызывает протест на уровне местных общин, по крайней мере с 2001 г., замедляя расширение посадок леса. В Индонезии проект фирмы United Fiber System по строительству целлюлозного завода на Калимантане с основной долей инвестиций китайской компании также вызвал противодействие. В Таиланде одна из китайских компаний с 1997 г. ведет переговоры с местной Advanced Agro об организации предприятия, которое создаст посадки эвкалипта, и целлюлозно-бумажного предприятия с выпуском 700 тыс. т целлюлозы в

¹ Российская лесная газета. 2006. № 16–17.

² Там же. № 18–19.

³ Там же. № 16–17.

год, главным образом, для экспорта в Китай. Этому проекту препятствуют недостаток земли, доступной для плантационных концессий, сложность и высокая стоимость создания быстрорастущих плантаций, а также высокая вероятность возникновения социальных протестов [29].

В то же время благодаря дешевой рабочей силе, другим невысоким производственным издержкам и благоприятному предпринимательскому климату Китай все больше привлекает в свой лесной комплекс зарубежные фирмы. Симптоматично, что в дефицитном по сырью и напряженном по экологии Китае одна из крупнейших мировых фирм, шведско-финская Stora Enso, намеревается построить к 2010–2012 гг. в провинции Гуанси комплекс по выпуску 1 млн т химической и химико-механической целлюлозы, а также 1 млн т картона и бумаги в год. Для обеспечения сырьем фирма рассчитывает расширить в этой провинции плантации эвкалипта с 56 до 120 тыс. га.¹

6. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА КИТАЯ

Спрос на продукцию из древесины в Китае будет увеличиваться. Это увеличение будет стимулироваться быстрым экономическим ростом, ростом населения и его расширяющейся урбанизацией, что вызовет развитие производств, выпускающих конечные продукты из древесины, и повышение потребности в древесных продуктах для строительства, в частности для отделки помещений. Продолжится увеличение внутреннего спроса на мебель и на целлюлозно-бумажную продукцию все более высокого качества. Возрастут мощности деревообрабатывающих и деревоперерабатывающих производств [10]. Все это вызовет рост спроса на древесное сырье, условия для поставок которого могут улучшиться в связи со вступлением КНР в ВТО и снижением или отменой импортных тарифов. Такая ситуация будет способствовать развитию деревообрабатывающих производств в Китае.

Перспективы дальнейшего развития лесного комплекса Китая связаны, в первую очередь, с его обеспечением древесиной. В соответствии с 11-м пятилетним планом на основе расширения лесных плантаций расчетная лесосека по деловой древесине возрастет за 2005–2010 гг. со 116 до 158 млн м³, а заготовка деловой древесины — с 93 до 100 млн м³/год.

Для более долгосрочной перспективы существует много различных сценариев, в том числе маловероятных. Один из них, считая, что на рубеже веков Китай потреблял 370 млн м³ ежегодно и экстраполируя сложившиеся темпы роста потребления древесины, оценивает потребность Китая в древесине в 2050 г. на уровне 18,5 млрд м³ [11]. Это является невероятной величиной, пре-

¹ Российская лесная газета. 2006. № 16–17.

восходящей в 1,4 раза весь имеющийся в лесах Китая запас древесины и в 5,4 раза современный уровень лесозаготовок мира.

В более реальных сценариях предполагается, что к 2010 г. потребность китайского лесного комплекса в деловой древесине возрастет по сравнению с 2004 г. на 72 млн м³ ЭКЛ, т. е. до 250 млн м³, а внутренние заготовки деловой древесины увеличатся до 105–110 млн м³ против 90 млн м³ в 2005 г. Нарастание лесозаготовок будет происходить только за счет тех существующих эвкалиптовых, тополевых и сосновых плантаций, которые станут спелыми к 2010 г. [10]. По другим сценариям объем внутреннего производства деловой древесины будет колебаться к 2030 г. от 147 до 291 млн м³, из них от 60 до 136 млн м³ будут заготавливаться на специально созданных плантациях. Кроме того, будет использоваться недревесное сырье, эквивалентное по объему 29–41 млн м³ круглых лесоматериалов, в том числе 6–9 млн м³ будут заготовлены в бамбуковых массивах. Однако существующая проблема внутренних лесозаготовок в ближайшие 20 лет будет обостряться из-за быстрого сокращения спелых лесов. Хотя объем рубок в них будет снижаться, перерубы расчетной лесосеки сохранятся еще долго [6].

Китайские авторы считают, что при сложившемся темпе рубок спелые леса Северо-Восточного Китая скоро исчезнут. В то же время исследователи авторитетной финской фирмы Уаакко Рёугу считают, что естественные леса Китая смогут в 2015 г. покрыть 77% потребности страны в крупном пиловочнике и фанерном кряже, а плантации покроют 77% потребности в мелких бревнах для производства панелей и целлюлозы [6; 10].

Приведенные выше данные создают очень противоречивую картину будущего обеспечения древесиной лесного комплекса Китая и не позволяют прояснить предстоящую ситуацию.

Китайское правительство ставит амбициозные цели ускоренного развития лесного комплекса. Направленная на это политика включает в себя:

1. Снижение зависимости отечественного лесного комплекса от импорта древесных продуктов путем развития собственной лесосырьевой базы через:

- создание быстрорастущих высокопродуктивных лесных плантаций на 13,3 млн га в 2001–2015 гг. с вложением 8,6 млрд долл. и выдачей низкопроцентных займов на 10–15 лет при норме 3–5 лет с общей суммой 1,7 млрд долл.;
- снижение обременяющих плантации платежей и налогов и стимулирование инвестиций в плантации;
- снижение таможенных пошлин на импорт сырья и деревообрабатывающего оборудования;
- сохранение лесов.

2. Поощрение иностранных инвестиций в лесную индустрию через ряд финансовых и налоговых стимулов.

3. Стимулирование экспорта продукции из древесины через возмещение НДС с варьированием размера возмещения в зависимости от технологического уровня продукции.

4. Субсидирование реструктурирования государственных деревообрабатывающих и целлюлозно-бумажных фирм через:

- правительственные займы и субсидии для технологической реконструкции производства;
- привлечение иностранных инвестиций в государственные предприятия;
- поддержку государственных предприятий-должников, обремененных излишними или простаивающими производственными мощностями, с помощью выдачи местными правительствами низкопроцентных ссуд или списания долгов.

Большие полномочия в осуществлении этой политики предоставлены правительствам провинций, которые идут еще дальше в своей поддержке местных лесных комплексов [13].

Поставлена задача достичь уровня лесистости к 2010 г. 19,4%, к 2030 г. — 24, к 2050 г. — 26, по другим данным — 28%¹. Соответственно должно быть выведено на необходимый уровень экологическое функционирование всех лесных экосистем и осуществлен переход к интенсивному лесопользованию [23]. Власти КНР считают, что потенциал отечественного лесного комплекса должен достичь уровня развитых стран.

Все большее значение для обеспечения древесиной будут иметь лесные плантации. Чтобы покрыть растущие потребности, необходимо создать от 660 до 1140 тыс. га быстрорастущих лесных плантаций с интенсивным ведением хозяйства и с возрастом созревания 5–8 лет. Если же ставить вопрос о полном отказе от импорта деловой древесины, то площадь плантаций должна составить 16,5 млн га со средним годичным приростом древесины 10 м³ (га·год)⁻¹ [10; 13; 16].

В 2000 г. Китай начал осуществлять программу посадки лесных плантаций для выращивания древесины, чтобы к 2015 г. получить возможность заготавливать на плантациях 133 млн м³. Это будет покрывать 40% прогнозируемой потребности в деловой древесине и вместе с древесиной из естественных лесов и уже существующих плантаций удовлетворит потребности страны [25]. Из уже заложенных до 2004 г. плантаций к 2010 г. станут спелыми, пригодными для промышленных рубок 70% сосновых, 60% тополевых и 50% эвкалиптовых плантаций. Плантации, заложенные после 2004 г., поспеют только после 2010 г. [10].

¹ <http://russian.china.org.cn/russian/208998.htm>.

Центральное правительство выделило 1,7 млрд долл. для субсидирования до 2015 г. создания плантаций быстрорастущих деревьев и 390 млн долл. для развития инфраструктуры в рамках ПСЕЛ [24]. Правительственное финансирование лесовосстановительных и лесоохранных программ увеличилось в 10,3 раза – с 0,4 млрд долл. в 1998 г. до 3,7 млрд долл. в 2004 г.

Расширение плантаций проводится на основе 99 проектов (табл. 8).

Таблица 8

Характеристика плантационных проектов КНР

Цель выращивания древесины	Площадь, млн га	Количество проектов
Производство целлюлозы и бумаги	5,8	39
Производство панельной продукции	5,0	50
Заготовка древесины с диаметром бревен 18–22 см	2,5	10
Всего	13,3	99

Источник: [13].

Государственная лесная администрация считает, что Китай сможет заготавливать в 2015 г. 328 млн м³ деловой древесины. Однако эксперты находят эту величину нереальной и, учитывая качество почв на плантациях, низкое качество создаваемых древостоев, плохое ведение хозяйства на плантациях и их удаленность, полагают, что реально в 2015 г. могут быть заготовлены 200 млн м³ деловой древесины. Неопределенность этих оценок увеличивается тем, что в Китае, по разным данным, заготавливается от 75 до 116 млн м³ нелегальной древесины, что вносит значительные искажения в оценку имеющейся и перспективной сырьевой базы [7].

Сомнения в успешности перехода от заготовки древесины в естественных лесах к плантациям, в том числе в рамках ПСЕЛ, относятся, прежде всего, к возможности одновременного финансирования и сохранения лесов, и посадки плантаций [7]. Кроме того, примерно 75% земель, пригодных для посадки лесных плантаций, заняты сельским хозяйством. Многие фермеры считают, что выращивание древесины для целлюлозы менее рентабельно, чем выращивание таких культур, как ценные тропические злаки, сахарный тростник, фрукты и т. п. Смена типов землепользования столкнется с рядом трудностей по передаче земельных прав, отлаживанию взаимоотношений сельских общин и государства и т. д. [16].

Плантации неконкурентоспособны по затратам при сравнении с дешевой древесиной из таких стран, как Бразилия или Индонезия [7]. Не оправдываются пока что надежды на приход иностранных инвестиций в плантации [13].

Практически все сценарии развития лесного комплекса предполагают, что рост выпуска продукции из древесины в Китае продолжится. Одни из наиболее вероятных сценариев, составленных авторитетными «Ресурсными информационными системами» (США) и Yaaikko Rõygu (Финляндия), предполагают, что основным побудителем расширения выпуска различных видов продукции из древесины, исключая целлюлозно-бумажные, будет рост производства мебели с 2005 по 2020 г. в 1,6–2,7 раза, до 50–60 млрд долл. Выпуск ДСП увеличится за эти же годы в 2,4 раза, до 14–16 млн м³; MDF-плит – в 1,8 раза, до 25–27 млн м³; пиломатериалов – в 1,7 раза, до 20–22 млн м³; материалов для полов – в 1,3 раза, до 1,5 млрд м²; клееной фанеры – в 1,1 раза, до 20–25 млн м³ [10; 20]. Рост производства ДВП и ДСП будет все больше вовлекать в использование древесные отходы и маломерные круглые лесоматериалы [28].

Прогнозируется, что потребность Китая в целлюлозе возрастет с 9 млн т в 2003 г. до 15 млн т в 2010 г. Чтобы ответить на эти потребности, правительство страны поддерживает 42 проекта создания целлюлозно-бумажных предприятий до 2010 г. и стремится привлечь к ним внутренние и иностранные инвестиции. Правительство обеспечивает выполнение 13 из 42 проектов по строительству крупных бумаго- и картоноделательных заводов, а также по созданию специально для них 5,8 млн га быстрорастущих плантаций. В эти 13 проектов будут в первую очередь вложены 2,1 млрд долл. через местные банки с возмещением заемных процентов в первые 2–3 года со стороны центрального правительства [7; 13].

Ожидается, что общекитайский спрос на целлюлозно-бумажные товары, с учетом экспорта, поднимется с 50 млн т в 2005 г. до 69 млн т в 2010 г. Это увеличит использование макулатуры, в том числе экспортируемой, и к 2010 г. она будет покрывать около 58% всей потребности в волокнах для производства бумаги и картона [7].

Как указывалось выше, для получения целлюлозы в Китае широко используются недревесные материалы: злаковая солома, тростник, стебли хлопка и т. д. На уровне 2001 г. объем этого сырья оценивался в 16,8 млн т, что считалось эквивалентным примерно 44 млн м³ круглой древесины, 20% из которых давали бамбуковые массивы. С одной стороны, целлюлозно-бумажная промышленность Китая переходит от более чем 9000 мелких предприятий, в том числе использующих недревесное сырье, к крупным предприятиям, ориентированным на древесину. Это вызвано быстро растущим спросом на качественные бумагу и упаковочные материалы, а также требованиями к очистке сбрасываемых производством вод. В результате правительство закрыло более 4000 мелких бумагоделательных заводов и поддерживает создание новых крупных заводов с современными технологиями производс-

тва и очистки [7]. С другой стороны, в стране имеется много бамбуковых массивов, которые могут устойчиво давать сырье для целлюлозно-бумажной промышленности. Использование этого сырья может возрасти к 2010 г. примерно в 5 раз [6]. Еще более высокими темпами будет, видимо, увеличиваться снабжение древесиной с лесных плантаций.

Объем выпуска мебели в Китае может достичь между 2010 и 2015 гг. 40 млрд долл., из которых внутреннее потребление составит 30, а экспорт – 10 млрд долл. Потребление древесины для производства этой мебели составит 44 млн м³, т. е. в 1,8 раза больше, чем в 1999 г. [30].

Несмотря на все усилия и большие обещания по расширению лесосырьевой базы, ожидается, что реальный разрыв между внутренними возможностями обеспечения древесиной и растущим спросом на нее будет увеличиваться по крайней мере до 2010–2015 гг., и этот разрыв может быть закрыт только с помощью импорта [27]. Уже в 2005 г., по официальным данным, объем импорта приблизился к объему вывозки деловой древесины. Прогнозируется, что импорт удвоится к 2015 г., и его рост будет продолжаться еще несколько десятилетий [7].

Экспорт будет расти в ближайшие годы с примерным темпом 16% в год, но такой рост не может продолжаться очень долго из-за все больших ограничений в снабжении сырьем, происходящих во всем мире, особенно в странах АТР. Оценки прироста объема экспорта к 2015 г. по сравнению с 2005 г. варьируют очень широко: от 40 до 400%. Одним из ограничений роста экспорта в США, Японию и ЕС может стать усиливающаяся экологизация этих рынков, которая поставит препятствия использованию нелегальной древесины. Несколько британских фирм уже разорвали в ноябре 2005 г. многомиллионные контракты на поставку китайской фанеры из-за сомнений в легальности древесины, использованной для выработки фанеры [7].

Происходящее увеличение инвестиций в мебельную промышленность и быстрый рост выпуска бумаги и клееной фанеры поведут к дальнейшему росту экспорта этих видов продукции [27]. Ожидается, что следующими после США рынками экспансии китайской деревянной мебели будут ЕС и Канада [18].

Рост экспорта может прийти в противоречие с ростом внутреннего потребления внутреннего валового и душевого потребления продуктов из древесины по мере подъема благосостояния и роста населения. Например, предполагается, что под влиянием повышения благосостояния населения рынок внутренней отделки помещений будет расти в предстоящие годы с темпом 120% [27].

Есть и другие ограничения роста и внешнеэкономической экспансии лесного комплекса КНР. Это:

- рост цены труда по мере повышения благосостояния населения в Китае;
- рост производственных затрат и себестоимости продукции по мере роста цены труда и стоимости энергии;
- необходимость повышения качества китайской продукции до современного уровня;
- растущая конкуренция со стороны агропродовольственного, а возможно энергетического и промышленных секторов экономики КНР, из-за их повышения спроса на биомассу. Считается, что цена древесины в развитых странах все более зависит от возможности использовать древесину в качестве энергоисточника [5];
- необходимость учитывать экологические требования, в частности изъятие коммерческих лесов для организации природоохранных территорий в лесах КНР. Так, организация природных заповедников началось в 1950-х гг., и к 2001 г. их уже было 909 с общей площадью 100 млн га. Они охватывали 10% территории Китая [23]. По данным агентства Синьхуа, к 2010 г. планируется увеличить количество заповедников до 1800, а их площадь — до 155 млн га, или до 16,1% общей территории Китая [15]. Подавляющая часть этих заповедников создается на землях лесного фонда.

Требования экологизации потребительских продуктов заставили Китай повернуться лицом к добровольной лесной сертификации. В середине 2006 г. он занимал третье место (после Японии и Бразилии) среди стран, не входящих в ЕС (лидера сертификации), по объему производимых сертифицированных лесных товаров (148 сертификатов), направляемых, естественно, на рынки Европы и Америки, а не на внутренний рынок. Ускорению сертификационных процессов способствовало и перемещение европейскими странами своих производств в Китай. В 2005 г. два лесных предприятия, занимавших 420 тыс. га лесов, получили первые в Китае сертификаты неистощительного лесопользования, квалифицированные по системе FSC [18; 19].

Ожидаются существенные изменения в формах собственности и управлении лесами. В течение идущей сейчас 11-й пятилетки в лесном комплексе КНР будут проведены две реформы — изменение системы разделения лесов по категориям и изменение системы лесовладения.

По первой реформе все леса будут разделены на экологические и коммерческие (леса для получения древесины). Ведение лесного хозяйства в экологических лесах государство берет на себя. В коммерческих лесах будет проведена вторая реформа — системы лесовладения, различающаяся в своих трех составных частях: для коллективных лесов, для предприятий госсобственности и для лесных регионов, остающихся в госсобственности.

В регионах с коллективными лесами последние будут переданы во владение каждого домохозяйства и каждого члена этого домохозяйства. Будут точно определены владельцы участков лесных земель, улучшено управление лесами, снижены налоги на леса и лесные платежи, точно определены права и обязанности владельцев лесов, обеспечена легальность источников доходов от лесов [22]. Эта реформа началась в 2006 г. и продлится несколько лет.

Лесные предприятия, находящиеся в госсобственности, будут разделены на две группы: коммерческие и приносящие общественную пользу. Основные проблемы реформирования будут связаны с предприятиями второй группы, т. к. необходимо составить их бюджеты / сметы, привести их штаты в соответствие с задачами предприятий и пр.

В районах с лесами, находящимися в госсобственности, прежде всего на северо-востоке и во Внутренней Монголии, будет проведено разделение производственной деятельности и управления лесами¹ и созданы новые управляющие организации [14].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, с середины 1990-х гг. лесной комплекс КНР переживает драматические изменения. Многие годы он был «вещью в себе», обеспечивал невысокое душевое потребление за счет истощительного использования своих лесов и импорта дешевого сырья невысокого качества. Быстрый рост экономики привел к взрыву потребления древесины и других лесных продуктов, а развитие производства на базе низких производственных издержек, прежде всего дешевой рабочей силы, вызвало к жизни быстро растущий и агрессивный экспорт продукции лесного комплекса.

Наращивание средств в самом лесном комплексе, а также у государства — владельца лесов — дало возможность всерьез озаботиться состоянием лесного покрова с точки зрения использования его в качестве сырьевой базы и экологического стержня естественных ландшафтов. Практически по всему миру расширяются китайские закупки лесного сырья, импорт которого в Китай возрастает. В то же время реализуются большие программы по сохранению отечественных лесов и расширению лесопокрытых земель. Расширяется и экспорт лесных продуктов с добавленной стоимостью, значительную часть которого составляет реэкспорт.

¹ Аналогичная реформа заложена в проект нового Лесного кодекса Российской Федерации [3].

Благоприятными условиями развития лесного комплекса Китая являются:

- большой внутренний рынок древесных продуктов, спрос на котором будет в обозримой перспективе продолжать свой быстрый рост;
- благоприятные условия для инвестирования, в том числе иностранного, и комфортные правила торговли;
- конкурентоспособные издержки производства, в первую очередь стоимость рабочей силы;
- развивающаяся система распределения, обеспечивающая легкий доступ на рынки как продавцам, так и покупателям;
- дефицитность рынка древесного сырья, привлекающая поставщиков древесины;
- наличие больших резервных трудовых ресурсов, особенно в сельской местности. Считается, что расширение работ в лесном комплексе может поглотить до половины сельской избыточной рабочей силы [22].

Препятствующими условиями развития лесного комплекса Китая являются:

- дефицит собственного древесного сырья, тормозящий развитие обрабатывающих производств;
- неизбежный региональный и глобальный рост цен на древесное сырье, формируемый не в последнюю очередь все увеличивающимся спросом со стороны Китая;
- все обостряющаяся конкурентная борьба на региональных и глобальных лесных рынках;
- неизбежный рост производственных затрат в долгосрочной перспективе, прежде всего затрат на энергию, а также на оплату труда, который будет дорожать по мере роста благосостояния населения КНР.

Сегодня лесной комплекс Китая превратился в деревообрабатывающий цех мира. Он стоит в середине всемирного передвижения древесины от мест произрастания к конечным потребителям, имеет множественные связи с другими регионами и странами и оказывает мощное воздействие на социальную, экономическую и экологическую ситуацию в лесных комплексах этих стран. Китайский лесной комплекс все больше играет стержневую роль в мировом лесном рынке.

Однако будущее развитие лесного комплекса КНР не является бесспорным. Он будет все сильнее сталкиваться с названными выше ограничениями роста. Агрессивному лесному экспорту, приносящему комплексу прибыль, все больше будет противостоять рост внутреннего потребления.

Безусловно, тенденции роста и расширения сохраняются до 2015–2020 гг., но дальнейший ход развития лесного комплекса Китая предсказать почти невозможно.

БЛАГОДАРНОСТИ

Автор благодарит Энди Уайта (Вашингтон О.К., США); Сун Сюфанг (Пекин, КНР), Алексея Ланкина (Владивосток, Россия), Евгения Симонова (Харбин, КНР), Криса Барра (Богор, Индонезия), Гэри Булла (Ванкувер, Канада), Владимира Каракина (Владивосток, Россия), Джинни Катсигрис (Пекин, КНР), Стена Нильссона (Лаксенбург, Австрия), Анатолия Селюгу (Хабаровск, Россия), Су Цзинтао (Пекин, КНР) и всех остальных исследователей, с которыми он обменивался информацией и обсуждал ситуацию и процессы, присущие лесному комплексу Китая.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Заявление о положении на рынках лесных товаров в 2005 году и перспективах на 2006 год: пресс-релиз Европейской экономической комиссии ООН. ЕСЕ/ТИМ/05/NO1. 04.08.2005. Женева, 2005.
2. Лесное обозрение. 2005. № 42 (172). <http://info.forest.ru>.
3. Лесной кодекс Российской Федерации: законопроект № 136515-4. 2005. www.duma.gov.ru/faces/lawsearch/gointra.jsp?c=136515-4.
4. Промышленность России: Стат. сб. М.: Росстат, 2006.
5. Bowyer J. L. Trade and Sustainable Forest Management: Changing Realities in Forest Sector Markets. 2004. www.fao.org/docrep/008/y5918e/y5918e01.htm.
6. Bull G. Q., Nilsson S. An assessment of China's forest resources // International Forestry Review. 2004. Vol. 6 (3–4).
7. China and the Global Market for Forest Products Transforming Trade to Benefit Forests and Livelihoods / White A., Sun X., Canby K., Xu J., Barr C., Katsigris E., Bull G., Cossalter C., Nilsson S. Washington D.C.: Forest Trends, 2006.
8. China Blocks Timber Imports from Burma. 2006. www.globalwitness.org/press_releases/display2.php?id=358.
9. China's Forest Product Import Trends 1997–2002: Analysis of Customs Data with Emphasis on Asia-Pacific Supplying Countries / Sun X., Cheng N., White A., West R. A., Katsigris E. Washington D.C.: Forest Trends, 2004.
10. China Forest Products Market Overview / Yaakko Pyyry: Presentation to the Conference «China's Boom: Implications for Investment and Trade in Forest Products and Forestry». 2006. www.cintrafor.org/CONFERENCE_TAB/China%20Conf%202006/Vroege%202006.pdf#search=%22wood%20production%20China%20forecast%22.
11. China Launches Unprecedented Forestry Programs // China News and Report. 2002. www.china.org.cn/baodao/english/newsandreport/july1/13-2.htm.
12. China Statistical Yearbook 2005. Beijing: China Statistical Press, 2006.
13. China's Subsidization of its Forest Products Industry. American Forest & Paper Association. 2004. www.afandpa.org/Template.cfm?Section=International2&template=/ContentManagement/ContentDisplay.cfm&ContentID=10360.
14. Chinese State Forest Administration Announces Main Task of Forest Sector Reform in 2006. 2006. www.rightsandresources.org/news/3.23.2006.SFA.html.
15. Chinese Zapovedniks Could Number 1,800 in the Next Ten Years. 2001. <http://news.battery.ru/theme/ecology/?id=47460>.

16. Dieterle G., Griffiths J., Maginnis S. Dialogue on Intensively Managed Planted Forests in China: Co-Chairs' Summary Report. 2006. www.forestandtradeasia.org/files/TFD%20China%20IMPF%20Dialogue%20Co-Chairs%20Summary.pdf.
17. FAO Forestry databases. 2006. www.fao.org/forestry/foris/webview/forestry2/index.jsp?siteId=2401&sitetreeId=6767&langId=1&geoId=0.
18. Forest Products Annual Market Review. 2004–2005. Timber Bulletin. Vol. LVIII. Geneva: United Nations, 2005.
19. Forest Products Annual Market Review. 2005–2006. Geneva Timber and Forest Study Paper 21. New York and Geneva: United Nations, 2006.
20. Fuller B. China's Domestic Consumption and Exports of Wood Products: An Overview: Presentation to the Conference «China's Boom: Implications for Investment and Trade in Forest Products and Forestry». 2006. www.cintrafor.org/CONFERENCE_TAB/China%20Conf%202006/Fuller%202006.pdf#search=%22plywood%20China%20volume%20forecast%22.
21. Hong Kong's Furniture and Furnishing Industry // Global Wood: Industry News and Markets. 2003. www.globalwood.org/market/Hkfurn.htm.
22. Import and Export of Timber and Endangered Species of Wild Fauna and Flora, Forestry Reform, and Forestry's Roles in Promoting the Development of Socialist New Countryside / China Internet Information Center. 2006. www.china.org.cn/e-news/news060815-2.htm.
23. Li Y. Overview of Forestry in China and Some Ideas for Development. 2002. <http://us.tom.com/english/1956.htm>.
24. Lu W. Recent Changes of Forest Policy in China and Its Influences on the Forest Sector. 2000. www.iges.or.jp/en/fc/phase1/ir99/4-10-lu.pdf.
25. Lu W. China's Growing Role in World Timber Trade // Unasylva. 2004. № 219.
26. State of the World's Forests. 2005. Rome: Food and Agriculture Organizations of the United Nations, 2005.
27. Sun X., Wang L., Gu Z. A Brief Overview of China's Timber Market System // International Forestry Review. 2004. Vol. 6 (3–4).
28. Sun X., Cheng N., Canby K. China's Forest Product Exports: An Overview of Trends by Segment and Destinations. Washington D.C.: Forest Trends, 2005.
29. The China Forest Products Trade: Overview of Asia-Pacific Supplying Countries, Impacts and Implications / E. Katsigris, G. Q. Bull, A. White, C. Barr, K. Barney, Y. Bun, F. Kahrl, T. King, A. Lankin, A. Lebedev, P. Shearman, A. Sheingauz, Y. Su, H. Weyerhaeuser // International Forestry Review. 2004. Vol. 6 (3–4).
30. Xu M. The Demand and Supply of Wooden Material for Chinese Furniture Industry: Presentation to «China and Asia Pacific: Forest Markets for Sustainable Livelihoods and Forests». Regional Network and Trade Scenarios Workshop. June 4–6, 2005. Beijing, China.