

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего профессионального образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

О.А. Пасько

ОЦЕНКА ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

*Рекомендовано в качестве учебного пособия
Редакционно-издательским советом
Томского политехнического университета*

Издательство
Томского политехнического университета
2011

УДК 574 (075.8)
ББК 20.1я73
П19

Пасько О.А.

П19

Оценка лесных ресурсов: учебное пособие / О.А. Пасько; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2011. – 128 с.

В пособии даны экологическая и экономическая оценки природных ресурсов, приведены многочисленные примеры. Пособие способствует формированию современного взгляда на ценность лесных ресурсов, знакомит с основными проблемами и путями их решения. Большое внимание в пособии уделено региональным вопросам.

Пособие рекомендуется при обучении по дисциплинам «Основы природопользования», «Природные ресурсы», «Экология», «Земельный кадастр и мониторинг земель», «Мониторинг и кадастр природных ресурсов», «Управление земельными ресурсами».

УДК 574 (075.8)
ББК 20.1я73

Рецензенты

Доктор геолого-минералогических наук, профессор ТПУ

В.К. Попов

Доктор технических наук, профессор ТГАСУ

О.Д. Лукашевич

Кандидат биологических наук директор ОГУ

«Областной комитет охраны окружающей среды и природопользования»

С.Н. Воробьев

© ФГБОУ ВПО НИ ТПУ, 2011
© Пасько О.А., 2011
© Оформление. Издательство Томского
политехнического университета, 2011

ВВЕДЕНИЕ

Данное учебное пособие является составной частью учебно-методического комплекса дисциплин (УМКД) «Основы природопользования», «Природные ресурсы», «Экология», «Земельный кадастр и мониторинг земель», «Мониторинг и кадастр природных ресурсов», «Управление земельными ресурсами». Содержит информацию об экологической, экономической оценке лесных ресурсов и правовых механизмах лесопользования. Ценно с точки зрения взаимосвязи теории и практики. Насыщено конкретными примерами оценки лесных ресурсов (в Томской области), что помогает применять аналогичные подходы и в других регионах.

1. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ЛЕСОВ В РОССИИ

Лес – важнейший компонент биосферы Земли и незаменимый природный ресурс. В нашей стране примерно 70 % всей территории, т. е. 1178,6 млн га, составляет площадь лесного фонда и лесов, не входящих в него. Россия обладает пятой частью всех мировых запасов древесины и занимает первое место в мире. Более половины из них произрастает в Сибири и на Дальнем Востоке в условиях резко континентального климата, что затрудняет их использование. Около 40 % площади лесов доступно для эксплуатации, но большая их часть истощена.

В России леса простираются от лесотундры до средних широт, в границах, соответствующих июльским изотермам в 10 °С, достаточному или избыточному увлажнению.

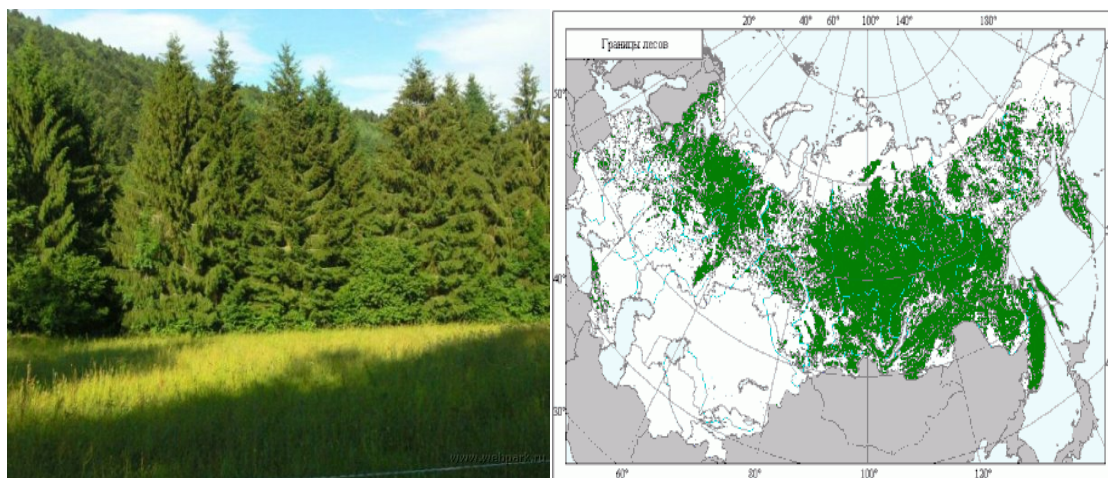


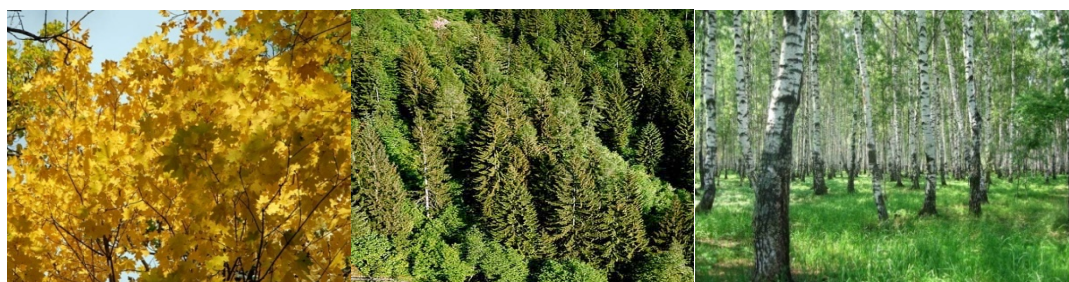
Рис. 1. Леса России и их границы

Свыше 80 % лесопокрываемых площадей занимают морозостойкие хвойные породы. Наиболее выносливая из них, лиственница, выдерживает температуру до минус 70 °С. Основные лесообразующие породы в лесном фонде Российской Федерации: лиственница, сосна, ель, кедр, дуб, бук, береза, осина (табл. 1, рис. 1, 2).



Рис. 2. Площади основных лесообразующих пород в лесном фонде России

В России встречаются разнообразные леса. Наиболее распространены следующие: темнохвойные, сосновые, лиственничные, широколиственные и хвойно-широколиственные, каменно-березовые, мелколиственные или смешанные, а также заросли кедрового стланика (рис. 3).



Широколиственные Светло-хвойные Мелколиственные



Лес из каменной березы Лес из кедрового стланика Темно-хвойные

Рис. 3. Разнообразие лесов России

Темнохвойные леса образованы елью, пихтой, сосной сибирской (кедр). Часто встречаются примеси в виде березы, осины, сосны, лиственницы. На южных и восточных границах ареала – в виде широколиственных деревьев и сосны корейской.

Сосновые леса состоят из сосны обыкновенной с примесью ели, березы, осины, на северо-востоке ареала распространения – с примесью лиственницы. Лиственничные леса образованы различными видами лиственницы. Часты примеси березы, осины, а в южных и западных районах – сосны, кедр и ели. Для гор Дальнего Востока типичен подлесок из кедрового стланика.

Широколиственные и хвойно-широколиственные леса представлены дубом, липой, кленом, ольхой и вязом, а на юге европейской части России – буком, каштаном и грабом. В горах (Кавказ, Южный Урал, Сихотэ-Алинь) часто встречаются и другие хвойные деревья – ель, пихта, сосна корейская.

Каменно-березовые леса названы соответственно доминирующему виду. В качестве сопутствующих видов распространены лиственница, кедровый стланик (Камчатка), ели и пихта (горы Приморья и Сахалина).

Заросли кедрового стланика представлены кустарниковыми зарослями и низкоствольными лесами. Часто в качестве верхнего разреженного яруса встречается лиственница или каменная береза.

Мелколиственные или смешанные леса состоят из березы, осины, серой ольхи, часто с вкраплениями или отдельными участками хвойных лесов. Обычно смешанные леса формируются на месте коренных лесов после рубок, расчисток, лесных пожаров.

В России леса не произрастают в тундре, пустынях, альпийских лугах. Максимальная лесистость (50–80 %) характеризует тайгу, средняя (30–45 %) – хвойные и широколиственные леса, ниже средней (10–25 %) – лесостепь, низкая (2–5 %) – степь (рис. 4).

Таблица 1

Классификация основных лесов России

Название лесов	Лесообразующие породы	Распространение
Хвойные (таежные)	Темно-хвойные: ель, пихта, кедр	Вост. Европа, Западная Сибирь, Кавказ, Урал, Сихотэ-Алинь, Алтай
	Светло-хвойные лиственница сибирская и даурская, сосна	Средняя, Северо-Восточная Сибирь, Прибайкалье, Забайкалье.
Широколиственные	Дуб, липа, клён, ясень, вяз, граб, бук	Кавказ Калининградская область
Мелколиственные	Ольха, береза, осина.	Восточная Европа, Западная Сибирь, Дальний Восток

Под лесистостью понимают степень облесённости территории. Она определяется отношением покрытой лесом площади к общей площади территории (страна, район, лесхоз) и выражается в процентах. Лесистость меняется в зависимости от хозяйственной деятельности и природных факторов (физико-географические, климатические и почвенные условия, стихийные бедствия).

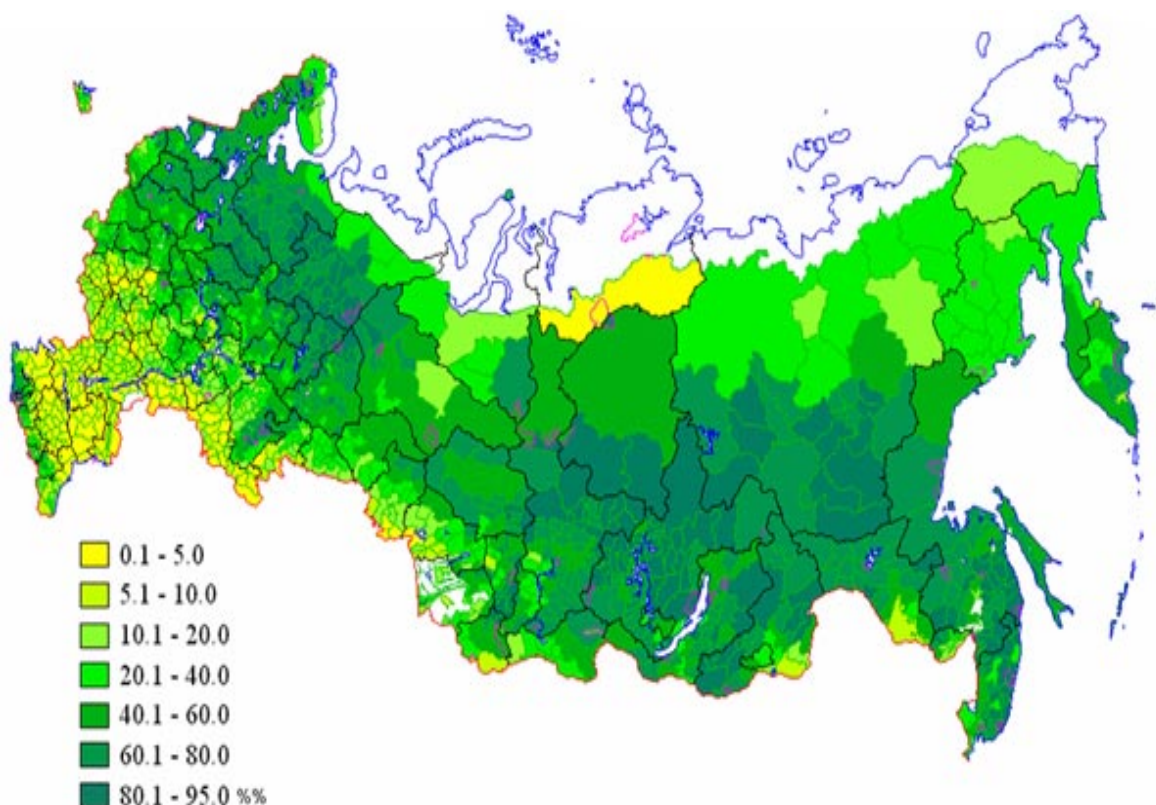


Рис. 4. Лесистость территории Российской Федерации, %

2. РОЛЬ ЛЕСА В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

Многочисленные исследования подтверждают важнейшую роль леса в сохранении экологического равновесия. Оно на порядок выше экономического значения как источника сырья и продуктов и заключается в том, что леса на планете являются:

- основным источником кислорода.
- Они влияют на климат; способствуют сохранению экологического равновесия. Значение лесов отражено в меморандуме немецких ученых Хазенкампа и Шеера «Международная крупномасштабная программа лесоразведения на территории России как вклад в предотвращение климатической катастрофы».
- Леса регулируют баланс воды и водный режим занятых и прилегающих территорий. Как записано в девизе Международного конгресса лесоводов (Индия): «Лес – это вода. Вода – урожай. Урожай – жизнь». Леса Томской области сдерживают болотообразование, умеряют и увлажняют холодные северные и северо-восточные воздушные массы.
- Леса смягчают влияние засух и суховеев, сдерживают перемещение подвижных песков.
- Леса являются местом обитания многих видов животных, сберегают генетическое разнообразие биосферы (рис. 5).

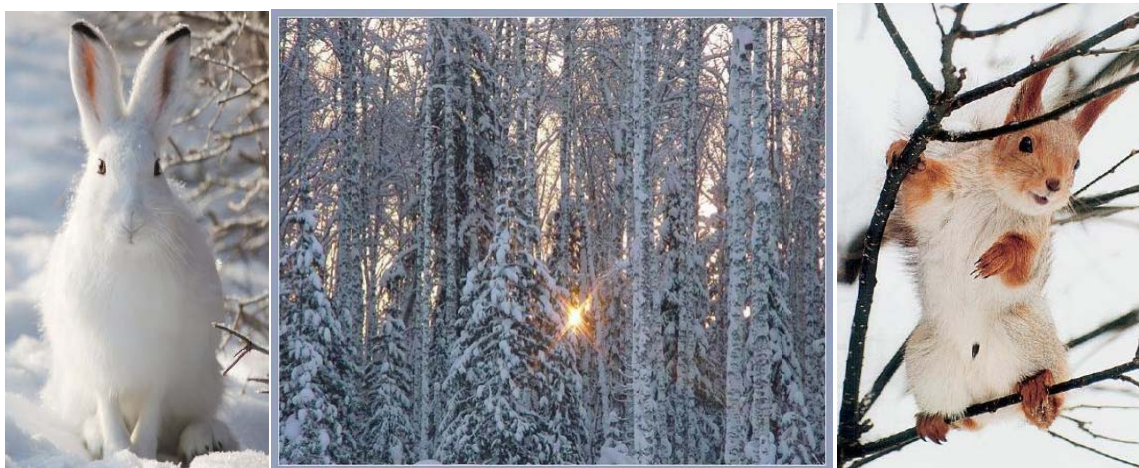


Рис. 5. Обитатели сибирского леса: заяц-беляк, белка

- Леса защищают сельскохозяйственные культуры от ветров, способствуя повышению урожая.
- Леса поглощают часть атмосферных химических загрязнений.
- Леса защищают почвы от водной и ветровой эрозии, селей и оползней.
- Леса создают благоприятные условия для жизни человека, благотворно влияют на его здоровье. Воздух, насыщенный испарениями растений, фитонцидами, пылью оказывает лечебное воздействие (табл. 2).

Таблица 2

Фитонцидность древесно-кустарниковых пород

Максимальная	Сильная	Средняя
• Черёмуха, • лиственница • дуб • клён	• Берёза • сосна • ольха • боярышник • можжевельник	• Рябина • ясень • сирень • акация

Неслучайно большинство санаториев Сибири расположено в лесной зоне, а тысячи людей ежегодно проводят отпуска в живописных уголках Алтая, Хакасии, Камчатки (рис.6). Писатель Леонов назвал лес Другом большой буквы.



Рис. 6. Туризм – возможность человека прикоснуться к своим истокам

- Леса имеют огромное рекреационное значение.
- Леса являются источником лекарственного сырья, древесины и многих других видов ценного сырья. В Томской области принята и действует программа заготовки дикоросов (папоротник-орляк, ягода, грибы – рис. 7).



Рис. 7. Дикоросы Томской области

Древесина – необходимое сырье для промышленного производства (рис. 8). Из древесины производят более 30 тысяч изделий и продуктов, и потребление ее с годами не снижается, а, наоборот, растет. Только в странах Западной Европы дефицит древесины в 2010 году составил 220 млн кубометров. Древесину сосны и ели используют для строительства жилья, мостов, ферм, а также для производства столбов, шпал, судов, вагонов.



Рис. 8. Древесина сибирских пород отличается высокими технологическими качествами

Целлюлозно-бумажная промышленность – одно из главных направлений использования древесины в России. Содержание целлюлозы зависит от породы дерева, условий его произрастания, возраста и составляет 35–45 % . Продуктами переработки древесины являются бумага, картон и изделий из них, целлюлозу, изоляционные волокнистые и твёрдые древесно-волокнистые плиты. Побочные продукты отрасли – этиловый спирт, кормовые дрожжи, канифоль, скипидар и жирные кислоты.

3. ЛЕСНЫЕ РЕСУРСЫ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Томская область – это богатейший лесной край. Земли лесного фонда занимают более 90 % территории (рис. 9).



Рис. 9. Озеро на севере Томской области

16 % занимают земли Верхнекетского района, 12 % – Парабельского, 10 % – Александровского, 8 % – Бакcharского района. На земли южных районов приходится незначительная доля лесного фонда: в Томском районе – 2 %, в Шегарском и Зырянском – меньше 1 %. Наименее залесен Кожевниковский район (0,2 % от земель данной категории).

Наибольшие площади земли лесного фонда занимают в Каргасокском, Верхнекетском, Парабельском, Александровском, Бакчарском районах (рис. 10, 11, табл. 3). 92 % земель лесного фонда Томской области занимают болота. Сельскохозяйственных угодий – немного. В основном это – отдаленные и труднодоступные сенокосы. 48 % всех водных объектов расположено на землях лесного фонда. Около 31 % площади категории земель лесного фонда занимают земли Каргасокского района.

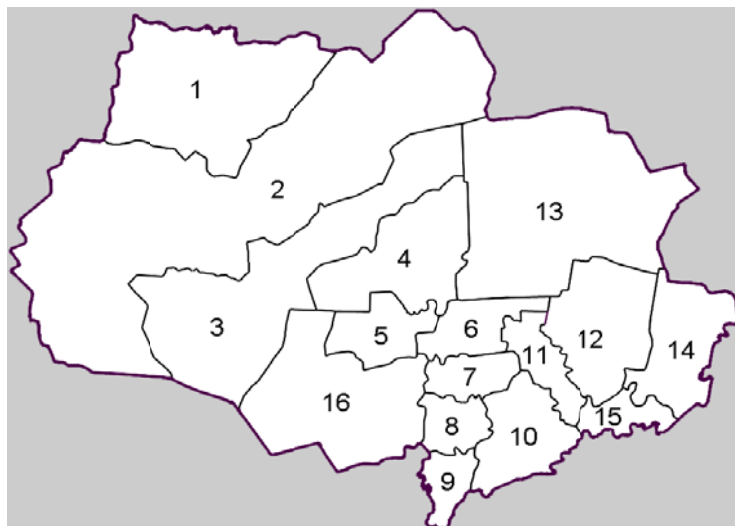


Рис. 10. Административное районирование Томской области. Районы: 1 – Александровский, 2 – Асиновский, 3 – Бакчарский, 4 – Верхнекетский, 5 – Зырянский, 6 – Каргасокский, 7 – Кожевниковский, 8 – Колпашевский, 9 – Кривошеинский, 10 – Молчановский, 11 – Парабельский, 12 – Первомайский, 13 – Тегульдетский, 14 – Томский, 15 – Чаинский, 16 – Шегарский



Рис. 11. «Зеленое золото» Сибири (Каргасокский район)

В Томской области древесные породы покрывают 17, 5 млн га, из них хвойные – около 10 млн га (58 %). Особую ценность представляют лиственница сибирская, сосна обыкновенная, сосна кедровая, пихта сибирская и др.

Общий запас древесины составляет около 2,700 млрд. кубометров, в том числе, в спелых и перестойных насаждениях – 1,8 млрд. кубометров. Это – треть сырьевых ресурсов Западной Сибири. По запасу древесины на 1 га спелых и перестойных насаждений Томская область опережает соседние. В Томской области этот показатель равен 179 кубометров, в Тюменской – 130, в Омской – 168 и в Новосибирской – 109 кубометров.

Таблица 3

Земли лесного фонда Томской области, тыс. га

	Сель хозу- го- дья	Под деревьями и кустарни- ками	Под водой	Земли застрой- ки	Под дорогами	Боло- та	Прочие земли
Районы							
Александровск.		1 631	56	0	2	853	42
Асиновский	7	422	3	0	2	35	0
Бакчарский	4	1 687	3	0	2	660	1
Верхнекетск.	5	2 499	54	0	7	1 716	1
Зырянский	1	255	1	0	0	1	0
Каргасокск.	3	5 196	101	3 0	6	3 079	25
Кожевниковск.	2	154	3	0	0	35	0
Колпашевский	0	825	24	0	3	656	1
Кривошеинск.	1	283	0	0	1	64	1
Молчановский	2	424	7	0	0	93	0
Парабельский	5	2 280	29	0	3	1 013	5
Первомайский	4	1 330	8	0	4	124	0
Тегульдетский	7	1 136	5		1	366	1
Томский	3	465	1		1	26	0
Чаинский	2	539	1	0	1	75	0
Шегарский	1	243	1		0	97	0
Муниципальные образования							
г. Кедровый		142	0	0	0	15	0
г. Томск		0	0	0	0	0	
г. Стрежевой		7	0			5	0
Итого по	47	19 518	301	30	36	8 5821	78

Запас спелой древесины в хвойных лесах достигает более 0,8 млрд. кубометров, причем более 60 % – древесина сосны и кедра составляет 64 % (табл.2). Специалисты считают, что уникальность Томской области заключается в высокой доле кедровых лесов. Ими занято почти 3,5 млн га.

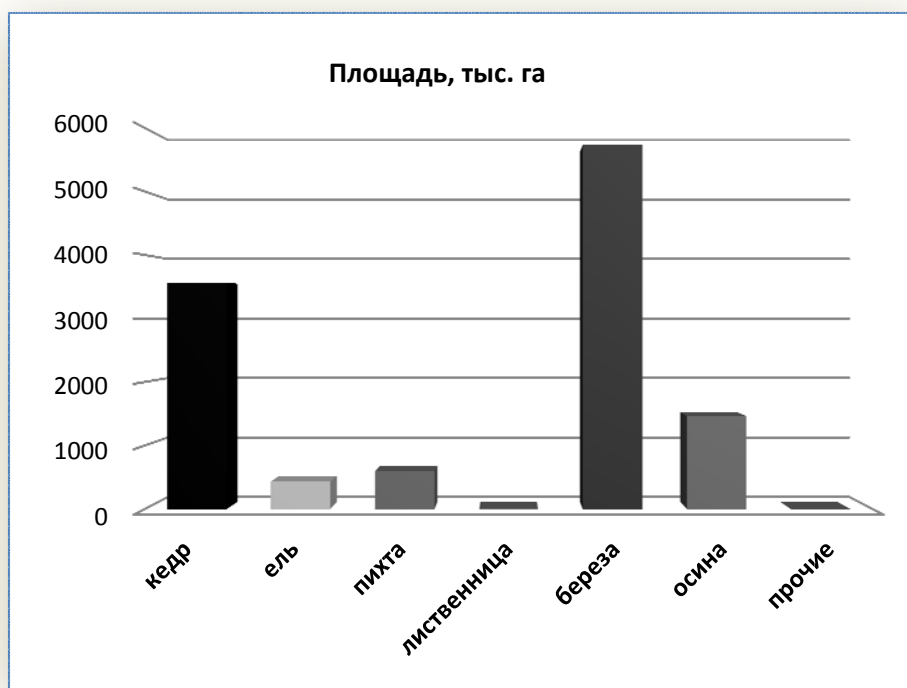


Рис. 12. Породный состав лесов Томской области

Таблица 4

Распределение площади лесообразующих пород по группам возраста области в Томской области

Группа возраста	Площадь, тыс. га	Доля участия, %
Молодняки	1963,3	11,4
Средневозрастн.	3476,1	20,1
Приспевающие	2406,3	13,9
Спелые	4725,6	27,3
Перестойные	4707,7	27,2
Итого	17279,0	100,0

Первая группа – леса, выполняющие защитные экологические функции (водоохранные, полезащитные, санитарно-гигиенические, рекреационные). Эти леса образуют так называемые «зеленые пояса» вокруг городов, вдоль железнодорожных и шоссейных дорог. К первой группе относят водоохранные леса, которые располагаются по берегам рек и озер, по склонам гор.

Особенно строго охраняются заповедники, лесопарки и памятники природы (рис.13). До 1953 г. рубки главного пользования в этих лесах не проводили. Это привело к увеличению запасов древесины, но ухудшило санитарное состояние лесов. Старые и перестойные деревья начали мешать росту молодняка и стали очагами распространения болезней и вредителей.

Сегодня в лесах этой группы рубки разрешены, но только выборочная заготовка спелых деревьев, рубка ухода за лесом, санитарная рубки. Главное условие чтобы их объем не превышал среднего годичного прироста.



Рис. 13. В лесах первой группы разрешены только рубки ухода за лесом и санитарные рубки деревьев

Ко **второй группе** относят леса, имеющие защитное и ограниченное эксплуатационное значение. Они сохранились с прошлых веков и истощены массовыми рубками. Поэтому запас древесины ограничен и состав пород существенно изменен (сосняки и ельники замещены березняками и осинниками).

Леса второй группы распространены в районах с высокой плотностью населения и развитой сетью транспортных путей. Так, что заготовка древесины здесь максимально выгодна. Сырьевые ресурсы лесов этой группы недостаточны, поэтому, чтобы сохранить их защитные и эксплуатационные функции, требуется строгий режим лесопользования. Кроме того, важнейшей задачей лесоводов является постепенная замена лиственных пород на хвойные.

Третью группу составляют эксплуатационные леса (рис. 15). Распространены они в районах севера европейской части страны, Сибири и Дальнего Востока и являются основным поставщиком древесины. Заготовку древесины проводят вдоль вновь прокладываемых лесовозных дорог крупными массивами – без изменения естественных биотопов и нарушения естественного экологического равновесия.

Большую часть лесов Томской области составляют леса третьей группы (92,1 %). К лесам первой группы отнесено 5 %, остальные леса относятся ко 2 группе (табл. 5).



Рис. 15. Эксплуатационные леса распространены в многолесных районах и являются основным поставщиком древесины

Таблица 5

Распределение лесов Томской области по категориям защитности, в тыс га

Вторая группа, 534,8 возможные для эксплуатации, 450,3	Третья группа, 15840,2 в том числе: возможные для эксплуатации, 11491,7
Первая группа, 1273,2, в том числе:	
Леса, где запрещены рубки главного пользования, 546,2	Леса, где разрешены рубки главного пользования, 727,0
в том числе:	в том числе :
Научное и историческое значение, 3,8	Защитные полосы вдоль дорог, 38,7
Полосы вдоль нерестовых рек, 148,4	Зеленые зоны, 73,3
Орехопромысловые зоны, 394,0	Запретные полосы по берегам водоемов и рек, 615,0

4. ИСТОРИЯ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

Наши предки жили среди природы и обладали высокой культурой использования природных ресурсов, в том числе и леса. Места для поселения выбирали рядом с источником воды, пашней, сенокосами, пастбищами, и обязательно – с лесом (рис. 16).



Рис. 16. Томская писаница – стоянка древнего человека

В лесу собирали дикоросы, охотились на зверей и ловля птиц, ловили рыбу. Лес давал «кормил», «одевал», «давал» материал для жилья. Обилие дичи было не только щедрым даром природы, но и результатом бережного отношения к естественным угодым, рациональным использованием их. Лук делали из елового дерева, тетиву – из кедрового корня, на стрелу вместо оперения брали веточку кедра.

Да и сегодня (по описанию профессора Кулемзина) «Размоченный и расщепленный кедровый корень – это леска, крючок – заостренный сучок ели. На него можно надеть небольшую рыбку или искусственную приманку и поймать щуку.

Из бересты можно сделать посуду, даже сварить в ней пищу; огонь можно добыть без спичек. Ханты придумали даже, как из твердой древесины сделать мягкий обтирочный материал: настрогать из мерзлой березы тонкие, как бумага, стружки. Ими вытирают лицо и руки, перекладывают бьющуюся посуду, затыкают нос при нюхании табака, набивают вместо пыжей в патроны. Свое назначение имеют и травы – на стельки и обертки для ног. Все это можно сделать в лесу. Все здесь – под руками!»

Духи были воплощены в дереве или были вырезаны из дерева. К ним обращались за помощью в трудную минуту.

Европейские путешественники писали: «Сибирь – полна лесов, чащ, болот, она еще не полностью открыта; считают, что она примыкает одной стороной к реке Оби. Из этой страны происходит почти вся пушнина, лисицы, соболя и куницы. Там множество лесных орехов, земляники и подобных плодов, оленей, ланей и косуль, лосей и медведей (рис. 17).

Поскольку имеются густые леса, много волков... Во всей Европе нельзя найти лучших и более разнообразных пород превосходных рыб, чем есть у них, во множестве; именно: осетры, белуга, белорыбица и все, какие есть у нас во Франции... Земля так тучна и плодородна сама по себе, что она никогда не унаваживается»...



Рис. 17. Хозяева тайги – лось и медведь

Примерно до конца XII века земля (лесные, сенокосные угоды, водные ресурсы) были общим, мирским достоянием.

Первые попытки закрепить права собственности на земли, леса и водные пространства были предприняты в XV-XVII веках. В оборот были введены купчие, духовные, дарственные и жалованные грамоты и позже – специальные охранные грамоты как прообраз ограничений на разные виды пользования лесом.

В 1497 года при Иване III был принят Судебник (рис. 18). Несмотря на то, что он содержал около 70 статей, ни одна из них не касалась норм в отношении от-

ветственности за нарушение пользования лесом, (незаконная рубка леса, рыбная ловля, поджог, бортничество, охота). Они отсутствовали и в следующем (1550 г.) Судебнике. Частично эти пробелы закрывали местные уставные грамоты. В них содержались ограничения использованием лесом и другими объектами живой природы. Так, крестьянам, на полях которых имелись деревья, запрещалась порубка.

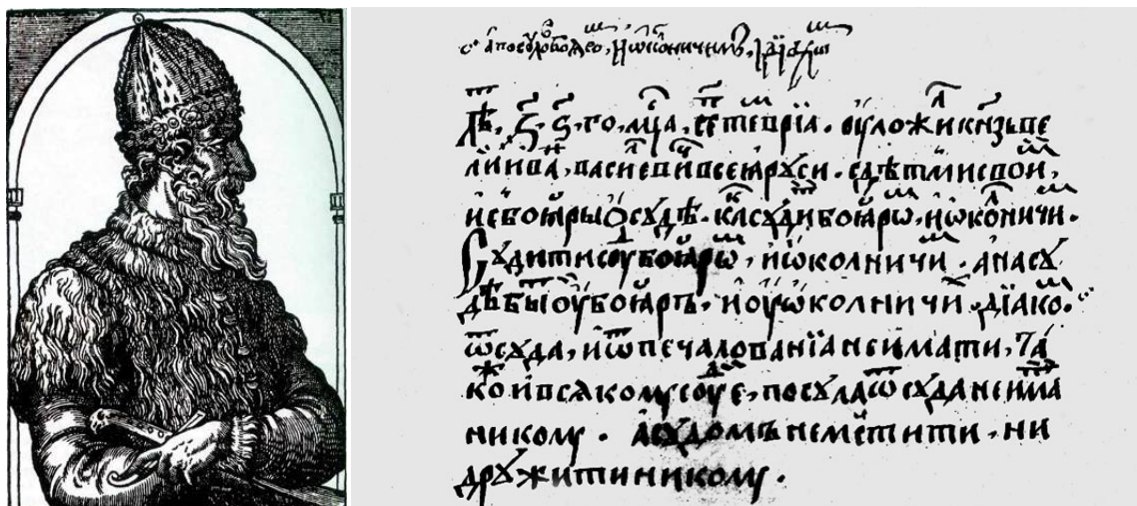


Рис. 18. Иван III и Судебник 1497 года

Комплексные правила пользования лесными ресурсами (законы, указы и даже постановления судов) вышли в свет в 1649 году в Соборном Уложении. Так, предусматривались наказания за незаконную вырубку леса; кражу тетеревиного шатра, куропатной сетки или пчел; порчу птичьей привады; порчу или рубку бортного дерева, за умышленный поджог леса из недружелюбных побуждений. Воеводам запрещалось без царского разрешения отводить леса под смольчужные и поташные заводы. В то же время служилым людям была разрешена беспошлинная вырубка деревьев в любых частных лесах.

Огромный прогресс в области охраны и использования объектов живой природы, природопользования произошел во время правления Петра I. Историки связывают это с мощным развитием флота и городского строительства. Так, согласно Указу от 1 февраля 1703 года (рис. 19), следовало тщательно описать все леса, содержащие ценные породы (клен, сосна, дуб, лиственница, вяз, карагач). За их незаконную вырубку и нарушение Указа полагалась смертная казнь (в более поздней редакции ее заменили ссылкой на каторгу или крупным денежным штрафом).

Кроме того, были введены должности лесного надзирателя, вальдмейстеров, лесничих-вальдмейстеров и подлесничих-унтер-вальдмейстеров.

В итоге к 1725 году в России действовали многочисленные указы, регламентирующие вырубку деревьев в лесах (места, время, состояние деревьев), а также позволяющие улучшить противопожарное состояние лесов. Лес был признан главнейшим ресурсом страны. Петр I создал Лесное управление в виде коллегии адмиралтейства. Его приказом были описаны все леса на 50 вёрст в обе стороны вдоль больших рек и на 20 вёрст вдоль малых. Эти леса обращались «в заказ». В них было запрещено рубить заповедные породы.

Указ от 22 сентября 1782 года свел на нет достижения предыдущих лет и крайне негативно повлиял на ситуацию. Согласно этому Указу, частный лесовладелец наделялся неограниченным правом рубки, принадлежащих ему лесов. В результате площадь лесов быстро сократилась, и даже в Сибири начали испытывать нужду в древесине.

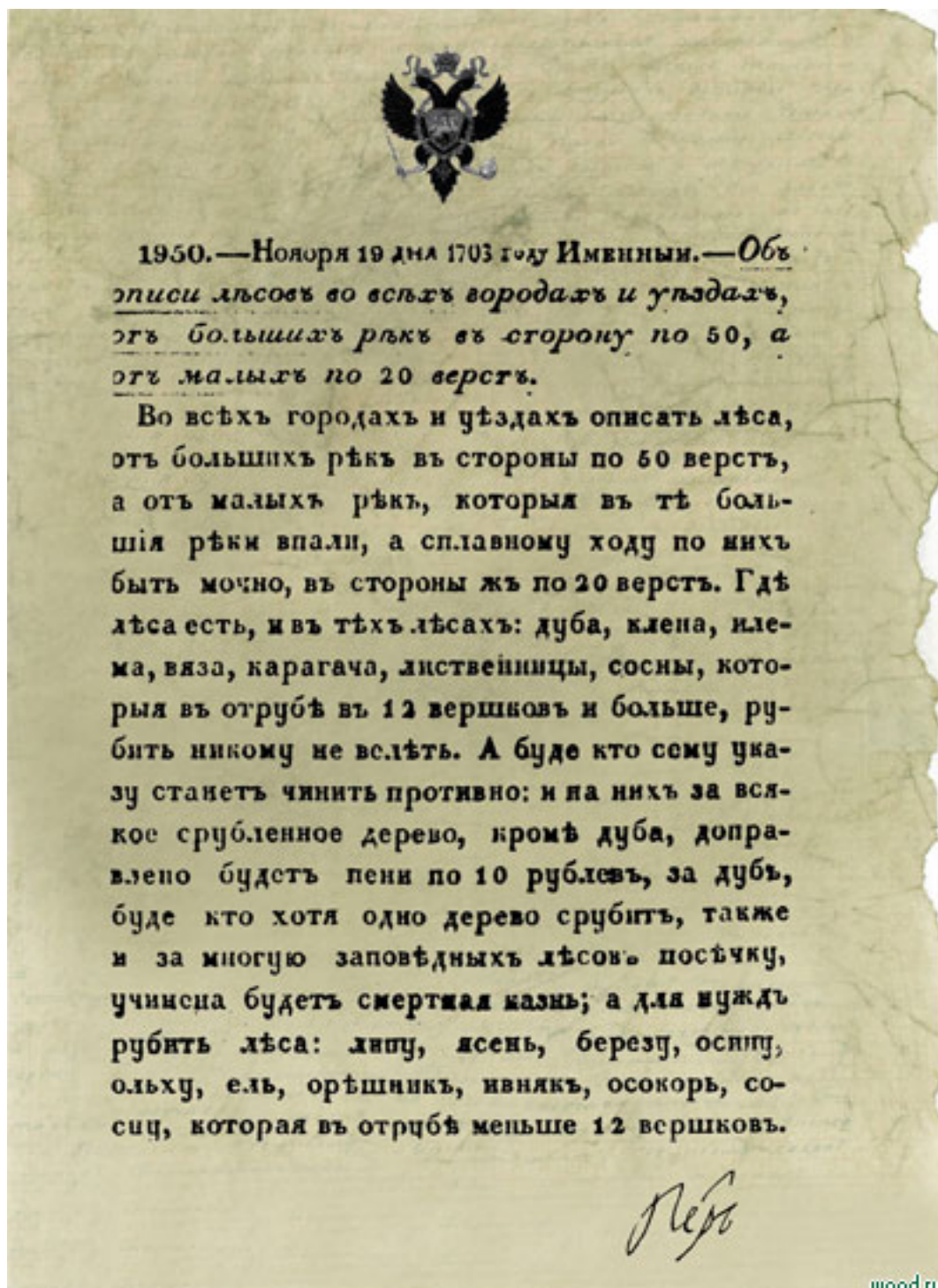


Рис. 19. Указ Петра I от 1 февраля 1703 года

За разведение огня в лесу было установлено наказание кнутом, за лесной пожар – смертная казнь (рис. 20).



Рис. 20. Ассамблея при дворе

Появилась трудовая повинность для борьбы с огнем. Но все эти меры давали мизерные результаты (рис. 21).



Рис. 21. И.И. Шишкин. Рубка леса. 1867

Логично, что в Сибири испокон веков жили в избах из дерева, в «деревнях» (рис. 18). Сегодня специалисты насчитывают около трехсот типов деревянных домов, причем большинство из них украшено резьбой по дереву. Часть из них воссоздана в Томской писанице (рис. 22). Здесь можно увидеть комбинированные жилища – из дерева и шкур зверей, из дерева и камней, из дерева и земли. Отметим, что эти жилища являются не только теплыми и прочными. Они красивы и гармонично вписываются в окружающий пейзаж.



1



2

***Рис. 22. Образцы бревенчатых построек в Томской писанице:
каркасная полуземлянка (1) и летнее жилище (2)***

«Неукрашенной могла стоять изба лишь у каких-нибудь немощных или убогих, у кого не доставало сил нарядить избу. Все убранство жилищ, обиход и утварь были из дерева», – писали историки Древней Руси.

По официальным данным на начало XX века лесистость Томской губернии составляла 25 %. Если в лесостпной зоне при отводе участков переселенцам в них 13 % занимали леса, то в 1912 г. осталось только 2 %.

Нужны были службы по охране лесов, квалифицированные специалисты наука о лесоводстве, законы, позволяющие рационально использовать природные богатства. Несмотря на то, что острота проблемы снята, она сохраняется и сегодня

Деревянная архитектура стала визитной карточкой города, предметом гордости и тревоги для сибиряков (рис. 23, 24). Никто не возражает, что дерево – самый экологически подходящий материал для проживания человека. В Германии возраст деревянных домов насчитывает больше шести веков. В Сибири дерево разрушается раньше из-за неправильной эксплуатации, главным образом, из-за переувлажнения. Вместе с тем, в Томске большинство деревянных домов не ремонтировали с конца 18-го-начала 19-го века, но они все стоят и служат.

Древесина, которая сверху выглядит трухлявой, на самом деле достаточно крепкая и износилась всего на сантиметр сверху. Удивительный факт, древесина домов позволяет сделать выводы о погодных условиях, которые были в разные периоды развития деревьев сотни лет назад. Во-первых, ширина колец соответствует сумме тепла и осадков. Во-вторых, химический анализ пузырьков газов, содержащихся в сосудах древесины, позволяет точно судить о составе воздуха. В-третьих, «возраст» дома плюс «возраст дерева»



Рис. 23. Томск. «Кружневой» деревянный терем – один из лучших образцов деревянного зодчества в Сибири

О высоком уровне культуры и мастерстве строительного дела наших предков свидетельствуют ярчайшие образцы деревянного зодчества, сохранившиеся в Томске (рис. 24). Деревянная архитектура стала визитной карточкой города, предметом гордости и тревоги для сибиряков.

Ученые Томского государственного архитектурно-строительного университета разработали способы, позволяющие решить эти проблемы и продлить жизнь деревянных теремов. Специалисты Томского Политехнического университета предложили пропитки, предотвращающие гниение и горение древесины.



Рис. 24. Томск. Старообрядческая церковь – пример высочайшего мастерства зодчих

5. ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ

Статистика показала, что лесные ресурсы в России объективно истощаются. В 1943 г. (первая инвентаризация лесов) на ее территории к лесам первой группы были отнесены 3 % площади всех лесов; к лесам третьей группы – 89 %. В 1998 г., леса первой группы составили 23 %, а третьей – 70 % площади. Все большая лесная площадь требует ограничений в использовании и охраны от хищнических рубок.

В конце 20-го века лес стал одной из самых доходных статей экспорта и средством быстрого обогащения. Огромные запасы лесов были варварски уничто-

жены. Жизненно важными стали вопросы лесовосстановления, которые и сегодня – в центре внимания.

Леса могут восстанавливаться самостоятельно (естественное восстановление, возобновление) или с помощью человека (рис. 25).

Естественное возобновление (восстановление леса из семян с ближайших деревьев и кустарников) происходит после пожара на небольшом участке. Если выгорел или вырублен крупный лесной массив, лесовосстановление может произойти за счет заноса легколетучих семян пионерных пород (берёза или осина).

При этом: выживают наиболее жизнеспособные растения; формируются генетически полноценные, наиболее устойчивые к данным условиям растения; растения развиваются в разных условиях затенённости, влажности, конкуренции со стороны других растений. Поэтому различные экологические ниши заполняются лучше.

Искусственное возобновление – это посадка лесных культур человеком из выращенных саженцев или семенами на безлесных участках (в местах сплошных вырубок, пожарищ или на бывших сельскохозяйственных землях).



Рис. 25. Лесовосстановление ценных пород в Томской области

О масштабах лесовосстановления свидетельствуют следующие показатели. Ежегодные площади превышают 11100 га, из них под кедровые культуры отводится более 30%. Введено молодняков в категорию ценных древесных насаждений 24,3 тыс. га. Заготовлен значительный объем и создан резервный фонд семян сосны. Сведения по породному составу заложенных лесных культур приведены в рис. 26.

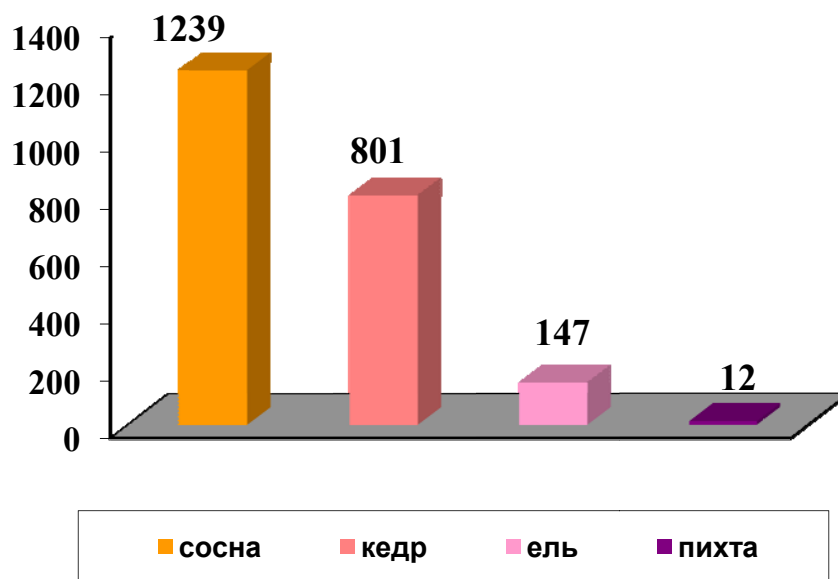


Рис. 26. Распределение лесных культур в Томской области производства 2008 года по породному составу

Главным моментом в лесном хозяйстве области являются непрерывное и неистощительное использование лесов, их охрана, защита и воспроизводство. Это позволяет сохранять биоразнообразие лесных экосистем, повышать их экологический и ресурсный потенциал.

Среди других задач: обеспечение воспроизводства, улучшение породного состава и качества лесов, повышение их продуктивности; производство семян лесных древесных и кустарниковых растений; сохранение и усиление средообразующих, защитных, водоохраных, оздоровительных, санитарно-гигиенических и иных полезных природных свойств лесов.

Сегодня кедр занимает только половину площади, на которой рос в конце XIX века. В Томской области известны случаи гибели насаждений от пожаров и насекомых на площадях в сотни тысяч гектаров. Место ценной породы заняли березы и осины. Искусственное восстановление кедровых лесов стало одной из важнейших задач специалистов. Опыт ее решения насчитывает около 60 лет.

В Калтайском опытном лесхозе успешно занимаются селекцией сосны сибирской. Кедр в природе дает первый урожай в 30–40 лет, привитый – уже через 3–4 года после прививки (рис. 27).



Рис. 27. Искусственное восстановление лесов в Томской области

Кедр достигает метра в высоту, и человек может уже при жизни сорвать первые шишки, не залезая на дерево. Необычный кедр выведен томичами, сотрудниками института оптического мониторинга. Есть высокопродуктивные формы, есть – декоративные, к примеру, шаровидные или пальмовидные.

В развитии лесного массива от лесопосадки до настоящего леса выделяют несколько стадий (рис. 28).

Стадия индивидуального роста – начало жизни лесного участка, когда молодые деревца, только что проросшие из семян, ещё не сомкнули кроны. Деревья подвержены активному воздействию солнца, заморозков, сорняков. Слабые сеянцы погибают.

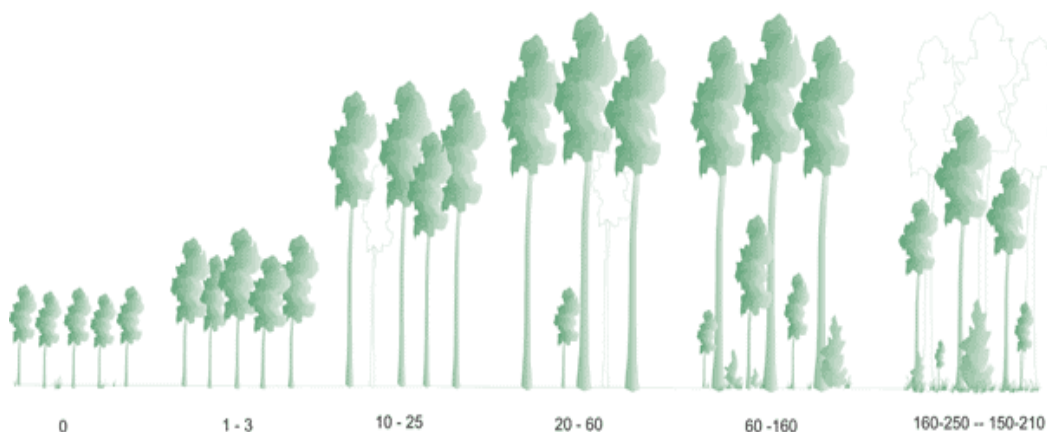


Рис. 28. Стадии развития лесного массива (начало в годах): индивидуального роста (0), чащи (1–3), усиленного роста (жердняка) (10–25), возмужалости (20–60), предварительного возобновления (60–160), смены поколений (160–250 – 150–210 лет).

Стадия чащи начинается через 3–15 лет. Деревья быстро растут, кроны смыкаются.

Стадия усиленного роста (жердняка) начинается на 10–25 год. Происходят максимальный прирост деревьев в высоту и усиленный рост ветвей и листьев. Уже сточается конкуренция. Это вторая критическая стадия развития лесного массива. Деревья расходуют на испарение много воды, но корневая система еще развита недостаточно. Начинается развитие болезней, которые легко распространяются при сильной загущенности. Часть слабых деревьев отмирает. Происходит изреживание.

Стадия возмужалости (с 20–60 лет) совпадает с началом плодоношения. Корневая система достаточно сформирована. Слабые деревья продолжают отставать в росте и погибают. Появляется подрост.

Стадия предварительного возобновления – наиболее продолжительная в жизни. Стареющие деревья останавливаются в росте. Появляются несколько поколений деревьев одного вида. Лес становится разновозрастным. На свободное от погибших деревьев место ветром заносятся семена других видов деревьев и кустарников. Лес становится разнопородным. Происходит осветление почвенного покрова и начинается развитие трав.

С гибелью старых деревьев начинается **стадия смены поколений**. Погибающие деревья заменяются подростными. Стадия смены поколений в таёжных лесах наступает через 160–250 лет и длится около 60–80 лет.

Работа по искусственному восстановлению лесов требует особых профессиональных и личностных качеств. Мастер по лесному хозяйству, как явствуют его должностные обязанности, «восстанавливает и разводит леса, выращивает посадочный материал древесных пород в питомниках, сажает деревья, закладывает лесные защитные полосы, осуществляет меры борьбы с вредителями и болезнями деревьев и кустарников, очищает места рубок, заготавливает семена древесных и кустарниковых пород, готовит их к посеву, способствует естественному возобновлению леса. Его профессионально важными качествами должны быть: внимание, терпение, наблюдательность, выносливость, любовь к природе (рис. 29)».



Рис. 29. Работа в питомнике Калтайского лесхоза

Большую помощь в подготовке специалистов оказывает Народный музей леса, который находится в живописном сосновом бору села Тимирязевское. В залах – более 20 тысяч экспонатов. Экспозиции посвящены лесному и охотничьему хозяйству, истории развития лесозаготовки.

Музей – своеобразная учебная аудитория для школьников, учащихся техникумов, студентов университетов. За год его посещают более пяти тысяч человек.

6. ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ В РОССИИ

Согласно Лесному кодексу Российской Федерации, ведение лесного хозяйства должно обеспечивать:

- сохранение и усиление средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических и иных свойств лесов в интересах охраны здоровья человека;
- многоцелевое непрерывное, неистощительное пользование лесным фондом для удовлетворения потребностей общества и отдельных граждан в древесине и других лесных ресурсах;
- воспроизводство, улучшение породного состава и качества лесов, повышение их продуктивности, охрану и защиту лесов;
- рациональное использование земель лесного фонда;
- повышение эффективности ведения и доходности лесного хозяйства на основе единой научно-технической политики, использования достижений науки, техники и передового опыта;
- сохранение биологического разнообразия;
- сохранение объектов историко-культурного и природного наследия (приложения 1–10).

В лесном фонде Российской Федерации разрешены следующие виды лесопользования: 1) заготовка древесины; 2) заготовка живицы; 3) заготовка второсте-

пенных лесных ресурсов (дикоросов, ягод, грибов и др.); 4) пользование недревесными ресурсами леса (сенокосы, пастбища, селхозугодия); 5) пользование участков леса для нужд охотничьего хозяйства; 6) пользование участков леса для научно-исследовательских целей; 7) пользование участков леса для культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целей (рис. 30).



Рис. 30. Виды лесопользования, разрешенные в России

В структуре возрастных групп леса значительно различаются по занимаемым площадям. Максимум приходится на молодняки, среднее положение занимают припевающие леса, минимум – средне-возрастные и спелые и перестойные.

Эксплуатационные свойства леса характеризуют следующими показателями: состав пород (чистый или смешанный лес); полнота древостоя (сомкнутость крон); густота древостоя; возраст; бонитет леса и другие.

В лесном хозяйстве различают два вида пользования леса: главное (заготовка древесины), промежуточное (все остальные) и два вида рубок при заготовке древесины: главного и промежуточного пользования. При рубках главного пользования снимают спелый лес. При рубках промежуточного пользования удаляют слабые деревья, больные деревья и сухостой для улучшения санитарного и противопожарного состояния местообитания.

Грамотное применение рубок ухода позволяет получить дополнительный объем древесины (рис. 31).

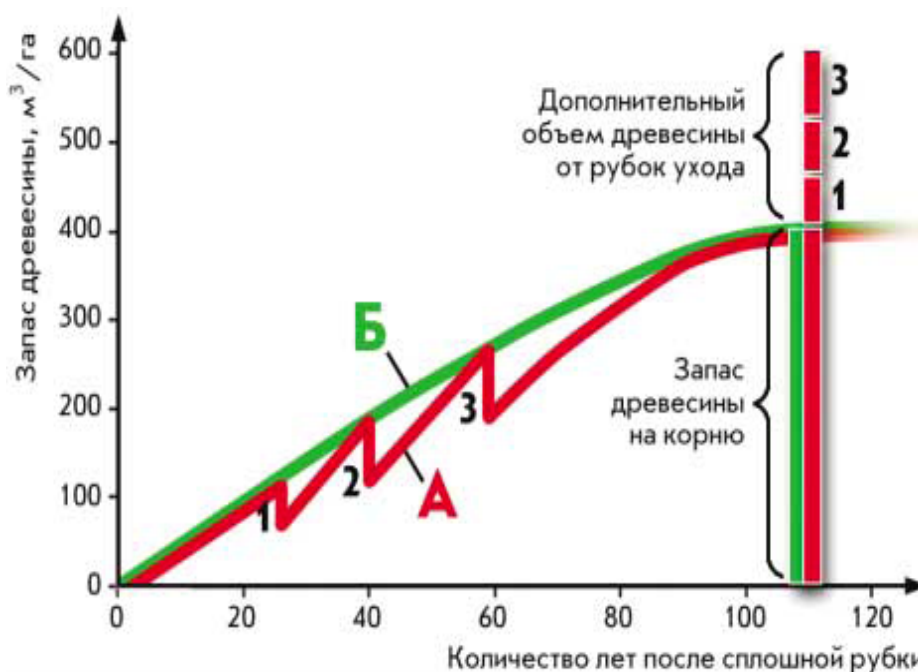


Рис. 31. Изменение запасов древесины между приемами сплошных рубок в сосняках кисличного, черничного свежего и брусничного типов леса: А – с тремя приемами коммерческих рубок ухода; Б – без рубок ухода (по М.Л. Карпачевскому и В.К. Теплякову, 2009)

Наибольшие площади в хвойном хозяйстве занимают насаждения с преобладанием сосны (54 %). Они расположены главным образом в северных районах Томской области. Кедровые древостои занимают 36 %, елово-пихтовые – 10 % площади хозяйства

7. ОСНОВНЫЕ ДРЕВЕСНЫЕ ПОРОДЫ ТОМСКОЙ ОБЛАСТИ

Кедр (сосна сибирская, *Pinus sibirica*) распространен в Западной Сибири от 48 до 66° с. ш. Характерной особенностью является значительное участие в составе древостоя пихты и ели, которая здесь получает максимальное развитие.

Подлесок в изреженных древостоях хорошо развит и представлен черемухой (*Padus racemosa*), рябиной (*Sorbus sibirica*), смородиной красной, спиреей, бузиной, шиповником иглистым и малиной, акацией желтой.

Кедр отличается густой, яйцевидной кроной с крупными сучьями (рис. 32). Ветвление мутовчатое. Ствол серо-бурый. Кора у старых деревьев растрескивается и покрывается крупными чешуями. Хвоя окрашена в темно-зелёный цвет. Она имеет сизый налёт и растёт пучками – по пять хвоинок в пучке. Корневая система – стержневая. На лёгких почвах при коротком, до полуметра, главном корне кедр развивает мощные боковые якорные корни. Они обеспечивают устойчивость дерева во время бурь.



Рис. 32. Внешний вид саженца кедра, взрослого дерева и якорных корней

Высота первого яруса 22–24 м, второго – 10–14 м. Опыление происходит с помощью ветра. Шишки крупные, вытянутые, яйцевидной формы, сначала фиолетовые, а затем бурые, 5–8 сантиметров шириной, до 13 сантиметров длиной. В каждой шишке – от 30 до 150 орешков (семян кедр). В строго научном представлении эти семена орехами не являются, но такое название закрепилось за ними в быту. Плодоносить кедр начинает обычно через 60 лет. С одного дерева можно получить до 12 килограммов чистого ореха (рис. 33).

В силу своей пластичности кедр занимает разнообразные местообитания и дает широкий спектр типов леса: разнотравный, зелено-мошно-мелкотравный, зеленомошный, долгомошный, травяно-болотный и сфагновый.



Рис. 338. Шишки и орехи сосны сибирской

Кедр плодоносит от 60 до 300 лет. Кедровый орех – ценный пищевой продукт. Его можно употреблять в пищу как в сыром виде, так и после варки. 100 г оре-

ха обеспечивают суточную потребность человека в таких дефицитных микроэлементах, как марганец, медь, цинк и кобальт. Он является богатым источником йода и антиоксидантов. Белок идеально сбалансирован.

Кедровый орех не имеет противопоказаний к употреблению, более того, он оказывает лечебное действие при иммунодефицитных состояниях, аллергических заболеваниях, атеросклерозе, ишемической болезни сердца, заболеваниях желудочно-кишечного тракта.

Из орехов готовят кедровое масло, в котором содержится в два раза больше витамина Е, чем в масле из грецкого ореха или миндаля (рис. 34).



Рис. 34. Применение продуктов переработки кедра

По сумме жирных кислот оно превосходит арахисовое, соевое, подсолнечное, кукурузное и хлопковое масла. Жмых используют в качестве пищевого продукта

для людей и животных, а с конца XX века – в производстве биологически активных добавок. Скорлупа кедрового ореха идет на приготовления бальзамов и настоек.

Древесина кедр мягкая, с приятным запахом. Она высоко ценится, применяется в строительстве, народных промыслах и в производстве карандашей (рис. 16).

Издавна кедр считают священным растением. А с развитием технического прогресса ценность этого дерева как важнейшего рекреационного лесного ресурса еще больше возросла. Соседство с человеком оказывает негативное влияние на кедровники, они стареют, болеют, подвергаются ветровалу и варварским методам сбора орехов.

Для нас, сибиряков, кедр – нечто большее, чем просто лесная ценная порода. Это – Царь тайги, величие, красота, охотничьи угодья. Говорят же, в березовом лесу – веселиться, в сосновом – трудиться, а в кедровом – Богу молиться.

Сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L.) – дерево высотой до 40 м высоты пирамидальной или зонтиковидной кроной (рис. 35).

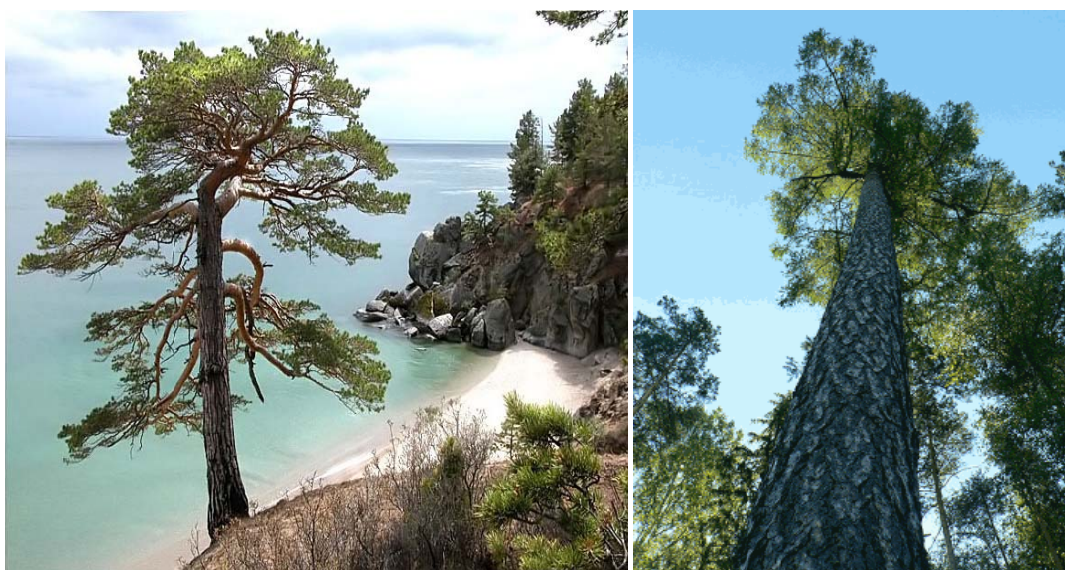


Рис. 35. Сосна отличается удивительной пластичностью и устойчивостью к неблагоприятным условиям произрастания

Корни способны развиваться в тончайшем (1–2 см) слое плодородной почвы, находящейся на поверхности песка. Отдельные корни достигают 10–15 метров. Иглы хвои расположены пучками, по две в пучке. Снизу они тёмно-зелёные, сверху голубовато-зелёные. Длина хвои – 4–5 см. Кора красно-бурая.

Шишки конической формы, щиток их чешуй ромбической формы (рис. 36). Семена большей частью крылатые. Шишки яйцевидные или продолговатые, поникшие или опадающие. Они состоят из деревянистых или кожистых чешуй, утолщённых на конце в виде гранёного щитика.

Сосна широко распространена в Сибири Она светолюбива, но часто образует леса, чистые (боры) или в сочетании с другими породами (ель, береза, осина). Сосновые боры характерны для песчаных почв и скалистых субстратов, там, где рост других деревьев практически невозможен. Подлесок редкий (рябина, шиповник, можжевельник). В травяно-кустарничковом ярусе встречаются брусника, майник, седмичник, хвощ лесной.



Рис. 36. Молодые и зрелые шишки сосны обыкновенной

Жителям Томска хорошо известен Тимирязевский бор – сосновый лес, выросший на песчаных дюнах. Деревья отличаются высокими, ровными, как колонна, стволами.

Обычно сосны являются одновозрастными (деревья часто погибают от лесных пожаров, но следующее поколение быстро развивается из семян). Сосна – наиболее представленная в Томской области порода среди хвойных. Насаждения с преобладанием сосны занимают в Томской области 5464,1 тыс. га, а запас древесины в них составляет 636,5 млн м³, в том числе в спелых и перестойных насаждениях сосредоточено 410,8 млн м³.

Сосновые леса подвергались интенсивной эксплуатации, в результате чего значительная площадь сосняков представлены молодыми, возникшими на вырубках, лесами. Так, площадь сосновых молодняков составляет 705,4 тыс. га, а средневозрастные перевалили за 1 млн га. В прошлом сосняки назывались «красным лесом», чем подчеркивалась их особая ценность. Трудно назвать другую древесную породу, которая сыграла бы такую же важную роль в становлении и развитии русского государства. Сосновая древесина являлась главным строительным материалом на Руси (рис. 37). А сибирские города строились исключительно из дерева, причем из всех пород предпочтение отдавалось сосне.

Обыкновенная сосна доставляет более трети всей производимой лесами древесины и более половины поделочного, более ценного, леса. Древесину сосны используют для изготовления следующих видов продукции: пиловочное бревно для выработки пиломатериалов, кряж (судостроительный, палубный, карандашный, авиационный, клёпочный, тарный – для заливных, сухотарных бочек и ящиков, шпальный, фанерный), балансы на целлюлозу, мачтовое и гидростроительное бревно, рудничное долготё и рудничная стойка. Древесина сосны отличается смолистостью, прочностью и твёрдостью, особенно в центральной части ствола, в так называемом ядре. Оно отличается яркой окраской – мясо-красной или бледно-желтоватой.

В Томской области в основном встречаются сосняки зеленомошные, которые делят на бруснично-зеленомошные и сосняки чернично-зеленомошные. Древесный ярус состоит из сосны, часто с примесью кедра, Сосна служит источником смол, которые получают путем сухой перегонки древесины, или путем подсечки, дающей так называемую живицу. После выпаривания из нее воды и скипидара остаётся твёрдая смола – канифоль. Она похожа на янтарь и представляет из себя хрупкие желтоватые полупрозрачные куски.



Рис. 37. Обыкновенная сосна доставляет более половины поделочного леса

Аристотель посвятил смоле раздел своего трактата «Исследования о растениях»: «Если зима умеренная, смолы будет много и хорошей, если зима сурова, смолы меньше, и она хуже. Самую лучшую и чистую смолу получают с мест, залитых солнцем, смола из тенистых мест тёмна и горька». Применяют канифоль для изготовления лаков, сургуча,— при паяльных работах. Музыканты натирают канифолью смычки струнных инструментов.

Из янтаря, древней окаменевшей смолы делают украшения.

Сосновые почки, экстракты, эфирное масло, смолу (живица) используют для лечения бронхитов, заболеваний лёгких, кожных заболеваний.

Ель обыкновенная (лат. *Picea abies*) – хвойное дерево до 30 м высотой, с красивой конусовидной или пирамидальной формы (рис. 38). Продолжительность жизни в среднем до 300 лет (иногда до 600). Еловый лес темный, густой, плотный, поэтому в почти не бывает подлеска.

Ветви мутовчатые, горизонтально-распростёртые или поникающие. Кора серая, отслаивается тонкими пластинками. Хвоя зелёная. Иглы короткие, четырёхгранные, жёсткие и острые. Держатся на 6 и более лет. Корневая система в первые годы жизни стержневая, затем, когда, главный корень отмирает, поверхностная. Поэтому дерево ветровально.



Рис. 38. Внешний вид ели и ее шишки

Зрелые шишки висячие, сухие, кожистые, длиной до 15 см, диаметром 4 см. Они созревают в ноябре и разносятся ветром. Начало плодоношения – от 10 до 60 лет (в зависимости от условий произрастания).

Пихта сибирская (лат. *Abies sibirica*) – вечнозеленое дерево до 30 м высотой, с узкоконической или колонновидной кроной. Продолжительность жизни 200 лет. Ветви тонкие, у опускающиеся почти до самой земли. Хвоя мягкая, колючая, ароматная, плоская, длиной до 3 см, тёмно-зелёная, блестящая (рис. 39).

В октябре–сентябре шишки рассыпаются. Из хвои молодых веток (пихтовой лапки) и шишек путём перегонки с водяным паром получают пихтовое масло, которое служит сырьём для получения медицинской камфоры. Пихтовый бальзам, содержащийся в желваках коры, перерабатывают и используют в медицине (для приготовления ряда препаратов) и в оптике для склеивания элементов оптических систем.

Древесина пихты широко используется в строительстве. Она легко обрабатывается, отличается прочностью и долговечностью. Из пихты производят пиломатериалы, мачты, столбы и сваи; кряжи: палубный (для изготовления шлюпок и палуб судов), клёпочный (для выработки деталей заливных и сухотарных бочек), резонансный (для музыкальных инструментов), шпальный, фанерный и даже авиационный.

Общая площадь пихтовых лесов в Томской области составляет 591,8 тыс. – (58,2 %).



Рис. 39. Внешний вид пихты сибирской

Береза – наиболее распространенная порода в Томской области и занимают 5727,8 тыс. га, преимущественно на левобережье Оби (рис. 40). Специалисты считают, что в связи с истощением запасов хвойных лесов, березовые леса, дающие достаточно ценную древесину, могут обеспечить деятельность лесопромышленного комплекса Томской области.

Осиновые леса тоже широко встречаются в Томской области. Осину считают породой-пионером, которая первой заселяет пожарища и вырубки. Молодые деревья, в отличие от зрелых, легко повреждаются морозом. Это ограничивает продвижение е осины на север.



Рис. 40. Берзовые и осиновые леса в окрестностях Томска

Осиновые леса тоже широко встречаются в Томской области. Осину считают породой-пионером, которая первой заселяет пожарища и вырубки. Молодые деревья, в отличие от зрелых, легко повреждаются морозом. Это ограничивает продвижение осины на север.

Семенные древостои в возрасте 120-140 лет могут иметь запасы древесины до 450-500 м³/га при высоком выходе деловой древесины. Порослевые же древостои смолоду поражены сердцевинной гнилью, поэтому недолговечны и в 50-60 лет распадаются. Размножается осина в основном корневыми отпрысками, число которых на 1 га может достигать нескольких сотен тысяч.

8. ЛЕСНОЕ СООБЩЕСТВО

Основной жизненной формой растительности в лесу является дерево. Оно отличается от других жизненных форм (кустарники, кустарнички, травы, мхи, лишайники) большей продолжительностью жизни, биомассой, устойчивостью к неблагоприятным условиям. Продолжительность жизни и высота деревьев значительно различаются (табл. 6).

Лес как любая природная экосистема, – целостный живой организм. Взаимосвязи и отношения в нем подобны взаимосвязям в любом организме (в том числе, в организме человека, в обществе). Если хотя бы один объект вырывается из этой «Паутины жизни» (по образному выражению Дж. Лаврока), то начинают разрушаться и иные связи. Система переходит в другое состояние вплоть до полного разрушения.

Лесное сообщество (древостой, насаждение) – это участок поверхности земли, однородный по характеристике местообитания (почва, условия увлажнения, форма рельефа, флора и фауна).

Деревья в лесу являются эдификаторами экосистемы, т. е. организмами, играющими основную роль в создании биосреды в экосистеме и сложении структуры биоценоза. Под их кроной изменяется микроклимат; они являются местообитанием, пищей, укрытием других организмов (рис. 42), можно сказать, целыми «государствами».

Таблица 6

Высота и продолжительность жизни древесных пород в Сибири

Название	Высота, м	Продолжительность жизни, лет
Ольха серая	15–20	50–70 (150)*
Осина	до 35	80–100 (150)
Рябина обыкновенная	4–20	80–100 (300)
Береза бородавчатая	20–35	150 (300)
Пихта сибирская	до 40	150–200
Яблоня дикая	10 –15	до 200
Сосна обыкновенная	20–45	300–400 (600)
Сосна кедровая сибирская	до 40	400–500
Ель колючая	30–45	400–600
Лиственница сибирская	до 45	до 500 (900)

* – максимум продолжительности жизни

Различают несколько возрастных состояний деревьев (рис. 41).



Рис. 41. Возрастные состояния деревьев: 1 – проросток, 2 – ювенильное, 3 – имматурное, 4 – виргинильное, 5 – молодое генеративное, 6 – средневозрастное генеративное, 7 – старое генеративное, 8 – сенильное (по М. Л. Карпачевскому и В.К. Теплякову, 2009)

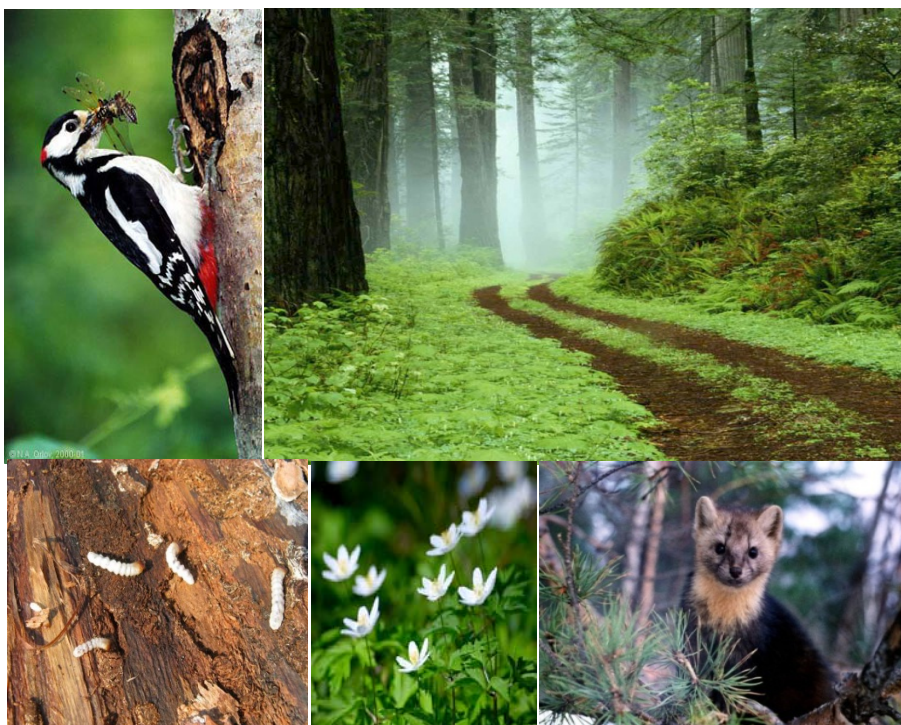


Рис. 42. Пример лесного сообщества

К примеру, семенами кедра питаются кедровка и белка; личинка хруща потребляет мелкие корни, в коре обитает жук-короед. Даже опавшие листья и сухая трава, старые дуплистые деревья и завалы бурелома являются чьим-то жилищем.

9. ЗАЩИТА ЛЕСА ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ВРЕДИТЕЛЕЙ

Главными опасностями леса болезни и вредители, болезни, пожары, а также неблагоприятные погодные условия. Вредители леса – это животные, повреждающие лесные древесные и кустарниковые породы. Подавляющее большинство из них – насекомых, в меньшей степени – грызуны (мыши и зайцы). В зависимости от характера питания вредители леса подразделяются на следующие группы:

- **хвое- и листогрызущие** (первичные), нападающие на здоровые растения;
- **стволовые** (вторичные), нападающие на ослабленные деревья;
- **корневые, или почвообитающие;**
- **вредители плодов и семян.**

При благоприятных условиях вредители леса периодически дают вспышки массового размножения. Каждая вспышка занимает обычно 7 поколений и состоит из 4 фаз: начальной (численность вредителя увеличивается незначительно), нарастания численности (формируются очаги), собственно вспышки и кризиса (вспышка затухает). Во время вспышки массового размножения в короткие сроки распространяются на сотни тыс. га и наносят лесам сильные повреждения (потеря прироста, сильное ослабление и последующее усыхание деревьев или целых насаждений).

Против хвое- и листогрызущих вредителей, кроме санитарно-профилактических, применяют химические меры борьбы. Насаждения обрабатывают инсектицидами, когда личинки находятся в младших возрастах, менее устойчивы к ним и когда наносится не-

значительный ущерб полезной фауне. Из биологических мер борьбы применяют покровительство насекомоядным птицам и привлечение их в леса, охрану и расселение лесных муравьёв. Разрабатываются способы использования паразитических грибов, бактерий, вирусов и других возбудителей болезней.

Стволовые вредители очень многочисленны (рис. 43). Это – жуки (короеды, усачи, златки, долгоносики), перепончатокрылые (рогохвосты) и бабочки (древоточцы, стеклянницы).

Как правило, ведут скрытый образ жизни (у короедов они и большую часть жизни проводят внутри тканей). Прогрызая ходы в лубе камбии и древесине, короеды часто вызывают усыхание деревьев. Многие проделывают в стволах глубокие ходы, обесценивая древесину. Массовые размножения зависят от жизнеспособности деревьев, насаждений и их санитарного состояния. Стволовые вредители заселяют обычно ослабленные деревья. В насаждениях с плохим санитарным состоянием или расположенных рядом с очагами массового размножения вторичных вредителей нередко даже вполне здоровые деревья заселяются ими.



Рис. 43. Стволовые вредители и «результат» их деятельности

Меры борьбы преимущественно профилактические: лесохозяйственные мероприятия, повышающие биологическую устойчивость насаждений, своевременная очистка мест рубок от порубочных остатков и др. Эффективна выкладка ловчих деревьев в насаждениях, для чего используют поваленные ветром, бурей, снегом,

больные и сильно ослабленные деревья, на которые привлекают вредителей. Значительное распространение начинают получать лечебно-химические средства борьбы.

К корневым вредителям относят личинки хрущей и других пластинчатоусых жуков, щелкунов (проволочники), чернотелок (ложнопроволочники), а также некоторых других видов, обитающих и откладывающих яйца в почве, где происходит всё их развитие.

Против этих вредителей, представляющих большую угрозу для питомников, лесных культур и полезащитных насаждений, применяют предупредительные и истребительные меры борьбы. К предупредительным относятся лесохозяйственные и лесокультурные, к истребительным – химические (смешивание семян перед посевом с инсектицидами, внесение инсектицидов в почву и обработка ими сеянцев, саженцев и черенков, авиаопыливание насаждений против взрослых хрущей и др.) и некоторые физико-механические меры борьбы. На основе данных специальных обследований разрабатывают системы мероприятий применительно к конкретным случаям.

У насекомых-вредителей – множество естественных врагов: насекомые-хищники, птицы, летучие мыши. Это не позволяет использовать для защиты леса химические средства борьбы, поскольку ведет к гибели многих полезных животных.

10. «ЗЕЛЕНый ПОЖАР»

Рыжий сосновый пилильщик (*Neodiprion sertifer* Geoffr.) повреждает не только сосну, но и кедр сибирский (рис. 44). Осенью самки, пропиливают хвоинки при помощи пилообразного яйцеклада (за что их и прозвали пилильщиками) и откладывают в них яички. Весной и летом личинки обгладывают хвою и окукливаются. Если хвоя объедена более чем на 30 процентов, шишки не вызревают, если повреждение до ста процентов – лес засыхает.

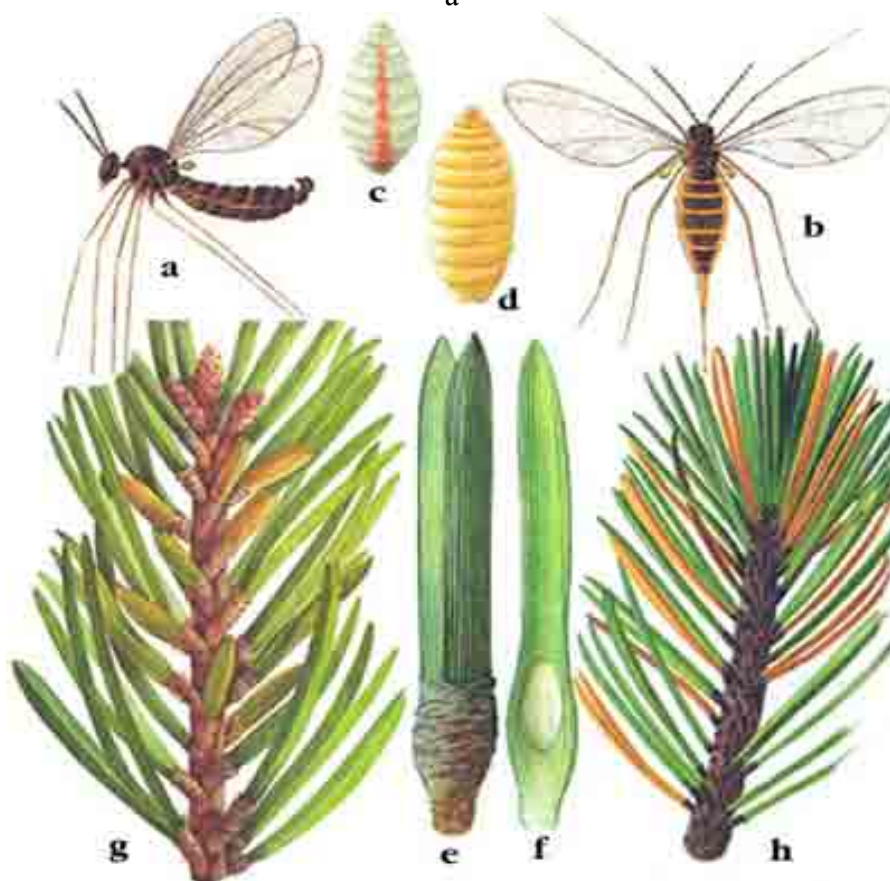
Массовое размножение соснового пилильщика наблюдалось в 1963–1965 гг. в кедровых лесах Тимирязевского и Томского лесхозов на общей площади 763 га. В Ипатовском урочище на площади 243 га встречалось до 66 коконов на 1 м² лесной подстилки и до 8 тыс. яиц в кроне деревьев. От морозов погибло более 53 % отложенных яиц. Очаги затухли естественным путем. Как показывает практика, вспышки активного распространения этого вредителя наблюдаются раз в 5–10 лет.

Черный пихтовый усач (*Monochamus urussovi* Fisch.) питается тонкой корой ветвей и хвоей в течение всей своей жизни, продолжительность которой 1,5–2 месяца. Жуки наносят огромный вред древостоям. Так, уже в 1958 г. хвойный лес (ель и пихта) начал усыхать от повреждения усачами. Процент поврежденных усачами крон и заселенных ими деревьев доходил до 50. Число жуков кроне доходило до 200 шт., плотность заселения стволов деревьев – до 1 личинки на 1 квадратный дециметр поверхности ствола.

Сибирский шелкопряд наиболее распространенных и опасных вредителей хвойных лесов Сибири (рис. 45, 46). Бабочки имеют окраску тела под цвет старой сосновой коры. Гусеницы имеют две поперечные полосы из стальнo-синих жгучих волосков на спинке. Волоски вонзаются в кожу, на ней образуются болезненные ожоги, после чего кожа сходит.



а



б

Рис. 44. Черный пихтовый усач (а) и рыжий сосновый пилильщик (б)

Основными кормовыми породами сибирского шелкопряда являются кедр, лиственница, ель и пихта. Он может также кормиться сосной, если она растет совместно с первыми четырьмя породами. Объединенные догола деревья кедра, пихты и ели усыхают.

Осенью 1954 года обнаружен очаг в Тимирязевском лесхозе, в кедровниках Томского района, Колпашевского лесхоза. Численность вредителя была чрезвычайно высокой.



Рис. 45. Сибирский шелкопряд – опаснейший вредитель леса



Рис. 46. Контроль численности сибирского шелкопряда лесопатологами

Число гусениц на одно дерево равнялось 12–15 тысячам. К концу 1956 г. сибирским шелкопрядом было поражено более 2 млн га лесов, а более 300 тыс. га были повреждены до степени усыхания. В 1957 г. вспышка размножения шелкопряда под воздействием насекомых-паразитов (особенно яйцееда теленомуса) стала затухать.

В 1958 г. действие очагов сибирского шелкопряда прекратилось, но дуст ДДТ продолжал поступать в область в огромных количествах, что создало в последующем большую экологическую проблему, так как он был складирован в наспех под-

готовленных деревянных складах. Значительная его часть (до нескольких сотен тонн) была захоронена без учета возможных неблагоприятных экологических последствий, так как ДДТ не считался опасным химикатом.

Сибирский шелкопряд является постоянным и опасным вредителем наших темнохвойных лесов. Огромная прожорливость гусениц (при питании хвоей пихты гусеница съедает около 7 тыс. хвоинок) и большая их жизнестойкость наносят лесу огромный ущерб. На второй год после потери хвои на деревьях поселяются короеды, на третий год – усачи, златки и рогохвосты, которые разрушают.

Лесопатологический мониторинг и назначение санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах области – задачи государственной важности. Постоянный контроль, богатый опыт и высокая квалификация лесопатологов позволяют не допускать «зеленых пожаров». Кроме прямых экономических потерь от гибели леса есть потери отдаленные. «Больной» лес высыхает и становится пожароопасным (рис. 38).

11. ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ

Лесной пожар – это стихийное, неуправляемое распространение огня по лесным площадям (рис. 47, 48). Причины возникновения пожаров в лесу принято делить на естественные и антропогенные. Наиболее распространенными естественными причинами больших лесных пожаров на Земле обычно являются молнии.

В молодых лесах, в которых много зелени, вероятность загорания от молнии существенно ниже, чем в лесах возрастных, где много сухих и больных деревьев. Таким образом, в природе ещё задолго до человека существовало своеобразное равновесие. Экологическая роль лесных пожаров, как ни жестоко это звучит, заключалась в естественном обновлении лесов.



Рис. 47. Лесной пожар легко возникает на участках больного леса

На сегодняшний день доля естественных пожаров (от молний) составляет около 7–8 %, то есть возникновение большей части лесных пожаров связано с деятельностью человека. Таким образом, существует острая необходимость работы противопожарных служб, контроля за соблюдением пожарной техники безопасности (таблица 6).

Вот сводка за один только осенний день: «Леса горят на более чем 18-ти тысячах гектаров. Пожары на болотах охватили более 6 тысяч гектаров. Наиболее крупные пожары в Асиновском и Верхнекетском районах. В Асиновском районе – около шестисот гектаров горящих лесов. В Молчановском районе крупный пожар – один, но его площадь около 300 гектаров.

Из 35 пожаров, зарегистрированных на 4 сентября, только один начался из-за грозы. С лесопожарной разведкой к местам очагов возгораний летали самолет АН-2 Томского РОСТО и МИ-8 компании «Томскавиа». Ежедневно на тушение лесных пожаров привлекалось до 400-т человек и, в среднем, 35 единиц техники».



Рис. 48. Лесной пожар – настоящее стихийное бедствие

В зависимости от уровня, скорости распространения и соответственно субстрата горения различают три типа пожаров (табл. 7).

О масштабах пожаров дает представление космоснимок 03.10.2010 (рис.). Информация получена по данным спутников Terra и Aqua. За сутки (03.10.2010) на территории России по спутниковым данным наблюдалось 83 активных лесных пожаров. Для сравнения: 03.10.2009 года на территории России наблюдалось 36 действующий пожар, а 03.10.2008 – 38 пожаров.

В 2010 году в Центральной России выпало аномально низкое количество осадков (10-20 % нормы), в тоже время количество осадков в Сибири составило 200-500 % средней многолетней. Засуха в сочетании с аномальной жарой привела к высыханию растительности и возникновению пожара даже от небольшого источника огня.

Особенности пожаров разных типов

Тип пожара	Субстрат горения	Скорость	Примечание
Беглый (низовой)	лесная подстилка, низ стволов	40–100 м/ч	Самый распространённый
Верховой (повальный)	Верхушки деревьев	2–30 км/ч	Огромный охват
Подземный	перегной, торф	м / сутки	Признаки: дымка, нагрев почвы
Управляемый (искусственный)			Для уничтожения горючих материалов, отходов лесозаготовок, для подготовки участков для саженцев, борьбы с болезнями и вредителями

Ситуацию усугубило недостаточная работа государственной лесной охраны, бесхозность и беспризорность больших участков леса. По состоянию на начало августа 2010 года, в России пожарами было охвачено около 200 тыс. га в 20 регионах (Центральная Россия и Поволжье, Чукотка, Дагестан). Согласно спектрометрическим данным, поступившим со спутников НАСА «Терра» и «Аква», дым от пожаров в отдельных местах поднялся до высоты порядка 12 км и попал в стратосферу, что обычно происходит только при извержении вулканов (рис. 49).

Торфяные пожары были зафиксированы в Московской области, Свердловской, Кировской, Тверской, Калужской и Псковской областях.

В Центральном и Приволжском регионах сгорело 1170 домов и 2178 человек остались без жилья. В тушении пожаров были задействованы 238 тыс. человек и 25 тыс. единиц техники, производилась переброска сил из других регионов России в пострадавшие регионы.

Анализ причин быстрого распространения пожаров летом 2010 года выявил одну характерную особенность – источником пожаров стали заброшенные осушенные болота. При влажности торфа ниже 40 % под действием микроорганизмов и кислорода воздуха происходило его самовозгорание. Считается, что этот процесс в 10 % случаев приводит к пожару. В 90 % случаев повинен человек (окурки, костры, спички).

Для недопущения возгорания старых торфоразработок в Подмосковье планируется их обводнение торфяников. Координатор по сохранению торфяных болот Международного бюро по сохранению водно-болотных угодий Татьяна Минаева утверждает, что основной причиной торфяных пожаров 2010 года, как 1972-го, стал человеческий фактор: в частности, выброшенные из проезжающих автомобилей непотушенные сигареты.

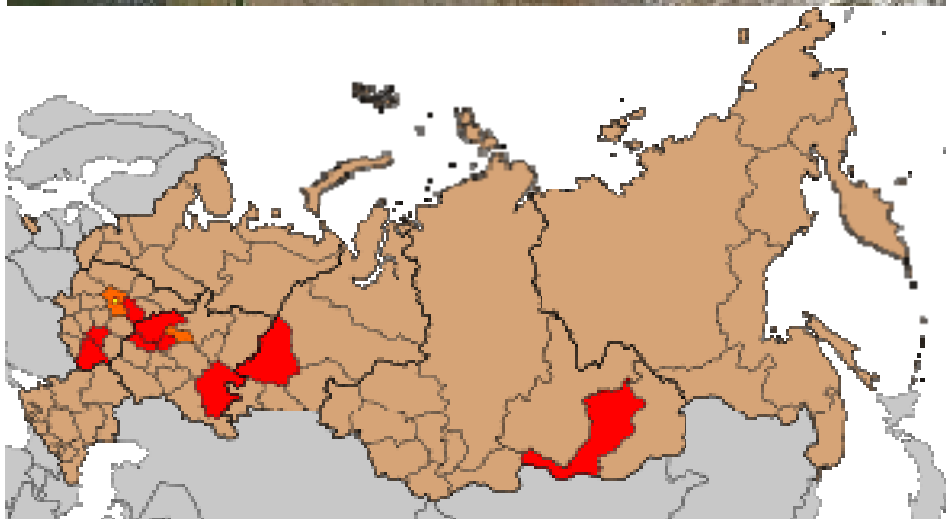


Рис. 49. Пример действующих пожаров на территории России 3.10.10

Причиной лесного пожара чаще всего являются непогашенный костер, горящая спичка, окурки сигареты или искра от автомобиля (табл. 8). Бывают случаи умышленного поджога прошлогодней травы или опавшей листвы. Все это уничтожает живые организмы, обитающие в лесной подстилке: погибают микроорганизмы, и почва теряет плодородие; сгорают муравейники; мелкие животные лишаются естественных укрытий, гибнут зайчата, птенцы, ящерицы. Происходит выветривание и иссушение почвы. На месте леса остается выжженная земля (рис. 50, 51).

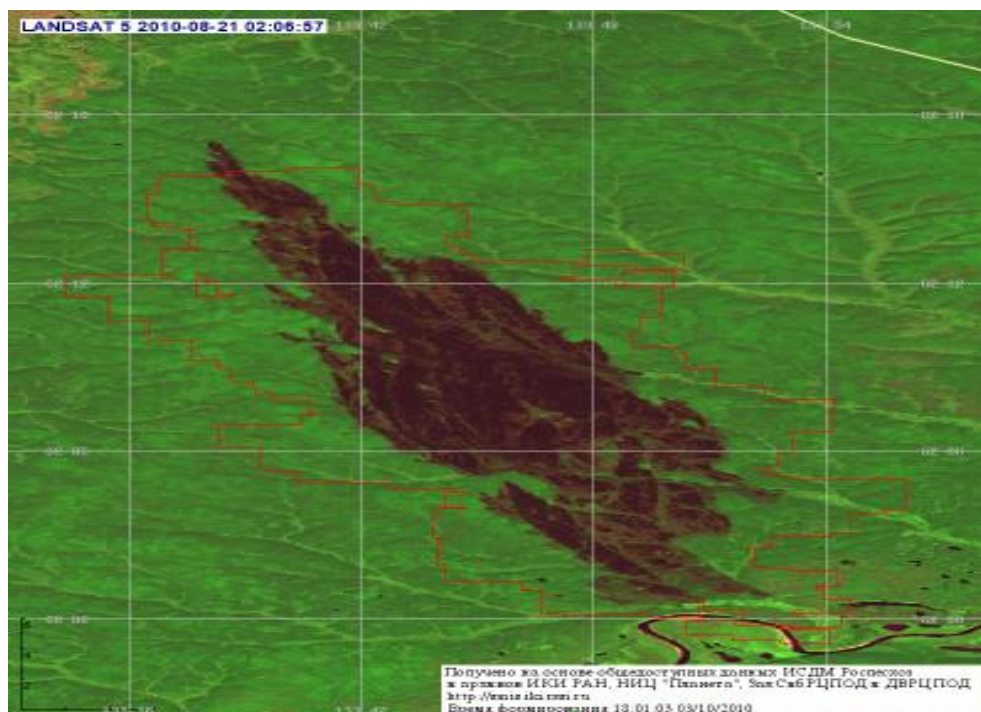
Грустную и мрачную картину представляют они собою: чаще всего приходилось видеть огромные площади, покрытые древесной щетиной из мертвого, очистившегося от коры леса, внизу же, под этой щетиной, невообразимо перепутавшись между собою в самых разнообразных направлениях, поверхность земли закрывает гигантская деревянная сеть из вывалившегося леса», писал В. Рубчевский.

Один из участников комиссии обследовавшей район, прилегающий к трассе проектируемой дороги Томск – Енисейск, так описывал свои впечатления от путешествия по р. Чулым: « За семь дней плавания и жизни на Чулыме нам пришлось наблюдать грустную картину беспощадного истребления леса, который горит на

больших пространствах. Пароходу нашему в обе стороны пути пришлось долгое время идти в пожарище».



Рис. 46. Земля на месте пожара



*Рис. 51. Гари от пожаров в республике Саха (Якутия)
Космоснимок. Август. 2010 год*

Гари и пожары негативно влияют и на здоровье городских жителей. По данным Государственного природоохранного учреждения «Мосэкомониторинг», в Москве летом в первой половине дня максимальная концентрация угарного газа в воздухе превышала допустимую норму в 3,6 раз, содержание взвешенных частиц – в 2,8 раза, специфических углеводородов – в 1,5 раза.

Представитель этой организации назвал наиболее опасными для здоровья взвешенные частицы размером в 10 мкм, которые, по его словам, не выводятся из организма и оказывают негативное влияние на здоровье и продолжительность жизни. Для защиты были рекомендованы влажные восьмислойные марлевые повязки.

По данным главы Департамента здравоохранения Москвы Андрея Сельцовского на 9 августа 2010, смертность в Москве достигла уровня примерно 700 человек в день, тогда как в обычные дни она составляет 360–380 человек в день. В 1,5 раза увеличилось число вызовов «скорой помощи» увеличились до 10 тысяч в день (в обычные дни – 7,5–8 тысяч).

12. БОРЬБА С ПОЖАРАМИ

Для сохранения лесов от пожара используют патрулирование – наземное и авиационное. На вертолете за день-два просматривается территория, которую раньше лесник обходил за неделю. Космомониторинг позволяет еще больше расширить масштабы и точность наблюдений.

Геоинформационные системы позволяют моделировать процессов в лесных экосистемах и создавать точные карты состояния лесов в динамике (рис. 52).

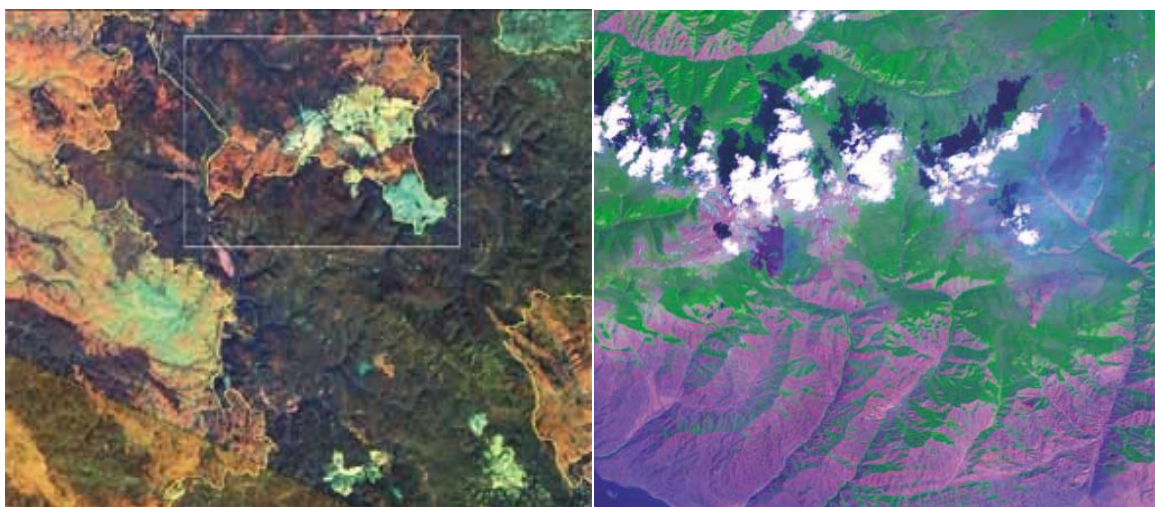


Рис. 52. Примеры гарей, отнесенных к малонарушенным и антропогенно нарушенным территориям

Космические системы быстро сообщают о возникновении пожаров, распространении болот, выявляют участки больного леса. В ближайших планах – введение космического мониторинга на всей зоне интенсивного лесопользования.

Одно дело – выявить пожар, другое – ликвидировать его. Жизнь показала, что потушить пожар лесной пожар с воздуха невозможно. Для ликвидации пожара необходимы наземные работы. Первые опыты по посадке парашютистов, проведен-

ные в области в 1934–1935 гг, были весьма успешными. Парашютно-пожарная служба развивалась быстро. К 1941 г работало уже 70 парашютистов.

Пожарные-десантники тушат огонь в трудно доступных местах, используя бензопилы, лопаты, химические средства. Работа тяжелая – высадка с парашютом, доставка груза, тушение пожара при температуре +35, работа на кромке огня. На территории области есть несколько авиаотделений. Если в томских лесах все спокойно – пожарных направляют в другие регионы.

Ученые опровергают мнение о том, что на территории России до сих пор преобладают малонарушенные, нетронутые лесные территории. Они сохранились только на севере Восточной Сибири и Дальнего Востока. Без принятия решительных мер в ближайшие годы эти лесные территории могут полностью исчезнуть в пределах целых регионов и даже природных зон. А это повлечет за собой серьезные экологические последствия.

Самостоятельно можно тушить лишь небольшие пожары, когда нет сильного ветра и огонь не выше роста человека. Риск неуместен. Тушение лесного пожара требует специальных инструментов, особых знаний и умений. Важнее вовремя и как можно точнее сообщить в службе пожарной охраны информацию об особенностях возгорания.



Вспоминаю лесные палы – и по сердцу стучат топоры.
Лес – как жизнь, крепкостволен и свеж. Лес, затишье мое и мятеж.

Я люблю вас, как сына, леса. У мальчишки лесные глаза.
С малахитинкой, зеленцой, среднерусскою хитрецей.

Городская ушла дребедень, как лесничество, тянется день.
И в лесах – в этой летней суши – ни пожарники – как ни души.

Прячу спички. Опасно, как шок. Это хуже убийства – поджог.
Знаю кровью – так знают врага, – как, мечась, выгорает тайга.

Я вас буду беречь, как дитя, пастушонком тревогу дудя.
Тьму листов и иголок сменя, положитесь, леса, на меня.

Лес, мой донор, и я – из ветвей с хлорофилловой сутью твоей.
Вся – к земле я. Так к ней приросла, многопало припала сосна.

Скачут белки, орешки луща... Чистый лес! Ни змеи, ни клеща.
Ель макушку уперла в звезду... Утро. Лесом, как жизнью, иду...

Я буду жить вовсю – как прет весной вода,
как елочка в лесу, как в небе – провода.
Как птица, ноткой зябкою, на проводе вися...
Оно бывает всякое, но я еще не вся.

И пусть по всем ладам пройдет жизнь по-всякому,
но я не дам, не дам, не дам себе иссякнуть.
И медленно, с колен, от утра голубая,
я воду, как олень, из речки похлебаю.

Я зацеплюсь за плечи осин незначенитых.
Я знаю, как ты лечишь, лесная земляника.
И столько я узнаю, тобою, лес, спасенная,
что стану я лесная, как пеночка зеленая.

(Римма Казакова)



ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОПРОВЕРКИ

1. Дайте определение понятию «лесное хозяйство».
2. Как организуется защита леса от болезней и вредителей?
3. Какие факторы создают особый микроклимат леса?
4. Каковы основные типы рубок в лесах России?
5. Какие меры профилактики лесных и торфяных пожаров вы знаете?
6. Охарактеризуйте понятие «лесовосстановление»
7. Перечислите основные лесные породы в Сибири.
8. Приведите примеры наиболее распространенных видов лесных животных и растений в Томской области. Как они взаимосвязаны?
9. Что такое лесное сообщество? Какие виды его образуют?
10. Перечислите мероприятия, необходимые для интенсивного уровня ведения лесного хозяйства.
11. В чем заключается экологическое значение леса?
12. Что произойдет, если леса в Сибири исчезнут? Как это отразится на жизни природы, общества, климате?
13. Как происходит восстановление леса после пожара?
14. Назовите виды лесных пожаров, расскажите о способах их тушения.
15. Перечислите основных вредителей леса.
16. Какова роль государства в управлении природопользованием?
17. Дайте оценку лесным ресурсам Томской области.
18. Каковы цели хозяйствования в зеленых зонах и других защитных лесах?
19. Что характерно для ненарушенных лесных экосистем:
20. Перечислите основные экологические функции леса.
21. Какова роль леса формировании климата в Сибири?
22. Что такое лесная среда?
23. Назовите отличительные особенности леса как ресурса от других видов природных ресурсов.
24. Отнесите социально значимые участки леса к следующим группам (хозяйственные, культурные и религиозные, исторические):
 - а) святые рощи;
 - б) памятные посадки леса;
 - в) сухостой и валежник?
 - в) места сбора недревесных ресурсов;
 - г) лесозаготовка
25. Когда началась история лесопользования в России

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Основы устойчивого лесопользования: учебное пособие для вузов / М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая, А.Ю. Ярошенко; Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М.: 2009. – 143 с.
2. Ахромеев Л.М., Булохов А.Д., Булохова Н.А. и др. Природа и природные ресурсы Брянской области / Под ред. Л.М. Ахромеева. – Брянск: БГПУ, 2001. – 216 с.
3. Громцев А.Н. Ландшафтная экология таежных лесов: теоретические и прикладные аспекты. Петрозаводск, 2000. 144 с.
4. Лесная энциклопедия / Гл. редактор Г. И. Воробьев. – М.: Советская энциклопедия, 1985. – Т. 1. – 563 с. – 100 000 экз.
5. Мелехов И.С. Очерк развития науки о лесе в России: Монография. – 2-е изд., репр. – М.: МГУЛ, 2004. – 209
6. Писаренко А.И., Страхов В.В. О лесной политике России. – М.: Юриспруденция, 2004. – 160 с.
7. Правдин Л.Ф. Ель европейская и ель сибирская в СССР. – М., 1975. – 176 с.
8. Правдин Л.Ф. Сосна обыкновенная. Изменчивость, внутривидовая систематика и селекция. – М., 1964. – 191 с.
9. Прошева В.И. Метеорология и климатология: Методические указания для подготовки дипломированного специалиста по направлению 656200 «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» специальности 250201 «Лесное хозяйство». – Сыктывкар: СЛИ, 2007. – 64 с.
10. Родин А.Р. Лесные культуры: учебник. – 4-е изд. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008. – 318 с.
11. Степановских А. С., Охрана окружающей среды, Москва: «Юнити», – 2000, – 560, с.
12. Экономика производства на предприятиях лесного хозяйства и лесной промышленности: учебное пособие / М.М. Ахмадеева, Л. Н. Долгова, Р. В. Кардакова [и др.]; под ред. проф. М.М. Ахмадеевой. – Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2009. – 364 с.
13. Мелехов И.С. Рубки главного пользования. – М.: Лесная пром-сть, 1996. – 376 с.
14. Авров Ф.Д. Экология и селекция лиственницы. Томск: Спектр, 1996. – 213 с.
15. Авров Ф.Д. Восстановление устойчивых лесных насаждений // Лесное хозяйство. – 2000. – № 2. – С.48-52.
16. Акимов, Т.А. Экология. Человек – Экономика – Биота – Среда: учебник для вузов / Т.А. Акимов – М: ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 566 с.
17. Воробьев В.Н. Биологические основы комплексного использования кедровых лесов. – Новосибирск: Наука, 1983. – 253 с.
18. Губанов И.А., Киселёва К. В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. – М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2002. – Т. 1. – С. 117. – ISBN 5-87317-091-6
19. Данченко А. М. Осветление подроста и возможности формирования кедровых молодняков/ Проблемы кедра, Томск, вып. 5, 1992. – С. 69–76.
20. Е.С. Киевская. Обзор законодательной деятельности в области охраны и использования объектов живой природы в России в период с XV века и до

- правления Петра I // Роль и значение высшего землеустроительного образования и землеустроительной науки в развитии агропромышленного комплекса страны. Мат. межд. науч.-практ. конф., посв. 175-летию высшего землеустроительного образования в России. – Москва, 2010. – Т. 1. – С. 266 – 269
21. Кулемзин В. М., Лукина Н. В. Знакомьтесь: ХАНТЫ. Изд-во «Наука», Новосибирск, 1992. – 145 с.
 22. «Лесной кодекс Российской Федерации» от 04.12.2006 N 200-ФЗ (принят ГД ФС РФ 08.11.2006) (ред. от 22.07.2010) // «Российская газета», N 277, 08.12.2006, «Собрание законодательства РФ», 11.12.2006, N 50, ст. 5278, «Парламентская газета», N 209, 14.12.2006.
 23. Лосев М.В. Долгосрочная программа перехода лесного хозяйства Германии на устойчивое развитие // Лес. х-во. – 2000. – С. 52-53.
 24. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» // «Собрание законодательства РФ», 04.06.2007, N 23, ст. 2787
 25. Природопользование, охрана окружающей среды и экономика: теория и практика: учеб. пос. / Под ред. А.П. Хаустова. – М.: Изд-во РУДН, 2006. – 613 с.
 26. Экологическая оценка лесных ресурсов: метод. Указания / Шерстобитова Л.В. – Томск : Изд-во Томского государственного архитектурно-строительного университета, 2005. – 22 с.
 27. Экологическое право Российской Федерации: Сборник нормативных актов / И. А. Ермичев. – М. : Щит-М, 2003. – 464 с
 28. Экологическое состояние территории России: учебное пособие для вузов / С.А. Ушаков, Я. Т. Кац, В.П. Бондарев. – М.: Академия, 2004. – 128 с.
 29. Экология: учебник для техн. вузов / Л.И. Цветкова, М.И. Алексеев, Ф.В. Кармазинов [и др.] – М. : Изд-во ассоциации строит. вузов, 2001. – 552 с.
 30. Лесной план Томской области. Администрация Томской области. Распоряжение Губернатора Томской области от 30.12.2008 № 410-р.- Томск. 2008. – 158 с.
 31. Сайт Forest.RU – Всё о российских лесах
 32. Сайт <http://www.rosleshoz.gov.ru/terminology>
 33. Сайт http://tomsk.gov.ru/ru/economy_finances/forest_policy/forest_plan/
 34. Сайт http://tomsk.gov.ru/ru/economy_finances/forest_policy/forest_plan/admin.html
 35. Сайт http://tomsk.gov.ru/ru/economy_finances/forest_policy/forest_plan/zona.html
 36. Сайт <http://www.forest.ru/rus/publications/lesnich/2.html>
 37. Сайт <http://www.rosleshoz.gov.ru/agency/info> (Данные по лесхозам и сводные данные по агентствам лесного хозяйства – Отчет № 220107827. Статистические формы, оперативные отчеты о противопожарной безопасности, лесных вредителях, получаемые от лесхозов, авиабаз и агентств лесного хозяйства, аналитические таблицы – Отчет № 220611243. Данные по лесхозам и агентствам лесного хозяйства и аналитические формы по областям, регионам России – Отчет № 220611246.
 38. Сайт Pulp.ru- целлюлозно-бумажный рынок в России
 39. Сайт http://han-samoilenko.narod.ru/album/thebest_4_.html
 40. Сайт www.kraeved74.ru

41. Сайт www.ecosystema.ru
42. Сайт travel.romance.iki.rssi.ru
43. Сайт www.iki.rssi.ru
44. Сайт www.priroda.ru/regions/forest/
45. Сайт temirtau.kuz.ru

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

АВИАЦИОННАЯ БАЗА ОХРАНЫ ЛЕСОВ (авиабаза). Федеральное государственное учреждение, выполняющее работы по авиационной охране лесов в субъектах российской федерации.

АВИАЦИОННАЯ ОХРАНА ЛЕСОВ ОТ ПОЖАРОВ (авиалесоохрана).

Охрана лесов от пожаров, действующая на основе использования авиационных средств.

АГРОЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО. Форма совместного ведения лесного и сельского хозяйства на землях сельскохозяйственного назначения.

АНТРОПОГЕННАЯ НАГРУЗКА. Степень прямого и косвенного влияния деятельности человека на окружающую среду и (или) ее отдельные компоненты.

АГРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНЫЙ ФОНД. Совокупность земельных угодий, на территории которых необходимо (возможно) проведение мелиорации путем создания защитных лесных насаждений.

АССОРТИМЕНТ ПОРОД. Набор видов древесных и кустарниковых пород, необходимый для создания определенного вида лесных насаждений, исходя из их назначения и почвенно-климатических условий.

АРХИВЫ КЛОНОВ ПЛЮСОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ. Насаждения, создаваемые с использованием вегетативного потомства плюсовых деревьев в целях сохранения их генофонда и изучения наследственных свойств.

АЭРОВИЗУАЛЬНЫЙ НАДЗОР ЗА ЛЕСАМИ. Наблюдение с воздушных судов за состоянием лесного фонда, проводимое специалистами авиалесоохраны. подразделяется на: общий надзор – надзор за санитарным состоянием лесов в районах авиационной охраны лесов от пожаров, проводимый одновременно с авиапатрулированием в целях контроля за санитарным состоянием лесных участков, выявления очагов массового размножения вредных насекомых и других отклонений от нормального состояния лесного полога; детальный лесопатологический надзор – надзор на специально подобранных участках леса в районах авиационной охраны лесов от пожаров, где имеется опасность вспышек массового размножения энтомовредителей. Специальные полеты для обследования подобранных участков выполняются по договорам; аэровизуальное лесопатологическое обследование – обследование определенных площадей лесного фонда по специальным договорам совместно с лесопатологическими экспедициями.

АЭРОКОСМИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ. система изучения свойств объектов и их изменений с использованием вертолетов, самолетов, пилотируемых космических кораблей, орбитальных станций, спутников, чаще всего оснащенных съемочной аппаратурой.

АЭРОФОТОСНИМОК. Изображение местности на фотопленке (негатив, позитив) или фотобумаге (отпечаток), полученное в результате фотографирования с самолета, вертолета или иного воздушного судна.

АЭРОФОТОСЪЕМКА. Фотографирование местности с самолета, вертолета или иного воздушного судна. В зависимости от положения главной оптической оси аэрофотоаппарата различают съемки: горизонтальную, плановую, перспективную; от характера покрытия местности аэрофотосъемкой – кадровую, маршрутную, площадную; от масштаба съемки – крупномасштабную (масштаб крупнее 1:10 000), среднемасштабную (масштаб от 1:10 000 до 1:30 000) и мелкомасштабную (масштаб мельче 1:30 000).

БАЛАНСЫ (балансовая древесина). Круглые или колотые сортименты для производства целлюлозы и древесной массы.

БЕРЕСТА. Пробковая часть коры березы, содержащая в полости клеток бетулин. Используется при изготовлении коробов, корзин, сосудов для хранения жидкостей (туесов) и как сырье в дегтекурном производстве.

БИОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ НАСАЖДЕНИЯ (древостоя, дерева). Способность лесного насаждения (древостоя, дерева) сохранять жизнеспособность и структуру при неблагоприятных антропогенных и природных факторах.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ ВОЗРАСТ ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР Сумма возрастов лесных культур и лесного посадочного материала, использованного для их создания.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МЕТОД ЗАКРЕПЛЕНИЯ ПЕСКОВ. Посадка и посев трав, древесных или кустарниковых пород на песках без применения механических средств защиты или в сочетании с ними.

БОЛЕЗНИ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ. Нарушения нормального обмена веществ, которое проявляется в изменении физиологических и анатомо-морфологических особенностей растений и вызывается живыми организмами или неблагоприятными условиями окружающей среды: патологические процессы, возникающие и развивающиеся под влиянием патогенов – возбудителей инфекционных болезней и неблагоприятных факторов среды природного и антропогенного характера, наносящие экологический и экономический ущерб целевым функциям леса и лесной продукции; инфекционные, – болезни, вызываемые живыми организмами и передающиеся от больного растения к здоровому.

Возбудители инфекционных болезней – грибы, бактерии, вирусы, нематоды, высшие цветковые растения и др. У древесных растений чаще всего развиваются грибные, реже бактериальные и вирусные болезни. Различают острую и хроническую формы течения инфекционных болезней. При острой форме отмечается быстрое течение болезни, часто заканчивающееся гибелью растений в течение нескольких недель или месяцев. Хроническая форма характеризуется медленным течением болезни, ослабление и усыхание растений происходит за несколько лет или десятилетий; неинфекционные, – болезни, возникающие под воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды (экстремальных метеорологических и почвенно-гидрологических условий, загрязнения среды, рекреационных нагрузок и пр.) и не передающиеся от больного растения к здоровому.

БОРЕАЛЬНЫЕ ЛЕСА. Леса северного полушария от их северной границы с лесотундрой до средних широт, произрастающие в условиях холодного, умеренно-холодного и умеренного климата. Преимущественно хвойные, в южной части их распространения также хвойно-лиственные. Зона б. л. выделяется в основном между 50 и 70° с. ш. в границах, примерно соответствующих июльским изотермам 13 и 18 °с.

БРЕВНО. Сортимент для использования в круглом виде, за исключением тонкомерной рудничной стойки, жердей и кольев, или в качестве сырья для выработки пиломатериалов общего назначения.

БРУС. Пиломатериал толщиной и шириной 100 мм и более.

БУРЕЛОМ. слом стволов деревьев, являющийся следствием действия шквалистых или ураганных ветров. чаще ему подвержены деревья, пораженные гнилью; последствия действия шквалистых или ураганных ветров, вызывающих слом стволов.

ВАЛЕЖНИК. Стволы отмерших деревьев или их части (ветви, сучья), лежащие на земле, а также скопление ветровальных и буреломных деревьев.

ВАЛКА ДЕРЕВА. отделение ствола растущего или сухостойного дерева от прикорневой части или выше с оставлением пня; извлечение целого дерева из грунта путем выдергивания или опрокидывания.

ВАЛОЧНО-СУЧКОРЕЗНО-РАСКРЯЖЕВОЧНАЯ МАШИНА (харвестер). Самоходная машина для валки деревьев, обрезки сучьев и раскряжевки хлыстов «у пня» при сортиментной заготовке древесины.

ВАХТОВЫЙ МЕТОД ЛЕСОЗАГОТОВОК. Метод освоения труднодоступных лесных массивов, при котором бригады работают и временно живут на отдаленных от центральных поселков участках

ВЕГЕТАТИВНОЕ ВОЗОБНОВЛЕНИЕ (восстановление) ЛЕСА

Образование (создание) нового поколения леса из вегетативных органов растений или их частей: спелой поросли, корневых отпрысков, отводков, черенков и др.

ВЕДЬМИНЫ МЕТЛЫ. Болезнь древесных растений, вызываемая преимущественно грибами и вирусами. Болезнь характеризуется образованием многочисленных, укороченных, тонких побегов из спящих почек, которые трогаются в рост под воздействием возбудителей.

ВЕРОЯТНОСТЬ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ЛЕСНОГО ПОЖАРА. Оценка возможности возникновения лесного пожара, выведенная на основе анализа факторов, способствующих возникновению горения в лесу, и количественных многолетних статистических данных.

ВЕРХОВОЙ ЛЕСНОЙ ПОЖАР. Лесной пожар, распространяющийся по пологу леса (кронам деревьев): беглый – пожар, при котором происходит быстрое распространение огня по кронам деревьев по направлению ветра; ~ устойчивый, пожар, при котором огонь распространяется по всему древостою – от подстилки до крон.

ВЕТРОВАЛ. Вывал деревьев с отрывом от почвы части или всей корневой системы, являющийся следствием шквалистых или ураганных ветров. Ему способствуют поверхностное строение корневых систем и их неглубокое залегание на маломощных или каменистых почвах или их поражение гнилью; следствие действия шквалистых или ураганных ветров, вызывающих вывал деревьев с отрывом от почвы всей корневой системы или ее части.

ВЕТРОВАЛЬНОЕ ДЕРЕВО. Поваленное ветром дерево с корнями, древесина которого еще не утратила товарных качеств.

ВИД ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ. Классификационная единица, характеризующая пользование определенными продуктами, полезными свойствами и функциями лесов (заготовка древесины, заготовка живицы, заготовка второстепенных лесных ресурсов, рекреация, охота).

ВИД ЛЕСНОГО ПОЖАРА. Классификационная единица, характеризующая лесные пожары по объектам распространения (низовой, верховой, подземный) и скорости (беглый, устойчивый, сильный, средний, слабый).

ВИД ЛЕСНЫХ КУЛЬТУР. Классификационная единица, отражающая различные способы производства лесных культур (предварительные, последующие, сплошные или частичные, чистые, смешанные и др.).

ВИД РУБОК ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. Классификационная единица, характеризующая способ рубок главного пользования и их организационно-технические элементы (сплошные, выборочные, постепенные и др.).

ВИД РУБОК УХОДА. Классификационная единица, характеризующая рубки ухода, проводимые в насаждениях определенных возрастных групп с учетом экологического, экономического и социального значения лесов, обеспечивающие достижение определенных ближайших (непосредственных) и перспективных целей лесоводства и лесопользования (осветление, прочистка, прореживание, проходные рубки).

ВОДООХРАННЫЕ ЛЕСА. Леса, выполняющие водоохранные функции. Выделяют в виде запретных полос по берегам рек, озер и других водных объектов.

ВОДЫ (лесного фонда). Категория земель лесного фонда, которая включает реки, ручьи, водоемы (пруды, озера, водохранилища и т.п.), находящиеся в пределах лесного фонда.

ВОЗМОЖНЫЙ ЕЖЕГОДНЫЙ ОБЪЕМ ЗАГОТОВОК. Количество сырья, которое можно заготавливать ежегодно на данной территории без ущерба для сырьевой базы. Определяется как частное от деления величины эксплуатационного запаса сырья на оборот заготовки. Рассчитывается для лекарственных, технических и некоторых видов пищевых растений.

ВОЗОБНОВЛЕНИЕ (восстановление) ЛЕСА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОЕ Образование (создание) нового поколения леса под пологом древостоя до его рубки.

ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСА. Процесс воссоздания леса со всеми характерными для него существенными свойствами, подобного прежнему или отличающегося от него. В. Л. обеспечивается системой лесохозяйственных мероприятий по заготовке семян, закладке и содержанию лесосеменных и маточных плантаций, выращиванию посадочного материала, созданию лесных культур, содействию естественному лесовозобновлению, рубкам ухода в молодняках, прореживаниям, санитарному оздоровлению леса и др.

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ЛЕСА (лесовосстановление) ИСКУССТВЕННОЕ. Создание лесных культур на площадях, ранее покрытых лесной растительностью.

ВРЕДИТЕЛИ ДРЕВЕСНОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТИ. Виды растительноядных животных (насекомые, клещи и другие беспозвоночные животные, а также копытные и грызуны), популяции которых при достижении определенного уровня численности наносят экологический и экономический ущерб лесу и лесной продукции.

ВЫЖИГАНИЕ В ЛЕСУ. Применение управляемого огня в лесохозяйственных целях.

ВЫХОД ЛЕСНОГО ПОСАДОЧНОГО МАТЕРИАЛА. Количество стандартного лесного посадочного материала, полученное с единицы продуцирующей площади посевного или школьного отделения питомника.

ВЫХОД ПИЛОМАТЕРИАЛОВ. Количество пиломатериалов, полученных из 1 м³ сырья.

ГЕНЕРАТИВНОЕ ВОЗРАСТНОЕ СОСТОЯНИЕ. Число лет, при котором растение достигает полного морфологического развития и способно образовывать генеративные органы.

ГЕОДЕЗИЧЕСКИЕ РАБОТЫ (в лесу). Съёмка границ объекта, определение планшетных рамок, элементов внутренней ситуации, промер квартальных просек, таксационных визиров и граничных линий.

ГИДРОЛЕСОМЕЛИОРАТИВНОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ. Разделение земель лесного фонда, нуждающихся в мелиорации, на основе единства климатических, гидрологических, почвенно-грунтовых условий и однотипности соответствующих им мелиоративных мероприятий.

ГОРНЫЕ ЛЕСА. Леса, расположенные в пределах горных систем и отдельных горных массивов с колебаниями относительных высот местности более 100 м и средним уклоном поверхности от подножия до вершины горных хребтов или до границы безлесных пространств более 5°, независимо от того, что отдельные участки склона могут иметь крутизну менее 5°, а также леса на горных плато и плоскогорьях независимо от уклона местности.

ГОРОДСКИЕ ЛЕСА. Леса, расположенные на землях городских поселений, предназначенные для отдыха населения, проведения культурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, а также для сохранения благоприятной экологической обстановки.

ГЛАВНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСОМ (главное лесопользование)

Заготовка древесины, осуществляемая в порядке рубок главного пользования.

ГОДИЧНЫЕ КОЛЬЦА ДРЕВЕСИНЫ. Слои прироста древесины ствола или ветви дерева, которые на поперечном срезе расположены в виде концентрических колец.

ГРАНИЦЫ ЛЕСНОГО МАССИВА (лесхоза). Естественные рубежи или искусственные граничные линии, которые отделяют один массив (лесхоз) от другого или от угодий иного земельного назначения.

ДЕГРАДАЦИЯ ЛЕСА. Постепенная утрата жизнеспособности и отмирание лесных насаждений в результате ухудшения экологического состояния лесной среды под влиянием антропогенных или природных факторов.

ДЕНДРОЛОГИЧЕСКИЙ УЧАСТОК ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА. Часть площади лесного питомника, предназначенная для создания коллекции ценных видов, форм и гибридов интродуцированных и местных деревьев и кустарников.

ДРЕВЕСИНА. Основная масса ствола, ветвей и корней древесных растений, состоящая из тканей, выполняющих проводящие, механические и запасающие функции в дереве;

деловая, круглые и колотые лесоматериалы, кроме дров, пневый осмол, а также технологическая щепка;

дровяная, древесина, используемая для топлива (дрова) и технологической переработки (технологические дрова);

ликвидная, древесина, которая может быть использована в хозяйственных целях; включает деловую древесину и дрова;

неликвидная, древесина, которая не может быть использована в хозяйственных целях вследствие утраты технических качеств из-за повреждений гнилью, а также в результате пожаров и других стихийных бедствий.

ДРЕВЕСНЫЕ РАСТЕНИЯ. Растения с древесными стволами: деревья и кустарники.

ДУПЛО. Полость в корнях, стволе или крупных ветвях деревьев, образовавшаяся вследствие разрушения древесины.

ЕСТЕСТВЕННОЕ ИЗРЕЖИВАНИЕ ДРЕВОСТОЯ. Уменьшение количества деревьев в древостое в результате естественного отмирания части из них с увеличением возраста.

ЖИВАЯ ИЗГОРОДЬ. Рядовая посадка деревьев и кустарников с плотно сомкнутыми, густыми, облиственными (охвоенными) на всю высоту кронами.

ЗАБОЛАЧИВАНИЕ (лесных земель). Процесс изменения водного режима, выражающийся в увеличении периодов переувлажнения, подтопления, затопления почв, приводящий к образованию болота.

ЗАГОРАНИЕ В ЛЕСУ. Возникновение очага горения лесных горючих материалов от какого-либо источника высокой температуры.

ЗАКРЫТЫЙ ГРУНТ ЛЕСНОГО ПИТОМНИКА. Часть посевного, школьного или маточного отделений лесного питомника, предназначенная для выращивания посадочного материала в теплицах, оранжереях или парниках.

ЗАХЛАМЛЕННОСТЬ ЛЕСА. Стволы деревьев или их части, сучья и ветки, находящиеся на земле в древостое или на вырубке в результате естественного отпада в лесу, стихийных бедствий и плохо организованной хозяйственной деятельности.

ЗАЩИТНАЯ ЗОНА В ЛЕСНЫХ КУЛЬТУРАХ. Поверхность почвы вокруг культивируемых деревьев и кустарников, не подлежащая обработке в процессе ухода за лесными культурами для предотвращения их повреждения.

ЗАЩИТА ЛЕСА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ (лесозащита). Область знаний и сфера деятельности органов управления лесным хозяйством и лесопользователей, включающая комплекс правил, методов и технологий, используемых для повышения устойчивости, продуктивности и других целевых функций леса и защиты объектов лесного хозяйства (питомников, лесных культур, плантаций и др.) и лесной продукции от вредителей, болезней и других неблагоприятных природных и антропогенных факторов.

ЗОНА ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНОЙ. Территория, характеризующаяся относительно однородными природно-климатическими и почвенными условиями, на которой произрастают исторически сложившиеся, относительно однородные растительные сообщества (по курнаеву);

арктических пустынь, территория суши Арктики, покрытая в основном вечными льдами и снежниками голых скал; включает также небольшие площади, освобождающиеся от снега на очень короткий период (2...3 нед);

тундры, территория побережья морей северного ледовитого и, отчасти, тихого океанов, а также горных вершин хребтов многих провинций в пределах других зон. выделяют 3 подзоны: арктических тундр, мохово-лишайниковой и осоко-пушицевокочкарной тундры, черниковой и стланиковой тундры;

лесотундры, территория переходной полосы от зоны тундры к лесной зоне; лугов и луговых редколесий, эту зону входят п-ов Камчатка, Курильские, Командорские, Алеутские острова и часть Аляски. Преобладает луговая растительность. древесная растительность присутствует в виде разреженных искривленных древостоев (криво-лесий) с пышным луговым покровом под пологом;

хвойных лесов, территория, зональные экотопы которой заняты хвойными древостоями. выделяют следующие подзоны: редкостойной тайги, северной тайги, средней тайги, южной тайги;

смешанных лесов, территория, где в коренных ценозах зональных экотопов развиваются смешанные леса из хвойных и лиственных пород;

лиственных лесов, территория, где по зональным экотопам в коренных лесах доминируют лиственные древостой. выделяют 2 подзоны: северную подзону монодоминантных лесов и подзону полидоминантных термофильных лесов;

лесостепи (лесостепная), территория северной части черноземной области, в ландшафте которой массивы леса чередуются с открытыми пространствами;

степная, территория, покрытая по зональным экотопам на севере – обыкновенными, на юге – южными черноземами или каштановыми почвами. выделяют две подзоны: северную – разнотравно-дерновинно-злаковых степей с широким распространением байрачных колков и южную – сухих дерновинно-злаковых степей, где байрачные леса слабо распространены, обычно встречаются небольшие колки;

полупустыни, территория со светло-каштановыми и бурыми пустынно-степными почвами, где в растительном покрове принимают участие как растения сухих степей – мелкодерновинные ксерофитные злаки, так и типичные растения пустынь, особенно ксерофитные полукустарничковые полыни;

пустыни – территория, где по зональным экотопам господствует типичная пустынная растительность (ксерофитные полыни, солянки, эфемеры); почвенный покров представлен пустынными буроземами и сероземами. выделяют подзоны: северную и южную.

ИНСЕКТИЦИДЫ. Химические вещества, применяемые для уничтожения насекомых.

ИНСТРУКТОР ПАРАШЮТНОЙ И ДЕСАНТНО-ПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ. Специалист авиалесоохраны, прошедший специальную подготовку на курсах инструкторов и получивший квалификацию инструктора парашютиста-пожарного и десантника-пожарного.

ИНФОРМАЦИЯ О ЛЕСНОМ ФОНДЕ. Сведения о площадях, структуре земель, породном составе и возрастной структуре, запасах и иных таксационных показателях лесного фонда. Представлены данными лесоустройства, государственного учета лесного фонда, государственного лесного кадастра, мониторинга лесов и другими показателями, получаемыми федеральным органом управления лесным хозяйством или организациями, подведомственными ему. Информация о лесном фонде, полученная за счет средств федерального бюджета, является федеральной собственностью и предоставляется гражданам и юридическим лицам в порядке, определяемом правительством российской федерации.

КАРТА-СХЕМА ЛЕСХОЗА. Плано-картографические материалы лесоустройства, представляющие собой карту, характеризующую пространственное размещение контуров лесных массивов, находящихся в ведении как этого лесхоза, так и других лесопользователей. Изготавливаются на основе уменьшенных до необходимого масштаба копий планов лесничеств и топографических карт.

КОМПЛЕКСНЫЙ УХОД ЗА ЛЕСОМ. Уход за лесом, сочетающий рубки ухода и внесение удобрений.

КОРЕННОЙ ТИП ЛЕСА. Тип леса, характеризующийся естественно сложившимся составом лесной растительности, соответствующей определенным лесорастительным условиям.

КОРЧЕВАНИЕ (корчевка) ПНЕЙ. Извлечение из грунта пней с целью очистки лесосеки (вырубки). Различают механический и взрывной способы корчевания пней.

КРОНА ДЕРЕВА. Верхняя надземная часть дерева, образованная совокупностью ветвей.

КУСТАРНИКИ. Многолетние растения с древесными или деревянистыми стеблями, но без ясно выраженной главной оси ствола, обычно ветвящиеся от поверхности почвы, образующие подлесок в лесном насаждении, а также заросли на вырубках или на территориях, где вследствие неблагоприятных почвенно-климатических условий затруднено или невозможно произрастание леса. Кустарники чаще всего имеют высоту 0.6...6.0 м.

КУСТАРНИЧКИ. Низкорослые многолетние растения с древеснеющими сильно ветвящимися, нередко стелющимися побегами; во взрослом состоянии не имеют явно выраженного главного ствола. длительность жизни отдельных побегов не превышает 10 лет. достигают высоты 0.6...0.8 м.

ЛЕС. Совокупность лесных древесных и иных растений, почвы, животных, микроорганизмов и других природных компонентов, имеющие внутренние взаимосвязи и связи с внешней средой;

девственный, естественный лес, не испытывавший заметного антропогенного воздействия, изменяющийся на протяжении многих поколений лесообразующих древесных пород только под влиянием природных процессов;

мелколиственный, лес, образованный преимущественно мелколиственными древесными породами (березой, осиной и ольхой серой);

светлохвойный, лес, образованный преимущественно светолюбивыми хвойными породами (сосной, лиственницей);

темнохвойный, лес, образованный преимущественно теневыносливыми хвойными породами (елью, пихтой, кедром и др.);

широколиственный, лес, образованный преимущественно широколиственными древесными породами (дубом, буком, ясенем, кленом и пр.).

ЛЕСА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРИРОДНЫХ ЗАПОВЕДНИКОВ

Категория защитности лесов первой группы: территории лесного фонда, изъятые из хозяйственного использования, выделяемые для охраны животных, растений и всего природного комплекса в целом, редких и исчезающих видов флоры и фауны, а также с целью изучения естественного течения в их пределах природных процессов и явлений и разработки научных основ охраны природы.

ЛЕСА ЗЕЛЕННЫХ ЗОН ПОСЕЛЕНИЙ И ХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОБЪЕКТОВ. Категория защитности лесов первой группы: леса, расположенные в пригородной зоне за пределами городской черты, выполняющие важные климаторегулирующие, санитарно-гигиенические и рекреационные функции, оказывающие положительное влияние на экологическую среду поселений и обеспечивающие благоприятные условия отдыха людей в лесной обстановке. зеленые зоны подразделяются на лесопарковую и лесохозяйственную части;

лесопарковая часть, леса, расположенные на небольшом расстоянии от поселения в пределах зеленой зоны, характеризующиеся живописными пейзажами и предназначенные для кратковременного отдыха населения. Вв пределах лесопарковой части зеленой зоны могут выделяться функциональные зоны:

активного отдыха, прогулочная, фаунистического покоя, мемориальная, научно-историческая;

лесохозяйственная часть, леса, расположенные за пределами лесопарковой части, выполняющие главным образом санитарно-гигиенические и средозащитные функции.

ЛЕСА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ (особо охраняемые). Леса первой группы, имеющие важное экологическое, научное, историче-

ское значение, частично или полностью изъятые из хозяйственного использования, для которых установлен режим особой охраны.

ЛЕСА, ВОЗМОЖНЫЕ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ. Леса первой, второй и третьей групп, в которых допускаются рубки главного пользования. В них не включаются леса, относящиеся к категориям защитности лесов первой группы и особо защитные участки эксплуатируемых лесов всех групп, где действующим законодательством и разработанными в соответствии с ним правилами не допускается проведение рубок главного пользования.

ЛЕСНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ. Отрасль лесного комплекса, занимающаяся лесозаготовкой, подсочкой леса, первичной и глубокой переработкой древесного сырья.

ЛЕСОМАТЕРИАЛЫ. Материалы из древесины, сохранившие ее природную физическую структуру и химический состав, получаемые из поваленных деревьев, хлыстов и (или) их частей путем поперечного и (или) продольного деления. Поперечное и продольное деление включает пиление, раскалывание, строгание, лущение, фрезерование и измельчение;

колотые, лесоматериалы, получаемые путем раскалывания круглых лесоматериалов;

круглые, лесоматериалы, получаемые путем поперечного деления дерева (хлыста) или их частей.

ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ. Создание лесных культур на площадях, ранее не занятых лесом.

ЛЕСОУСТРОЙСТВО.

1) научная дисциплина, изучающая экономические и лесоводственные основы ведения лесного хозяйства и проектирования лесохозяйственной деятельности и лесопользования;

2) специализированный вид лесохозяйственной деятельности, обеспечивающий осуществление работ по оценке состояния лесов, а также проектирование мероприятий, направленных на рациональное использование, воспроизводство, охрану и защиту лесов, повышение их продуктивности и устойчивости;

Непрерывное лесоустройство – оперативный ежегодный сбор и обработка данных о состоянии лесного фонда лесхоза, выполненных объемах и качестве лесохозяйственных мероприятий, видах и объемах лесопользования, а также определение объектов и объемов лесохозяйственных работ, допустимых объектов лесопользования на следующий год и т. д.;

первичное, лесоустройство на территории лесного фонда, где оно ранее не проводилось;

повторное, лесоустройство, проводимое, как правило, один раз в 10...15 лет (ревизионный период) с целью изучения результатов хозяйственной деятельности лесхоза и изменений в лесном фонде, а также составления проекта организации лесхоза и ведения лесного хозяйства на последующий ревизионный период.

ЛИКВИДАЦИЯ ЛЕСНОГО ПОЖАРА. Действия, направленные на окончательное прекращение горения и распространения лесного пожара, исключающие возможность его возобновления.

МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ ЛЕСА ОТ ВРЕДИТЕЛЕЙ И БОЛЕЗНЕЙ. Комплекс технологий, приемов и средств защиты растений от вредителей и болезней. различают следующие методы: лесопатологический мониторинг, карантин растений, лесохозяйственные, биологические, физико-механические, генетические, интегрированные методы, приме-

нение аттрактантов и др.; активные истребительные методы, снижающие распространение и численность вредителей и развитие болезней в очагах и обеспечивающие их уничтожение или локализацию; профилактические методы, направленные на повышение устойчивости лесов и предупреждение появления очагов вредителей и болезней.

МНОГОЛЕТНИЕ РАСТЕНИЯ. Деревья, кустарники, полукустарники, а также травянистые растения, живущие более двух лет. Как правило, цветут и плодоносят многократно, часто каждый год (поликарпические растения), некоторые цветут и плодоносят один раз в жизни, после чего умирают (монокарпические).

МОНИТОРИНГ ЛЕСОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ. Подсистема лесного мониторинга, система сбора, анализа и использования информации о лесопатологическом и санитарном состоянии лесов, развитии и распространении очагов вредителей и болезней леса и повреждении (поражении) лесов другими неблагоприятными природными и антропогенными факторами. Проводится в целях прогноза лесопатологической ситуации и принятия решений по планированию и осуществлению лесозащитных мероприятий.

МОНИТОРИНГ ЛЕСОВ (лесной мониторинг). Система наблюдений, оценки и прогноза состояния и динамики лесного фонда в целях государственного управления в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, повышения их экологических функций.

МОРФОЛОГИЯ ЛЕСА. Раздел лесоводства о составе, форме, строении и структуре леса, его основных составляющих и их лесоводственных особенностях.

НАЗЕМНАЯ ОХРАНА ЛЕСОВ ОТ ПОЖАРОВ. Охрана лесов от пожаров, осуществляемая наземными силами и средствами.

НЕДРЕВЕСНАЯ ПРОДУКЦИЯ ЛЕСА. Пищевые продукты, техническое и лекарственное сырье, кормовые травы, а также пушнина, продукты пчеловодства и другие виды продукции, кроме древесного сырья.

НЕИСТОЩИТЕЛЬНОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ. Планируемое или осуществляемое пользование лесом в таких объемах и такими способами, которые обеспечивают его стабильное продолжение в течение оборота рубки или бесконечно долго.

НЕПРЕРЫВНОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ. Постоянное пользование лесом на определенной территории способами, обеспечивающими восстановление лесосырьевых ресурсов.

ОБЛЕСЕНИЕ. Создание лесных насаждений посадкой саженцев или семян, посевом семян древесных растений, или содействием естественному возобновлению.

ОБЩАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ ДРЕВОСТОЯ. Количество древесной массы, как правило стволовой, с учетом отпада продуцируемой древостоем за период его существования.

ОПАД ЛЕСНОЙ. Опавшие листья, хвоя, ветви, сучья, кора, плоды и другие части лесных растений, участвующие в формировании лесной подстилки и почвы.

ОПАСНЫЕ ДЕРЕВЬЯ. Гнилые, сухостойные, зависшие, ветровальные, буреломные и сломанные деревья, представляющие опасность для работающих на лесосеке.

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ. Участки земной и водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, которые имеют особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение и которые изъяты решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования, и для которых установлен режим особой охраны. С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий и статуса

находящихся на них природоохранных учреждений различают следующие категории указанных территорий: государственные природные заповедники, в том числе биосферные; национальные парки;

природные парки;

государственные природные заказники;

памятники природы;

дендрологические парки и ботанические сады;

лечебно-оздоровительные местности и курорты.

ОСУШЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ ЗЕМЛИ. Земли государственного лесного фонда, на которых имеется действующая осушительная система, обеспечивающая заданный водно-воздушный режим.

ПАРАШЮТНАЯ И ДЕСАНТНО-ПОЖАРНАЯ СЛУЖБА. Служба баз авиационной охраны лесов от пожаров, состоящая из парашютистов-пожарных и десантников-пожарных.

ПАЧКА ДЕРЕВЬЕВ (хлыстов, сортиментов). Деревья, хлысты или сортименты, собранные вместе для последующей обработки или перемещения.

ПИЛОМАТЕРИАЛЫ. Лесные деловые сортименты, получаемые в результате распиловки (раскроя) бревен, рассортированные по размерам и качеству, предназначенные для выработки из них различных деталей и заготовок. По степени обработки пиломатериалы делятся на обрезные (у которых все 4 боковые стороны пропилены) и необрезные (пропиленные только с двух широких сторон, а две другие стороны-кромки не пропилены или пропилены частично). По размерам поперечного сечения пиломатериалы делятся на брусья, доски и бруски. Толщина и ширина брусьев более 100 мм, брусков – 50...100 мм. толщина досок – 13...100 мм.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЛЕСА. Количество различных продуктов, производимое лесом в единицу времени на единице площади. Производительность леса равна его продуктивности в единицу времени. различают фактическую и потенциальную производительность леса.

РЕКРЕАЦИОННОЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ. Пользование лесом в целях организации отдыха населения, восстановления и улучшения здоровья людей.

РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ЛЕСОВ. Совокупное количество лесных ресурсов. Может определяться для территории любого ранга: от отдельного участка до лесов всей страны или планеты в целом.

РУБКА ОБНОВЛЕНИЯ НАСАЖДЕНИЙ (обновительная рубка). Рубка ухода, проводимая в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях лесов первой группы и особо защитных участков всех групп, где запрещены рубки главного пользования, с целью их обновления путем создания благоприятных условий для роста молодых перспективных деревьев, имеющих в насаждении, появляющихся в связи с проведением рубок ухода и содействием возобновлению леса.

РУБКИ ГЛАВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. Рубки спелых и перестойных древостоев (достигших возраста технической спелости) с целью заготовки древесины и возобновления леса. Могут быть сплошными, постепенными и выборочными.

РУБКИ ПРОМЕЖУТОЧНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ. Выборочная рубка, проводимая в процессе выращивания леса с целью улучшения породного состава и качества лесов, а также получения заготавливаемой при этом древесины (рубки ухода за лесом, выборочная санитарная рубка, рубка реконструкции, рубка формирования ландшафта).

РУБКИ УХОДА ЗА ЛЕСОМ. Рубка нежелательных древесных растений, осуществляемая периодически в течение выращивания насаждения, обеспечивающая создание благоприятных условий роста перспективным деревьям, формирование и сохранение высокопродуктивных качественных насаждений, улучшение полезных свойств леса, использование древесины деревьев, подлежащих удалению из насаждения. К ним относят: осветление, прочистку, прореживание, проходную рубку, рубку обновления (обновительную), рубку переформирования.

СИСТЕМА ЛЕСОЗАЩИТНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ. Комплекс методов и средств, используемых для защиты от вредителей и болезней лесов и других объектов лесного хозяйства или направленных против опасных видов и комплексов вредителей и болезней леса.

СМЕНА ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД. Длительная или кратковременная смена состава древостоев в связи с естественным развитием лесной растительности, изменением лесорастительных условий, природным или антропогенным воздействиями.

СОРТ ДЕЛОВОЙ ДРЕВЕСИНЫ. Категория качества деловой древесины. Существующие стандарты содержат четыре сорта в зависимости от размера и качественных характеристик сортиментов.

СПЕЛОСТЬ ДРЕВОСТОЯ. Возрастной период древостоя, в котором древостой приобретает количественные и качественные признаки, отражающие определенный этап его роста и развития;

возобновительная, возрастной период жизни древостоя, с началом которого обеспечивается естественное возобновление леса (семенное или порослевое);

естественная, возрастной период жизни древостоя, в котором наступает его отмирание;

защитная, число лет защитного лесного насаждения, произрастающего в определенных почвенно-климатических условиях, после которого наступает резкое снижение его защитных свойств и требуется замена на молодое поколение леса преимущественно способом сплошной рубки древостоя и последующей посадки деревьев и кустарников;

количественная, возрастной период, при котором общий средний прирост древесной массы в древостое достигает максимума, при этом средний и текущий приросты равны;

техническая, возрастной период древостоя, в котором достигается максимальный средний прирост целевого для данного хозяйства сортимента или группы сортиментов деловой древесины.

СУКЦЕССИЯ. Последовательная (закономерная) смена на определенном участке земной поверхности нестабильных биогеоценозов (биоценозов, фитоценозов) другими в процессе их формирования, восстановления или разрушения под влиянием природных факторов, воздействия человека, сложного взаимодействия природных и антропогенных условий.

ЦЕННЫЕ ЛЕСА. Лесные массивы, уникальные по своему породному и возрастному составу, продуктивности, генетическим качествам, а также выполняющие важные защитные функции.

ЦЕННЫЕ ЛЕСНЫЕ НАСАЖДЕНИЯ. Лесные насаждения, соответствующие лесорастительным условиям и отвечающие экономическим, экологическим целям, а также имеющие в любом ярусе деревья главных пород в количестве, достаточном для формирования таких насаждений.

Приложение 1

Выдержки из «Лесного кодекса Российской Федерации»



«ЛЕСНОЙ КОДЕКС РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Принят
Государственной Думой
8 ноября 2006 года
Одобен
Советом Федерации
24 ноября 2006 года

Глава 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Статья 1. Основные принципы лесного законодательства

Лесное законодательство и иные регулирующие лесные отношения нормативные правовые акты основываются на следующих принципах:

- 1) устойчивое управление лесами, сохранение биологического разнообразия лесов, повышение их потенциала;
- 2) сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов в интересах обеспечения права каждого на благоприятную окружающую среду;
- 3) использование лесов с учетом их глобального экологического значения, а также с учетом длительности их выращивания и иных природных свойств лесов;
- 4) обеспечение многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах;
- 5) воспроизводство лесов, улучшение их качества, а также повышение продуктивности лесов;

- 6) обеспечение охраны и защиты лесов;
- 7) участие граждан, общественных объединений в подготовке решений, реализация которых может оказать воздействие на леса при их использовании, охране, защите, воспроизводстве, в установленных законодательством Российской Федерации порядке и формах;
- 8) использование лесов способами, не наносящими вреда окружающей среде и здоровью человека;
- 9) подразделение лесов на виды по целевому назначению и установление категорий защитных лесов в зависимости от выполняемых ими полезных функций;
- 10) недопустимость использования лесов органами государственной власти, органами местного самоуправления;
- 11) платность использования лесов.

Статья 2. Лесное законодательство

1. Лесное законодательство состоит из настоящего Кодекса, других федеральных законов и принимаемых в соответствии с ними законов субъектов Российской Федерации.

2. Лесные отношения могут регулироваться также указами Президента Российской Федерации, которые не должны противоречить настоящему Кодексу, другим федеральным законам.

3. Правительство Российской Федерации издает нормативные правовые акты, регулирующие лесные отношения в пределах полномочий, определенных настоящим Кодексом, другими федеральными законами, а также указами Президента Российской Федерации.

4. Федеральные органы исполнительной власти издают нормативные правовые акты, регулирующие лесные отношения, в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, другими федеральными законами, а также указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации.

5. На основании и во исполнение настоящего Кодекса, других федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации в пределах своих полномочий могут издавать нормативные правовые акты, регулирующие лесные отношения.

6. На основании и во исполнение настоящего Кодекса, других федеральных законов, законов субъектов Российской Федерации, указов Президента Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации органы местного самоуправления в пределах своих полномочий могут издавать муниципальные правовые акты, регулирующие лесные отношения.

Статья 3. Отношения, регулируемые лесным законодательством

1. Лесное законодательство регулирует лесные отношения.

2. Имущественные отношения, связанные с оборотом лесных участков и лесных насаждений, регулируются гражданским законодательством, а также Земельным кодексом Российской Федерации, если иное не установлено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

Статья 4. Участники лесных отношений

1. Участниками лесных отношений являются Российская Федерация, субъекты Российской Федерации, муниципальные образования, граждане и юридические лица.

2. От имени Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований в лесных отношениях участвуют соответственно органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления в пределах своих полномочий, установленных нормативными правовыми актами.

Статья 5. Понятие леса

Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются исходя из понятия о лесе как об экологической системе или как о природном ресурсе.

Статья 6. Земли, на которых располагаются леса

1. Леса располагаются на землях лесного фонда и землях иных категорий.
2. Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются в соответствии с целевым назначением земель, на которых эти леса располагаются.
3. Границы земель лесного фонда и границы земель иных категорий, на которых располагаются леса, определяются в соответствии с земельным законодательством, лесным законодательством и законодательством о градостроительной деятельности.

Статья 7. Лесной участок

Лесным участком является земельный участок, границы которого определяются в соответствии со статьями 67, 69 и 92 настоящего Кодекса.

Статья 8. Право собственности на лесные участки

1. Лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в федеральной собственности.
2. Формы собственности на лесные участки в составе земель иных категорий определяются в соответствии с земельным законодательством.

Статья 9. Право постоянного (бессрочного) пользования лесными участками, право ограниченного пользования чужими лесными участками (сервитут), право аренды лесных участков, а также право безвозмездного срочного пользования лесными участками.

Право постоянного (бессрочного) пользования лесными участками, право ограниченного пользования чужими лесными участками (сервитут), право аренды лесных участков, а также право безвозмездного срочного пользования лесными участками возникает и прекращается по основаниям и в порядке, которые предусмотрены гражданским законодательством, законодательством Российской Федерации о концессионных соглашениях и земельным законодательством, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом.

Статья 10. Подразделение лесов по целевому назначению

1. Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса.
2. Леса, расположенные на землях иных категорий, могут быть отнесены к защитным лесам.
3. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства защитных лесов, эксплуатационных лесов и резервных лесов устанавливаются статьями 102 – 109 настоящего Кодекса.

Статья 11. Пребывание граждан в лесах

1. Граждане имеют право свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку и сбор дикорастущих плодов, ягод, орехов, грибов, других пригодных для употребления в пищу лесных ресурсов (пищевых лесных ресурсов), а также недревесных лесных ресурсов.

2. Граждане обязаны соблюдать правила пожарной безопасности в лесах, правила санитарной безопасности в лесах, правила лесовосстановления и правила ухода за лесами.

3. Гражданам запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 8 января 1998 года N 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

4. Пребывание граждан может быть запрещено или ограничено в лесах, которые расположены на землях обороны и безопасности, землях особо охраняемых природных территорий, иных землях, доступ граждан на которые запрещен или ограничен в соответствии с федеральными законами.

5. Пребывание граждан в лесах может быть ограничено в целях обеспечения:

1) пожарной безопасности и санитарной безопасности в лесах;

2) безопасности граждан при выполнении работ.

6. Запрещение или ограничение пребывания граждан в лесах по основаниям, не предусмотренным настоящей статьей, не допускается.

7. Пребывание граждан в лесах в целях охоты регулируется лесным законодательством и законодательством в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

8. Лица, которым предоставлены лесные участки, не вправе препятствовать доступу граждан на эти лесные участки, а также осуществлению заготовки и сбору находящихся на них пищевых и недревесных лесных ресурсов, за исключением случаев, предусмотренных настоящей статьей. Предоставленные гражданам и юридическим лицам лесные участки могут быть огорожены только в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом.

Статья 12. Освоение лесов

1. Освоение лесов осуществляется в целях обеспечения их многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования, а также развития лесной промышленности.

2. Освоение лесов осуществляется с соблюдением их целевого назначения и выполняемых ими полезных функций.

3. Эксплуатационные леса подлежат освоению в целях устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.

4. Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями.

5. При освоении лесов на основе комплексного подхода осуществляются:

1) организация использования лесов;

- 2) создание и эксплуатация объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры;
- 3) проведение мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов;
- 4) проведение мероприятий по охране, использованию объектов животного мира, водных объектов.

Статья 13. Лесная инфраструктура

1. В целях использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов допускается создание лесной инфраструктуры (лесных дорог, лесных складов и других).
2. Объекты лесной инфраструктуры после того, как отпадет надобность в них, подлежат сносу, а земли, на которых они располагались, – рекультивации.
3. Лесные дороги могут создаваться при любых видах использования лесов.

Статья 14. Лесоперерабатывающая инфраструктура

1. Для переработки древесины и иных лесных ресурсов создается лесоперерабатывающая инфраструктура (объекты переработки заготовленной древесины, биоэнергетические объекты и другое).
2. Создание лесоперерабатывающей инфраструктуры запрещается в защитных лесах, а также в иных предусмотренных настоящим Кодексом, другими федеральными законами случаях.

Статья 15. Районирование лесов

1. В зависимости от природно-климатических условий определяются лесорастительные зоны, в которых расположены леса с относительно однородными лесорастительными признаками (лесорастительное районирование).
2. На основе лесорастительного районирования осуществляется установление лесных районов с относительно сходными условиями использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.
3. Лесорастительные зоны и лесные районы в соответствии с научно обоснованной методологией определяются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.
4. Возрасты рубок лесных насаждений (возрасты лесных насаждений, устанавливаемые для заготовки древесины определенной товарной структуры), правила заготовки древесины и иных лесных ресурсов, правила пожарной безопасности в лесах, правила санитарной безопасности в лесах, правила лесовосстановления и правила ухода за лесами устанавливаются для каждого лесного района уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 16. Рубки лесных насаждений

1. Рубками лесных насаждений (деревьев, кустарников, лиан в лесах) являются процессы их спиливания, срубания, срезания.
2. Для заготовки древесины, если иное не установлено настоящим Кодексом, допускается осуществление рубок:
 - 1) спелых, перестойных лесных насаждений;
 - 2) средневозрастных, приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждений при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесами;

3) лесных насаждений любого возраста на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, предусмотренных статьями 13, 14 и 21 настоящего Кодекса.

3. Порядок осуществления рубок лесных насаждений определяется правилами заготовки древесины, правилами санитарной безопасности в лесах, правилами пожарной безопасности в лесах, правилами ухода за лесами.

Статья 17. Выборочные рубки и сплошные рубки лесных насаждений

1. Рубки лесных насаждений осуществляются в форме выборочных рубок или сплошных рубок.

2. Выборочными рубками являются рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников.

3. Сплошными рубками признаются рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубаются лесные насаждения с сохранением для воспроизводства лесов отдельных деревьев и кустарников или групп деревьев и кустарников.

4. В защитных лесах сплошные рубки осуществляются только в случае, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций.

5. Осуществление сплошных рубок на лесных участках, предоставленных для заготовки древесины, допускается только при условии воспроизводства лесов на указанных лесных участках.

6. Запрещаются сплошные рубки в случаях, предусмотренных настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

Статья 18. Подсочка лесных насаждений

1. Подсочкой лесных насаждений является процесс нанесения на стволы деревьев хвойных пород, отдельных лиственных пород надрезов, а также процесс сбора живицы, древесных соков.

2. Допускается только подсочка лесных насаждений, расположенных на лесных участках, предоставленных для заготовки указанных в части 1 настоящей статьи лесных ресурсов.

3. Порядок проведения подсочки лесных насаждений определяется правилами заготовки живицы, а также правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и правилами сбора лекарственных растений.

Статья 19. Мероприятия по охране, защите, воспроизводству лесов

1. Мероприятия по охране, защите, воспроизводству лесов осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса, или использующими леса в соответствии с настоящим Кодексом лицами.

2. В случаях, если осуществление мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности, не возложено на лиц, использующих леса, органы государственной власти, органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов в соответствии с Федеральным зако-

ном от 21 июля 2005 года N 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

3. При размещении заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов одновременно осуществляется продажа лесных насаждений для заготовки древесины. В этих целях заключается договор, в котором содержатся элементы государственного или муниципального контракта на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и договора купли-продажи лесных насаждений.

4. В случае, если договор, предусмотренный частью 3 настоящей статьи, не заключен, заказ на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов размещается без продажи лесных насаждений для заготовки древесины.

5. Особенности размещения заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключения договоров, предусмотренных частями 2 и 3 настоящей статьи, устанавливаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Статья 20. Право собственности на древесину и иные добытые лесные ресурсы

1. Граждане, юридические лица, которые используют леса в порядке, предусмотренном статьей 25 настоящего Кодекса, приобретают право собственности на древесину и иные добытые лесные ресурсы в соответствии с гражданским законодательством.

2. Право собственности на древесину, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43 – 46 настоящего Кодекса, принадлежит Российской Федерации.

3. Порядок реализации древесины, которая получена при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43 – 46 настоящего Кодекса, устанавливается Правительством Российской Федерации.

Статья 21. Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры

1. Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, на землях лесного фонда допускаются для:

- 1) осуществления работ по геологическому изучению недр;
- 2) разработки месторождений полезных ископаемых;
- 3) использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;
- 4) использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;
- 5) переработки древесины и иных лесных ресурсов;
- 6) осуществления рекреационной деятельности;
- 7) осуществления религиозной деятельности.

2. Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, на землях иных категорий, на которых расположены леса, допускаются в случаях, определенных другими федеральными законами в соответствии с целевым назначением этих земель.

3. Объекты, связанные с осуществлением указанной в пунктах 1 и 2 части 1 настоящей статьи деятельности, по истечении сроков выполнения соответствующих работ подлежат консервации или ликвидации в соответствии с законодательством о недрах.

4. Гидротехнические сооружения подлежат консервации или ликвидации в соответствии с водным законодательством.

5. В целях, предусмотренных пунктами 1–4 части 1 настоящей статьи (в том числе в целях проведения аварийно-спасательных работ), допускается вырубка деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных зонах и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов.

5.1. В защитных лесах предусмотренная частью 5 настоящей статьи рубка деревьев, кустарников, лиан допускается в случаях, если строительство, реконструкция, эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для целей, предусмотренных пунктами 1–4 части 1 настоящей статьи, не запрещены или не ограничены в соответствии с законодательством Российской Федерации.

6. Земли, которые использовались для строительства, реконструкции и (или) эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, подлежат рекультивации.

Статья 22. Инвестиционная деятельность в области освоения лесов

1. Инвестиционная деятельность в области освоения лесов осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 25 февраля 1999 года N 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений».

2. Объектами капитальных вложений в области освоения лесов являются объекты создаваемой и (или) модернизируемой лесной инфраструктуры и лесоперерабатывающей инфраструктуры.

3. Подготовка перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов и его утверждение осуществляются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Статья 23. Лесничества и лесопарки

1. Основными территориальными единицами управления в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов являются лесничества и лесопарки.

2. Земли лесного фонда состоят из лесничеств и лесопарков.

3. Лесничества и лесопарки также располагаются на землях:

- 1) обороны и безопасности, на которых расположены леса;
- 2) населенных пунктов, на которых расположены городские леса;
- 3) особо охраняемых природных территорий, на которых расположены леса.

4. Реализация лесохозяйственного регламента в лесничествах и лесопарках обеспечивается лесничими, порядок деятельности которых устанавливается органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81 – 84 настоящего Кодекса.

5. Количество лесничеств, лесопарков, их границы устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Глава 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕСОВ

Статья 24. Общие положения об использовании лесов

1. Использование лесов осуществляется с предоставлением или без предоставления лесных участков, с изъятием или без изъятия лесных ресурсов.

2. Невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов является основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесного участка или договоров купли-продажи лесных насаждений, а также принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком или безвозмездного срочного пользования лесным участком.

Статья 25. Виды использования лесов

1. Использование лесов может быть следующих видов:

- 1) заготовка древесины;
- 2) заготовка живицы;
- 3) заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов;
- 4) заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений;
- 5) осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства;
- 6) ведение сельского хозяйства;
- 7) осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности;
- 8) осуществление рекреационной деятельности;
- 9) создание лесных плантаций и их эксплуатация;
- 10) выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений;
- 11) выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых;
- 12) строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;
- 13) строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;
- 14) переработка древесины и иных лесных ресурсов;
- 15) осуществление религиозной деятельности;
- 16) иные виды, определенные в соответствии с частью 2 статьи 6 настоящего Кодекса.

2. Леса могут использоваться для одной или нескольких целей, предусмотренных частью 1 настоящей статьи, если иное не установлено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

3. Использование лесов, представляющее собой предпринимательскую деятельность, осуществляется на землях лесного фонда лицами, зарегистрированными в Российской Федерации в соответствии с Федеральным законом от 8 августа 2001 года N 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

Статья 26. Лесная декларация

1. Лесной декларацией является заявление об использовании лесов в соответствии с проектом освоения лесов.

2. Ежегодно лесная декларация подается в органы государственной власти, органы местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса, лицами, которым лесные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду.

3. Форма лесной декларации, порядок ее заполнения и подачи утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 27. Ограничение использования лесов

1. Использование лесов может ограничиваться только в случаях и в порядке, которые предусмотрены настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

2. Допускается установление следующих ограничений использования лесов:

- 1) запрет на осуществление одного или нескольких видов использования лесов, предусмотренных частью 1 статьи 25 настоящего Кодекса;
- 2) запрет на проведение рубок;
- 3) иные установленные настоящим Кодексом, другими федеральными законами ограничения использования лесов.

Статья 28. Приостановление использования лесов

1. Использование лесов может быть приостановлено только в случаях, предусмотренных федеральными законами.

2. Приостановление использования лесов в случаях, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях, осуществляется в судебном порядке. В иных случаях приостановление использования лесов осуществляется органами исполнительной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии с федеральными законами.

Статья 29. Заготовка древесины

1. Заготовка древесины представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с рубкой лесных насаждений, их трелевкой, частичной переработкой, хранением и вывозом из леса древесины.

2. Заготовка древесины осуществляется в эксплуатационных лесах, защитных лесах, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

3. Для заготовки древесины предоставляются в первую очередь погибшие, поврежденные и перестойные лесные насаждения.

4. Запрещается заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку (допустимый объем изъятия древесины), а также с нарушением возрастов рубок.

5. Возрасты рубок и порядок исчисления расчетной лесосеки устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

6. Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

7. Граждане, юридические лица в целях заготовки древесины вправе осуществлять строительство лесных дорог, лесных складов, других строений и сооружений.

8. Граждане, юридические лица осуществляют заготовку древесины на основании договоров аренды лесных участков.

8.1. В случае, если федеральными законами допускается осуществление заготовки древесины федеральными государственными учреждениями, лесные участки, находящиеся в государственной собственности, могут предоставляться этим учреждениям для указанной цели в постоянное (бессрочное) пользование.

8.2. В исключительных случаях, предусмотренных законами субъектов Российской Федерации, допускается осуществление заготовки древесины для обеспе-

чения государственных нужд или муниципальных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

(часть восьмая. 2 введена Федеральным законом от 14.03.2009 N 32-ФЗ)

9. Правила заготовки древесины устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 30. Заготовка гражданами древесины для собственных нужд

1. Граждане вправе заготавливать древесину для целей отопления, возведения строений и иных собственных нужд.

2. В местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности лиц, относящихся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации и ведущих традиционный образ жизни, эти лица имеют право бесплатно осуществлять заготовку древесины для собственных нужд исходя из нормативов, установленных в соответствии с частью 5 настоящей статьи.

3. К заготовке гражданами древесины для собственных нужд не применяются части 1, 2 и 7 статьи 29 настоящего Кодекса.

4. Граждане осуществляют заготовку древесины для собственных нужд на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

5. Порядок и нормативы заготовки гражданами древесины для собственных нужд устанавливаются законами субъектов Российской Федерации.

Статья 31. Заготовка живицы

1. Заготовка живицы представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с подсочкой хвойных лесных насаждений, хранением живицы и вывозом ее из леса.

2. Заготовка живицы осуществляется в лесах, которые предназначаются для заготовки древесины.

3. Граждане, юридические лица осуществляют заготовку живицы на основании договоров аренды лесного участка.

4. Правила заготовки живицы устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 32. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов

1. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов представляют собой предпринимательскую деятельность, связанную с изъятием, хранением и вывозом соответствующих лесных ресурсов из леса.

2. К недревесным лесным ресурсам, заготовка и сбор которых осуществляются в соответствии с настоящим Кодексом, относятся пни, береста, кора деревьев и кустарников, хворост, веточный корм, еловая, пихтовая, сосновая лапы, ели или деревья других хвойных пород для новогодних праздников, мох, лесная подстилка, камыш, тростник и подобные лесные ресурсы.

3. Граждане, юридические лица, осуществляющие заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов, вправе возводить навесы и другие временные постройки на предоставленных им лесных участках.

4. Граждане, юридические лица осуществляют заготовку и сбор недревесных лесных ресурсов на основании договоров аренды лесных участков.

4.1. В исключительных случаях, предусмотренных законами субъектов Российской Федерации, допускается осуществление заготовки елей и (или) деревьев

других хвойных пород для новогодних праздников гражданами, юридическими лицами на основании договоров купли-продажи лесных насаждений без предоставления лесных участков.

5. Правила заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 33. Заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд

1. Заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов, за исключением елей и деревьев других хвойных пород для новогодних праздников, для собственных нужд осуществляются в соответствии со статьей 11 настоящего Кодекса.

2. Ограничение заготовки и сбора гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд может устанавливаться в соответствии со статьей 27 настоящего Кодекса.

3. К заготовке и сбору гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд не применяются части 1, 3 и 4 статьи 32 настоящего Кодекса.

4. Порядок заготовки и сбора гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд устанавливается законом субъекта Российской Федерации.

Статья 34. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений

1. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений представляют собой предпринимательскую деятельность, связанную с изъятием, хранением и вывозом таких лесных ресурсов из леса.

2. К пищевым лесным ресурсам, заготовка которых осуществляется в соответствии с настоящим Кодексом, относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, березовый сок и подобные лесные ресурсы.

3. Граждане, юридические лица осуществляют заготовку пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений на основании договоров аренды лесных участков.

4. Граждане, юридические лица, осуществляющие заготовку пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, на предоставленных им лесных участках вправе размещать сушилки, грибоварни, склады и другие временные постройки.

5. Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 35. Заготовка гражданами пищевых лесных ресурсов и сбор ими лекарственных растений для собственных нужд

1. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений для собственных нужд осуществляются гражданами в соответствии со статьей 11 настоящего Кодекса.

2. Ограничение заготовки гражданами пищевых лесных ресурсов и сбора ими лекарственных растений для собственных нужд может устанавливаться в соответствии со статьей 27 настоящего Кодекса.

3. К заготовке гражданами пищевых лесных ресурсов и сбору ими лекарственных растений для собственных нужд не применяются части 1, 3 и 4 статьи 34 настоящего Кодекса.

4. Порядок заготовки гражданами пищевых лесных ресурсов и сбора ими лекарственных растений для собственных нужд устанавливается законом субъекта Российской Федерации.

Статья 36. Использование лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства

1. Леса могут использоваться для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

2. Лесные участки предоставляются юридическим лицам, индивидуальным предпринимателям для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства на основании охотхозяйственных соглашений, заключенных в соответствии с федеральным законом об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов, и договоров аренды лесных участков.

3. На лесных участках, предоставленных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, допускается создание объектов охотничьей инфраструктуры в соответствии с федеральным законом об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов.

4. Использование гражданами лесов в общедоступных охотничьих угодьях осуществляется без предоставления лесных участков в соответствии со статьей 11 настоящего Кодекса.

5. Правила использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства устанавливаются законом субъекта Российской Федерации.

Статья 37. Утратила силу с 1 апреля 2010 года. – Федеральный закон от 24.07.2009 N 209-ФЗ.

Статья 38. Использование лесов для ведения сельского хозяйства

1. Леса могут использоваться для ведения сельского хозяйства (сенокошения, выпаса сельскохозяйственных животных, пчеловодства, северного оленеводства, выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности).

2. На лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства, допускается размещение ульев и пасек, возведение изгородей, навесов и других временных построек.

3. Граждане, юридические лица осуществляют использование лесов для ведения сельского хозяйства на основании договоров аренды лесных участков.

3.1. Для использования лесов гражданами в целях осуществления сельскохозяйственной деятельности (в том числе пчеловодства) для собственных нужд лесные участки предоставляются в безвозмездное срочное пользование или устанавливается сервитут в случаях, определенных Земельным кодексом Российской Федерации и Гражданским кодексом Российской Федерации.

4. Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 39. Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений

1. Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с получением плодов, ягод, декоративных растений, лекарственных растений и подобных лесных ресурсов.

2. На лесных участках, используемых для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, допускается размещение временных построек.

3. Граждане, юридические лица осуществляют выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений на основании договоров аренды лесных участков.

Приказом МПР РФ от 10.04.2007 N 85 утверждены Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений.

4. Правила использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 40. Использование лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности

1. Леса могут использоваться для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности научными организациями, образовательными организациями.

2. Для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности лесные участки предоставляются государственным учреждениям, муниципальным учреждениям в постоянное (бессрочное) пользование, другим научным организациям, образовательным организациям – в аренду.

3. Правила использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 41. Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности

1. Леса могут использоваться для осуществления рекреационной деятельности в целях организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.

2. При осуществлении рекреационной деятельности в лесах допускается возведение временных построек на лесных участках и осуществление их благоустройства. Если в плане освоения лесов на территории субъекта Российской Федерации (лесном плане субъекта Российской Федерации) определены зоны планируемого освоения лесов, в границах которых предусматриваются строительство, реконструкция и эксплуатация объектов для осуществления рекреационной деятельности, на соответствующих лесных участках допускается возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений.

3. На лесных участках, предоставленных для осуществления рекреационной деятельности, подлежат сохранению природные ландшафты, объекты животного мира, растительного мира, водные объекты.

4. Для осуществления рекреационной деятельности лесные участки предоставляются государственным учреждениям, муниципальным учреждениям в постоянное (бессрочное) пользование, другим лицам – в аренду.

5. Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 42. Создание лесных плантаций и их эксплуатация

1. Создание лесных плантаций и их эксплуатация представляют собой предпринимательскую деятельность, связанную с выращиванием лесных насаждений определенных пород (целевых пород).

2. К лесным насаждениям определенных пород (целевых пород) относятся лесные насаждения искусственного происхождения, за счет которых обеспечивается получение древесины с заданными характеристиками.

3. Лесные плантации могут создаваться на землях лесного фонда и землях иных категорий.

4. Гражданам, юридическим лицам для создания лесных плантаций и их эксплуатации лесные участки предоставляются в аренду в соответствии с настоящим Кодексом, земельные участки – в соответствии с земельным законодательством.

5. На лесных плантациях проведение рубок лесных насаждений и осуществление подсорочки лесных насаждений допускаются без ограничений.

Статья 43. Использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых

1. Использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых осуществляется в соответствии со статьей 21 настоящего Кодекса.

2. Для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются в аренду, за исключением случаев, предусмотренных частью 3 настоящей статьи.

3. На основании разрешений органов государственной власти, органов местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса, допускается выполнение работ по геологическому изучению недр на землях лесного фонда без предоставления лесного участка, если выполнение таких работ не влечет за собой проведение рубок лесных насаждений.

3.1. В целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению недр и разработкой месторождений полезных ископаемых, в том числе в охранных зонах указанных объектов, осуществляется использование лесов для вырубki деревьев, кустарников и лиан без предоставления лесных участков.

4. Порядок использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 44. Использование лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов

1. Использование лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов осуществляется в соответствии со статьей 21 настоящего Кодекса.

2. Лесные участки используются для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов в соответствии с водным законодательством.

3. Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются гражданам, юридическим лицам в соответствии со статьей 9 настоящего Кодекса для строительства водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов.

Статья 45. Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов

1. Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов осуществляется в соответствии со статьей 21 настоящего Кодекса.

2. Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются гражданам, юридическим лицам в соответствии со статьей 9 настоящего Кодекса для строительства линий электропередачи, линий связи, трубопроводов, дорог и других линейных объектов.

2.1. Лесные участки, которые находятся в государственной или муниципальной собственности и на которых расположены линии электропередачи, линии связи, дороги, трубопроводы и другие линейные объекты, предоставляются на правах, предусмотренных статьей 9 настоящего Кодекса, гражданам и юридическим лицам, имеющим в собственности, безвозмездном пользовании, аренде, хозяйственном ведении или оперативном управлении указанные линейные объекты.

2.2. В целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, в том числе в охранных зонах указанных линейных объектов, осуществляется использование лесов для вырубki деревьев, кустарников и лиан без предоставления лесных участков.

3. Правила использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 46. Использование лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов

1. Использование лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с производством лесоматериалов и иной продукции такой переработки в соответствии со статьей 14 настоящего Кодекса.

2. Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются гражданам, юридическим лицам в аренду для переработки древесины и иных лесных ресурсов.

2.1. В случае, если федеральными законами допускается осуществление переработки древесины и иных лесных ресурсов федеральными государственными учреждениями, лесные участки, находящиеся в государственной собственности, могут предоставляться этим учреждениям для указанной цели в постоянное (бессрочное) пользование.

3. Правила использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 47. Использование лесов для осуществления религиозной деятельности

1. Леса могут использоваться религиозными организациями для осуществления религиозной деятельности в соответствии с Федеральным законом от 26 сентября 1997 года N 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях».

2. На лесных участках, предоставленных для осуществления религиозной деятельности, допускается возведение зданий, строений, сооружений религиозного и благотворительного назначения.

3. Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются религиозным организациям в безвозмездное срочное пользование для осуществления религиозной деятельности.

Статья 48. Использование лесов в местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности лиц, относящихся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

В местах традиционного проживания и хозяйственной деятельности лиц, относящихся к коренным малочисленным народам Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, при использовании лесов обеспечиваются защита исконной среды обитания этих народов и их традиционный образ жизни в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года N 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации».

Статья 49. Отчет об использовании лесов

1. Отчет об использовании лесов (информация об объеме изъятых лесных ресурсов, их товарной структуре, другая информация) представляется гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, в органы государственной власти, органы местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса.

2. Форма отчета об использовании лесов и порядок его представления устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 50. Защита конкуренции в области использования лесов

1. Запрещаются монополистическая деятельность и недобросовестная конкуренция в области использования лесов.

2. Федеральным органам исполнительной власти, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления, иным осуществляющим функции указанных органов органам или организациям запрещается принимать акты и (или) осуществлять действия (бездействие), а также заключать соглашения или осуществлять согласованные действия в области использования лесов, которые приводят или могут привести к недопущению, ограничению, устранению конкуренции.

3. Уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти может устанавливаться максимальный объем древесины, подлежащей заготовке лицом, группой лиц, за исключением случаев, предусмотренных частью 8 статьи 80 настоящего Кодекса.

4. Государственный контроль за экономической концентрацией в сфере использования лесов осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 26 июля 2006 года N 135-ФЗ «О защите конкуренции».

Глава 3. ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСОВ

Статья 51. Общие положения об охране и о защите лесов

1. Леса подлежат охране от пожаров, от загрязнения (в том числе радиоактивными веществами) и от иного негативного воздействия, а также защите от вредных организмов.

2. Охрана и защита лесов осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

3. Невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов в части охраны и защиты лесов является основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, а также для принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком или права безвозмездного срочного пользования лесным участком.

Статья 52. Охрана лесов от пожаров

Охрана лесов от пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года N 69-ФЗ «О пожарной безопасности» (далее – Федеральный закон «О пожарной безопасности») и настоящим Кодексом.

Статья 53. Пожарная безопасность в лесах

1. В целях обеспечения пожарной безопасности в лесах осуществляются:

- 1) противопожарное обустройство лесов, в том числе строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов, прокладка просек, противопожарных разрывов;
- 2) создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарная техника и оборудование, пожарное снаряжение и другие), содержание этих систем, средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;
- 3) мониторинг пожарной опасности в лесах;
- 4) разработка планов тушения лесных пожаров;
- 5) тушение лесных пожаров;
- 6) иные меры пожарной безопасности в лесах.

2. Привлечение граждан, юридических лиц для тушения лесных пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года N 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

3. Указанные в пунктах 1 и 2 части 1 настоящей статьи меры пожарной безопасности на лесных участках, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих лесных участков на основании проекта освоения лесов.

4. Правила пожарной безопасности в лесах устанавливаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Статья 54. Защита лесов

1. Защита лесов направлена на выявление в лесах вредных организмов (растений, животных, болезнетворных организмов, способных при определенных условиях нанести вред лесам или лесным ресурсам) и предупреждение их распространения, а в случае возникновения очагов вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам, – на их локализацию и ликвидацию.

2. Защита лесов от вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам, осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 15 июля 2000 года N 99-ФЗ «О карантине растений».

Статья 55. Санитарная безопасность в лесах

1. В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются:

- 1) лесозащитное районирование (определение зон слабой, средней и сильной лесопатологической угрозы);
- 2) лесопатологические обследования и лесопатологический мониторинг;
- 3) авиационные работы и наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;
- 4) санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия);
- 5) установление санитарных требований к использованию лесов.

2. Указанные в пункте 4 части 1 настоящей статьи меры санитарной безопасности на лесных участках, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих лесных участков на основании проекта освоения лесов.

3. Правила санитарной безопасности в лесах устанавливаются уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Статья 56. Лесопатологический мониторинг

1. В целях охраны и защиты лесов проводятся сбор, анализ и использование информации о лесопатологическом состоянии лесов, в том числе об очагах вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам (лесопатологический мониторинг).

2. Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 57. Авиационные работы по охране и защите лесов

1. В целях охраны и защиты лесов осуществляются авиационные работы по охране и защите лесов.

2. Порядок организации и осуществления авиационных работ по охране и защите лесов устанавливается уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Статья 58. Охрана лесов от загрязнения радиоактивными веществами

1. В целях охраны лесов от загрязнения радиоактивными веществами осуществляется радиационное обследование лесов и устанавливаются зоны их радиоактивного загрязнения.

2. Особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 59. Охрана редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений

В целях сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан, иных лесных растений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации или красные книги субъектов Российской Федерации, может запрещаться осуществление деятельности, негативное воздействие которой приведет или может привести к сокращению численности таких растений и (или) ухудшению среды их обитания, либо могут устанавливаться ограничения осуществления этой деятельности.

Статья 60. Отчет об охране и о защите лесов

1. Отчет об охране и о защите лесов представляется гражданами, юридическими лицами в органы государственной власти, органы местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса.

2. Форма отчета об охране и о защите лесов, а также порядок его представления устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Глава 4. ВОСПРОИЗВОДСТВО ЛЕСОВ И ЛЕСОРАЗВЕДЕНИЕ

Статья 61. Общие положения о воспроизводстве лесов

1. Вырубленные, погибшие, поврежденные леса подлежат воспроизводству.

2. Воспроизводство лесов осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами.

3. Воспроизводство лесов осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом, другими федеральными законами.

4. Невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов в части воспроизводства лесов является основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, а также для принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками или права безвозмездного срочного пользования лесными участками.

Статья 62. Лесовосстановление

1. Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов.

2. На лесных участках, предоставленных в аренду для заготовки древесины, лесовосстановление осуществляется арендаторами этих лесных участков.

3. Правила лесовосстановления устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 63. Лесоразведение

1. Лесоразведение осуществляется для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, создания защитных лесов и иных целей, связанных с повышением потенциала лесов.

2. Правила лесоразведения устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 64. Уход за лесами

1. Уход за лесами представляет собой осуществление мероприятий, направленных на повышение продуктивности лесов, сохранение их полезных функций (вырубка части деревьев, кустарников, агролесомелиоративные и иные мероприятия).

2. Уход за лесами осуществляется лицами, использующими леса на основании проекта освоения лесов.

3. Правила ухода за лесами устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 65. Лесное семеноводство

1. Лесное семеноводство осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 17 декабря 1997 года N 149-ФЗ «О семеноводстве» и настоящим Кодексом.

2. В целях лесного семеноводства осуществляются:

- 1) лесосеменное районирование;
- 2) создание постоянных лесосеменных участков;
- 3) формирование федерального фонда семян лесных растений;
- 4) другие мероприятия по производству, заготовке, обработке, хранению, реализации, транспортировке и использованию семян лесных растений.

3. При воспроизводстве лесов используются улучшенные и сортовые семена лесных растений или, если такие семена отсутствуют, нормальные семена лесных растений.

4. При воспроизводстве лесов не допускается применение нерайонированных семян лесных растений, а также семян лесных растений, посевные и иные качества которых не проверены.

5. Порядок использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород устанавливается уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 66. Отчет о воспроизводстве лесов и лесоразведении

1. Отчеты о воспроизводстве лесов и лесоразведении представляются гражданами, юридическими лицами, осуществляющими воспроизводство лесов, лесоразведение, в органы государственной власти, органы местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса.

2. Форма отчета о воспроизводстве лесов и лесоразведении, порядок его представления устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Глава 5. ЛЕСОУСТРОЙСТВО

Статья 67. Общие положения о проведении лесоустройства

1. Лесоустройство проводится на землях лесного фонда, а также на землях, указанных в части 3 статьи 23 настоящего Кодекса.

2. Порядок проведения лесоустройства определяется уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти.

Статья 68. Содержание лесоустройства

1. Лесоустройство включает в себя:

- 1) проектирование лесничеств и лесопарков;
- 2) проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов;

- 3) проектирование лесных участков;
 - 4) закрепление на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, особо защитных участков лесов и лесных участков;
 - 5) таксацию лесов (выявление, учет, оценка качественных и количественных характеристик лесных ресурсов);
 - 6) проектирование мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов.
2. Геодезические и картографические работы проводятся в соответствии с Федеральным законом от 26 декабря 1995 года N 209-ФЗ «О геодезии и картографии».
3. В случаях, предусмотренных пунктом 4 части 1 настоящей статьи, местоположение границ может быть закреплено на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) указано на картах лесов.

Статья 69. Проектирование лесных участков

1. При проектировании лесных участков осуществляется подготовка проектной документации о местоположении, границах, площади и об иных количественных и качественных характеристиках лесных участков.
2. Местоположение, границы и площадь лесных участков определяются соответственно по лесным кварталам и (или) лесотаксационным выделам, их границам и площади.
3. Утратил силу. – Федеральный закон от 13.05.2008 N 66-ФЗ (см. текст в предыдущей редакции).
4. Целевое назначение и вид разрешенного использования лесного участка указываются в проектной документации в соответствии со статьями 87 и 91 настоящего Кодекса.
5. Проектирование лесных участков осуществляется в границах соответственно лесничеств и лесопарков.

Статья 70. Выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству

1. Выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству осуществляются в соответствии с гражданским законодательством, если иное не установлено настоящим Кодексом.
2. Органы государственной власти или органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение работ, оказание услуг по лесоустройству в порядке, установленном Федеральным законом «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

Глава 6. ПРЕДОСТАВЛЕНИЕ ГРАЖДАНАМ, ЮРИДИЧЕСКИМ ЛИЦАМ ЛЕСНЫХ УЧАСТКОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИЛИ МУНИЦИПАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Статья 71. Порядок предоставления гражданам, юридическим лицам лесных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности

1. В постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются юридическим лицам, в аренду, безвозмездное срочное пользование – гражданам.

2. Предоставление гражданам, юридическим лицам в аренду лесных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, осуществляется в соответствии с настоящим Кодексом.

3. К договору аренды лесного участка применяются положения об аренде, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации, если иное не установлено настоящим Кодексом.

4. Предоставление лесных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, в постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное срочное пользование юридическим лицам и в безвозмездное срочное пользование гражданам осуществляется в порядке, предусмотренном Земельным кодексом Российской Федерации, если иное не предусмотрено настоящим Кодексом.

Статья 72. Договор аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности

1. По договору аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, арендодатель предоставляет арендатору лесной участок для одной или нескольких целей, предусмотренных статьей 25 настоящего Кодекса.

2. Объектом аренды могут быть только лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности и прошедшие государственный кадастровый учет.

3. Договор аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, заключается на срок от десяти до сорока девяти лет, за исключением случаев, предусмотренных статьями 36, 43 – 46, пунктом 3 части 3 статьи 74 настоящего Кодекса. Указанный договор заключается в случаях, предусмотренных статьей 36 настоящего Кодекса, на срок от двадцати до сорока девяти лет, в случаях, предусмотренных статьями 43, 45, пунктом 3 части 3 статьи 74 настоящего Кодекса, на срок до сорока девяти лет, в случаях, предусмотренных статьями 44, 46 настоящего Кодекса, на срок от одного года до сорока девяти лет.

4. Срок договора аренды лесного участка определяется в соответствии со сроком разрешенного использования лесов, предусмотренным лесохозяйственным регламентом.

5. Арендатор, надлежащим образом исполнивший договор аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, по истечении его срока имеет преимущественное право на заключение договора аренды на новый срок.

Статья 73. Арендная плата

1. Размер арендной платы определяется на основе минимального размера арендной платы, устанавливаемого в соответствии с частями 2, 3 и 4 настоящей статьи.

2. При использовании лесного участка с изъятием лесных ресурсов минимальный размер арендной платы определяется как произведение ставки платы за единицу объема лесных ресурсов и объема изъятия лесных ресурсов на арендуемом лесном участке.

5. В зеленых зонах запрещаются:

- 1) виды деятельности, предусмотренные пунктами 1, 2 и 4 части 3 настоящей статьи;
- 2) ведение сельского хозяйства, за исключением сенокошения и пчеловодства, а также возведение изгородей в целях сенокошения и пчеловодства;

- 3) размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений, линий связи, линий электропередачи, подземных трубопроводов.
6. Изменение границ лесопарковых зон, зеленых зон, которое может привести к уменьшению их площади, не допускается.
7. Функциональные зоны в лесопарковых зонах, площадь и границы лесопарковых зон, зеленых зон определяются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.
8. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 106. Правовой режим ценных лесов

1. В ценных лесах запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, предусмотренных частью 4 статьи 17 настоящего Кодекса.
2. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства ценных лесов устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

Статья 107. Правовой режим особо защитных участков лесов

1. Особо защитные участки лесов выделяются в защитных лесах, эксплуатационных лесах, резервных лесах.
2. На заповедных лесных участках запрещается проведение рубок лесных насаждений. На других особо защитных участках лесов запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, предусмотренных частью 4 статьи 17 настоящего Кодекса.
3. На особо защитных участках лесов проведение выборочных рубок допускается только в целях вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений.
4. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо защитных участках лесов, устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти...

Глава 7. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ЛЕСА, РЕЗЕРВНЫЕ ЛЕСА

Статья 108. Эксплуатационные леса

1. К эксплуатационным лесам относятся леса, которые подлежат освоению в целях, предусмотренных частью 3 статьи 12 настоящего Кодекса.
2. В эксплуатационных лесах допускается использование лесов всех предусмотренных статьей 25 настоящего Кодекса видов.
3. Отнесение лесов к эксплуатационным лесам, установление и изменение их границ осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса.

Статья 109. Резервные леса

1. К резервным лесам относятся леса, в которых в течение двадцати лет не планируется осуществлять заготовку древесины.
2. В резервных лесах осуществляются авиационные работы по охране и защите лесов.

3. Допускается использование резервных лесов без проведения рубок лесных насаждений. Проведение рубок лесных насаждений в резервных лесах допускается после их отнесения к эксплуатационным лесам или защитным лесам, за исключением случаев проведения рубок лесных насаждений в резервных лесах при выполнении работ по геологическому изучению недр и заготовке гражданами древесины для собственных нужд.

4. Отнесение лесов к резервным лесам, установление и изменение их границ осуществляются органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81–84 настоящего Кодекса.

Президент Российской Федерации В.ПУТИН Москва, Кремль 4 декабря 2006 года

Приложение 2

УТВЕРЖДЕНЫ
 постановлением Правительства
 Российской Федерации
 от 22 мая 2007 г. № 310

Таблица 9. Ставки платы за единицу объема древесины лесных насаждений (основные породы). Томский лесотаксовый район

Породы лесных насаждений	Раз-ряды	Расстояние вывозки, км	Ставка платы, рублей за 1 плотный куб. м			
			деловая древесина			дровяная
			без коры <2>			древесина
						(в коре)
			крупная	средняя	мелкая	<3>
Сосна	1	до 10	91,08	64,98	32,58	2,16
	2	10,1–25	82,62	58,86	29,34	2,16
	3	25,1–40	70,38	50,22	25,74	1,8
	4	40,1–60	53,82	38,7	19,44	1,8
	5	60,1–80	41,22	29,34	14,94	1,26
	6	80,1–100	32,76	23,76	11,7	1,26
	7	100,1 и более	24,84	17,64	8,64	0,36
Кедр	1	до 10	109,26	78,12	39,06	3,06
	2	10,1–25	99,36	71,28	35,64	3,06
	3	25,1–40	84,6	60,48	30,42	2,16
	4	40,1–60	64,8	45,9	22,86	1,8
	5	60,1–80	49,86	35,64	17,64	1,26
	6	80,1–100	39,42	28,26	14,22	1,26
	7	100,1 и более	29,34	21,42	10,8	0,36
Лиственница	1	до 10	72,72	52,02	26,1	2,16
	2	10,1–25	66,24	47,34	23,76	1,8
	3	25,1–40	56,34	40,32	19,8	1,8
	4	40,1–60	43,38	30,6	15,12	1,26
	5	60,1–80	32,76	23,76	11,7	1,26
	6	80,1–100	26,28	19,26	9,54	0,36
	7	100,1 и более	19,8	14,22	6,84	0,36
Ель <4>, пихта	1	до 10	82,44	58,5	29,34	2,16
	2	10,1–25	74,7	53,28	26,28	2,16
	3	25,1–40	63,18	45,54	22,68	1,8
	4	40,1–60	48,6	34,74	17,28	1,26

	5	60,1–80	37,08	26,28	13,32	1,26
	6	80,1–100	29,34	21,42	10,8	0,36
	7	100,1 и более	22,68	16,02	8,28	0,36
Береза	1	до 10	45,54	32,58	16,38	2,52
	2	10,1–25	41,22	29,34	14,94	2,52
	3	25,1–40	35,64	25,74	12,78	2,16
	4	40,1–60	27,18	19,44	9,54	2,16
	5	60,1–80	20,7	14,94	7,74	1,26
	6	80,1–100	16,38	11,7	6,12	1,26
	7	100,1 и более	12,78	8,64	4,68	0,36
Осина, ольха	1	до 10	8,64	6,48	3,42	0,36
белая, тополь	2	10,1–25	8,28	6,12	3,06	0,36
	3	25,1–40	6,84	5,22	2,16	0,36
	4	40,1–60	5,22	4,32	1,8	0,36
	5	60,1–80	4,32	3,06	1,8	0,18
	6	80,1–100	3,42	2,16	1,26	0,18
	7	100,1 и более	2,16	1,8	1,26	0,04

Примечания:

1. Ставки платы за единицу объема древесины лесных насаждений (далее – ставки) применяются для определения минимального размера арендной платы при использовании лесного участка, находящегося в федеральной собственности, с изъятием лесных ресурсов и минимального размера платы по договору купли-продажи лесных насаждений при проведении сплошных рубок на лесных участках, находящихся в федеральной собственности.

2. При проведении выборочных рубок ставки уменьшаются на 50 процентов.

3. Ставки дифференцированы по лесотаксовым поясам, деловой и дровяной древесине (с делением деловой древесины по категориям крупности), а также в зависимости от расстояния вывозки древесины (по разрядам такс).

Ставки рассчитаны для сплошных рубок при корневом запасе древесины на 1 гектаре в пределах от 100,1 до 150 плотных куб. метров и крутизне склона до 20 градусов. В остальных случаях к ставкам применяются корректирующие коэффициенты.

4. Выбор разряда такс производится для каждого лесного квартала исходя из расстояния от центра лесного квартала до ближайшего пункта, откуда возможна погрузка и перевозка древесины железнодорожным транспортом, водным транспортом или сплав древесины (далее – погрузочный пункт).

При расположении погрузочного пункта на расстоянии свыше 100 километров при выборе разряда такс учитывается расстояние от центра лесного квартала до автомобильной дороги с твердым покрытием, а ставки платы понижаются на один разряд такс.

5. Изменение распределения лесов по разрядам такс возможно в следующих случаях:

- а) запрещение сплава древесины;
- б) изменение местонахождения погрузочных пунктов.

6. При определении расстояния от центра лесного квартала до погрузочного пункта применяются следующие коэффициенты:

- а) 1,25 – в лесах, расположенных на землях с холмистым рельефом, или в лесах, свыше 30 процентов территории которых занято болотами;
- б) 1,5 – в лесах, расположенных на землях с горным рельефом.

7. Ставки при проведении сплошных рубок корректируются с учетом ликвидного запаса древесины на 1 гектаре лесосеки путем их умножения на следующие коэффициенты:

- а) 0,9 – при ликвидном запасе древесины до 100 плотных куб. метров на 1 гектар;

- б) 1 – при ликвидном запасе древесины от 100,1 до 150 плотных куб. метров на 1 гектар;
 в) 1,05 – при ликвидном запасе древесины от 150,1 и более плотных куб. метров на 1 гектар.
8. На лесосеках, расположенных на склонах с крутизной свыше 20 градусов, применяются следующие корректирующие коэффициенты:
 а) 0,7 – при использовании канатно-подвесных установок;
 б) 0,5 – при использовании вертолетов.
9. При проведении сплошных рубок с сохранением подроста и (или) 2-го яруса хвойных, твердолиственных пород лесных насаждений по договору их купли-продажи ставки снижаются на 20 процентов.
10. При заготовке древесины в порядке проведения сплошных рубок лесных насаждений, поврежденных вредными организмами, ветром, пожарами и в результате других стихийных бедствий, ставки корректируются с учетом степени повреждения насаждений путем их умножения на следующие коэффициенты:
 а) 0,9 – при степени повреждения лесных насаждений до 10 процентов; б) 0,8 – при степени повреждения лесных насаждений до 20 процентов;
 в) 0,7 – при степени повреждения лесных насаждений до 30 процентов;
 г) 0,6 – при степени повреждения лесных насаждений до 40 процентов;
 д) 0,5 – при степени повреждения лесных насаждений до 50 процентов;
 е) 0,4 – при степени повреждения лесных насаждений до 60 процентов;
 ж) 0,3 – при степени повреждения лесных насаждений до 70 процентов;
 з) 0,2 – при степени повреждения лесных насаждений до 80 процентов;
 и) 0,1 – при степени повреждения лесных насаждений до 90 процентов;
 к) 0 – при степени повреждения лесных насаждений до 100 процентов.
11. Величина ставки округляется до 0,1 рубля за 1 плотный куб. метр древесины.

Таблица 10

Ставки платы за единицу объема живицы

Субъекты Российской Федерации	Ставка платы, рублей за тонну
Томская область	2140

Таблица 11

Ставки платы за единицу недревесных лесных ресурсов

Виды недревесных лесных ресурсов	Ставка платы (рублей за единицу измерения)
Томская область	
Пни (пневый осмол)	4,14 за 1 куб. м
Кора деревьев и кустарников	96,3 за 1 т
Луб	321 за 1 т
Береста	930,9 за 1 т
Пихтовая лапа	535 за 1 т
Сосновая лапа	535 за 1 т
Еловая лапа	535 за 1 т
Хворост, веточный корм	1,58 за 1 куб. м
Ели для новогодних праздников высотой:	
до 1 м	16,05 за 1 штуку
1,1–2 м	16,05 за 1 штуку
2,1–3 м	21,4 за 1 штуку
3,1–4 м	21,4 за 1 штуку
свыше 4,1 м	85,6 за 1 штуку
Мох, лесная подстилка, камыш, тростник	0,05 за 1 кг

Таблица 12

*Ставки платы за единицу пищевых лесных ресурсов
и лекарственных растений*

Виды лесных ресурсов	Ставка платы (рублей за единицу измерения)
Томская область	
Древесные соки	53,5 за 1 ц
Пищевые лесные ресурсы:	
дикорастущие плоды	2,14 за 1 кг
дикорастущие ягоды	4,28 за 1 кг
дикорастущие грибы	2,14 за 1 кг
дикорастущие орехи	2,14 за 1 кг
семена	1,07 за 1 кг
Лекарственные растения	1,61 за 1 кг

Ставка платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при ведении охотничьего хозяйства и осуществлении охоты – 0,03 рубля за гектар в год для всей территории Российской Федерации.

Таблица 13

*Ставки платы за единицу площади лесного участка,
находящегося в федеральной собственности, при ведении сельского хозяйства*

Виды сельскохозяйственной деятельности	Ставка платы (рублей за единицу измерения в год)
Томская область	
Сенокошение:	
на заливных сенокосах	107 за 1 гектар
на суходольных сенокосах	107 за 1 гектар
на заболоченных сенокосах	107 за 1 гектар
Выпас сельскохозяйственных животных	32,1 за 1 гектар
Пчеловодство	53,5 за 1 пчелосемью
Выращивание с.-х. культур	10,7 за 1 гектар
Северное оленеводство	1,07 за 1 гектар

Ставка платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при осуществлении научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности – 1 рубль за гектар в год для всей территории Российской Федерации.

Таблица 14

*Ставки платы за единицу площади лесного участка,
находящегося в федеральной собственности, при осуществлении
рекреационной деятельности*

Субъекты Российской Федерации, муниципальные образования	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	
Томский район	4940

Примечание. При осуществлении рекреационной деятельности на лесном участке, находящемся в федеральной собственности, к ставкам применяются следующие коэффициенты:

а) коэффициент, учитывающий категории защитных лесов и целевое назначение лесов:

- в отношении особо защитных участков лесов в защитных лесах – 2;
- в отношении особо защитных участков лесов в эксплуатационных лесах – 1,5;
- в отношении защитных лесов (кроме зеленых зон, лесопарков) – 1,5;
- в отношении зеленых зон, лесопарков – 1;
- в отношении эксплуатационных лесов – 0,5;

б) коэффициент, учитывающий приближенность лесного участка к автомобильным дорогам общего пользования на расстояние:

- от 0 до 1 километра включительно – 3,5;
- от 1 до 2 километров включительно – 3; от 2 до 3 километров включительно – 2,5;
- свыше 3 километров – 0,5;

в) коэффициент, учитывающий площадь лесного участка:

- до 0,1 гектара включительно – 0,5; от 0,1 до 0,3 гектара включительно – 0,8;
- свыше 0,3 гектара – 1;

г) коэффициент, учитывающий предоставление лесного участка для детских оздоровительных лагерей – 0,1.

Таблица 15

*Ставки платы за единицу площади лесного участка,
находящегося в федеральной собственности, при создании лесных
плантаций и их эксплуатации*

Субъекты Российской Федерации	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	6,17

Таблица 16

*Ставки платы за единицу площади лесного участка,
находящегося в федеральной собственности, при выращивании лесных
плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений*

Субъекты Российской Федерации	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	10,7

Таблица 17

Ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при использовании лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых

Группы основных и неосновных древесных пород, лесных насаждений по субъектам Российской Федерации, муниципальным образованиям	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	
Хвойные	2360,42
Мягколиственные	2279,1

К ставкам в отношении Томского муниципального района применяется коэффициент 1,3
Примечания:

1. К ставкам в отношении эксплуатационных лесов применяется поправочный коэффициент 2.
2. К ставкам в отношении защитных лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, применяется поправочный коэффициент 6.
3. К ставкам в отношении защитных лесов, расположенных в водоохранных зонах, применяется поправочный коэффициент 4.
4. К ставкам в отношении защитных лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, применяются следующие поправочные коэффициенты:
 - а) в отношении лесов, расположенных в 1-м и 2-м поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, – 6;
 - б) в отношении защитных полос лесов, расположенных вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, дорог, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, – 4,5;
 - в) в отношении зеленых зон: городов численностью свыше 1 млн человек – 6; городов численностью от 250 тыс. до 1 млн человек – 5; городов численностью от 50 тыс. до 250 тыс. человек – 4; городов и населенных пунктов численностью до 50 тыс. человек – 3,5; сельских поселений – 3;
 - г) в отношении лесопарков, городских лесов: городов численностью свыше 1 млн человек – 10; городов численностью от 250 тыс. до 1 млн человек – 8; городов численностью от 50 тыс. до 250 тыс. человек – 6; городов и населенных пунктов численностью до 50 тыс. человек – 5; сельских поселений – 4;
 - д) в отношении лесов, расположенных в 1, 2 и 3-й зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, – 5.
5. К ставкам в отношении защитных ценных лесов применяются следующие поправочные коэффициенты:
 - а) в отношении государственных защитных лесных полос – 4,5;
 - б) в отношении противозрозионных лесов – 4,5;
 - в) в отношении лесов, расположенных в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах, – 4;
 - г) в отношении лесов, имеющих научное или историческое значение, – 4;
 - д) в отношении орехово-промысловых зон – 3,5;
 - е) в отношении лесных плодовых насаждений – 3,5;
 - ж) в отношении ленточных боров – 4.
6. К ставкам в отношении особо защитных участков защитных лесов применяется поправочный коэффициент 6.
7. Если для одного и того же лесного участка может быть установлено несколько поправочных коэффициентов, то в расчетах используется наибольший из них. Для лесных участков с крутизной склона свыше 20 градусов коэффициент удваивается.
8. При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, занятых постоянными лесосеменными участками, лесосеменными и маточными плантациями и лесными культурами (лесными насаждениями, созданными посевом или посадкой), применяется наибольший размер ставки платы, установленной для субъекта Российской Федерации (муниципального образования).

При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, не покрытых лесной растительностью, но предназначенных для ее восстановления (гари, вырубki, прогалины, пустыри и иные), ставка платы определяется исходя из породы лесных насаждений, обеспечивающей наибольшую продуктивность леса и устойчивость лесных насаждений на этом лесном участке к вредителям и болезням леса, с коэффициентом 0,9.

При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, на которых в силу естественно-географических условий не могут произрастать древесные породы лесных насаждений, или занятых рединами, применяется наименьший размер ставки платы, установленной для субъекта Российской Федерации (муниципального образования), с коэффициентом 0,75.

Таблица 18

Ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при строительстве и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов

Группы основных и неосновных древесных пород лесных насаждений по субъектам Российской Федерации, муниципальным образованиям	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	
Хвойные	2360,42
Мягколиственные	2279,1

К ставкам в отношении Томского муниципального района применяется коэффициент 1,3

Таблица 19

Ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности, при строительстве, реконструкции и эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов

Группы основных и неосновных древесных пород лесных насаждений по субъектам Российской Федерации, муниципальным образованиям	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	
Хвойные	2360,43
Мягколиственные	2279,1

К ставкам в отношении Томского муниципального района применяется коэффициент 1,3

Примечания:

1. К ставкам в отношении эксплуатационных лесов применяется поправочный коэффициент 2.
2. К ставкам в отношении защитных лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, применяется поправочный коэффициент 6.
3. К ставкам в отношении защитных лесов, расположенных в водоохранных зонах, применяется поправочный коэффициент 4.
4. К ставкам в отношении защитных лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, применяются следующие поправочные коэффициенты:
 - а) в отношении лесов, расположенных в 1-м и 2-м поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения, – 6;
 - б) в отношении защитных полос лесов, расположенных вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, дорог, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, – 4,5;
 - в) в отношении зеленых зон:

- городов численностью свыше 1 млн человек – 6;
 - городов численностью от 250 тыс. до 1 млн человек – 5;
 - городов численностью от 50 тыс. до 250 тыс. человек – 4;
 - городов и населенных пунктов численностью до 50 тыс. человек – 3,5;
 - сельских поселений – 3;
 - г) в отношении лесопарков, городских лесов:
 - городов численностью свыше 1 млн человек – 10;
 - городов численностью от 250 тыс. до 1 млн человек – 8;
 - городов численностью от 50 тыс. до 250 тыс. человек – 6;
 - городов и населенных пунктов численностью до 50 тыс. человек – 5;
 - сельских поселений – 4;
 - д) в отношении лесов, расположенных в 1, 2 и 3-й зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов, – 5.
5. К ставкам в отношении защитных ценных лесов применяются следующие поправочные коэффициенты:
- а) в отношении государственных защитных лесных полос – 4,5;
 - б) в отношении противозрозионных лесов – 4,5;
 - в) в отношении лесов, расположенных в пустынных, полупустынных, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах, – 4;
 - г) в отношении лесов, имеющих научное или историческое значение, – 4;
 - д) в отношении орехово-промысловых зон – 3,5;
 - е) в отношении лесных плодовых насаждений – 3,5;
 - ж) в отношении ленточных боров – 4.
6. К ставкам в отношении особо защитных участков защитных лесов применяется поправочный коэффициент 6.
7. Если для одного и того же лесного участка может быть установлено несколько поправочных коэффициентов, то в расчетах используется наибольший из них. Для лесных участков с крутизной склона свыше 20 градусов коэффициент удваивается.
8. При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, занятых постоянными лесосеменными участками, лесосеменными и маточными плантациями и лесными культурами (лесными насаждениями, созданными посевом или посадкой), применяется наибольший размер ставки платы, установленной для субъекта Российской Федерации (муниципального образования).
- При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, не покрытых лесной растительностью, но предназначенных для ее восстановления (гари, вырубki, прогалины, пустыри и иные), ставка платы определяется исходя из породы лесных насаждений, обеспечивающей наибольшую продуктивность леса и устойчивость лесных насаждений на этом лесном участке к вредителям и болезням леса, с коэффициентом 0,9.
- При использовании лесных участков, находящихся в федеральной собственности, на которых в силу естественно-географических условий не могут произрастать древесные породы лесных насаждений, или занятых рединами, применяется наименьший размер ставки платы, установленной для субъекта Российской Федерации (муниципального образования), с коэффициентом 0,75.

Таблица 20

*Ставки платы за единицу площади лесного участка,
находящегося в федеральной собственности, при переработке древесины
и иных лесных ресурсов*

Субъекты Российской Федерации	Ставка платы, рублей за гектар в год
Томская область	2140

Приложение 3

Утверждено
Постановлением Правительства
Российской Федерации
от 30 июня 2007 г. N 419

ПОЛОЖЕНИЕ

О ПОДГОТОВКЕ И УТВЕРЖДЕНИИ ПЕРЕЧНЯ ПРИОРИТЕТНЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ

1. Настоящее Положение определяет порядок подготовки и утверждения перечня приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов (далее – перечень).

2. Разработка приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов (далее – инвестиционные проекты) и их подготовка к утверждению осуществляются в соответствии с федеральными законами, нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации и настоящим Положением.

3. К инвестиционным проектам относятся инвестиционные проекты по созданию и (или) модернизации объектов лесной инфраструктуры (лесных дорог, лесных складов и др.) и (или) лесоперерабатывающей инфраструктуры (объектов переработки заготовленной древесины и иных лесных ресурсов, биоэнергетических объектов и др.), суммарный объем капитальных вложений в каждый из которых составляет не менее 300 млн рублей.

Допускается объединение нескольких инвестиционных проектов, осуществляемых одним инвестором на территории федеральных округов или субъектов Российской Федерации, в единый проект.

4. Ведение перечня, в том числе включение в него инвестиционных проектов и внесение изменений, осуществляется Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации.

5. Основанием для включения инвестиционного проекта в перечень является решение об утверждении заявки на реализацию инвестиционного проекта, представленного коммерческой организацией, желающей реализовать инвестиционный проект (далее – заявка), принятое:

- а) в отношении проектов, реализуемых на лесных участках, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований, – органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или органами местного самоуправления соответственно;
- б) в отношении проектов, реализуемых на лесных участках в пределах земель лесного фонда, осуществление полномочий по предоставлению в аренду которых, а также полномочий по организации и проведению соответствующих аукционов передано органам государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с частью 1 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации, – органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- в) в отношении проектов, реализуемых на лесных участках в пределах земель лесного фонда, осуществление полномочий по предоставлению в

аренду которых, а также полномочий по организации и проведению соответствующих аукционов не передано органам государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с частью 2 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации, – Федеральным агентством лесного хозяйства.

6. Утверждение заявки осуществляется органами государственной власти или органами местного самоуправления, указанными в пункте 5 настоящего Положения (далее – заинтересованные органы).

7. Заявитель:

- а) должен документально подтвердить наличие собственных и (или) привлекаемых для реализации инвестиционного проекта средств в размере заявленных инвестиций;
- б) должен выполнять текущие обязательства перед бюджетной системой Российской Федерации;
- в) не должен находиться в стадии реорганизации, ликвидации или банкротства и иметь ограничения в осуществлении соответствующего вида деятельности;
- г) не должен иметь просроченную кредиторскую задолженность и убытки в течение последних 3 лет (если организация образована менее 3 лет назад, то сведения представляются за соответствующий период со дня образования организации).

8. Заявка включает в себя:

- а) заявление о реализации инвестиционного проекта с указанием наименования, организационно-правовой формы и места нахождения коммерческой организации, желающей реализовать инвестиционный проект;
- б) копии учредительных документов и документа, подтверждающего факт внесения записи о коммерческой организации, желающей реализовать инвестиционный проект, в Единый государственный реестр юридических лиц;
- в) концепцию инвестиционного проекта, содержащую следующие сведения:
 - цели и задачи проекта;
 - краткое описание действий инвестора по реализации инвестиционного проекта, включая предварительные расчеты финансово-экономических, бюджетных и социальных результатов реализации инвестиционного проекта;
 - срок окупаемости инвестиционного проекта;
 - объем расходов, необходимых для подготовки и реализации инвестиционного проекта, в том числе схема финансирования проекта;
 - срок подготовки проектной документации, необходимой для реализации инвестиционного проекта;
 - поэтапный план реализации инвестиционного проекта;
 - обоснование примерных границ, площади, иные качественные и количественные характеристики лесного участка и сведения о требуемых лесных ресурсах.

9. Концепция инвестиционного проекта разрабатывается в соответствии с методическими указаниями, утверждаемыми Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации по согласованию с Министерством природных ресурсов Российской Федерации и Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации.

Для инвестиционных проектов, по которым были приняты решение о поддержке их реализации за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федера-

ции в порядке, установленном Постановлением Правительства Российской Федерации от 23 ноября 2005 г. N 694 «Об Инвестиционном фонде Российской Федерации», а также решение об их включении в федеральную целевую программу или межгосударственную целевую программу, в осуществлении которой участвует Российская Федерация в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. N 594 «О реализации Федерального закона «О поставках продукции для федеральных государственных нужд», документация формируется в порядке, установленном указанными актами Правительства Российской Федерации.

10. Отбор заявок осуществляется в порядке, установленном законодательством субъектов Российской Федерации, а в случае, если в качестве заинтересованного органа выступает федеральный орган исполнительной власти, – в порядке, установленном нормативным правовым актом этого органа, с учетом особенностей, предусмотренных настоящим Положением.

11. Заинтересованный орган в течение 30 календарных дней со дня приема заявки принимает решение, которое должно содержать:

- а) указание на соответствие заявителя и представленной им концепции инвестиционного проекта требованиям, установленным настоящим Положением;
- б) сведения о возможности проектирования и (или) предоставления в аренду без проведения аукциона лесного участка в границах, указанных в заявке, на основании лесного плана субъекта Российской Федерации, разрабатываемого в соответствии с лесным законодательством;
- в) сведения о размере и порядке внесения арендной платы по договору аренды лесного участка в соответствии с пунктом 1.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 22 мая 2007 г. N 310 и пунктом 20 настоящего Положения;
- г) сведения о включении в проект договора аренды лесного участка следующих оснований для досрочного расторжения договора по инициативе арендодателя:
 - нарушение арендатором сроков реализации инвестиционного проекта более чем на 1 год;
 - отказ арендатора от создания и (или) модернизации объектов лесной и (или) лесоперерабатывающей инфраструктуры;
 - нарушение более чем на 6 месяцев предусмотренного пунктом 17 настоящего Положения срока представления отчета о ходе реализации инвестиционного проекта;
- д) обязательства инвестора по созданию и (или) модернизации объектов лесной и (или) лесоперерабатывающей инфраструктуры.

12. Сведения, указанные в подпунктах «б», «в» и «д» пункта 11 настоящего Положения, подлежат согласованию с заявителем.

13. Основанием для отказа в утверждении заявки является ее несоответствие требованиям настоящего Положения, а также требованиям методических указаний, предусмотренных пунктом 9 настоящего Положения.

Решение об отказе в утверждении заявки может быть обжаловано в судебном порядке.

14. Для включения инвестиционного проекта в перечень заинтересованный орган в течение 10 рабочих дней со дня принятия решения об утверждении заявки в

соответствии с пунктом 11 настоящего Положения направляет это решение в Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации.

Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации в течение 14 рабочих дней со дня получения решения заинтересованного органа принимает решение о включении инвестиционного проекта в перечень и направляет соответствующее уведомление заинтересованному органу.

Сведения об инвестиционном проекте, включенном в перечень, представляются для включения в государственный лесной реестр, ведение которого осуществляется в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 мая 2007 г. N 318.

15. Включение инвестиционного проекта в перечень является основанием для заключения заинтересованным органом договора аренды лесного участка без проведения аукциона на условиях, указанных в решении, принятом заинтересованным органом в соответствии с пунктом 11 настоящего Положения.

Договор аренды лесного участка заключается в соответствии с лесным законодательством и с учетом настоящего Положения.

16. Основаниями для отказа включить инвестиционный проект в перечень являются несоответствие заявки требованиям настоящего Положения, а также нарушение заинтересованным органом требований настоящего Положения.

17. Инвестор обязан ежегодно, не позднее 1 февраля, представлять в заинтересованный орган отчет о ходе реализации инвестиционного проекта.

Требования по содержанию и порядку подготовки отчета о ходе реализации инвестиционного проекта устанавливаются Министерством промышленности и энергетики Российской Федерации по согласованию с Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

Заинтересованный орган рассматривает отчет о ходе реализации инвестиционного проекта и представляет в Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации доклад о результатах его реализации.

18. Контроль за ходом реализации инвестиционного проекта осуществляет заинтересованный орган. Объектом контроля являются обязательства инвестора по созданию и (или) модернизации объектов лесной и (или) лесоперерабатывающей инфраструктуры, предусмотренных договором аренды лесного участка.

Заинтересованный орган представляет данные о проверке хода реализации инвестиционного проекта в Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации.

19. В случае появления оснований для досрочного расторжения договора аренды лесного участка, предусмотренных подпунктом «г» пункта 11 настоящего Положения, заинтересованный орган направляет инвестору предписание о необходимости устранения нарушений с указанием срока их устранения.

В случае если такие нарушения не были устранены в указанный в предписании срок, заинтересованный орган вправе принять решения о направлении в Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации заявления об исключении инвестиционного проекта из перечня, а также о расторжении договора аренды лесного участка.

Расторжение договора аренды лесного участка может быть осуществлено также по основаниям, установленным лесным законодательством.

Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации в течение 14 рабочих дней со дня получения указанного заявления принимает решение об исключении соответствующего инвестиционного проекта из перечня.

Инвестор вправе оспорить решение заинтересованного органа о направлении в Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации заявления об исключении инвестиционного проекта из перечня в судебном порядке.

20. Срок окупаемости инвестиционного проекта устанавливается в заявке, инвестиционном проекте и договоре аренды лесного участка.

В случае если инвестиционный проект был исключен из перечня, инвестор обязан уплатить арендную плату за пользование лесным участком в полном объеме за весь период пользования соответствующим лесным участком.

Приложение 4

**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПРИКАЗ от 10 апреля 2007 г. № 83**

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ЗАГОТОВКИ ПИЩЕВЫХ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ И СБОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

В соответствии со статьей 34 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278) приказываю:
утвердить прилагаемые Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений.

Министр Ю.П.ТРУТНЕВ

Зарегистрировано в Минюсте РФ 23 мая 2007 г. № 9526

Утверждены
Приказом МПР России
от 10.04.2007 № 83

ПРАВИЛА ЗАГОТОВКИ ПИЩЕВЫХ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ И СБОРА ЛЕКАРСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

I. Общие положения

1. Настоящие Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений (далее – Правила) разработаны в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278) и регулируют отношения при заготовке пищевых лесных ресурсов и сборе лекарственных растений, за исключением сбора этих видов ресурсов для собственных нужд граждан.

2. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с изъятием, хранением и вывозом таких лесных ресурсов из леса.

3. К пищевым лесным ресурсам относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, березовый сок и подобные лесные ресурсы.

4. Граждане и юридические лица (далее – лица) осуществляют заготовку пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений на основании договоров аренды лесного участка.

5. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений гражданами и юридическими лицами осуществляется в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества или лесопарка.

6. Невыполнение лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов является основанием для досрочного расторжения договора аренды лесного участка.

7. Заготовленные пищевые лесные ресурсы и лекарственные растения являются, согласно части 1 статьи 20 Лесного кодекса Российской Федерации, собственностью арендатора лесного участка.

8. Лица, которым предоставлено право использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений, должны применять способы и технологии, исключающие истощение имеющихся ресурсов.

9. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений могут ограничиваться в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса Российской Федерации.

10. В районах, загрязненных радиоактивными веществами, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений могут быть ограничены или запрещены в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

11. Запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, или которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 8 января 1998 года N 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 2, ст. 219; 2002, N 30, ст. 3033; 2003, N 2, ст. 167; N 27 (ч. I), ст. 2700; 2004, N 49, ст. 4845; 2005, N 19, ст. 1752; 2006, N 43, ст. 4412; N 44, ст. 4535).

12. Настоящие Правила распространяются на все лесные районы Российской Федерации.

II. Права и обязанности лиц, осуществляющих использование лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

13. Лица, арендующие лесные участки для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений, имеют право:

- осуществлять использование лесов в соответствии с условиями договора аренды;
- создавать, согласно части 1 статьи 13 Лесного кодекса Российской Федерации, при необходимости лесную инфраструктуру (лесные дороги, лесные склады и другую);
- размещать, согласно части 4 статьи 34 Лесного кодекса Российской Федерации, на предоставленных лесных участках сушилки, грибоварни, склады и другие временные постройки;
- иметь другие права, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства Российской Федерации.

14. Лица, арендующие лесные участки для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений, обязаны:

- составлять проект освоения лесов;
- осуществлять использование лесов в соответствии с проектом освоения лесов и лесохозяйственным регламентом;
- соблюдать условия договора аренды лесного участка;
- не допускать нанесения вреда здоровью граждан, окружающей природной среде;
- осуществлять использование лесов способами, предотвращающими возникновение эрозии почв, исключающими или ограничивающими негативное воздействие на состояние и воспроизводство лесов, а также на состояние водных и других природных объектов;
- соблюдать правила пожарной безопасности в лесах и правила санитарной безопасности в лесах, а также правила ухода за лесами;

- в целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществлять, в соответствии со статьей 55 Лесного кодекса Российской Федерации, санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубку погибших и поврежденных лесных насаждений, очистку лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия);
- представлять ежегодно лесную декларацию, а также отчет об использовании лесов, отчет об охране и защите лесов в установленном порядке;
- предоставлять в обязательном порядке документированную информацию, предусмотренную частью 2 статьи 91 Лесного кодекса Российской Федерации;
- выполнять другие обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

III. Требования к заготовке отдельных видов пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

15. Заготовка дикорастущих плодов, ягод.

Заготовка дикорастущих плодов и ягод осуществляется строго в установленные сроки. Сроки заготовки дикорастущих плодов и ягод зависят от времени наступления массового созревания урожая.

Запрещается рубка плодоносящих ветвей и деревьев для заготовки плодов.

16. Заготовка орехов.

Способы заготовки орехов указываются в договоре аренды.

При заготовке орехов запрещается рубка деревьев и кустарников, а также применение способов, приводящих к повреждению деревьев и кустарников.

Лица, которым лесные участки предоставлены в аренду для заготовки орехов, обеспечивают сохранность орехоплодных насаждений.

17. Заготовка грибов.

Заготовка грибов должна проводиться способами, обеспечивающими сохранность их ресурсов. Запрещается вырывать грибы с грибницей, переворачивать при сборе грибов мох и лесную подстилку, а также уничтожать старые грибы.

18. Заготовка березового сока.

Заготовка березового сока допускается на участках спелого леса не ранее чем за 5 лет до рубки. Заготовка березового сока осуществляется способом подсочки в насаждениях, где проводятся выборочные рубки, разрешается с деревьев, намеченных в рубку.

Для подсочки подбираются участки здорового леса I – III классов бонитета с полнотой не менее 0,4 и количеством деревьев на одном гектаре не менее 200 штук. В подсочку назначают деревья диаметром на высоте груди 20 см и более.

Сверление канала производят на высоте 20–35 см от корневой шейки дерева. В тех случаях, когда на дереве делается два и больше подсочных отверстий, они располагаются на одной стороне ствола на расстоянии 8–15 см одно от другого с тем расчетом, чтобы сок стекал в один приемник.

При определении нормы нагрузки дерева (количество высверливаемых в нем каналов), рекомендуется руководствоваться следующими показателями:

Диаметр дерева на высоте груди, см	Количество каналов при подсочке	Примечание
20–22	1	За год до рубки разрешается подсочка деревьев с диаметром 16 см при след. нормах нагрузки: 16–20 см – 1 канал 21–24 см – 2 канала 25 см и более – 3 канала
23–27	2	
28–32	3	
33 и более	3	

После окончания сезона подсочки отверстия должны быть промазаны живичной пастой или закрыты деревянной пробкой и замазаны варом, садовой замазкой или глиной с известью для предупреждения заболевания деревьев.

В последующие годы каналы сверлят на уровне каналов первого года подсочки с интервалом 10 см в ту или другую сторону по окружности ствола дерева.

Заготовка должна производиться способами, обеспечивающими сохранение технических свойств древесины.

19. Заготовка других видов пищевых ресурсов.

Заготовка черемши, щавеля, побегов папоротника орляка должна вестись способами, не ухудшающими состояние их зарослей. Запрещается вырывать растения с корнями, повреждать листья (вайи) и корневища папоротника.

Съедобным побегом папоротника орляка считается целый, не поврежденный побег, на верхушке которого должно быть не более трех нераспустившихся листочков – так называемый «тройничок».

Оптимальная высота побегов, пригодных к сбору, – от 20–25 см до 30–40 см, в зависимости от района заготовки и условий произрастания. Побег обламывают у самого основания.

Заготовка сырья папоротника орляка ведется на одном участке в течение 3–4 лет. Затем следует перерыв для восстановления заросли: при одноразовом (за сезон) сборе сырья – 2–3 года, двухразовом – 3–4 года.

20. Сбор лекарственных растений.

Заготовка лекарственных растений допускается в объемах, обеспечивающих своевременное восстановление растений и воспроизводство запасов сырья.

Повторный сбор сырья лекарственных растений в одной и той же заросли (угодье) допускается только после полного восстановления запасов сырья конкретного вида растения.

При отсутствии данных о сроках ведения повторных заготовок сырья для какого-либо вида лекарственного растения рекомендуется руководствоваться следующим:

- заготовка соцветий и надземных органов («травы») однолетних растений проводится на одной заросли один раз в 2 года;
- надземных органов («травы») многолетних растений – один раз в 4–6 лет; подземных органов большинства видов лекарственных растений – не чаще одного раза в 15–20 лет.

Приложение 5

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ от 10 мая 2007 г. № 124 ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

В соответствии со статьей 38 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278) приказываю:
Утвердить прилагаемые Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства.

Министр Ю.П.ТРУТНЕВ

Зарегистрировано в Минюсте РФ 5 июня 2007 г. N 9593

Утверждены Приказом МПР России
от 10.05.2007 N 124

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

I. Общие положения

1. Настоящие Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства (далее – Правила) разработаны в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (Федеральный закон от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278).

2. Ведение сельского хозяйства в зеленых зонах и лесопарках запрещается согласно части 3 статьи 105 Лесного кодекса Российской Федерации.

3. Использование лесных участков для ведения сельского хозяйства не должно, согласно части 1 статьи 11 Лесного кодекса Российской Федерации, препятствовать праву граждан свободно и бесплатно пребывать в лесах.

4. Леса могут использоваться для осуществления сенокошения, выпаса сельскохозяйственных животных, пчеловодства, северного оленеводства, выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности.

5. Для ведения сельского хозяйства лесные участки предоставляются гражданам, юридическим лицам в соответствии со статьей 9 Лесного кодекса Российской Федерации.

6. Использование лесных участков для ведения сельского хозяйства осуществляется в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации и лесохозяйственным регламентом лесничества.

7. Невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов является основанием для досрочного расторжения договора аренды лесного участка, а также принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) или безвозмездного срочного пользования лесным участком.

8. Использование лесов для ведения сельского хозяйства может ограничиваться в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса Российской Федерации.

9. Настоящие Правила ведения сельского хозяйства применяются во всех лесных районах Российской Федерации (кроме северного оленеводства), а в отношении северного оленеводства – в лесных районах, расположенных в лесорастительной зоне притундровых лесов и редкостойной тайги и таежной лесорастительной зоне Российской Федерации.

II. Права и обязанности граждан, юридических лиц, осуществляющих использование лесов для ведения сельского хозяйства

10. Граждане, юридические лица (далее – Лица), использующие леса для ведения сельского хозяйства, имеют право:

- получать информацию о лесном участке, переданном в постоянное (бессрочное) пользование, безвозмездное срочное пользование или в аренду;
- размещать согласно части 2 статьи 38 Лесного кодекса Российской Федерации ульи и пасеки, возводить изгороди, навесы и другие временные постройки;
- иметь другие права, если их реализация не противоречит требованиям законодательства Российской Федерации.

11. Лица, использующие леса для ведения сельского хозяйства, обязаны:

- составлять при предоставлении лесов в постоянное (бессрочное) пользование или аренду проект освоения лесов;
- осуществлять использование лесов в соответствии с проектом освоения лесов и лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка);
- не допускать нанесения вреда здоровью граждан, окружающей природной среде;
- предотвращать при использовании лесов возникновение эрозии почв, исключать или ограничивать негативное воздействие на состояние и воспроизводство лесов, а также на состояние водных и других природных объектов;
- соблюдать правила пожарной безопасности в лесах, правила санитарной безопасности в лесах, правила лесовосстановления и правила ухода за лесами;
- представлять ежегодно отчет об использовании лесов, отчет об охране и защите лесов, о воспроизводстве лесов в установленном порядке;
- предоставлять в обязательном порядке документированную информацию, предусмотренную частью 2 статьи 91 Лесного кодекса Российской Федерации;
- выполнять другие обязанности, предусмотренные законодательством Российской Федерации.

III. Требования к использованию лесов для ведения сельского хозяйства

12. Использование лесов для сенокошения.

Для сенокошения используются нелесные земли, а также необлесившиеся лесосеки, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли, до проведения на них лесовосстановления.

В необходимых случаях для сенокошения могут использоваться пригодные для этой цели участки малоценных насаждений, не намеченные под реконструкцию.

13. Использование лесов для выпаса сельскохозяйственных животных.

Для выпаса сельскохозяйственных животных используются нелесные земли, а также необлесившиеся лесосеки, редины, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли, до проведения на них лесовосстановления.

Выпас сельскохозяйственных животных не допускается на участках:

- занятых лесными культурами, естественными молодняками ценных древесных пород, насаждений с развитым жизнеспособным подростом до достижения ими высоты, исключающей возможность повреждения вершин скотом;
- селекционно-лесосеменных, сосновых, елово-пихтовых, ивовых, твердолиственных, орехоплодных плантаций;

- с проектируемыми мероприятиями по содействию естественному лесовозобновлению и лесовосстановлению хвойными и твердолиственными породами;
- с легкоразмываемыми и развеиваемыми почвами.

Владельцы сельскохозяйственных животных обеспечивают:

- огораживание скотопрогонов или пастбища во избежание потрав лесных культур, питомников, молодняков естественного происхождения и других ценных участков леса;
- выпас сельскохозяйственных животных пастухом (за исключением выпаса на огороженных участках или на привязи).

Пастьба коз разрешается исключительно на предварительно огороженных владельцами сельскохозяйственных животных лесных участках или на привязи.

14. Пчеловодство.

В качестве кормовой базы для медоносных пчел используются лесные участки, на которых в составе древесного, кустарникового или травяно-кустарничкового яруса имеются медоносные растения.

Лесные участки для размещения ульев и пасек предоставляются, в первую очередь, на опушках леса, прогалинах и других, не покрытых лесной растительностью землях.

15. Северное оленеводство.

При ведении северного оленеводства согласно статье 48 Лесного кодекса Российской Федерации должна обеспечиваться защита исконной среды обитания коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, их традиционного образа жизни в соответствии с Федеральным законом от 30 апреля 1999 года N 82-ФЗ «О гарантиях прав коренных малочисленных народов Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, N 18, ст. 2208).

Для осуществления северного оленеводства в качестве кормовой базы используются лесные участки лесных районов, находящихся в пределах лесорастительной зоны притундровых лесов и редкостойной тайги и таежной лесорастительной зоны Российской Федерации.

На лесных участках, предоставляемых гражданам и юридическим лицам для ведения северного оленеводства, применяются пастбищеобороты, не приводящие к ухудшению надпочвенного покрова и поверхности почвы таких участков.

16. Выращивание сельскохозяйственных культур и иная сельскохозяйственная деятельность.

Для выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности используются нелесные земли, а также необлесившиеся лесосеки, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли до проведения на них лесовосстановления.

На лесных участках, используемых для выращивания сельскохозяйственных культур и иной сельскохозяйственной деятельности, химические и биологические препараты применяются в соответствии с Федеральным законом «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» от 19 июля 1997 года N 109-ФЗ (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 29, ст. 3510; 2003, N 2, ст. 153; ст. 167; 2004, N 27, ст. 2711; 2006, N 43, ст. 4412).

Приложение 6

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПРИКАЗ от 10 мая 2007 г. № 123

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРАВИЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И ИНЫХ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

В соответствии со статьей 46 Лесного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278) приказываю:
Утвердить прилагаемые Правила использования лесов для переработки древесины и
иных лесных ресурсов.

Министр Ю.П.ТРУТНЕВ

Зарегистрировано в Минюсте РФ 1 июня 2007 г. № 9580

Утверждены

Приказом МПР России
от 10.05.2007 N 123

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И ИНЫХ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

1. Настоящие Правила использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов (далее – Правила) разработаны в соответствии со статьей 46 Лесного кодекса Российской Федерации (Федеральный закон от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278) (далее – Лесной кодекс Российской Федерации) и устанавливают требования к использованию лесов для указанных целей.

2. Для переработки древесины и иных лесных ресурсов лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются гражданам и юридическим лицам в аренду.

3. Использование лесных участков для переработки древесины и иных лесных ресурсов осуществляется в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации и лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка).

4. При использовании лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов допускается строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса Российской Федерации. Строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, осуществляются в соответствии с проектом освоения лесов.

На лесных участках, предоставленных в аренду для переработки древесины и иных лесных ресурсов, создается лесоперерабатывающая инфраструктура (объекты переработки заготовленной древесины, биоэнергетические объекты и др.) (далее – объекты лесоперерабатывающей инфраструктуры).

5. В целях размещения объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры используются, прежде всего, нелесные земли, а при отсутствии на лесном участке таких земель – участки невозобновившихся вырубок, гарей, пустырей, прогалины, а также площади, на которых произрастают низкополнотные и наименее ценные лесные насаждения.

Использование иных лесных участков для указанных целей допускается в случае отсутствия других вариантов возможного размещения объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры.

6. Не допускается размещение объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры в защитных лесах и на особо защитных участках лесов.

7. При использовании лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов исключаются случаи:

- проведения работ и строительства сооружений, вызывающих нарушение поверхностного и внутрипочвенного стока вод, затопление или заболачивание лесных участков;
- захламления предоставленного лесного участка и прилегающих территорий за пределами предоставленного лесного участка строительным и бытовым мусором, отходами древесины и иными видами отходов;
- загрязнения площади предоставленного лесного участка и территории за его пределами химическими и радиоактивными веществами;
- проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам за пределами предоставленного лесного участка.

8. Лица, использующие леса для переработки древесины и иных лесных ресурсов, обеспечивают:

- регулярное проведение очистки предоставленного лесного участка, примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления и загрязнения строительными, древесными, промышленными, бытовыми и иными отходами, токсичными веществами;
- восстановление нарушенных производственной деятельностью дорог, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других гидромелиоративных сооружений, квартальных столбов, квартальных просек;
- принятие необходимых мер по устранению аварийных ситуаций и лесных пожаров, а также ликвидации их последствий, возникших по вине указанных лиц.

9. Земли, нарушенные или загрязненные при использовании лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов, подлежат рекультивации в срок не более 1 года после завершения соответствующего этапа работ.

На лесных участках с нарушенным почвенным покровом при угрозе развития эрозии должна проводиться рекультивация земель с посевом трав и (или) посадкой кустарников.

МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Утверждены Приказом
МПР России от 24.04.2007 N 108

**ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ
РЕКРЕАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1. Настоящие Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности (далее – Правила) разработаны в соответствии со статьей 41 Лесного кодекса Российской Федерации (Федеральный закон от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, N 50, ст. 5278).

2. Для осуществления рекреационной деятельности лесные участки предоставляются государственным учреждениям, муниципальным учреждениям в постоянное (бессрочное) пользование, другим лицам – в аренду.

3. При определении размеров лесных участков, выделяемых для осуществления рекреационной деятельности, необходимо руководствоваться оптимальной рекреационной нагрузкой на лесные экосистемы при соблюдении условий ненанесения ущерба лесным насаждениям и окружающей среде.

4. Для осуществления рекреационной деятельности в целях организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности лица, использующие леса, могут организовывать туристические станции, туристические тропы и трассы, проведение культурно-массовых мероприятий, пешеходные, велосипедные и лыжные прогулки, конные прогулки (верхом и/или на повозках), занятия изобразительным искусством, познавательные и экологические экскурсии, спортивные соревнования по отдельным видам спорта, специфика которых соответствует проведению соревнований в лесу, физкультурно-спортивные фестивали и тренировочные сборы, а также другие виды организации рекреационной деятельности.

5. На лесных участках, предоставленных для осуществления рекреационной деятельности, подлежат сохранению природные ландшафты, объекты животного мира, растительного мира, водные объекты.

6. Леса для осуществления рекреационной деятельности используются способами, не наносящими вреда окружающей среде и здоровью человека.

Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности не должно препятствовать праву граждан пребывать в лесах.

7. При осуществлении рекреационной деятельности в лесах допускается возведение временных построек на лесных участках (беседок, пунктов хранения инвентаря и др.) и осуществление благоустройства лесных участков (размещение дорожно-тропиночной сети, информационных стендов и аншлагов по природоохранной тематике, скамей, навесов от дождя, указателей направления движения, контейнеров для сбора и хранения мусора и др.).

Если в плане освоения лесов на территории субъекта Российской Федерации (лесном плане субъекта Российской Федерации) определены зоны планируемого освоения лесов, в границах которых предусматриваются строительство, реконструкция и эксплуатация объектов для осуществления рекреационной деятельности, на соответствующих лесных участках допускается возведение физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений.

8. В целях проведения благоустройства предоставленных лесных участков лица, использующие леса для осуществления рекреационной деятельности, осуществляют уход за лесами на основании проекта освоения лесов.

9. Размещение временных построек, физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений допускается, прежде всего, на участках, не занятых деревьями и кустарниками, а при их отсутствии – на участках, занятых наименее ценными лесными насаждениями, в местах, определенных в проекте освоения лесов.

10. В целях строительства объектов для осуществления рекреационной деятельности в лесах допускается проведение рубок лесных насаждений на основании проекта освоения лесов.

11. При осуществлении рекреационной деятельности в лесах не допускается повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка, захламливание площади предоставленного лесного участка.

Приложение 8

Постановление от 18 июня 2007 г. № 377

О Правилах проведения лесоустройства

В соответствии со статьей 67 Лесного кодекса Российской Федерации Правительство Российской Федерации постановляет:

Утвердить прилагаемые Правила проведения лесоустройства.
Председатель Правительства Российской Федерации М.Фрадков

Утверждены
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 18 июня 2007 г. № 377

ПРАВИЛА ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕСОУСТРОЙСТВА

1. Настоящие Правила устанавливают порядок проведения лесоустройства на землях лесного фонда и землях поселений, на которых расположены городские леса, а также на землях обороны и безопасности и землях особо охраняемых природных территорий, на которых расположены леса.

2. Лесоустройство включает в себя:

- а) проектирование лесничеств и лесопарков;
- б) проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов;
- в) проектирование лесных участков;
- г) закрепление на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов и лесных участков;
- д) таксацию лесов (выявление, учет, оценку качественных и количественных характеристик лесных ресурсов);
- е) проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.

3. Проектирование лесничеств и лесопарков осуществляется в целях установления количества лесничеств и лесопарков, а также закрепления на местности местоположения их границ.

В ходе проектирования осуществляется деление территорий лесничеств и лесопарков на лесные кварталы.

При проектировании лесничеств и лесопарков составляются:

- ведомости и схемы проектируемого деления лесов на лесничества и лесопарки, а территорий лесничеств и лесопарков – на лесные кварталы с указанием номеров лесных кварталов;
- пояснительная записка с обоснованием соответствующего деления.

4. Проектирование эксплуатационных лесов, защитных лесов, резервных лесов, а также особо защитных участков лесов осуществляется в целях подразделения лесов на виды по целевому назначению и выделения особо защитных участков лесов в указанных лесах.

Подразделение лесов на виды по целевому назначению осуществляется путем отнесения:

- а) к эксплуатационным лесам лесов, которые подлежат освоению в целях обеспечения устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лесных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов;

- б) к защитным лесам лесов, которые подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями;
- в) к резервным лесам лесов, в которых в течение 20 лет не планируется осуществлять заготовку древесины.

5. Границы эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов устанавливаются по квартальным просекам и границам лесных кварталов с учетом естественных рубежей в границах лесничеств и лесопарков, закрепляются на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) указываются на картах лесов.

Проектирование особо защитных участков лесов в эксплуатационных лесах, защитных лесах и резервных лесах осуществляется в целях выделения относительно небольших участков леса, имеющих важное значение для выполнения берегозащитных, почвозащитных и других функций. Их границы устанавливаются по квартальным просекам и границам лесных кварталов с учетом естественных рубежей, а также по лесотаксационным выделам, закрепляются на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) указываются на картах лесов.

По результатам проектирования эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов составляются:

- а) ведомости и схемы проектируемого деления лесов на эксплуатационные леса, защитные леса и резервные леса в пределах лесничеств и лесопарков с указанием номеров лесных кварталов;
- б) пояснительная записка с обоснованием соответствующего подразделения лесов;
- в) ведомости проектируемых особо защитных участков лесов с указанием номеров лесных кварталов и лесотаксационных выделов;
- г) пояснительная записка с обоснованием выделения особо защитных участков лесов.

6. Проектирование лесных участков в пределах лесничеств и лесопарков осуществляется в целях организации использования лесов. При проектировании лесных участков определяются их местоположение, границы по лесным кварталам и (или) лесотаксационным выделам, площадь и иные количественные и качественные характеристики. Границы лесных участков закрепляются на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) обозначаются на картах лесов.

По результатам проектирования лесных участков составляются:

- ведомости и схемы проектируемых лесных участков;
- пояснительная записка с обоснованием проектируемых лесных участков и указанием номеров лесных кварталов и лесотаксационных выделов.

7. Таксация лесов проводится для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов.

При таксации лесов, проводимой в пределах лесных участков, лесничеств и лесопарков, осуществляются установление границ лесотаксационных выделов, определение преобладающих и сопутствующих древесных пород, диаметра, высоты и объема древесины, лесорастительных условий, естественного возобновления древесных пород и подлеска, а также других показателей, характеризующих лесные ресурсы.

По результатам проведения таксации лесов составляются таксационные описания и картографические материалы по лесным участкам, лесничествам и лесопаркам.

8. Проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов осуществляется по результатам проведения таксации лесов.

По результатам проектирования мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов составляются соответствующие ведомости по лесным участкам, лесничествам и лесопаркам.

9. Лесоустройство проводится в соответствии с лесоустроительной инструкцией, утверждаемой Министерством природных ресурсов Российской Федерации по согласованию с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти. В инструкции отражаются особенности проведения лесоустройства на землях обороны и безопасности и на других категориях земель, указанных в части 3 статьи 23 Лесного кодекса Российской Федерации.

Геодезические и картографические работы проводятся в соответствии с Федеральным законом «О геодезии и картографии».

10. Материалы лесоустройства являются основанием для разработки лесных планов субъектов Российской Федерации, лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов и внесения в них изменений, а также для ведения государственного лесного реестра и осуществления государственной инвентаризации лесов.

11. Проектирование лесничеств и лесопарков, а также закрепление на местности местоположения их границ, проектирование эксплуатационных лесов, резервных лесов, ценных лесов, особо защитных участков лесов и закрепление на местности местоположения их границ обеспечиваются Федеральным агентством лесного хозяйства.

12. Проектирование лесных участков, закрепление на местности местоположения их границ, таксация лесов, проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов обеспечиваются:

а) по результатам размещения государственных или муниципальных заказов:

- органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации или органами местного самоуправления – в отношении лесных участков, находящихся соответственно в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований;
- Федеральным агентством лесного хозяйства – в отношении лесных участков, расположенных на землях лесного фонда в границах лесничеств и лесопарков, указанных в части 2 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации;
- органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации – в отношении лесных участков, расположенных на землях лесного фонда, за исключением лесных участков в границах лесничеств и лесопарков, указанных в части 2 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации;
- Федеральной службой по надзору в сфере природопользования – в отношении лесных участков, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения;
- федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обороны, безопасности, – в отношении лесных участков, расположенных на землях обороны и безопасности, находящихся в федеральной собственности;

б) на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским и лесным законодательством гражданами и юридическими лицами, использующими леса, – в отношении лесных участков, предоставленных им в аренду, постоянное (бессрочное) пользование или безвозмездное срочное пользование.

Приложение 9

Таблица 21. Справка 1 – Сведения о сумме доходов от реализации древесины, полученной при проведении мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов при размещении государственного заказа на их выполнение без продажи лесных насаждений для заготовки древесины, а также древесины, полученной при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43–46 Лесного кодекса РФ за январь – декабрь ____ года

	Код строки	Задание по доходам от реализации древесины, тыс. руб.	Фактическое выполнение		
			Объем реализованной древесины, тыс. м ³	цена реализации, руб./м ³	доход от реализации древесины, тыс. руб.
Древесина, получаемая при размещении заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов без продажи лесных насаждений для заготовки древесины	01	X			
Древесина, получаемая при использовании лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых	02	X			
Древесина, получаемая при использовании лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов	03	X			
Древесина, получаемая при использовании лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов	04	X			
Древесина, получаемая при использовании лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов	05	X			
ИТОГО	06				
Объем нереализованной древесины, полученной при использовании лесов, расположенных на землях лесного фонда, в соответствии со статьями 43-46 Лесного кодекса РФ	07	X			

Руководитель Должностное лицо

Приложение 10

**Справка 22. Расчет средней платы и средней минимальной ставки
за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка
(наименование лесничества, лесопарка) за январь –... года**

Наименование показателей	Код строки	Средняя плата за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка			Средняя минимальная ставка платы за единицу объема лесных ресурсов или единицу площади лесного участка		
		в том числе			в том числе		
Заготовка древесины, руб./м ³	Всего	по договорам аренды	по договорам купли-продажи	по договорам купли-продажи для собственных нужд	Всего	по договорам аренды	по договорам купли-продажи
Заготовка живицы, руб./т							
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты, руб./га	01						
Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, руб./га	02						
Осуществление рекреационной деятельности, руб./га	03						
Создание лесных плантаций и их эксплуатация, руб./га	04						
Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, руб./га	05						
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых, руб./га	06						
Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов, руб./га	07						
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, руб./га	08						
Переработка древесины и иных лесных ресурсов, руб./га	09						
	10						
	11						

Содержание

Введение	3
1. Распространение лесов в России	3
2. Роль леса в жизни человека	6
3. Лесные ресурсы Томской области	9
4. История лесопользования в России	15
5. Лесовосстановление	22
6. Лесопользование в России	27
7. Основные древесные породы Томской области	29
8. Лесное сообщество	38
9. Защита леса от болезней и вредителей	40
10. «Зеленый пожар»	42
11. Лесные пожары	45
12. Борьба с пожарами	50
Вопросы и задания для самопроверки	53
Словарь терминов	54
Список литературы	56
Приложение 1. Выдержки из «Лесного кодекса Российской Федерации»	68
Приложение 2. Ставки платы за пользование природными ресурсами	93
Приложение 3. Перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов	101
Приложение 4. Правила заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений	106
Приложение 5. Правила использования лесов для ведения сельского хозяйства	110
Приложение 6. Правила использования лесов для обработки древесины и иных лесных ресурсов	113
Приложение 7. Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности	115
Приложение 8. Правила проведения лесоустройства	117
Приложение 9. Справки о сумме доходов от реализации древесины	120
Приложение 10. Расчет средней платы и средней минимальной ставки за единицу объема лесных ресурсов	1201

Учебное издание

ПАСЬКО Ольга Анатольевна

ОЦЕНКА ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ

Издано в авторской редакции

Компьютерная верстка *Д.В. Сотникова*

Дизайн обложки *О.Ю. Аршинова*

Подписано к печати 21.09.2011. Формат 60х84/8. Бумага «Снегурочка».
Печать XEROX. Усл. печ. л. 14,30. Уч.-изд. л. 12,93.
Заказ 1291-11. Тираж 100 экз.



Национальный исследовательский Томский политехнический университет
Система менеджмента качества
Издательства Томского политехнического университета сертифицирована
NATIONAL QUALITY ASSURANCE по стандарту BS EN ISO 9001:2008



ИЗДАТЕЛЬСТВО  ТПУ . 634050, г. Томск, пр. Ленина, 30
Тел./факс: 8(3822)56-35-35, www.tpu.ru