



Семинар

**Расширение возможностей по обмену
информацией о лесах и рынках**

**24 – 28 октября 2005, Прага и Крштины, Чешская
Республика**

Отчет стран

Кыргызстан

-Рынки Лесоматериалов и Маркетинг–

Г.-н. НУРЛАН СУЛТАНОВ

Заместитель начальника

Отдела лесной политики

Государственной лесной службы

Кыргызской Республики

ул. Токтогула, 228

720001 Бишкек

Рынки Лесоматериалов и Маркетинг в Кыргызской Республике

Основная информация о Кыргызстане¹

- Общая территория: 198 500 км²
- Земная поверхность: 191 300 км²
- Водная поверхность: 7 200 км²
- Доля обрабатываемой земли: 7%
- Доля постоянных пастбищ: 44%
- **Доля лесов и лесных земель: 4, 32%**
- Прочее: 44,5%
- Общая численность населения: 5,0 миллионов человек.
- **Экономически активное население: 2,7 миллиона человек.**
- Доля сельского населения (1999): 64.7%
- Доля городского населения (1999): 35.3%

Деревопереработка в Кыргызстане характеризуется наличием частных микропредприятий, а также малых и средних предприятий, производящих широкий ассортимент изделий из древесины, включая мебель, для удовлетворения спроса на внутреннем местном рынке. Среднем ежегодно спрос на древесину и материалы на основе древесины (МОД) составляет примерно 165000 м³ (в эквиваленте круглого леса), при этом более 90% спроса удовлетворяется за счет импорта.

Сегодня сектор деревопереработки развивается быстрыми темпами и спрос на древесину и материалы на основе древесины, несомненно, будет расти в последующие годы. В течение десятилетий управление лесными ресурсами в Кыргызстане осуществляется с позиций защитного лесоводства, что означает, что заготовки древесины практически не разрешены, и в результате такого подхода ни государство в качестве владельца лесов, ни предприятия первого уровня деревопереработки (пилорамы, установки по производству шпона, фанеры) по существу не имеют реальной возможности извлечь полноценную выгоду из нынешнего процесса возрождения деревоперерабатывающей отрасли.

Немаловажно отметить, что действующее лесное законодательство Кыргызской Республики предоставляет необходимую правовую основу для лучшего использования продуктов леса, причем эти возможности подкреплены также наличием таких технических инструментов, как новые методы осуществления оценки имеющихся лесных ресурсов, инвентаризация леса, лесохозяйственные планы и т.п.

В течение советского периода истории Кыргызской Республики деревоперерабатывающая промышленность, как и другие отрасли экономики, полностью управлялась государством. Соответствующее древесное сырье в основном поставлялось из России. После окончания второй мировой войны леса в Кыргызстане управлялись с позиций защитного лесоводства, то есть были отнесены к категории защитных лесов. После обретения Кыргызстаном статуса независимого государства в 1991 году большинство крупных деревоперерабатывающих предприятий не сумели совершить переход от плановой экономики советского типа к новой рыночной

¹ Статистические показатели развития Кыргызской Республики и ее регионов, Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2004 г.

экономике и постепенно прекратили свое существование. В последующие годы деревоперерабатывающая промышленность по сути сдала все свои былые позиции в том, что касается объемов производства, рабочих мест, качества продукции и т.д., так что в итоге импортируемые изделия из стран ближнего и дальнего зарубежья заполнили местный кыргызский рынок, вытеснив аналогичные товары местного производства.

Однако спустя несколько лет вышеописанная ситуация в деревоперерабатывающем секторе Кыргызстана изменяется к лучшему, потому что все большее количество малых и средних предприятий начинают свой собственный частный бизнес, открываются столярные цеха и мастерские, деревообделочные цеха, предприятия, выполняющие плотницкие работы или осуществляющие иную деятельность, связанную с деревопереработкой. Эти новые частные предприятия в основном производят товары для местного рынка. Большинство этих новых предприятий либо приобрело, либо арендовало инфраструктуру и оборудование прежних крупных деревоперерабатывающих предприятий. Такой подход в настоящее время является наиболее приемлемым, так как далеко не все новые предприниматели могут себе позволить купить новое импортное оборудование или построить новые производственные помещения. Спрос на изделия из древесины в стране, особенно в городской местности, высокий, что является важным условием экономического роста частного сектора деревопереработки.

Два года назад, при поддержке Кыргызско-Швейцарской Программы Поддержки Лесного Хозяйства (КИРЛЕС) наиболее активная группа предпринимателей начала координировать деятельность частных предприятий деревоперерабатывающего сектора и в конечном итоге пришла к созданию Ассоциации предприятий по переработке продуктов леса Кыргызской Республики (АПППЛ) в 2003 году. В качестве своего первого шага представители АПППЛ посетили значительное число действующих предприятий сектора с целью информирования их о планах ассоциации и ее функциях, а также одновременно для сбора информации о деятельности этих предприятий. Оценка собранной информации со всей очевидностью показала, что почти все частные предприятия сектора деревопереработки заинтересованы в более **регулярных поставках круглого леса, заготавливаемого непосредственно в Кыргызстане.**

Сегодняшняя ситуация с поставками древесины никоим образом не может быть признана удовлетворительной ни для деревоперерабатывающих предприятий, ни для государства как владельца лесов. Деревоперерабатывающий сектор Кыргызстана зависит от импорта сырья из России; при этом всегда существует определенный риск, связанный с завозом древесины, так как транспортировка осуществляется транзитом по территории соседней страны и нет абсолютной гарантии, что отношения Кыргызстана с этой страной не осложнятся в любое время в будущем.

Нынешняя ситуация в секторе лесного хозяйства

Лесные зоны

В Кыргызстане существуют три основные лесные зоны:

- Пояс еловых лесов вокруг озера Иссык-Куль и в Нарынской области.
- Зона орехово-плодовых лесов в Джалал-Абадской и Ошской областях.
- Зона арчовых лесов в Ошской и Баткенской областях.

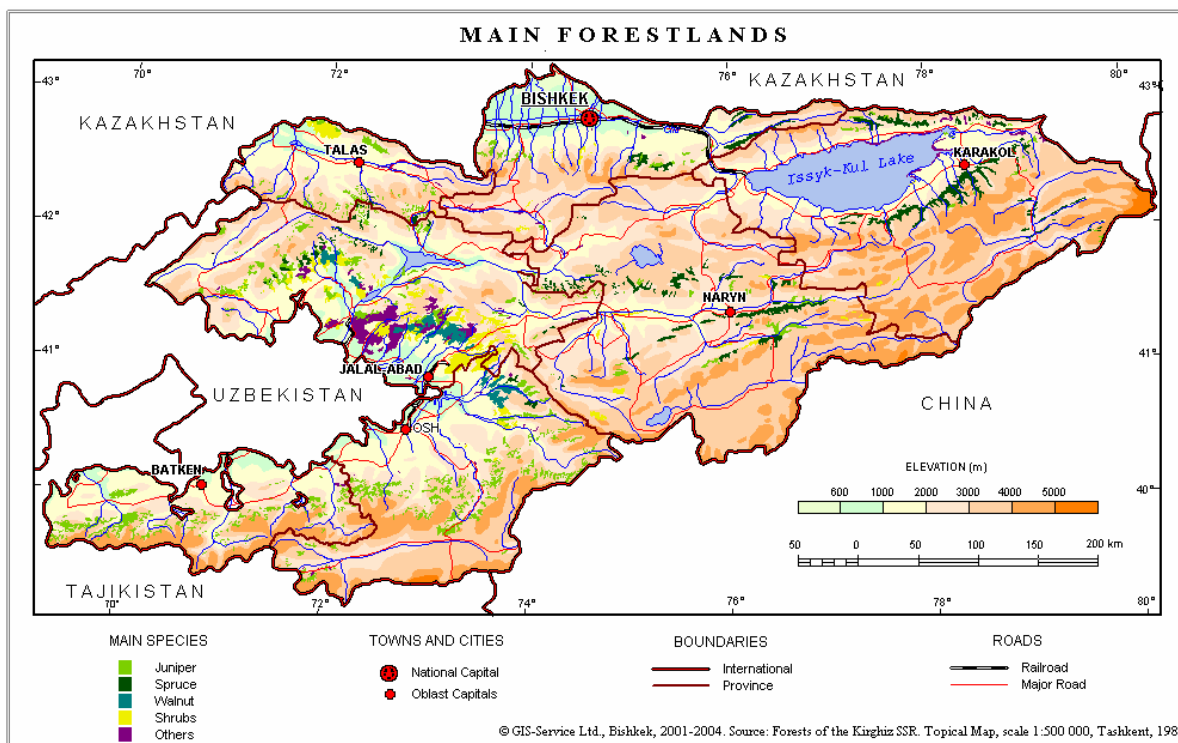


Рисунок 2: Основные лесные земли
 Источник: ОсОО "ГИС-Сервис", Бишкек, Кыргызстан

Лесное законодательство и его осуществление

В соответствии со статьей 1 Лесного кодекса Кыргызской Республики национальное лесное хозяйство является отраслью материального производства с соответствующими функциями, включая изучение леса, проведение лесоустройства, осуществление охраны и защиты леса, лесовосстановительные работы, создание лесных культур, воспроизводство лесных ресурсов, регулирование лесопользования, контроль за использованием лесных ресурсов.

Действующее лесное законодательство Кыргызской Республики включает правовые нормы, предусмотренные Конституцией республики, Лесной кодекс Кыргызской Республики, а также другие законы и нормативные акты, регулирующие отношения в лесохозяйственном секторе страны.

Распределение лесной площади по основным породам (в га)

	Общая площадь ГЛФ	Лесопокрываемая площадь	Лесопокрываемая площадь защищенная	Лесопокрываемая площадь незащищенная
Кыргызстан	3'275'785	834'767	19'332	815'435
Хвойные		296'423		
Лиственные		172'424		
Кустарники		365'920		
Кыргызстан		834'767		

	Всего по стране
Ель	116'484
Сосна	2'373
Грецкий орех	40'501
Береза	7'336
Клен	29'204
Вяз	6'002
Тополь	10'764
Фруктовые	62'115
Другие	559'988
Всего	834'767

Графа “Другие” включает все древесные породы, не представляющие особого интереса для деревопереработки.

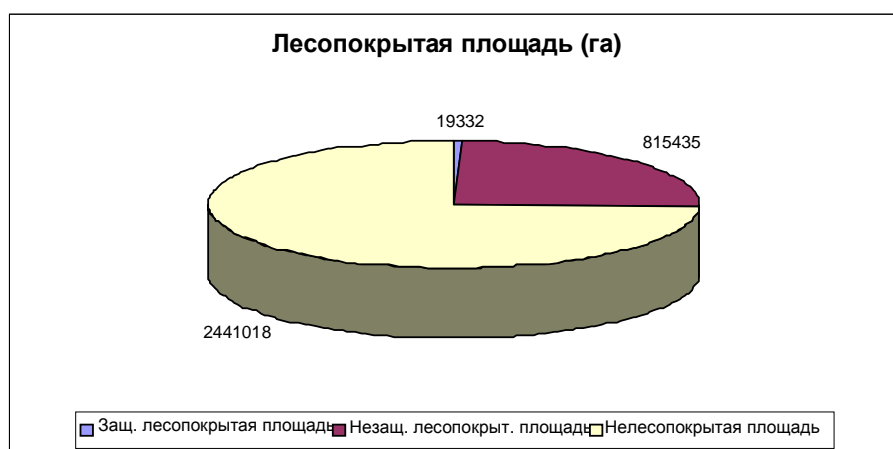


Рисунок 4: Доля незащищенной лесопокрытой площади.

Породы и продукты, используемые для деревопереработки

Ниже следует перечень основных древесных пород, используемых в деревопереработке.

Ель

Сушка	Доски легко сушатся.
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 470 кг/м ³
Обработка	Хорошо обрабатывается (в зависимости от количества сучьев).
Долговечность	Довольно низкая
Использование	Строительная древесина, мебель, двери, окна, панельная обшивка и т.п.

Сосна

Сушка	Доски очень легко сушатся
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 480 кг/м ³
Обработка	Очень хорошо обрабатывается
Долговечность	Долговечность сердцевины довольно высокая, оболони низкая.
Использование	Двери, панельная обшивка, окна, паркет, мебель, используется в судостроении, шпон, фанера и т.п.

Грецкий орех

Сушка	Доски легко сушатся, но процесс сушки требует много времени
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 650 кг/м ³
Обработка	Очень хорошо обрабатывается.
Долговечность	Долговечность сердцевины довольно высокая, оболони низкая. Ограниченная атмосферостойкость
Использование	Спрос на древесину грецкого ореха и кап весьма высокий. Используется для изготовления эксклюзивных изделий, таких, как дорогая мебель, двери, панельная обшивка, фанера, шпон, предметы искусства, музыкальные инструменты и т.п.

Береза

Сушка	Доски легко сушатся. Древесина склонна к деформации.
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 650 кг/м ³
Обработка	Хорошо обрабатывается.
Долговечность	Низкая долговечность.
Использование	Мебель, паркет, панельная обшивка, фанера, шпон, музыкальные инструменты и т.п.

Клен

Сушка	Доски легко сушатся. Древесина склонна к деформации.
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 600 кг/м ³
Обработка	Очень хорошо обрабатывается.
Долговечность	Сердцевина и оболонь весьма не долговечны. Полное отсутствие атмосферостойкости.
Использование	Используется для изготовления эксклюзивных изделий, таких, как мебель, двери, панельная обшивка, паркет, фанера, шпон, предметы искусства, музыкальные инструменты и т.п.

Вяз

Сушка	Доски трудно сушатся. Древесина склонна к деформации.
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 650 кг/м ³
Обработка	Обработка в диапазоне от средней до плохой в зависимости от ширины годового кольца и структуры.
Долговечность	Сердцевина довольно долговечна, особенно в земле и под водой. Оболонь не долговечна. Полное отсутствие атмосферостойкости.
Использование	Используется для изготовления эксклюзивных изделий, таких, как мебель, двери, панельная обшивка, паркет и т.п.

Тополь

Сушка	Доски легко сушатся. Древесина склонна к деформации.
Плотность	Плотность в высушенном виде составляет примерно 420 кг/м ³
Обработка	Хорошо обрабатывается с помощью острых инструментов.
Долговечность	Долговечность низкая.
Использование	Является "дешевой" древесиной, используется для изготовления эксклюзивных изделий, таких, как шкатулки, а также в качестве строительного материала (не снаружи), для производства шпона.

Фруктовые деревья

Обработка древесины фруктовых деревьев, таких, как вишня, слива, яблоня и т.д. находится в диапазоне от средней до хорошей; древесина в основном используется для изготовления мебели и предметов искусства. Большая часть срубленных деревьев используется на дрова.

Дуб, ива и другие породы также используются для деревообработки, но они либо растут на частных участках, либо используются в очень малых количествах и по этой причине не учитываются в данном исследовании. Кроме вышеназванных пород, предприятия обычно используют нижеследующие материалы на основе древесины (МОД):

- доска из прессованных опилок;
- древесно-волоконная плита;
- древесно-волоконная плита средней плотности;
- клееная фанера;
- ламинированная доска из прессованных опилок.

Распределение запаса древесины по областям и основным породам (в 1000 м³)

	Кыргызстан	в %	на породу
Ель	15'333	53.2	131.6
Сосна	335	1.2	141.2
Грец. орех	2'817	9.8	69.6
Береза	344	1.2	46.9
Клен	1'218	4.2	41.7
Вяз	276	1.0	46.0
Тополь	772	2.7	71.7
Фруктовые	600	2.1	9.7
Другие	7'145	24.8	12.8
Всего	28'840	100	34.5

Хвойные	20'150
Лиственные	6'493
Кустарники	2'197
Всего	28'840

Источник: ГУЛОУ Кыргызской Республики (данные последней инвентаризации леса 1987- 1995 годов).

Новейшие данные, собранные в рамках осуществляемой в настоящее время инвентаризации леса, свидетельствуют о том, что в лесных зонах в Иссык-Кульской области и на юге Кыргызстана запас древесины примерно на 35% больше, чем в вышеприведенной таблице. Если эта тенденция получит подтверждение в отношении всей лесопокрытой площади, то в этом случае общий запас древесины (хвойные плюс лиственные породы) составит примерно **36 000 000 м³**.

Запас хвойных пород	27'202'500 м³
Запас лиственных пород	8'765'550 м³
Общий запас	35'968'050 м³

Годовой прирост по основным породам (в м³/га/год)

	Прирост
Ель	1.5
Сосна	4.2
Грецкий орех	1.0
Береза	1.4
Клен	0.7
Вяз	1.7
Тополь	3.7
Фруктовые деревья	0.3
Средний прирост по хвойным породам	1.5
Средний прирост по лиственным породам	1.4

Источник: ГУЛОУ Кыргызской Республики (данные последней инвентаризации леса 1987- 1995 годов).

Общий годовой прирост на площадях хвойных пород	444635 м ³
Общий годовой прирост на площадях лиственных пород	241394 м ³
Общий годовой прирост на лесопокрытых площадях	686028 м ³

Последние данные по годовому приросту в лесных зонах Иссык-Кульский области и на юге Кыргызстана свидетельствуют, что вышеприведенная цифра прироста хвойных древесных пород слишком занижена, в то время как соответствующая цифра прироста лиственных пород является хорошим средним значением.

Распределение лесозаготовок 2004 года по областям и породам

Обсуждение годовых объемов заготавливаемого круглого леса оказалось затруднительным по следующим причинам:

- Данные, собранные в результате проведения новой инвентаризации леса не до конца обработаны.
- До сих пор не вполне оптимизирован поток информации между различными уровнями и подразделениями ГЛС.
- Существуют различия между планируемыми и реально осуществляемыми заготовками древесины.
- Не учитываются объемы древесины, заготавливаемой на частных участках, плантациях в садах и т.п.
- Нет точных данных об объемах незаконно заготавливаемой древесины в результате несанкционированных рубок.
- Возможная чрезмерная эксплуатация местным населением доступных лесонасаждений в основном вдоль автомагистралей и вблизи населенных пунктов (с целью получения дров).

Объем древесины, официально заготовленной в 2004 году, по областям (в м³)

	Кыргызстан		
	Всего	Деловая	Дрова
Ель	18'689	8'478	10'211
Сосна	1'339	344	995
Орех	2'659	819	1'840
Береза	421	107	314
Клен	1'296	0	1'296

Вяз	645	37	608
Тополь	3'248	1'129	2'119
Фрукт.	6'221	0	6'221
Другие	1'544	246	1'298
Всего	36'062	11'160	24'902

Источник: ГЛС Кыргызской Республики (социально-экономический анализ).

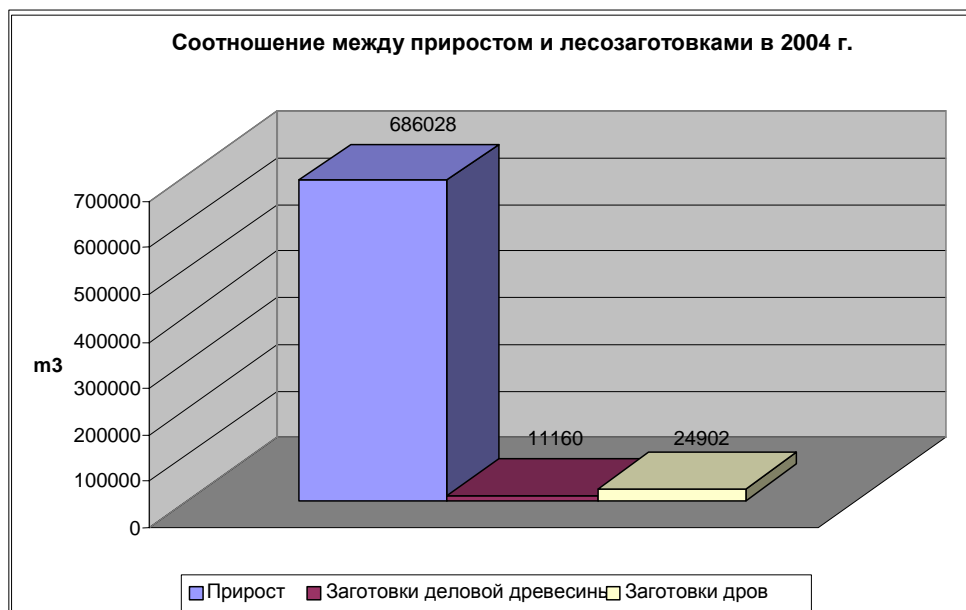


Рисунок 6: Соотношение между годовым приростом и лесозаготовками в 2004 году.

Объем древесины, заготовленной в 2004 году (36 062 м³) составляет 5,3% от общего годового прироста на лесопокрытой площади (без кустарников) (686 028 м³) или 0,14% существующего запаса древесины (без кустарников) (26 643 000 м³).

Качество древесины

Качество лесозаготовок в лесах Кыргызстана по-прежнему оценивается в соответствии с нормами советского периода. К сожалению, эти нормы не были адаптированы должным образом к новым условиям в кыргызских лесах. Сделаны первые шаги на пути улучшения существующей классификации местных древесных пород. Однако, для того, чтобы иметь хорошие результаты, ГЛС и представителям сектора деревопереработки необходимо более активно двигаться в этом направлении. Тот факт, что древесина не классифицирована и что около 70% древесины объявляется дровами, несомненно, является большим минусом для лесохозяйственной отрасли, а также для государства, поскольку по этой причине отрасль получает лишь часть поступлений от заготавливаемой древесины. По мнению специалистов деревопереработки и лесников, значительная часть древесины, которая сегодня включается в категорию дров, вне всякого сомнения, вполне пригодна для переработки.

	Процентная доля древесины (отнесенной к дровам) пригодная для деревопереработки
Ель	30
Сосна	30
Орех	70
Береза	50
Клен	50
Вяз	50
Тополь	50
Фруктовые	30

Источник: Оценка группы специалистов деревопереработки и лесников.

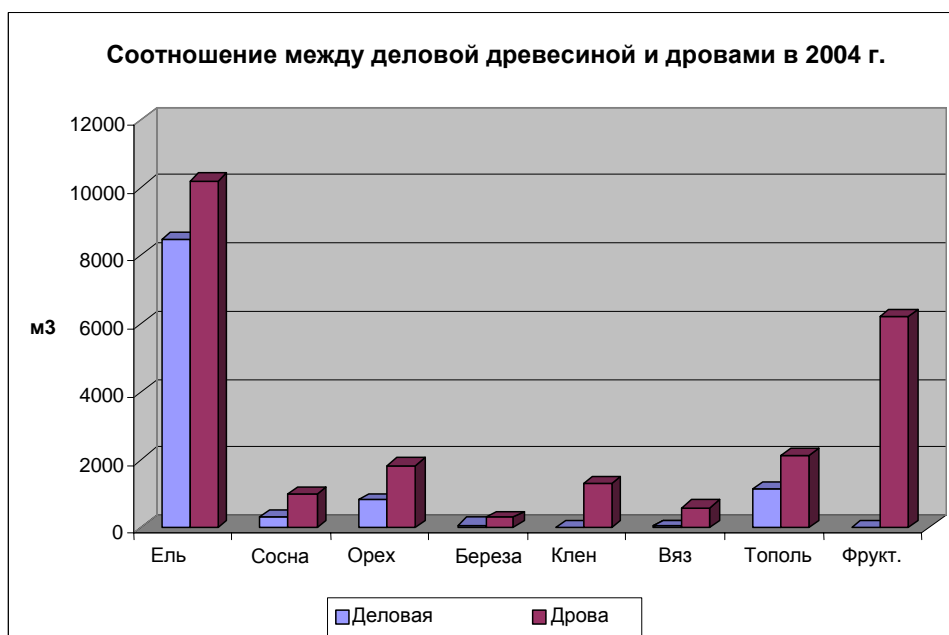


Рисунок 7: Соотношение между деловой древесиной и дровами в 2004 году.

В общем и целом качество древесины, заготавливаемой в лесах Кыргызстана, оценивается специалистами деревопереработки в диапазоне от среднего до низкого. Наиболее заметные недостатки местной древесины включают такие, как сильная ветвистость еловых пород, выпуклость, изогнутость, искривление стволов, спиральная кора, выбоины, грибовидные наросты, раздвоенный рост и бифуркация.

Нестандартное качество древесины – ниже качества, установленного стандартом – можно объяснить целым рядом причин, включая следующие:

- Ведение лесного хозяйства, ориентированное за защиту леса, в течение последних десятилетий.
- Отсутствие лесоводственных вмешательств, нацеленных на достижение лучшего качества древесины.
- Интенсивный выпас скота в лесах (в основном в советские времена).
- Непрофессиональное ведение лесозаготовок и складирование круглого леса.

- Влияние климатических условий и рельефа местности.

Лесохозяйственный сектор в 2004 году создал суммарный оборот, равный примерно 5000000 сомов ($\approx 120'000$ долларов США), без продажи дров.

Расчет:

((Хвойные + другие) x средняя цена на лес на корню хвойных пород) + (лиственные x средняя цена на древесину лиственных пород).

Лесозаготовки

В течение последних 15-20 лет не было сделано каких-либо заметных инвестиций ни в инфраструктуру, ни в оборудование, применяемое в лесозаготовительных работах. Сегодня имеющееся оборудование не является ни достаточным, ни эффективным с точки зрения его адаптации к новым условиям, а нынешний доступ к лесам ограничен. Новые инвестиции в лесозаготовки в последние годы не производились по причине очень ограниченного объема заготавливаемого местного круглого леса.

Возможности:

- Общий объем древесины + дрова, заготовленный в 2004 году = 36062 м³ (факт)

Объем древесины, заготовленной в 2004 году, создал примерно 640 рабочих мест на полный рабочий день в подсекторе лесозаготовок, в том числе:

Оборот:

Общий оборот, созданный в подсекторе лесозаготовок, можно приблизительно рассчитать посредством умножения заготовленных объемов древесины и дров на соответствующую величину средних цен за один кубометр древесины и дров.

Общий объем заготовленной древесины хвойных пород (м ³)	8'822
Общий объем заготовленной древесины лиственных пород (м ³)	2'092
Общий объем заготовленной древесины других пород (м ³)	246

Общий объем заготовленных дров хвойных пород (м ³)	11'206
Общий объем заготовленных дров лиственных пород (м ³)	12'398
Общий объем заготовленных дров других пород (м ³)	1'298

Средняя цена на древесину хвойных пород (сом)	2'050
Средняя цена на древесину лиственных пород (сом)	2'950
Средняя цена на древесину других пород (сом)	1'000

Средняя цена на дрова хвойных пород (сом)	250
Средняя цена на дрова лиственных пород (сом)	250
Средняя цена на дрова других пород (сом)	250

Суммарный оборот от заготовки древесины хвойных пород (сом)	20'886'600
Суммарный оборот от заготовки древесины лиственных пород (сом)	9'270'900
Суммарный оборот от заготовки древесины других пород (сом)	570'500
Общий оборот в подсекторе лесозаготовок (сом)	30'728'000

В 2004 году подсектор лесозаготовок создал оборот, равный примерно 31 000 000 сомам ($\approx 738'000$ долларов США).

Соответственно, один работник в подсекторе лесозаготовок в 2004 году создал оборот, равный примерно 120 000 сомам (≈ 2900 долларов США).

Производство досок из деловой древесины

Древесина хвойных древесных пород = 5293 м³
Древесина лиственных древесных пород = 1255 м³
Древесина других древесных пород = 148 м³

При условии, что побочные продукты могут быть проданы за половину цены на основные продукты (доски), можно произвести нижеследующие расчеты:

Оборот от основных продуктов, полученных из хвойной древесины	16'673'580	сом
Оборот от основных продуктов, полученных из лиственной древесины	5'690'240	сом
Оборот от побочных продуктов, полученных из хвойной древесины	2'084'198	сом
Оборот от побочных продуктов, полученных из лиственной древесины	711'280	сом
Оборот от продажи дров, полученных из хвойной древесины	551'375	сом
Оборот от продажи дров, полученных из лиственной древесины	130'750	сом
Общий оборот подсектора распиловки круглого леса (пилорамы)	25'841'423	сом

Пилорамы создали в 2004 году общий оборот, равный 26 000 000 сомам ($\approx 620'000$ \$)

Соответственно, 1 распиловщик создал оборот, равный 760 000 сомам ($\approx 18'000$ \$)

Возможности:

- Общий объем древесины и материалов на основе древесины, переработанных в 2004 году, составляет 165 000 м³ (эквивалент круглого леса).
- Доля кыргызского круглого леса (11 160 м³) в общем объеме переработанных в стране древесины и материалов на основе древесины (165 000 м³ в эквиваленте круглого леса) составляет 7%.
- Доля кыргызского круглого леса (11 160 м³) в общем объеме переработанной в стране древесины ($\approx 120'000$ м³) составляет 9%.

Производство шпона

В Кыргызстане в настоящее время имеются два предприятия, занимающиеся производством шпона (однослойной фанеры) посредством переработки круглого леса высокого качества. В числе наиболее часто используемых для этой цели древесных пород – древесина грецкого ореха и других ценных лиственных пород.

Возможности:

- В 2004 году примерно 500 м³ круглого леса высокого качества было переработано в шпон, однослойную фанеру (оценка).

Сектор производства шпона (однослойной фанеры) создал в 2004 году общий оборот, равный примерно 6 000 000 сомам (143 000 долларов США).

Соответственно, 1 оператор установки по производству шпона создал оборот, равный примерно 1 200 000 сомам (29 000 долларов США).

Импорт древесины и материалов на основе древесины

²Объем импортируемого круглого леса, досок, других изделий из сплошной древесины составляет примерно 65 000 м³

Объем ввозимых материалов на основе древесины составляет примерно 45000 м³

Оборот, созданный импортом древесины, составляет примерно 390 000 000 сомов, или 9 285 714 долларов США.

Оборот, созданный импортом материалов на основе древесины, составляет примерно 576 000 000 сомов, или 13 714 286 долларов США.

Величина добавленной стоимости, возникающая в результате осуществления коммерческих операций с импортом древесины и материалов на основе древесины, не известна и поэтому не учитывается.

Годовой оборот, созданный на втором уровне переработки (исключая самодельщиков) составляет около 1 900 000 000 сомов (45 000 000 \$). Это включает только древесину и материалы на основе древесины (МОД).

При условии, что доля древесины и МОД составляет 50%, оборот равняется примерно 3 800 000 000 сомам (90 000 000 \$).

Средний годовой оборот, созданный одним деревообделочником, составляет примерно 100 000 сомов (2 380 \$) (только древесина) или 200'000 сомов (4'760 \$) (древесина 50%).

Объем древесины и материалов на основе древесины, переработанных в 2003 году, создал примерно 46 200 рабочих мест в деревоперерабатывающем секторе.

Общий оборот, созданный в деревоперерабатывающем секторе, составляет примерно 2 070 000 000 сомов (49 200 000 \$). Это включает только древесину и МОД.

При условии, что доля древесины и МОД составляет 50%, оборот увеличивается до примерно 4 000 000 000 сомов (95 000 000 \$).

Суммарная добавленная стоимость, созданная в секторе, составляет около 598 000 000 сомов (14 200 000 \$). Это включает только древесину и МОД.

При условии, что доля древесины и МОД составляет 50%, суммарная добавленная стоимость увеличивается до примерно 1 150 000 000 сомов (27 300 000 \$).

² Данные Организации ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства, ФАО.

Рабочая таблица: древесина

	Хвой- ные		Листвен- ные		Доски имп.		МОД		Всего	
Лесопокрытая площадь для пользования	296423,0	га	172424,0	га						
Прирост на гектар/год	1,5	m3	0,6	m3						
Общий прирост за год	444634,5	m3	103454,4	m3						
% общего прироста, разрешенного для лесозаготовок (в 100)	0,70	%	0,70	%						
Доступность лесопокрытой площади (в 100)	0,35	%	0,25	%						
Все лесозаготовки	108935,5	m3	18104,5	m3		m3			127040,0	m3
Используется как круглый лес (10%)	5446,8	m3	905,2	m3		m3			6352,0	m3
Выход дров (50%)	54467,7	m3	9052,3	m3		m3	m3		63520,0	m3
Имеющийся деловой круглый лес для деревопереработки	49021,0	m3	8147,0	m3		m3		m3	57168,0	m3
Объем для распиловки	49021,0	m3	7332,3	m3		m3			56353,3	m3
Объем для производства шпона (10% круглого леса лиственных пород)	0,0	m3	814,7	m3		m3	m3		814,7	m3
Выход дров распиловки (25%)	12255,2	m3	1833,1	m3		m3	m3		14088,3	m3
Выход побочных продуктов в распиловке круглого леса (15%)	7353,1	m3	1099,8	m3		m3	m3		8453,0	m3
Выход п/материалов на экспорт (0/5%)	0,0	m3	366,6	m3		m3	m3		366,6	m3
Выход дров в производ. шпона (40%)	0,0	m3	325,9	m3		m3	m3		325,9	m3
Выход побочных продуктов в производстве шпона (20%)	0,0	m3	162,9	m3		m3	m3		162,9	m3
Выход досок в распиловке 60%	29412,6	m3	4032,8	m3		m3	m3		33445,4	m3
Выход шпона в производ. шпона 40%	0,0	m3	325,9	m3		m3	m3		325,9	m3
Импортируемые материалы на основе древесины (МОД)		m3		m3		m3	45000	m3		m3
Импортируемые доски (60 % кр. леса)		m3		m3	65000	m3	m3			m3
Объем плотничных досок (Е) 60%	17647,5	m3	2419,7	m3		m3	m3		20067,2	m3
Объем столярных досок (F) 20%	5882,5	m3	806,6	m3		m3	m3		6689,1	m3
Объем досок самодельщиков(G) 19.9%	5853,1	m3	802,5	m3		m3	m3		6655,6	m3
Объем досок умельцев (H) 0.1%	29,4	m3	4,0	m3		m3	m3		33,4	m3
Объем плотничного шпона (I) 0 / 30%	0,0	m3	97,8	m3		m3	m3		97,8	m3
Объем столярного шпона (K) 0 / 60%	0,0	m3	195,5	m3		m3	m3		195,5	m3
Объем шпона умельцев (L) 0 / 10%	0,0	m3	32,6	m3		m3	m3		32,6	m3
Объем плотничных МОД (M) 30%		m3		m3		m3	13500	m3		m3
Объем столярных МОД (N) 60%		m3		m3		m3	27000	m3		m3
Объем МОД самодельщиков (O) 10%		m3		m3		m3	4500	m3		m3
Объем импортируемых плотничных пиломатериалов (досок) (A) 60%		m3		m3	39000	m3		m3		m3
Объем импортируемых столярных пиломатериалов (досок) (B) 20%		m3		m3	13000	m3		m3		m3
Объем импортируемых досок самодельщиков (C) 19.9%		m3		m3	12935	m3		m3		m3
Объем импортируемых досок умельцев (D) 0.1%		m3		m3	65	m3		m3		m3
Весь объем в плотничном деле		m3		m3		m3		m3	72665,0	m3
Весь объем в столярном деле		m3		m3		m3		m3	46884,6	m3
Весь объем самодельщиков на рынке		m3		m3		m3		m3	24090,6	m3
Весь объем умельцев		m3		m3		m3		m3	131,0	m3
Общий выход дров и побочных продуктов в плотничном деле (50%)		m3		m3		m3		m3	36332,5	m3
Общий выход дров и побочных продуктов в столярном деле (60%)		m3		m3		m3		m3	28130,8	m3
Общий выход дров у самодельщиков (20%)		m3		m3		m3		m3	4818,1	m3
Общий выход дров у умельцев (70%)		m3		m3		m3		m3	91,7	m3
Общий выход конечной продукции в плотничном деле (50%)		m3		m3		m3		m3	36332,5	m3

Общий выход конечной продукции в столярном деле (40%)		m3		m3		m3		m3	18753,8	m3
Общий выход конечной продукции у самодельщиков (80%)		m3		m3		m3		m3	19272,5	m3
Общий выход конечной продукции у умельцев (30%)		m3		m3		m3		m3	39,3	m3
Общий выход конечной продукции для рынка		m3		m3		m3		m3	74398,1	m3

Итоговая таблица: древесина

Тема	Хвойные	Лиственные	Всего	Ед. изм
Лесозаготовки	108'935	18104.5	127'040	м ³
Деловая древесина	49'021	8'147	57'168	м ³
Импортируемые материалы на основе древесины (МОД)			45'000	м ³
Импортируемая древесина (доски)			65'000	м ³
Всего конечной продукции (без дров и побочных продуктов)			74'398	м ³

Итоговая таблица: денежные средства в долларах США

Тема	Хвойные	Лиственные	Всего
Оборот лесного хозяйства	1 007 786	337 701	1 345 487
Оборот лесозаготовителей	3 055 507	735 668	3 791 175
Добавленная стоимость лесозаготовителей	2 047 721	397 968	2 445 688
Оборот распиловки круглого леса	2 616 942	558 379	3 175 321
Добавленная стоимость распиловки	165 894	30 809	196 703
Оборот производства шпона	0	201 754	201 754
Добавленная стоимость производства шпона	0	113 985	113 985
Оборот второго уровня деревопереработки	0	0	50 522 149
Добавленная стоимость второго уровня деревопереработки	0	0	15 228 072
Оборот деревоперерабатывающего сектора	0	0	55 563 860
Добавленная стоимость деревоперерабатывающего сектора	0	0	17 984 448

Недревесные продукты леса

В урожайные годы лесхозами и населением собираются горные плоды:

- орех грецкий более 2000 тонн на сумму 1875000 долларов США, в том числе: экспорт в среднем ежегодно в пределах 500 тонн на сумму 1250000, в основном в Турцию, Объединенные Арабские Эмираты.
- фисташка 52 тонн на сумму 130000 долларов США;
- яблоко дичка в пределах 5000 тонн на сумму 1250000 долларов США, в дальнейшем перерабатывается на соки и пюре, по экспорту готовой продукции занимается частный сектор поэтому данных нет.

Кроме того, производится экспорт: капа ореха грецкого, корня ореха грецкого в основном как сырье в пределах на сумму 2000000 долларов США.