

**В.В.Тренин**

# **ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ЛЕСОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**



В.В.Тренин

**ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА  
ДЛЯ ЛЕСОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ**

ПЕТРОЗАВОДСК  
2007

УДК 630

**Тренин В. В.** Основы лесного хозяйства для лесопользователей. – Петрозаводск, 2007. .000. с.

Предлагаемая книга является популярным пособием для лесопользователей и может быть рекомендована всем лицам, работающим или связанным с лесом. В книге в доступной форме излагаются основы лесопользования, лесовосстановления, ухода за лесом, охраны и защиты леса, лесоустройства.

Лесное хозяйство как отрасль промышленности строго регламентируется наставлениями, правилами, инструкциями и указаниями. При подготовке данной книги использованы действующие в настоящее время законодательные, методические и нормативные документы по лесному хозяйству.

С 1 января 2007 года действует новый Лесной кодекс Российской Федерации, в котором предусмотрено пользование лесными участками на условиях долгосрочной аренды. В стране после долгого перерыва вновь возникли предпосылки для ведения лесного хозяйства на принципах доходности. Материалы книги изложены с учетом этой новой реальности. Поэтому книга должна заинтересовать предпринимателей и бизнесменов, намеревающихся вложить средства в одну из самых перспективных сфер деятельности.

Табл. 7, рис. 8, прил.1

ISBN

© В. В. Тренин, 2007

## ВВЕДЕНИЕ

Лесное хозяйство – это отрасль экономики, область трудовой деятельности человека, связанная с охраной, защитой, использованием и воспроизводством лесных ресурсов. Базой лесного хозяйства является природный объект – лес, который служит, во-первых, источником сырья для лесной и некоторых других отраслей промышленности; во-вторых, источником многих продуктов (ягоды, грибы); наконец, лес – важнейший средообразующий фактор, который формирует пригодную для существования многих животных и самого человека окружающую среду.

Теоретические основы лесного хозяйства изучает специальная наука – лесоведение. Предметом, вернее объектом изучения, лесоведения являются сложные сообщества растений и животных, произрастающие и обитающие на определенной территории – биогеоценозы. Отдельные составляющие этих биогеоценозов в свою очередь являются объектами изучения разных наук: деревья – дендрологии, травянистые растения – лесной ботаники, почвы – лесного почвоведения, биологию лесных животных изучают зоологи и т. д. Лесоведение обобщает, анализирует результаты, достижения этих конкретных наук и разрабатывает научные обоснования по использованию лесных природных ресурсов. Работники лесного хозяйства используют достижения лесоведения не в чистом виде, а в виде практических рекомендаций. Лесное хозяйство, как и любая другая отрасль экономики, строго регламентируется наставлениями, правилами, государственными стандартами, инструкциями и указаниями.

Социалистическое лесное хозяйство базировалось на государственной собственности на леса. Такая форма собственности облегчала централизованное планирование и управление лесным хозяйством и упрощала его финансирование. Основным недостатком жесткого централизованного управления и планирования является то, что оно имеет тенденцию к превра-

щению в командно-административную систему, что и произошло в Советском Союзе. Командно-административная система управления исключает инициативу в нижних звеньях управления лесным хозяйством (в СССР – это лесхозы) и противоречит природе леса, которая требует приспособлять ведение лесного хозяйства к разнообразным и постоянно меняющимся условиям окружающей среды.

С 1 января 2007 года в Российской Федерации начал действовать новый Лесной Кодекс, принятый Государственной Думой 8 ноября 2006 года и подписанный Президентом РФ 4 декабря 2006 года. В соответствии с новым Кодексом леса в Российской Федерации располагаются на землях лесного фонда, землях обороны и безопасности, землях поселений и на особо охраняемых природных территориях. Лесные участки в составе земель лесного фонда находятся в государственной федеральной собственности. Вместе с тем установлено право пользования участками лесного фонда на условиях аренды, постоянного (бессрочного) пользования, безвозмездного срочного пользования.

Лесхозы, которые до последнего времени осуществляющие функции по охране, защите и воспроизводству лесов, в новых условиях подлежат реорганизации. На базе лесхозов формируются лесничества и лесопарки как структуры исполнительной власти субъекта РФ и бизнес-структуры, выполняющие лесохозяйственные работы на основании договора подряда. Новый Лесной кодекс возлагает обязанности ведения лесного хозяйства на лесопользователей. Лица, использующие леса, приобретают право собственности на древесину. Это источник компенсации затрат на лесохозяйственные мероприятия.

Важный элемент проводимой в лесном хозяйстве реформы – формирование новой нормативно-правовой базы. Для реализации Лесного кодекса разработано около 60 нормативных документов. Знакомые работникам лесного хозяйства проекты организации и ведения лесного хозяйств в лесхозах будут заменены лесохозяйственными регламентами лесничеств. Лицам, которым предоставлены лесные участки в аренду или в постоянное (бессрочное) пользование должны составлять проекты освоения лесов.

Цель настоящей книги – в сжатой форме изложить современные сведения о способах и методах ведения лесного хозяйства в условиях таежной зоны Европейской России. Основы лесного хозяйства изложены в книге с учетом последних, по истине революционных преобразований. С развитием рыночных отношений в России возникают предпосылки для ведения лесного хозяйства на принципах доходности. Инвестиции в отрасли, использующие природные ресурсы, в цивилизованных странах самые надежные и прибыльные. Лесное хозяйство в этом отношении имеет свои особенности. Лес – это та же земля, а древесина – это постоянно возобновляющийся ресурс. Чем грамотнее и умнее пользователь земли, тем более высокий доход он может получить. Конечно, богатый инвестор может пригласить специалиста, менеджера, и поручить ему ведение хозяйства на арендуемой земле. Но лучше, когда пользователь лесом имеет элементарные представления о лесном хозяйстве.

## КЛЮЧЕВЫЕ ПОНЯТИЯ

Современное лесоведение началось с книги русского ученого Г.Ф. Морозова “Учение о лесе” (1914). Морозов разделил общее лесоводство на лесоведение – учение о лесе и собственно лесоводство – науку о методах выращивания и улучшения леса. Особым разделом лесоведения является лесная типология, изучающая участки лесных экологических систем (биогеоценозов), объединенные на основе сходства их строения и развития.

Говоря о лесе, часто имеют в виду только растительное сообщество – фитоценоз. В лесохозяйственной практике термин “лесной фитоценоз” обычно заменяется понятием “насаждение”. Следует различать понятия “насаждение” и “древостой”. **Древостой** – это совокупность деревьев в **насаждении**, которое, кроме основного компонента – древостоя, включает подрост, подлесок и напочвенный покров.

Часть насаждения, представляющая собой совокупность молодых деревьев, которые значительно уступают по высоте основному компоненту – древостою, и которые в будущем могут заменить старые деревья, называется **подростом**.

Кустарники и древесные породы, произрастающие под пологом древостоя и не способные в данных условиях местопроизрастания образовать древостой, называются **подлеском**.

**Напочвенный покров** – это совокупность трав, кустарничков, мхов и лишайников, а также иногда папоротников и хвощей, покрывающих почву в насаждении.

При ведении лесного хозяйства выделяют главные и второстепенные лесные древесные породы. **Главной породой** называется вид древесных растений, из которого лесовод старается сформировать древостой. Выбор главной породы зависит от целей хозяйствования. Лесное хозяйство в таежной зоне чаще всего ведут с целью получения древесины хвойных пород. В санаторных лесах и лесопарковых зонах главной породой может быть та, которая от-

личается декоративностью и наиболее отвечает условию устойчивости к рекреационным нагрузкам (нагрузкам, возникающим в лесу при массовом посещении с целью отдыха).

В зависимости от **состава** древостои бывают чистыми и смешанными. Чистый древостой сложен деревьями одной породы. В состав смешанного древостоя входит не менее двух древесных пород. Та древесная порода, которой в древостое больше, называется преобладающей, остальные – сопутствующими. Об участии древесных пород в составе древостоя судят по количеству деревьев каждой породы, или по запасу. По количеству деревьев состав древостоя определить проще, но этот способ допускается только в молодняках. **Запас древостоя** – количество древесины на единице площади, обычно выражается в м<sup>3</sup> на 1 га.

Состав древостоя записывается формулой типа 6С2Е1Б1Ос, где породы обозначены начальными буквами их названия, а цифры указывают долю участия в запасе, исходя из того, что весь запас древостоя условно принимается за 10 единиц. Из приведенной формулы следует, что в данном древостое преобладает сосна (60% общего запаса), ель имеет 20% запаса, береза и осина имеют одинаковый запас (10%).

Полог, который образуют деревья своими кронами, лесоводы называют **ярусом**. Древостои, в которых деревья образуют один ярус, называются простыми. Если в древостое два и более ярусов, он называется сложным. В смешанных древостоях отдельные ярусы чаще всего образуют деревья разных пород. В чистых древостоях ярусы могут образоваться из-за значительной разницы в возрасте деревьев (каждое поколение создает свой ярус).

Древостои бывают разновозрастными и разновозрастными. Одновозрастными считаются древостои, в которых возраст отдельных деревьев отличается менее чем на 10 лет (для лиственных) или – на 20 лет (для хвойных пород). Естественные хвойные древостои, особенно еловые, в условиях северной и средней тайги чаще всего бывают разновозрастными. Одновозрастные древостои, как правило, создаются искусственно или вырастают на месте сплошной вырубki или горельника.



В лесоводстве существует классификация насаждений по возрасту:

- молодняки (до 20 лет – для лиственных и до 40 лет – для хвойных),
- средневозрастные (соответственно 21 – 40 и 41 – 80 лет),
- приспевающие (41 – 50 и 81 – 100),
- спелые (51 – 80 и 101 – 160),
- перестойные (выше 80 лет для лиственных и 160 лет – для хвойных пород).

Указанные выше возрастные придержки могут меняться в разных странах и даже в разных зонах одной страны. Многое здесь зависит от породы деревьев, почвенных и климатических условий и целей хозяйства. При искусственном лесовосстановлении и интенсивном уходе за посадками придержки также могут измениться в сторону уменьшения.

Важными признаками древостоев являются густота и полнота. **Густота древостоя** – это число деревьев на единице площади. **Полнота** характеризует степень плотности стояния деревьев и измеряется суммой площадей сечений древесных стволов на высоте груди. Полный древостой – тот, в котором нельзя вставить еще хотя бы один ствол. Сумма площадей сечений деревьев полного древостоя на единице площади (га) берется из специальных таблиц. В натуре определяется **относительная полнота** как отношение суммы площадей сечений данного реального древостоя к табличному для полного древостоя того же возраста и высоты в сходных условиях местопрорастания.

Древостои с относительной полнотой 0.1 – 0.3 принято называть рединами, полнотой 0.4 – 0.5 низкополнотными, полнотой 0.6 – 0.7 среднеполнотными и 0.8 и более высокополнотными.

Продуктивность каждого древостоя характеризуется условно принятой шкалой **классов бонитета**. Для определения класса бонитета древостоя необходимо знать его возраст и среднюю высоту. В России принята шкала распределения насаждений по классам бонитета профессора М.М.Орлова. В этой шкале основных классов бонитета пять, обозначаются они римскими цифрами от I до V. Древостои I, II, III классов бонитета называют высокопроизводи-

тельными, а IV и V – низкопроизводительными. Существуют дополнительные классы бонитета – Ia и Va, указывающие соответственно на наивысшую и на крайне низкую производительность насаждения.

**Товарность** – признак, характеризующий качество древесины. Выделяют три класса товарности древостоя, которые различаются по доле деловой древесины в общем запасе:

Класс товарности	Выход деловой древесины (в % от запаса)	
	хвойные	лиственные
I	более 81	более 71
II	61 – 80	51 – 70
III	до 60	до 50

Деловой древесиной называется та, из которой получают **сортименты** – лесные материалы, требующиеся промышленным предприятиям. В зависимости от назначения и обработки деловую древесину подразделяют на круглые, пиленные, колотые, тесаные и гнутые сортименты. Предъявляемые к ним требования в отношении древесной породы, размеров, качества древесины, характера обработки, способов учета и хранения устанавливаются государственными стандартами (ГОСТами). Деловая древесина и дрова составляют ликвидную, используемую в хозяйстве. Остальная зачисляется в категорию отходов. Хотя некоторые отходы также можно использовать, например стружки и опилки (при изготовлении прессованных плит, в сельском хозяйстве и т.п.).

Сортименты круглых лесоматериалов представляют части древесного ствола, очищенные от ветвей (иногда и от коры). К ним относятся пиловочные бревна (пиловочник), идущие в распиловку на доски и брус, строительные бревна, используемые в круглом виде, бревна для специального назначения (свай, столбов воздушных электролиний и линий связи и др.), кряжи и чураки (отрезки кряжей) – для производства различных изделий из деревьев лиственных пород (клепки, ободов, полозьев, спиц, лыж, фанерного и спичечного шпона), рудничная стойка для крепления горных выработок, балансы (сырье для производства целлюлозы и древесной массы).

Очень важной характеристикой насаждения является тип леса. Лес – это сложный комплекс, элемент географического ландшафта, сообщество конкурирующих между собой представителей мира животных и растений. Отдельные участки леса отличаются почвенно-грунтовыми условиями, рельефом, от которого в свою очередь зависят температура и влажность участка. Одинаковые по породному составу лесные сообщества в сходных лесорастительных условиях образуют **тип леса** – участок леса (или их совокупность), характеризующийся общим типом лесорастительных условий, одинаковым составом древесных пород, одинаковой фауной, требующий одних и тех же лесохозяйственных мероприятий.

Наиболее известна классификация типов леса академика В.Н.Сукачева. Она получила широкое распространение и применение в России для лесов Севера и всей таежной зоны. Типы леса выделяют по преобладающей породе, а в пределах одной породы – по другим растениям, преобладающим в напочвенном покрове. Название типам леса дают по основной (преобладающей) древесной породе первого яруса и по растениям, господствующим в травяно-кустарничковом и мохово-лишайниковом покрове, например, сосняк лишайниковый, сосняк брусничный, ельник черничный и т.п.

Наиболее распространенной группой типов леса в таежной зоне являются зеленомошники, в которых живой напочвенный покров представлен преимущественно зелеными мхами и некоторыми травами. В Карелии, например, зеленомошная группа типов леса занимает 75% всей площади лесов. Сфагновая группа занимает 14%, долгомошная – 6%, лишайниковая – 3%, болотно-травяная – 2%. В зеленомошную группу входят наиболее продуктивные типы леса, в сфагновую группу – наименее продуктивные.

**Лесной фонд.** Все леса, за исключением лесов, расположенных на землях обороны и землях населенных пунктов, образуют лесной фонд Российской Федерации (далее – лесной фонд). Границы лесного фонда определяются путем отграничения земель лесного фонда от иных земель. Включение земель в состав лесного фонда и их изъятие из него осуществляется в порядке установленном лесным и земельным законодательством Российской Федерации.

## ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ ЗОНЫ И ЛЕСНЫЕ РАЙОНЫ

Русские лесоводы всегда рассматривали лес как явление географическое. Новый Лесной кодекс предусматривает выделение лесорастительных зон и лесных районов. Нормативные документы, регламентирующие установление возраста рубок, заготовку древесины и иных лесных ресурсов, мероприятия по пожарной безопасности в лесах, санитарно-оздоровительные мероприятия, лесохозяйственные меры по лесовосстановлению и уходу за лесом устанавливаются для каждого лесного района.

Перечень лесорастительных зон и лесных районов утвержден приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 28 марта 2007 года № 68. В зависимости от природно-климатических условий произрастания на территории России выделено 8 лесорастительных зон:

- зона притундровых лесов и редкостойной тайги,
- таежная зона,
- зона хвойно-широколиственных лесов,
- лесостепная зона,
- степная зона,
- зона полупустынь и пустынь,
- зона горного Северного Кавказа,
- Южно-Сибирская горная зона.

Леса, произрастающие на северо-западе Европейской части России, входят в состав 4 лесных районов (Таблица 1)

В лесах зоны притундровых лесов и редкостойной тайги, выполняющих важные средозащитные функции в условиях многолетней мерзлоты, проводятся рубки ухода слабой интенсивности. Допускается вырубка старых деревьев отдельными полосами.

Рубки ухода за лесом с применением техники в притундровых лесах проводят только в зимний период по промерзшей почве для исключения ее повреждений, ведущих к развитию эрозионных процессов.

Таблица 1

**Состав лесных районов по входящим в них субъектам Российской Федерации, муниципальным районам и иным административно-территориальным образованиям.**

Лесные районы	Субъекты РФ и муниципальные районы в составе субъектов РФ
1	2
Район при-тундровых лесов и редкостойной тайги Европейско-Уральской части Российской Федерации	<p><b>Мурманская обл.:</b> Кольский, Ловозерский, Печенгский муниципальные районы.</p> <p><b>Архангельская обл.:</b> Лешуконский, Мезенский муниципальные районы.</p> <p><b>Республика Коми:</b> Ижемский, Интинский, Печорский, Усинский, Усть-Цилемский муниципальный районы.</p>
Северо-таежный район европейской части Российской Федерации	<p><b>Мурманская обл.:</b> Ковдорский, Терский муниципальные районы, закрытые административно-территориальные образования: Видяево, Островной, Полярный, Североморск, Скалистый, Снежногорск.</p> <p><b>Республика Карелия:</b> Беломорский, Калевальский, Кемский, Лоухский, Медвежьегорский, Муезерский, Сегежский, Суоярвский муниципальные районы, город Костомукша с подведомственной территорией.</p> <p><b>Архангельская обл.:</b> Виноградовский, Онежский, Пинежский, Плесецкий, Приморский, Соловецкий, Холмогорский муниципальные районы.</p> <p><b>Республика Коми:</b> Княжпогостский, Сосногорский, Удорский, Ухтинский муниципальные районы.</p>
Средне-таежный район европейской части Российской Федерации	<p><b>Республика Карелия:</b> Кондопожский, Лахденпохский, Олонецкий, Питкярантский, Прионежский, Пряжинский, Пудожский муниципальные районы, город Сортавала с подведомственной территорией.</p> <p><b>Архангельская обл.:</b> Вельский, Верхнетоемский, Вилегодский, Каргопольский, Коношский, Котласский, Красноборский, Ленский, Няндомский, Устьянский, Шенкурский муниципальные районы, закрытое административно-территориальное образование Мирный.</p> <p><b>Республика Коми:</b> Койгородский, Корткеросский, Прилузский, Сыктывдинский, Сысольский, Усть-Вымский, Усть-Куломский муниципальные районы.</p>

	<p><b>Ленинградская обл.:</b> Волосовский, Волковский, Всеволожский, Выборгский, Гатчинский, Кировский, Лодейнопольский, Ломоносовский, Подпорожский, Приозерский, Тихвинский, Тосненский муниципальные районы.</p> <p><b>Вологодская обл.:</b> Бабаевский, Белозерский, Вашкинский, Великоустюгский, Верхояжский, Вожегодский, Вытегорский, Кирилловский, Кичменгско-Городецкий, Нюксенский, Сямженский, Тарногский, Харовский муниципальные районы.</p>
Южно-таежный район европейской части Российской Федерации	<p><b>Ленинградская обл.:</b> Бокситогорский, Кингисеппский, Киришский, Лужский, Сланцевский муниципальные районы.</p> <p><b>Вологодская обл.:</b> Бабушкинский, Вологодский, Грязовецкий, Кадуйский, Междуреченский, Никольский, Сокольский, Тотемский, Усть-Кубинский, Устюженский, Чагодощенский, Череповецкий, Щекснинский муниципальные районы.</p>

В полосах леса вдоль его северной границы, в горных условиях рубки ухода как системное мероприятие не ведутся, при необходимости вырубается только отмирающие деревья.

В лесных районах зоны притундровых лесов и редкостойной тайги обеспечивается естественное лесовосстановление на всех площадях. Поэтому искусственное лесовосстановление не планируется.

## ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЕ

Использование лесов осуществляется с предоставлением или без предоставления лесных участков, с изъятием или без изъятия лесных ресурсов. **Лесным участком** является земельный участок, границы которого определяются при проектировании, и который прошел процедуру государственного кадастрового учета в соответствии с Федеральным законом от 2 января 2000 года № 28-ФЗ «О государственном земельном кадастре». Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются:

юридическим лицам – в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование;

гражданам – в аренду и безвозмездное срочное пользование.

Договор аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, заключается по результатам аукциона по продаже права на заключение такого договора.

Порядок подготовки и заключения договора аренды лесного участка регламентируется Правилами подготовки и заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, утвержденными постановлением Правительства РФ от 28 мая 2007 года № 324. Форма примерного договора аренды приведена в приложении.

Заготовка древесины может производиться по договору купли-продажи лесных насаждений. Лесной участок в этом случае не предоставляется. Срок действия договора купли-продажи лесных насаждений не может превышать один год.

Договор заключается по результатам аукциона по продаже права на заключение договора или без проведения аукциона в следующих случаях:

- а) размещение заказа на выполнение работ по охране, защите и воспроизводству лесов с одновременной продажей лесных насаждений для заготовки древесины;
- б) заготовка древесины гражданами для собственных нужд.

Порядок подготовки и заключения договора купли-продажи лесных насаждений регламентируется Правилами подготовки и заключения договора купли-продажи лесных насаждений, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности, утвержденными постановлением Правительства РФ от 26 июня 2007 года № 406.

**Разделение лесов по целевому назначению**

Леса, расположенные на землях лесного фонда, по целевому назначению подразделяются на защитные леса, эксплуатационные леса и резервные леса (Ст. 10 ЛК).

**Эксплуатационные** – леса, 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.

Отнесение лесов к эксплуатационным и установление их границ осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий.

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

**Резервные** – леса, в которых в течение 20 лет не планируется осуществлять заготовку древесины. Использование резервных лесов допускается после их отнесения к эксплуатационным лесам или защитным лесам. Отнесение лесов к резервным, и установление их границ осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий.

Разделение лесов на эксплуатационные, резервные и защитные является в новом Лесном кодексе новацией, которая вводится вместо разделения лесов по группам.

В защитных лесах определяются следующие **категории лесов**:

- 1) леса, расположенные на особо охраняемых природных территориях;



- 2) леса, расположенные в водоохраных зонах;
- 3) леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:
  - а) леса, расположенные в первом и втором поясах зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
  - б) защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов РФ;
  - в) зеленые зоны, лесопарки;
  - г) городские леса;
  - д) леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов;
- 4) ценные леса:
  - а) государственные защитные лесные полосы;
  - б) противоэрозийные леса;
  - в) леса, расположенные в пустынях, полупустынях, лесостепных, лесотундровых зонах, степях, горах;
  - г) леса, имеющие научное или историческое значение;
  - д) орехово-промысловые зоны;
  - е) лесные плодовые насаждения;
  - ж) ленточные боры.

В защитных и эксплуатационных лесах могут быть выделены **особо защитные участки лесов (ОЗУЛ)**. К особо защитным участкам лесов относятся:

- 1) берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов;
- 2) опушки лесов, граничащие с безлесными пространствами;
- 3) постоянные лесосеменные участки;
- 4) заповедные лесные участки;
- 5) участки лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений;

- 6) места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных;
- 7) другие особо защитные участки лесов.

Отнесение лесов к ценным, и выделение ОЗУЛ, установление их границ осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий.

В защитных лесах и на особых защитных участках лесов запрещается деятельность, несовместимая с их целевым назначением.

### **Виды использования лесов**

Лесным кодексом предусмотрены следующие виды использования лесов:

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

Заготовка древесины, живицы, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов, заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений, ведение охотничьего хозяйства, создание и эксплуатация лесных плантаций, выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений, а также использование лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов представляют собой предпринимательскую деятельность, которая может осуществляться лицами, зарегистрированными в соответствии с Федеральным законом от 8 августа 2001 года № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

### **Заготовка древесины**

Заготовка древесины регламентируется правилами, утвержденными Приказом МПР России от 16.07.2007 года № 184.

Правила устанавливают требования к заготовке древесины во всех лесных районах Российской Федерации.

Заготовка древесины осуществляется гражданами и юридическими лицами на основании договоров аренды в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества, а также проектом освоения лесов на лесном участке, предоставленном в аренду.

Заготовка древесины осуществляется в пределах расчетной лесосеки лесничества, лесопарка (далее – лесничества) по видам целевого назначения лесов, категориям рубок, указанным в Правилах, хозяйствам и преобладающим породам.

Рубки ухода за лесами, санитарные рубки осуществляются в защитных и эксплуатационных лесах в соответствии с Правилами ухода за лесами, Правилами Санитарной безопасности.

Древесина, заготовленная арендатором, использующим леса в целях заготовки древесины, при прочих рубках, включается в счет установленного размера заготовки древесины на арендованном лесном участке.

Для заготовки древесины используются в первую очередь лесные насаждения, которые требуют рубки по их состоянию (поврежденные пожарами, ветром, снегом, вредными организмами и в

результате других негативных воздействий), а также расположенные на лесных участках, имеющих недорубы прошлых лет, лесные насаждения, вышедшие из подсоски, перестойные лесные насаждения.

Рубка лесных насаждений, хранение и вывоз древесины с каждой лесосеки осуществляется в течение 12 месяцев, начиная с даты подачи **лесной декларации**, в которой предусматривается рубка лесных насаждений на данной лесосеке, или с даты заключения договора купли-продажи лесных насаждений.

Древесина считается вывезенной с мест рубок, если она подвезена к складам, расположенным около сплавных путей, железных и автомобильных дорог, к местам для переработки, установкам и приспособлениям, а также к складам, расположенным около лесных дорог.

Изменение сроков рубки лесных насаждений и вывоза древесины допускается только вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы.

При заготовке древесины:

а) не допускается использование русел рек и ручьев в качестве трасс волоков и лесных дорог;

б) не допускается повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами лесосек, захламление лесов промышленными и иными отходами;

в) требуется сохранять и приводить в надлежащее состояние нарушенные дороги, мосты и просеки, а также осушительную сеть, дорожные, гидромелиоративные и другие сооружения, водотоки, ручьи, реки;

г) требуется производить снос возведенных построек, сооружений, установок и приспособлений, рекультивацию занятых ими земель в течение 6 месяцев после окончания вывоза древесины с лесосеки;

д) запрещается оставление деревьев, предназначенных для рубки, – недорубов (за исключением оставления на лесосеках компактных участков лесных насаждений, не начатых рубкой, площадью не менее 10 процентов от площади лесосеки), а также завалов и срубленных зависших деревьев, уничтожение подроста и молодняка, подлежащего сохранению;

е) запрещается уничтожение или повреждение граничных, квартальных, лесосечных и других столбов и знаков, клейм и номеров на деревьях и пнях;

ж) запрещается рубка и повреждение деревьев, не предназначенных для рубки и подлежащих сохранению, в том числе источников обсеменения и плюсовых деревьев, за исключением погибших.

При заготовке древесины высота оставляемых пней не должна превышать одной трети диаметра среза, а при рубке деревьев диаметром менее 30 сантиметров – 10 сантиметров. Допускается оставление пней большей высоты при осуществлении заготовки древесины с применением многооперационной техники в соответствии с техническими условиями ее эксплуатации, а также в лесах, произрастающих в поймах рек.

Отвод лесосек. В целях заготовки древесины проводится отвод части площади лесного участка, предназначенного в рубку (далее – **лесосека**), а также таксация лесосеки, при которой определяются качественные характеристики лесных насаждений и объем древесины, подлежащий заготовке.

При отводе лесосек устанавливаются и обозначаются на местности границы лесосек, отмечаются вырубаемые деревья, предназначенные для рубки при проведении выборочных рубок.

Отвод и таксация лесосек обеспечиваются:

– гражданами и юридическими лицами, осуществляющими заготовку древесины на основании договоров аренды лесных участков;

– органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81 – 84 Лесного кодекса Российской Федерации, для заготовки древесины гражданами и юридическими лицами на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

Отвод лесосек при всех категориях рубок осуществляется в пределах лесного квартала, как правило, в бесснежный период.

Лесосеки в равнинных лесах отводятся прямоугольной формы, а в горных лесах их границы устанавливаются в зависимости от характера рельефа.

Ширина лесосеки измеряется протяженностью по короткой стороне.

Лесотаксационные выделы неправильной конфигурации отводятся в рубку полностью, если площадь их не превышает предельные размеры лесосек, установленные Правилами.

В лесосеку рубок спелых, перестойных лесных насаждений в эксплуатационных лесах могут включаться небольшие выделы приспевающих древостоев общей площадью менее 3 га, находящиеся внутри выделов спелых и перестойных древостоев.

При рубке единичных деревьев отвод не производится.

Работы по установлению и обозначению на местности границ лесосек включают:

а) прорубку визиров, за исключением сторон, отграниченных видимыми квартальными просеками, граничными линиями, таксационными визирами и не покрытыми лесом землями;

б) постановку столбов на углах лесосек;

в) отграничение неэксплуатационных участков в пределах лесосек;

г) промер линий, измерение углов между ними и углов наклона, а также геодезическую привязку к квартальным просекам, таксационным визирам или другим постоянным ориентирам.

При отграничении визирами лесосек, отводимых под сплошные рубки спелых, перестойных лесных насаждений, сплошные санитарные рубки и прочие рубки, срубаются все тонкомерные деревья (крупные деревья с диаметром ствола более 16 см обходят визирами) с валкой в сторону лесосеки.

На деревьях, прилегающих к визиру, делают затески со стороны лесосеки.

На визирах лесосек, отводимых под выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений, а также рубки ухода за лесами и выборочные санитарные рубки, деревья не срубаются и визиры расчищаются за счет обрубки сучьев и веток, а также рубки кустарника.

Съемка границ и привязка лесосек производится с помощью геодезических инструментов, обеспечивающих точность измерения линий с ошибкой не более 1 м на 300 м длины, измерения углов – с ошибкой не более 30 минут.

Ошибка в определении эксплуатационной площади лесосеки не должна превышать 3 процентов.

Углы лесосек закрепляются столбами диаметром 12 – 16 см и высотой не менее 1,3 м. На столбах делается надпись с указанием номеров квартала и выдела (выделов), вида мероприятия (сплошная рубка и т.п.), года, на который предусмотрена рубка, номер и площадь лесосеки в гектарах.

На столбах указывается только эксплуатационная площадь лесосеки. В эксплуатационную площадь лесосек сплошных рубок при их отводе не включаются:

а) не покрытые лесом участки (болота, вырубки, прогалины и т.п.) независимо от их величины;

б) выделенные семенные куртины и полосы;

в) расположенные среди спелых древостоев участки молодняков, участки средневозрастных насаждений;

г) участки преспевающих лесных насаждений, находящиеся внутри выделов спелых и перестойных древостоев, площадью более 1 га;

д) участки с наличием природных объектов, имеющих природоохранное значение.

Допускается выделение неэксплуатационных участков по указанным критериям после отвода лесосеки в случаях, если они не были выделены при осуществлении отвода лесосек. В этом случае в материалы отвода лесосек вносятся соответствующие изменения.

При отборе и учете семенников для их отграничения у выбранных деревьев вокруг ствола на высоте 1,3 м производится соскабливание наружного слоя коры.

Семенные группы обозначаются легкими затесками на коре с внешней стороны граничных деревьев и соскабливанием наружного слоя коры вокруг ствола на угловых деревьях.

Отграничение семенных куртин и полос, а также выделов с невыраженными естественными границами (приспевающие лесные насаждения, природные объекты, подлежащие сохранению) производится прорубкой граничных визиров с установкой столбов, на которых делается надпись "НЭ" (неэксплуатационный участок лесосеки).

При отводе лесосек под выборочные рубки в площадь лесосеки не включаются не покрытые лесной растительностью лесные участки.

Таксация лесосек проводится после их отвода.

При таксации лесосек производится натурное определение качественных характеристик лесных насаждений и объема древесины, подлежащей заготовке, при сплошных рубках с учетом по площади, при выборочных рубках – с учетом по количеству деревьев, назначенных в рубку.

В случаях когда не представляется возможным определить запас подлежащей заготовке древесины до рубки (при осуществлении рубок ухода за лесами в молодняках, рубок ухода за средневозрастными насаждениями со средним диаметром древостоя не менее 15 сантиметров, рубки сухостоя в молодняках, разработки горельников, валежника, бурелома и ветровала), то учет древесины производится по количеству заготовленных лесоматериалов.

Не допускается отвод и таксация лесосек по результатам визуальной оценки лесосек.

При отводе и таксации лесосек для заготовки древесины по договорам купли-продажи лесных насаждений осуществляется клеймение деревьев, назначаемых во все виды выборочных рубок.

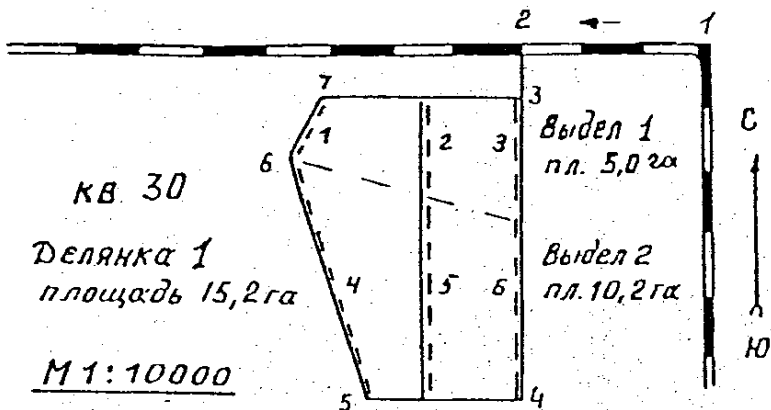
При таксации лесосек проводится их материальная оценка с определением общего объема древесины, подлежащего заготовке, с распределением его на деловую и дровяную части. Деловая древесина распределяется по категориям крупности (крупная, средняя, мелкая).

При отводе и таксации лесосек проводится учет жизнеспособного подроста и молодняка ценных пород. Учет подроста и молодняка проводится методами, обеспечивающими определение их количества и жизнеспособности с ошибкой в точности определения не более 10 процентов.

При отводе лесосек под выборочные рубки учету подлежит весь имеющийся под пологом леса жизнеспособный перспективный подрост независимо от его количества, степени жизнеспособности и характера его размещения по площади.

По результатам отвода и таксации лесосек составляется **план лесосеки** (рис 1), на котором указываются:





Номер выдела	Ленты перече́та			
	№ ленты	длина, м	ширина, м	площадь, га
1	1	105	10	0,105
	2	155	10	0,155
	3	195	10	0,195
Итого		455		0,455
2	4	400	10	0,400
	5	330	10	0,330
	6	290	10	0,290
Итого		1020		1,020

Номера точек	Румбы линий	Длина, м
1-2	ЮЗ : 89° 30'	300
2-3	ЮВ : 00° 30'	80
3-4	ЮВ : 00° 30'	485
4-5	ЮЗ : 89° 30'	250
5-6	СЗ : 12° 00'	400
6-7	СВ : 16° 30'	105
7-3	СВ : 89° 30'	310

Условные обозначения:

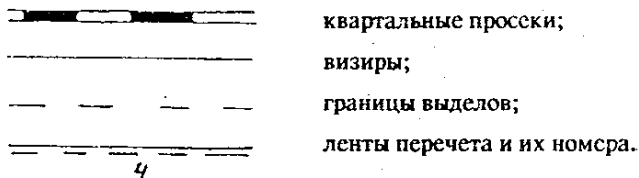


Рис. 1. План лесосеки

- расположение внутренних визиров и расстояние между ними;
- данные привязки лесосеки к квартальной или визирной сети, промеров граничных и внутренних визиров;

- значения румбов или азимутов граничных линий;
- выделенные внутри лесосеки неэксплуатационные участки с указанием длины, а также румбов или азимутов граничных линий, а также геодезическая привязка к квартальным просекам, таксационным визирам или другим постоянным ориентирам;
- границы лесотаксационных выделов;
- номера лесотаксационных выделов;
- площади каждого эксплуатационного и неэксплуатационного участка в пределах лесосеки, включая участки с наличием природных объектов, подлежащих сохранению;
- расположение семенных групп, куртин и полос, участков с подростом и молодняком, подлежащими сохранению при рубке, и их площадь;
- иные характеристики.

К плану лесосеки прилагаются ведомость перечета деревьев, назначенных в рубку, ведомости учета подроста, молодняка и источников обсеменения, ведомость материальной оценки лесосеки.

Виды рубок. Заготовка древесины осуществляется в процессе рубки. **Рубка леса** – это изъятие отдельных деревьев или всего древостоя. Лесным кодексом определено, что рубка лесных насаждений осуществляется в форме выборочных или сплошных рубок (Ст. 17 ЛК). **Выборочными рубками** являются рубки, при которых вырубается часть деревьев и кустарников. **Сплошными рубками** признаются рубки, при которых вырубается лесные насаждения с сохранением для воспроизводства лесов отдельных деревьев и кустарников или групп деревьев и кустарников.

Сплошные и выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений осуществляются в эксплуатационных лесах.

Выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений допускаются в защитных лесах, если иное не предусмотрено законодательством Российской Федерации.

Осуществление сплошных рубок на лесных участках, предоставленных для заготовки древесины, допускается только при условии воспроизводства лесов на указанных лесных участках. Лесовосстановление на таких участках начинается в срок не позднее двух лет с момента окончания рубок.

Применение видов рубок при заготовке древесины осуществляется в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества, лесопарка, а также проектом освоения лесов в отношении лесных участков, переданных в аренду.

С учетом объема вырубаемой древесины за один прием (интенсивность рубки) выборочные рубки подразделяются на следующие виды: очень слабой интенсивности – объем вырубаемой древесины достигает 10 процентов от общего ее запаса, слабой интенсивности – 11–20 процентов, умеренной интенсивности – 21–30 процентов, умеренно высокой интенсивности – 31–40 процентов, высокой интенсивности – 41–50 процентов; очень высокой интенсивности – 51–70 процентов.

Интенсивность выборочных рубок ухода за лесами не должна превышать 50 процентов от общего запаса древесины на лесосеке.

Выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений допускается проводить в отношении лесных насаждений с интенсивностью, обеспечивающей формирование из второго яруса и подроста устойчивых лесных насаждений. В этом случае проводится вырубка части спелых и перестойных деревьев с сохранением второго яруса и подроста.

В зависимости от характера вырубаемых деревьев и технологии проведения рубок выделяют следующие виды выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений: добровольно-выборочные, группово-выборочные, равномерно-постепенные, группово-постепенные (котловинные), чересполосные постепенные, длительно-постепенные рубки.

При **добровольно-выборочных рубках** равномерно по площади вырубаются в первую очередь поврежденные, перестойные, спелые с замедленным ростом деревья, при условии обеспечения воспроизводства древесных пород, сохранения защитных и средообразующих свойств леса. Интенсивность проведения данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений достигает 40 процентов при снижении полноты древостоя не более чем до 0,6 – 0,5. Предельная площадь лесосек для данного вида составляет 100 гектаров.

**Группово-выборочные рубки** ведутся на площадях лесных насаждений с группово-разновозрастной структурой, при которых вырубается перестойные и спелые деревья, преимущественно группами в соответствии с их размещением по площади лесосеки и особенностями воспроизводства. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 100 гектаров. Площадь групп рубки составляет от 0,01 до 0,5 гектара.

При **равномерно-постепенных рубках** древостой одного класса возраста вырубается на лесосеке в несколько приемов путем равномерного разреживания с формированием в процессе рубки насаждений из второго яруса и подроста.

Равномерно-постепенные рубки осуществляются в высоко- и среднеполнотных древостоях с угнетенным жизнеспособным подростом или вторым ярусом, а также в смешанных древостоях, образованных древесными породами, имеющими разный возраст спелости (хвойно-лиственных, осиново-березовых и т.п.).

Полнота древостоев при первых приемах рубок снижается до 0,6–0,4. При отсутствии или недостаточном для формирования насаждений количестве подроста в соответствующих условиях произрастания в процессе равномерно-постепенных рубок осуществляются меры содействия воспроизводству леса. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 50 гектаров.

**Группово-постепенные (котловинные)** – рубки, при которых древостой вырубается в течение двух классов возраста группами (котловинами) в несколько приемов в местах, где имеются куртины подроста (а также обеспечивается их последующее появление). Проводятся в одновозрастных древостоях с групповым размещением подроста. Вырубка спелого древостоя осуществляется постепенно вокруг групп подроста на площадях от 0,01 до 1,0 гектара (котловинами) за 3 – 5 приемов, проводимых в течение 30 – 40 лет. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 50 гектаров.

**Длительно-постепенные рубки** проводятся в разновозрастных насаждениях в два приема с оставлением на лесосеке деревьев, не достигших возраста спелости, которые вырубаются после достижения ими эксплуатационных размеров. Интенсивность отдельных приемов составляет от 50 до 70 процентов от общего запаса древесины и период повторения приемов рубки – через 30 – 40 лет. Предельная площадь лесосек для данного вида выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений составляет 50 гектаров.

При проведении **чересполосных постепенных рубок** древостой вырубается в течение одного класса возраста за два – четыре приема на чередующихся в определенном порядке полосах шириной, не превышающей высоты древостоя, и длиной до 250 – 300 метров. Данный вид рубки применяется в разновозрастных ветроустойчивых лесных насаждениях, произрастающих на хорошо дренированных почвах (в первую очередь мягколиственных, со вторым ярусом и подростом ценных пород).

Чересполосные рубки не применяются в древостоях, теряющих устойчивость при их проведении.

Заключительный прием равномерно-постепенных, группово-постепенных (котловинных), чересполосных постепенных, длительно-постепенных рубок проводится только после формирования на лесосеке жизнеспособного сомкнутого молодняка, обеспечивающего формирование лесных насаждений.

Параметры и форма лесосек выборочных рубок определяются размерами и конфигурацией лесотаксационных выделов с их естественными границами, если при этом не превышает предельная площадь лесосеки и не создается опасность ветровала или других отрицательных последствий.

Сплошные рубки спелых, перестойных лесных насаждений осуществляются с соблюдением параметров организационно-технических элементов рубок, к которым относятся: площадь и ширина лесосек, количество зарубов, направление рубки, сроки и способы примыкания лесосек.

Лесосеки одного года рубки (зарубы) размещаются в установленном порядке на определенном расстоянии друг от друга в зависимости от ширины лесосеки и других условий. Количество зарубов устанавливается в расчете на 1 км стороны лесного квартала.

Направление рубки характеризуется направлением, в котором каждая последующая лесосека примыкает к предыдущей лесосеке.

Размещение лесосек в квартале или на лесном участке, отводимых в рубку в разные годы (примыкание), осуществляется с учетом срока (числа лет), по истечении которого проводится рубка на непосредственно примыкающей лесосеке.

Лесотаксационные выделы, не превышающие по площади допустимые размеры лесосек, назначаются в рубку полностью, независимо от их фактической ширины, если они не примыкают к другим выделам со спелыми древостоями. Мелкие смежные выделы могут объединяться в одну лесосеку в пределах установленных максимальных ее размеров.

Лесотаксационные выделы, расположенные среди неспелых лесных насаждений, превышающие установленные размеры лесосек менее чем в 1,5 раза, назначаются в рубку полностью.

В целях обеспечения рационального использования лесов, восстановления и поддержания естественной структуры лесных насаждений, теряющих свои средообразующие, водоохранные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесных участках, переданных в аренду для заготовки древесины, площади отдельных лесосек сплошных рубок могут быть увеличены, но не более чем в 1,5 раза.

Количество зарубов (лесосек) в расчете на 1 км ширины лесосек, ветроустойчивости оставляемых полос леса устанавливается: при ширине лесосек до 50 м – не более 4; при ширине лесосек 51–150 м – не более 3; при ширине лесосек 151–250 м – не более 2, при ширине лесосек свыше 250 м – 1.

Между зарубами оставляются участки леса, равные ширине лесосек, установленной для этих насаждений.

Размещение лесосек при проведении сплошных рубок осуществляется длинной стороной перпендикулярно направлению преобладающих или вредно действующих ветров.

Размещение лесосек в смежных кварталах (через просеку) производится с соблюдением установленных сроков примыкания как по длинной, так и по короткой стороне лесосек.

В лесах, произрастающих в поймах рек, направление рубки устанавливается противоположным направлению течения реки.

Во всех лесах устанавливается непосредственное примыкание лесосек сплошных рубок, как по короткой, так и по длинной стороне, а в лесах, произрастающих в поймах рек, – чересполосное примыкание лесосек.

При непосредственном примыкании очередная лесосека вырубается с учетом срока примыкания следом за предыдущей лесосекой.

При чересполосном примыкании очередная лесосека размещается через полосу леса шириной, равной ширине лесосек.

**Срок примыкания лесосек** устанавливается, не считая года рубки, с учетом периодичности плодоношения древесных пород, обеспечения их успешного естественного лесовосстановления или условий создания лесных культур, сохранения экологических свойств лесов.

При искусственном лесовосстановлении на лесосеке или при сохранении подроста хозяйственно-ценных пород допускается установление срока примыкания по одной из сторон лесосеки 2 года.

Сроки примыкания лесосек выборочных рубок спелых, перестойных лесных насаждений при их примыкании к лесосекам сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений устанавливаются такие же, как и для сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений.

Заготовка древесины при рубках спелых, перестойных лесных насаждений осуществляется с соблюдением параметров организационно-технических элементов рубок спелых, перестойных лесных насаждений, установленных в лесохозяйственных регламентах лесничеств дифференцированно по формам и видам рубок с учетом целевого назначения лесов, особенностей лесобразующих древесных пород и лесорастительных условий.

Предельные параметры основных организационно-технических элементов рубок спелых, перестойных лесных насаждений приводятся в таблице 2.

Таблица 2

### Предельные параметры основных организационно-технических элементов рубок спелых, перестойных лесных насаждений

1. Сплошные рубки спелых, перестойных лесных насаждений в эксплуатационных лесах

Состав лесных насаждений по преобладающей породе	Предельная ширина лесосеки, м	Предельная площадь лесосеки, га	Срок примыкания, лет
Таежная зона			
Сосна, лиственница	500	50	6
Ель	500	50	6
Береза, осина, ольха	500	50	4

2. Выборочные рубки спелых, перестойных лесных насаждений

Вид рубки	Предельная площадь лесосеки, га	
	Защитные леса	Эксплуатационные леса
Зона притундровых лесов и редкостойной тайги		
Добровольно-выборочные, группово-выборочные	10	20
Таежная зона		
Добровольно-выборочные	50	100
Длительно-постепенные	25	50
Равномерно-постепенные	25	50
Группово-постепенные	25	50
Черезполосно-постепенные	15	20

### Технология лесозаготовок

При заготовке и транспортировке древесины в настоящее время используют два основных метода: сортиментный и хлыстовый. По **сортиментной технологии** срубленные деревья разделяются на сортименты на месте рубки. По хлыстовой технологии деревья после валки только очищаются от сучьев или целыми трелюются к обрубочной машине. И тот, и другой метод требует специальной техники. При полностью механизированной заготовке и вывозке хлыстов используют четыре типа машин. Валочно-пикетирующая машина валит и укладывает деревья для трелевки. Трактор, снабженный трелевочным приспособлением, трелюет деревья к месту складирования, где обрубочная машина очищает стволы от сучьев, отрубает деловую часть ствола, укладывает стволы в штабели. Лесовоз, снабженный автопогрузчиком,



поднимает стволы пучками на прицеп и отвозит их на нижний склад, где производится разделка хлыстов на сортименты и сортировка для дальнейшей транспортировки потребителю.

На практике чаще применяется частично механизированная заготовка древесины бригадой лесорубов, в которой вальщик бензопилой валит деревья, он же спиливает крупные сучья, тракторист с помощником чокеруют деревья (стягивают ствол специальным петлей – чокером и группируют пачку стволов), трелюют пачку деревьев к месту временного складирования. Там деревья разделяются на сортименты или хлыстами вывозятся на лесовозах.

При **сортиментной заготовке** древесины чаще используется шведская техника и такая технология называется скандинавской. По скандинавской технологии работы в лесу производит специальный трактор, харвестер – лесозаготовительная уборочная машина, которая валит деревья, очищает от сучьев, распиливает на сортименты, укладывает их. Харвестеры бывают разных моделей. Есть трактор, который перевозит сортименты, и тогда он называется форвардером. Харвестеры движутся на широких колесах, или, по потребности, полностью или частично на гусеницах. Раскрывочная машина, устанавливаемая на некоторых моделях харвестеров, имеет измерительное приспособление, которое измеряет, считывает и регистрирует объем сортиментов и их стоимость. Это позволяет распиливать стволы на наиболее выгодные, в отношении рыночной стоимости, сортименты.

Хлыстовая технология лесозаготовок эффективна и экономически выгодна при сплошных концентрированных рубках, когда лес вырубается на больших площадях. Комбинацию машин, используемую по этой технологии, трудно применить при других вариантах рубок, в частности при рубках ухода. Опыт показывает, что расходы по ремонту и на горючее при методе заготовки в хлыстах существенно больше, чем при методе сортиментной технологии. Сочетание заготовок в хлыстах и нижнее складирование во всех отношениях дороже, чем метод сортиментной технологии.

Организация и проведение работ по заготовке древесины осуществляются в соответствии с технологической картой разработки лесосеки, которая составляется на каждую лесосеку перед началом ее разработки на основе данных отвода и таксации.

В технологической карте разработки лесосек указывается: принятая технология и сроки проведения работ по заготовке древесины; схемы размещения лесных дорог, волоков, погрузочных пунктов, складов, стоянок машин и механизмов, объектов обслуживания; площадь, на которой должны быть сохранены подрост и деревья второго яруса, процент их сохранности; способы очистки от порубочных остатков; мероприятия по предотвращению эрозионных процессов; другие характеристики.

Осуществление работ по заготовке древесины без разработки технологической карты разработки лесосеки не допускается.

В ходе проведения работ по заготовке древесины осуществляется: разметка в натуре границ погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков, дорог, производственных, бытовых площадок и их размещение; рубка, частичная переработка, трелевка, погрузка.

Общая площадь под погрузочными пунктами, производственными и бытовыми объектами должна быть минимальной и составлять от общей площади лесосеки:

- на лесосеках площадью более 10 га – не более 5% при сплошных рубках, не более 3% – при выборочных рубках;

- на лесосеках площадью 10 га и менее – при сплошных рубках с последующим возобновлением – до 0,40 га, при сплошных рубках с предварительным возобновлением и при постепенных рубках – 0,30 га, выборочных рубках – 0,25 га;

- на лесосеках сплошных рубок площадью более 10 га, где ведется трелевка деревьев и хлыстов, для создания межсезонных запасов древесины общая площадь погрузочных пунктов, производственных и бытовых площадок – не более 15 процентов от площади лесосеки, с повреждением почвы – не более 3 процентов.

Размещение трелевочных волоков (технологических коридоров) осуществляется по намеченным трассам (визирам) с максимальным использованием промежутков между оставляемыми деревьями (в т.ч. подростом), для чего допускается плавное отклонение оси коридора от прямой с вырубкой минимально необходимого количества деревьев.

Общая площадь трасс волоков и дорог должна составлять: при сплошных рубках не более 20 процентов, при выборочных – не более 15 процентов от площади лесосеки. На лесосеках сплошных рубок, проводимых с применением многооперационной техники, допускается увеличение площади под волоками до 30% общей площади лесосеки.

Объем древесины, вырубаемой при размещении погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков, дорог, производственных и бытовых площадок, учитывается при определении общей интенсивности выборочных рубок.

В лесах с влажными почвами любого механического состава, а также свежими суглинистыми почвами трелевка древесины в весенний, летний, осенний периоды допускается только по волокам, укрепленным порубочными остатками.

Разработка лесосек в лесах, произрастающих на многолетне-мерзлотных почвах, ведется преимущественно в зимний период при промерзшем верхнем слое почвы. При проведении рубок в данных природно-климатических условиях повреждение почвы с минерализацией ее поверхности не допускается.

На участках выборочных рубок количество поврежденных деревьев не должно превышать 5% от количества оставляемых после рубки.

К поврежденным относятся: деревья с обломом вершины; сломом ствола; с наклоном на 10 градусов и более; повреждением кроны на одну треть и более ее поверхности; обдиром коры на стволе, составляющим 10 и более процентов окружности ствола; с обдиром и обрывом скелетных корней.

При производстве работ по заготовке древесины обеспечивается:

– вырубка подлеска в целях последующего искусственного лесовосстановления;

– вырубка подроста малоценных древесных пород или пород, не соответствующих лесорастительным условиям, а также неперспективного подроста (старого, нежизнеспособного подроста, не обеспечивающего формирование целевого древостоя, в т.ч. в комплексе с искусственным лесовосстановлением);

– очистка лесосек от порубочных остатков, неликвидной древесины и валежника, мешающих проведению лесовосстановительных работ (очистка мест рубок).

Очистка мест рубок от порубочных остатков проводится одновременно с заготовкой древесины.

**Очистка мест рубок** осуществляется следующими способами:

– сбором порубочных остатков в кучи или валы для последующего использования в качестве топлива и на переработку;

– укладкой порубочных остатков на волокнистые материалы с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке;

– сбором порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период;

– сбором порубочных остатков в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период;

– разбрасыванием измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий;

– укладкой и оставлением на перегнивание на месте рубки (без подроста).

Указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно.

Очистка лесосек сплошных рубок с последующим искусственным лесовосстановлением должна производиться способами, обеспечивающими создание условий для проведения всего комплекса лесовосстановительных работ (подготовка участка и обработка почвы, посадка или посев лесных культур, агротехнические уходы), а также ухода за молодняками.

Очистка лесосек сплошных рубок с наличием подроста ценных пород осуществляется способами, обеспечивающими его сохранность. В весенний, летний и осенний периоды в большинстве случаев порубочные остатки целесообразно укладывать на волоках, а оставшиеся окучивать в местах, где нет подроста. В зимний период, кроме того, возможно сжигание порубочных остатков небольшими кучами в местах без подроста.

Сжигание порубочных остатков сплошным палом не допускается.

При трелевке деревьев с кронами сжигание порубочных остатков должно производиться по мере их накопления на специально подготовленных площадках.

При оставлении порубочных остатков на месте рубки на перегнивание, сучья на вершинах стволов срубленных деревьев должны быть обрублены, крупные сучья и вершины разделены на отрезки длиной не более 2 – 3 метров и плотно прижаты к земле.

Очистка лесосек от порубочных остатков осуществляется с соблюдением требований правил пожарной безопасности в лесах.

Обязательному сжиганию подлежат порубочные остатки при проведении санитарных рубок в очагах вредных организмов, где они могут оказаться источником распространения инфекции или средой для ее сохранения и заселения вторичными вредными организмами.

Русским лесоводам принадлежит изречение: «Лесовосстановление начинается с рубки насаждения». Оно кажется парадоксальным, но на самом деле имеет глубокий лесоводственный смысл. В разных лесорастительных условиях грамотный лесовод должен иметь возможность выбирать вид рубки и способ лесовосстановления.

### **Лесная декларация**

В соответствии с новым Лесным кодексом, лица, которым предоставлены лесные участки в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду, обязаны ежегодно подавать лесную декларацию. Порядок заполнения и подачи лесной декларации утвержден приказом МПР России от 2 апреля 2007 года N 74.

Лесная декларация подается в орган государственной власти или орган местного самоуправления, предоставивший лесной участок, за один месяц до начала декларируемого календарного года. При возникновении прав использования лесов (утверждение экспертизы проекта освоения лесов) в течение календарного года лесная декларация подается на оставшийся период данного календарного года не позднее чем через один месяц с даты утверждения экспертизы проекта освоения лесов.

Лесная декларация должна содержать сведения обо всех видах использования лесов, которые предусмотрены договором аренды или договором постоянного (бессрочного) пользования и проектом освоения лесов, на переданном в пользование лесном участке на декларируемый календарный год.

В лесную декларацию вносится следующая информация:

1) полное наименование лесопользователя – юридического лица, его юридический адрес, номера телефона и факса; для физического лица (в том числе индивидуального предпринимателя) – фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, номера телефона и факса;

2) дата и номер договора;

3) декларируемый период;

4) наименование органа, утвердившего экспертизу проекта освоения лесов, и дата утверждения;

5) сведения о видах и объемах использования лесов.

Сведения о видах и объемах указываются в приложении к лесной декларации (по одной из двух форм в зависимости от вида использования лесов: для заготовки древесины, живицы; для всех видов использования лесов, не связанных с заготовкой древесины, живицы).

## ЛЕСОВОССТАНОВЛЕНИЕ

Вырубленные, погибшие, поврежденные леса подлежат воспроизводству. Мероприятия по воспроизводству лесов являются составной частью проекта освоения лесов. Воспроизводство лесов осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесом. 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 ими (Ст. 61 ч.4 ЛК).

На лесных участках, предоставленных в аренду для заготовки древесины, лесовосстановление осуществляется арендаторами этих лесных участков. (Ст. 62 ч. 2 ЛК).

Лесохозяйственные мероприятия по лесовосстановлению регламентируются Правилами лесовосстановления, утвержденными Приказом МПР России от 16.07.2007 № 183.

В лесоведении существуют два близких, но не однозначных понятия, *лесовозобновление* и *лесовосстановление*. **Лесовозобновление** – понятие более широкое. Возобновление лесов – это процесс образования нового поколения леса под пологом древостоя, на вырубках, гарях и других площадях, ранее занимаемых лесом. При естественном возобновлении леса может происходить смена древесных пород. Например, после сплошных рубок еловых древостоев на вырубках сначала появляется самосев и поросль быстрорастущих лиственных пород, под пологом которых постепенно поселяются хвойные породы. Процесс воспроизводства ценных пород в этом случае затягивается на многие годы.

**Лесовосстановление** – активная форма лесовозобновления, которая происходит с помощью человека. Лесовосстановление обес-

печивает непрерывное и эффективное воспроизводство лесов, а также сохранение и повышение природоохранных и других полезных свойств лесов.

В правилах лесовосстановления установлены три способа лесовосстановления: естественное, искусственное и комбинированное восстановления лесов. В реальности, в условиях таежной зоны Европейской части России, искусственное лесовосстановление всегда дополняется естественным, так как под пологом леса имеется какое-то количество самосева, идет налет семян с прилегающих к вырубке древостоев, а после рубки происходит спонтанное возобновление лиственных пород пневой порослью.

**Естественное лесовосстановление** осуществляется за счет мер содействия лесовосстановлению: путем сохранения подроста лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений, минерализации почвы, огораживании и т.п.

**Искусственное лесовосстановление** осуществляется путем создания лесных культур: посадки сеянцев, саженцев, черенков или посева семян лесных растений.

**Комбинированное лесовосстановление** осуществляется за счет сочетания естественного и искусственного лесовосстановления.

### **Естественное лесовосстановление**

Лесные древесные растения могут размножаться семенами и вегетативно. Хвойные древесные растения в естественных условиях размножаются в основном с помощью семян. Лиственные породы в наших лесах успешно размножаются как семенами, так и с помощью черенков или порослью. Успешность естественного семенного возобновления леса зависит от урожая и условий прорастания семян, а также сохранности всходов. Возраст начала семяношения у разных пород наступает в различное время, а у одной и той же породы зависит от условий места произрастания. Деревья, растущие на свободе, на опушках и в редицах, начинают плодоносить на 10–20 лет раньше, чем деревья, растущие в лесу. Урожай семян в древостое зависит от возраста деревьев, полноты и погодных условий. Чем старше дерево, тем, как правило, крона его боль-



ше, а, значит, выше количество побегов, в том числе и несущих генеративные органы. Густые насаждения плодоносят слабо, среднеполнотные – более обильно. Погодные условия влияют на инициацию заложения генеративных органов и на другие эмбриологические процессы. Замечено, например, что если на протяжении третьей декады июня стоит жаркая, сухая погода, следует ожидать обильное семяношение ели на следующий год. Когда в период пыления древесных растений стоит ненастье, то уже заложившиеся семечки могут остаться неопыленными и завязывание семян не происходит.

Урожай семян в древостоях с продвижением на север уменьшается. Для средней полосы европейской части России в литературе имеются следующие сведения по средней урожайности древостоя (в кг на 1 га):

сосна – 2,0,  
ель – от 5 до 10,  
лиственница – 2,8,  
береза – 1,0.

Не все опавшие семена прорастают, много семян съедают птицы и звери. Семена, не попавшие на поверхность почвы, обычно не прорастают и гибнут.

В первые годы жизни всходы древесных растений на вырубках могут находить защиту от неблагоприятного влияния погодных факторов под пологом трав и кустарников. Но чрезмерная травянистая растительность оказывает угнетающее действие на самосев и заглушает его.

Вегетативное естественное возобновление лиственных пород может идти разными путями: порослью от пня, корневыми отпрысками и отводками. Порослевое возобновление наблюдается чаще других. Если рубка проводилась зимой или весной, то поросль может появиться летом в тот же год. Количество и качество пневой поросли зависит от многих причин, но больше всего от породы и возраста срубленных деревьев. У березы максимальная порослевая способность наступает в 15-20 лет и с годами постепенно прекращается. У осины порослевая способность с возрастом сохраняется дольше, чем у березы. Для осины характерно также образование

корневых отпрысков. В некоторых случаях приходится принимать особые меры, чтобы избежать этого. Осину за несколько лет до рубки подсушивают разными способами: или инъекцией арборицидов, или кольцеванием ствола.

Порослевое возобновление – самый быстрый способ лесовосстановления на вырубках. Однако порослевые насаждения менее долговечны, чем семенные, быстрее поражаются гнилью. Качество древесины в древостоях порослевого происхождения понижено. Поэтому при выращивании древостоев с целью получения качественной древесины необходимо ориентироваться на семенное возобновление, хотя оно и более длительное.

В целях содействия естественному лесовосстановлению Правилами лесовосстановления предусмотрено осуществление следующие мероприятия:

- сохранение возобновившегося под пологом лесных насаждений жизнеспособного поколения главных древесных пород, способного образовывать в данных природно-климатических условиях новые лесные насаждения (подрост). Древесные растения в возрасте до двух лет (самосев) в числе подроста не учитываются;

- сохранение при проведении рубок жизнеспособных лесных насаждений ценных лесных древесных пород, хорошо укоренившихся, высотой более 2,5 метров (молодняк);

- уход за подростом лесных насаждений ценных лесных древесных пород на площадях, не покрытых лесной растительностью;

- минерализация поверхности почвы;

- огораживание площадей.

На лесосеках сплошных рубок спелых, перестойных лесных насаждений при содействии естественному лесовосстановлению сохраняются выделенные при отводе лесосек источники обсеменения, к которым относятся единичные семенники, семенные группы, куртины, полосы, а также стены леса, если в них есть семенные деревья. Количество оставляемых единичных семенников должно быть не менее 20 штук на гектаре. Расстояние между группами семенников не должно превышать 100 м. Семенные группы и куртины оставляют, в первую очередь, за счет участков средневозрастных и приспевающих древостоев главных пород с небольшой

примесью лиственных, расположенных на возвышенных участках лесосеки. В еловых куртинах лиственные породы не должны затенять ель. Источники обсеменения в виде куртин и полос оставляют из пород, слабоустойчивых к ветровалу (ель), и на участках с влажными слабодренированными почвами. Ширина семенных полос для сохранения устойчивости должна быть не менее 30 м.

Меры по сохранению подроста лесных насаждений ценных лесных древесных пород осуществляются одновременно с проведением рубок древостоев. Рубка в таких случаях проводится преимущественно в зимнее время по снежному покрову с применением технологий, позволяющих обеспечить сохранение от уничтожения и повреждения подроста и молодняка ценных лесных древесных пород. После проведения рубок проводится уход за сохраненным подростом и молодняком путем их освобождения от завалов порубочными остатками, вырубки сломанных и поврежденных растений.

Сохранению при проведении рубок подлежит жизнеспособный подрост и молодняк сосновых, лиственничных, еловых и других лесных насаждений ценных пород в соответствующих им природно-климатических условиях.

Жизнеспособные подрост и молодняк хвойных пород характеризуются следующими признаками: густая хвоя; зеленая или темно-зеленая окраска хвои; заметно выраженная мутовчатость; островершинная или конусообразная симметричная густая или средней густоты крона протяженностью не менее  $1/3$  высоты ствола в группах и  $1/2$  высоты ствола – при одиночном размещении; прирост по высоте за последние 3–5 лет не утрачен, прирост вершинного побега не менее прироста боковых ветвей верхней половины кроны; прямые неповрежденные стволы; гладкая или мелкочешуйчатая кора без лишайников.

Растущий на валежной древесине подрост и молодняк хвойных пород можно относить по указанным признакам к жизнеспособному в том случае, если валежная древесина разложилась, а корни подроста проникли в минеральную часть почвы.

В сосняках, произрастающих на супесчаных почвах, подрост ели сохраняется при условии, если еловое насаждение не будет

снижать качества и продуктивности древостоя. При восстановлении сосновых и еловых насаждений подрост в необходимых случаях сохраняется на вырубке для защиты почвы и формирования устойчивых и высокопроизводительных сосново-еловых насаждений.

Пораженный вредными организмами, слаборазвитый и поврежденный при рубке леса подрост по окончании лесосечных работ должен быть срублен.

Подрост всех древесных пород подразделяется:

– по высоте – на три категории крупности: мелкий до 0,5 метра, средний – 0,6–1,5 метра и крупный – более 1,5 метра. Подлежащий сохранению молодняк учитывается вместе с крупным подростом;

– по густоте – на четыре категории: редкий – до 2 тысяч, средней густоты – 2–8 тысяч, густой – более 8 тысяч растений на 1 гектаре;

– по распределению по площади – на три категории в зависимости от встречаемости (встречаемость подроста – это отношение количества учетных площадок с растениями к общему количеству учетных площадок, заложенных на пробной площади или лесосеке, выраженное в процентах): равномерный – встречаемость выше 65%, неравномерный – встречаемость 40–65%, групповой (не менее 10 штук мелких или 5 штук средних и крупных экземпляров жизнеспособного и сомкнутого подроста).

При проведении выборочных рубок учету и сохранению подлежит весь имеющийся под пологом леса подрост и молодняк, независимо от количества, степени жизнеспособности и характера их размещения по площади.

При отводе лесных насаждений в сплошную рубку выделяются участки леса площадью более 1 гектара, на которых имеется подрост и молодняк в количестве, достаточном для обеспечения естественного восстановления леса с преобладание ценных лесных древесных пород, и участки, где после завершения рубок требуются меры по лесовосстановлению.

При наличии подроста разных высот его учет следует производить с распределением на группы по высоте.

Для определения количества подроста применяются коэффициенты пересчета мелкого и среднего подроста в крупный. Для мелкого подроста применяется коэффициент 0,5, среднего – 0,8, крупного – 1,0. Если подрост смешанный по составу, оценка возобновления производится по главным лесным древесным породам, соответствующим природно-климатическим условиям.

Учет подроста и молодняка проводится методами, обеспечивающими определение их количества и жизнеспособности с ошибкой точности определения не более 10 процентов.

Во всех случаях необходимо соблюдать заранее определенные расстояния между площадками на визирах и лентах пересчета. На участках площадью до 5 гектар закладывается 30 учетных площадок, на делянках от 5 до 10 га – 50 и свыше 10 гектар – 100 площадок.

Содействие естественному лесовосстановлению путем огораживания площадей планируется и осуществляется в тех случаях, когда имеется опасность повреждения и уничтожения всходов и подроста древесных растений дикими или домашними животными.

Содействие естественному лесовосстановлению путем минерализации почвы проводится на площадях, где имеются источники семян ценных древесных пород (примыкающие лесные насаждения, отдельные семенные деревья или их группы, куртины, полосы, под пологом поступающих в рубку лесных насаждений с полнотой не более 0,6).

Минерализация почвы должна проводиться в годы удовлетворительного и обильного урожая семян лесных насаждений. Наилучший срок проведения минерализации поверхности почвы – до начала вылета семян.

Работы осуществляются путем обработки почвы механическими, химическими или огневыми средствами в зависимости от механического состава и влажности почвы, густоты и высоты травянистого покрова, мощности лесной подстилки, степени минерализации поверхности почвы, количества семенных деревьев и других условий участка.

Учет эффективности мер содействия естественному лесовосстановлению проводится через два года после проведения работ.

В лесах с режимом ограниченной хозяйственной деятельности, в том числе в лесах национальных парков, природных заповедников и других, меры содействия естественному лесовосстановлению могут осуществляться только при условии, если они не нарушают режима охраны соответствующих территорий.

Площади, на которых произошло эффективное естественное лесовосстановление древесными породами, относятся к землям, покрытым лесной растительностью.

### **Искусственное лесовосстановление**

Искусственное лесовосстановление проводится, когда невозможно обеспечить естественное или нецелесообразно комбинированное лесовосстановление хозяйственно ценными породами, а также на лесных участках, на которых погибли лесные культуры.

Искусственное лесовосстановление осуществляется двумя методами: посевом семян и посадкой посадочного материала (сеянцы, саженцы). Выбор метода создания лесных культур зависит от породы и лесорастительных условий (типа леса). Для восстановления сосны чаще рекомендуется посев, ели – посадка. На более плодородных почвах создание культур посадкой надежнее, чем посевом. Независимо от метода, восстановление дает лучший результат тогда, когда оно выполняется возможно более быстро после рубки. В противном случае потребуются дополнительные расходы на борьбу с задержанием и на расчистку.

По сравнению с естественным возобновлением искусственное требует меньше времени, позволяет выбирать породы деревьев и использовать достижения лесной селекции, то есть получать ту прибавку к приросту и качеству, которую дает применение улучшенных семян. Посадочный материал растет намного быстрее, что облегчает борьбу с задержанием почвы на лесокультурной площади.

#### Создание лесных культур методом посева.

Восстановление леса методом посева ближе к естественным процессам возобновления лесной растительности, чем методом посадки. Преимуществом посева является развитие сеянца в естественном положении, снимающем проблему формирования корневой системы. Кроме того, стебли сеянцев избавлены от пороков,

вызываемых ошибками при посадке. Семенам нужно меньше места при хранении и перевозке. Создание культур посевом требует меньше трудозатрат, и посев происходит быстро. Недостатками метода посева являются ненадежность результатов и необходимость более тщательного ухода за сеянцами.

Создание лесных культур посевом семян допускается на лесных участках со слабым развитием травянистого покрова. Посев возможен в тяжелой зоне на участках с сухими песчаными и каменистыми почвами.

Для выращивания посадочного материала и создания лесных культур используются семена, соответствующие требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 17 декабря 1997 г. N 149-ФЗ «О семеноводстве» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1997, N 51, ст. 5715) и статьей 65 Лесного Кодекса Российской Федерации. Порядок использования районированных семян лесных растений основных древесных пород утвержден приказом МПР России от 14 июня 2007 года № 153. Согласно этому порядку, использование семян основных лесных древесных пород осуществляется на основе лесосеменного районирования, предусматривающего разделение территории Российской Федерации на лесосеменные районы.

Районированные семена лесных растений заготавливаются в пределах территории лесосеменного района, где они используются, или в иных лесосеменных районах, из которых согласно лесосеменному районированию допускается их использование в данном лесосеменном районе.

Существует «Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород СССР» (М., 1982), которое являлось обязательным для всех предприятий и организаций, осуществляющих ведение лесного хозяйства на территории бывшего Советского Союза. Российская Федерация является правопреемницей Союза, и пока нет другого лесосеменного районирования «Лесосеменное районирование основных лесообразующих пород СССР» продолжает действовать. Согласно этому районированию, на территории Карелии, Республики Коми и областей Мурманской, Архангельской, Ленинградской и Вологодской выделено 8 лесосеменных районов сосны и 9 ели, для которых указаны лесосеменные районы-поставщики семян. Площадь и границы лесосеменных

районов не очень сильно отличаются от административных границ, а районы-поставщики – это соседние регионы.

Использование нерайонированных семян лесных растений при воспроизводстве лесов не допускается.

Запрещается использовать семена лесных растений для посева (посадки), если:

- их сортовые или посевные качества не проверены или не соответствуют требованиям государственных стандартов, иных нормативных документов в области семеноводства;
- отсутствуют документы, удостоверяющие качество семян лесных растений (сертификат или удостоверение о качестве семян);
- в документах, удостоверяющих качество семян лесных растений, не указан лесосеменной район их происхождения;
- они засорены семенами карантинных растений или заражены карантинными болезнями растений и вредителями растений.

Лесные деревья адаптируются к климатическим условиям места произрастания, поэтому их семена нельзя переносить далеко, особенно по направлению юг-север, не подвергая риску снижения устойчивости деревьев. В некоторых странах существуют правила переноса семян древесных растений. В Финляндии, например, семена сосны и березы повислой не рекомендуется использовать дальше, чем 100 км на север от места сбора. По ели рекомендуется перенос на 100–300 км с юга на север.

Весной лесокультурные работы следует начинать сразу после схода снега. Посев и посадку сначала проводят на склонах южной экспозиции и на песчаных почвах, затем переходят на супесчаные и суглинистые и в последнюю очередь – на участки с оторфованными почвами. На песчаных почвах (вырубки из-под сосняков лишайниковых, вересковых и брусничных) допускается проведение осенних посевов. В северо-таежной подзоне осенние посевы сосны начинают с третьей декады сентября, в среднетаежной – с начала октября.

Посев проводят сухими семенами. При использовании семян, подвергшихся снегованию, намачиванию в воде или растворе стимуляторов, не допускается их пересыхание или перегрев. Обработка семян фунгицидами – обязательное условие при осеннем посеве семян.



Создание культур методом посадки. На тяжелых и плодородных почвах, а также на подверженных замерзанию и тенистых склонах посев не гарантирует надежный результат – на таких местах рекомендуется посадка.

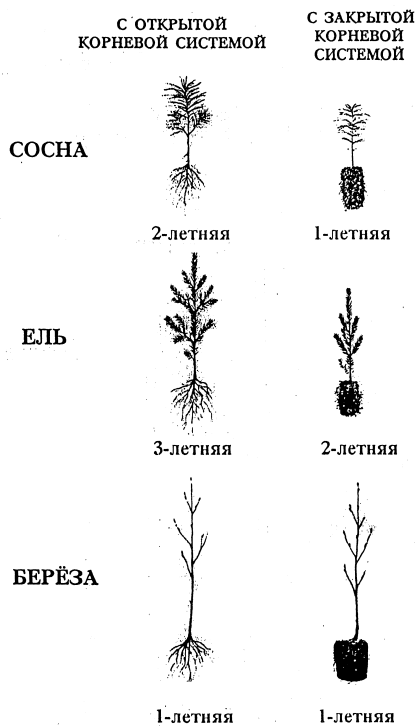


Рис. 2. Типы посадочного материала, используемого при создании лесных культур

Культуры ели следует создавать преимущественно посадкой. Эта порода культивируется на плодородных почвах, которые быстро зарастают травянистой растительностью. Грунтовая всхожесть семян ели при посеве на вырубке низкая, а сеянцы в первые годы растут медленно. Культуры сосны могут создаваться посадкой и посевом, культуры лиственницы, березы и интродуцированных видов древесных растений – посадкой.

В качестве посадочного материала используют сеянцы, выращенные на лесных питомниках. По способу выращивания в лесопитомниках сеянцы могут быть двух типов: с открытой и закрытой корневой системой (рис. 2). Сеянцы с открытой корневой системой выращивают в открытом грунте 2-4 года, выкапывают, паку-

Посадочный материал с закрытой корневой системой (ПМЗК) стоит дороже, но этот материал имеет ряд преимуществ:

- качество посадочного материала в процессе выращивания можно контролировать;
- техника посадки с помощью посадочной трубы простая и позволяет удвоить производительность работ при посадке;
- усыхание при хранении можно легко избежать;
- сеянец имеет естественную структуру корней и приживается быстрее, не требуется дополнительное внесение удобрений.

При создании лесных культур методом посадки в качестве посадочного материала иногда используются саженцы. **Саженцы** – это сеянцы, которые доращиваются в школьных отделениях питомников. Сеянцы для школьных отделений финские специалисты рекомендуют выращивать в простых теплицах на торфяных грядках. Это экономит время на выращивание и увеличивает габариты саженцев. Оптимальным считается выращивание сеянцев один год в теплице и один год в школьном отделении, 1Г+1Г (двухлетний саженец) или 1Г+2Г (трехлетний саженец).

При слабо развитом живом напочвенном покрове и толщине подстилки до 3 см посадку можно проводить без предварительной обработки почвы. Существует техника для механизированного производства посадочных работ в лесу, но она малоэффективна на каменистых и завалуненных почвах, а также там, где оставлены высокие пни. Ручная посадка проводится под меч Колесова, или под мотыгу (рис. 3). Для ручной посадки материала с закрытой корневой системой в последнее время чаще применяют специальное приспособление – посадочную трубу (рис. 4).

При создании культур хвойных пород посадкой существует опасность повреждения их вредными насекомыми (большой сосновый долгоносик, короед-корнежил). Наибольший урон эти вредители наносят, когда культуры создаются сразу после рубки, так как личинки насекомых развиваются под корой свежих еловых и сосновых пней. При угрозе повреждения посадок большим сосновым долгоносиком рекомендуется проведение обработки посадочного материала инсектицидами (пиретроид-

ными препаратами). Обработку производят перед посадкой путем погружения пучка саженцев в раствор до корневой шейки. Посадочный материал с закрытой корневой системой обрабатывают с помощью ранцевых опрыскивателей. При проведении работ с применением химических веществ следят за соблюдением техники безопасности. Обработку проводят в средствах индивидуальной защиты.

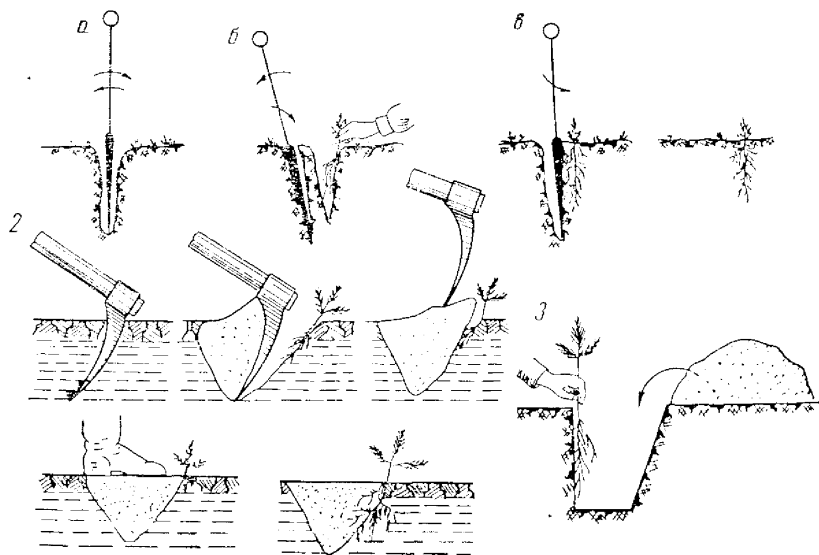


Рис. 3. Способы посадки:

1 – под меч Колесова: а – подготовка щели; б, в – посадка сеянца и заделка корней; 2 – косая посадка под мотыгу; 3 – посадка в ямку под отвесную стенку

Посадку сосны можно начинать весной после оттаивания почвы. Лучшим временем считается май. Лучший период для посадки ели – май и первая половина июня. Сеянцы с закрытой корневой системой можно высаживать в августе – сентябре. Осенняя посадка возможна только на слабо промерзающих почвах. Посадку березы производят ранней весной, до распускания почек. Осенняя посадка березы тоже возможна, но лучшие результаты получаются при весенней посадке.

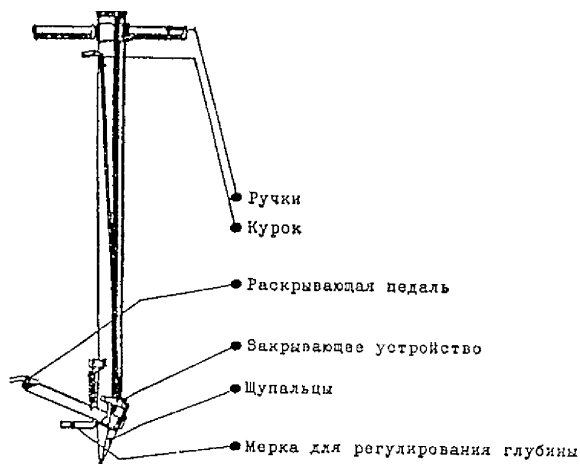


Рис. 4. Посадочная труба для создания лесных культур посадочным материалом с закрытой корневой системой

Успех создания лесных культур методом посадки зависит от многих причин. Не маловажное значение имеет квалификация рабочих. Самыми грубыми ошибками являются:

- неправильный выбор места посадки, что существенно отражается на сохранности саженцев и их начальном росте;
- неправильная глубина посадки, имеющая большое значение для культур, созданных ПМЗК; ком заделывается слишком высоко на загоя не притоптанном месте, что вызывает выжимание и гибель саженца.

Многие ошибки при закладке культур можно избежать, проведя инструктаж работающих перед началом работ.

При подготовке лесного участка для создания лесных культур способом посадки проводятся мероприятия по созданию условий для качественного выполнения всех последующих технологических операций, а также для уменьшения пожарной опасности и улучшения санитарного состояния лесных культур. Порядок подготовки лесного участка включает:

- обследование лесного участка;
- проектирование лесовосстановления;

- отвод лесного участка;
- маркировку линий будущих рядов лесных культур или полос обработки почвы и обозначение мест, опасных для работы техники;
- сплошную или полосную расчистку площади от валежной древесины, камней, нежелательной древесной растительности, мелких пней, стволов усохших деревьев;
- корчевку пней или уменьшение их высоты до уровня, не препятствующего движению техники;
- планировку поверхности лесного участка, проведение мелиоративных работ, нарезку террас на склонах;
- предварительную борьбу с вредными почвенными организмами.

При обследовании лесного участка определяется его состояние и пригодность для выращивания лесных насаждений: устанавливается количество и размещение жизнеспособного подроста и молодняка хозяйственно ценных лесных древесных пород; степень захламленности валежной древесиной и лесосечными отходами; количество и высота пней; доступность участка для работы техники; заселенность почвы вредными организмами; уточняется тип лесорастительных условий и определяется способ создания лесных культур.

При отводе лесного участка для проектирования работ по искусственному лесовосстановлению проводится его геодезическая съемка с привязкой к границам лесного квартала, дорогам и другим постоянным ориентирам.

Лесозаготовители иногда оставляют на лесосеке не вырубленными участки с тонкомером, перестойными, большими деревьями лиственных пород (недорубы). Такие участки при подготовке вырубок для создания лесных культур способом посадки вырубаются.

При сплошной расчистке валежника стволики нежелательной древесной растительности, мелкие пни и камни сдвигаются к границам лесного участка или собираются на его территории в валы.

Частичная расчистка осуществляется полосами разной ширины в случаях, когда сплошная расчистка невозможна или нецелесообразна.

При расчистке лесных участков и корчевке пней должно обеспечиваться максимальное сохранение верхнего плодородного слоя почвы.

При создании лесных культур и проведении содействия естественному возобновлению на сухих песчаных почвах предусматриваются меры по охране леса от пожаров. Участки площадью более 25 га разделяют минерализованными полосами.

Вблизи населенных пунктов на участках с лесными культурами должны осуществляться мероприятия по их охране от погрома скотом.

На тех вырубках, где сильно разрастаются травяной и моховой покровы, прорастание семян и посадка саженцев затруднены. В целях создания благоприятных условий для восстановления леса на этих участках проводят обработку почвы лесохозяйственными машинами и орудиями, химическим и огневым способами. Различают следующие способы обработки почвы лесохозяйственными машинами и орудиями: покровосдирание, дисковое боронование, распашка и создание микроповышений.

Способы обработки почвы выбираются при проектировании искусственного лесовосстановления в зависимости от природно-климатических условий, типов почвы и иных факторов.

Покровосдирание – самый легкий способ обработки почвы. Ее цель состоит в обнажении минеральной почвы для посадки и в ослаблении конкуренции со стороны напочвенной растительности. Покровосдирание применяют на легких песчаных почвах, хорошо пропускающих воду (вырубки в лишайниковых и вересковых типах леса). На суглинистых и глинистых почвах минерализованные места становятся ямами, накапливающими воду и не пригодными для саженцев. Для покровосдирания разработаны навесные орудия, но его можно выполнять и вручную, когда при посадке мотыгой минерализуется участок вокруг саженца.

Дисковое боронование. Этот способ рекомендуется на каменистых почвах. Дисковая борона делает почти непрерывную неглубокую борозду, на краю которой образуется небольшой отвал из смеси гумуса и минеральной почвы. Сеянцы высаживаются на минерализованные почвы. Отвал считается не подходящим для посадки.

Распашка подходит на заболоченных почвах и на плодородных участках с мощной дерниной. На вырубках сосняков и ельников-черничников с суглинистыми и глинистыми почвами рекомендуется создавать пласты. После распашки сеянцы высаживают на отвалах.

Создание микроповышений – лучший способ подготовки почвы на временно и местами подтопляемых участках. Работа выполняется при помощи экскаватора за год до посадки, чтобы повышения успели уплотниться.

Химическая обработка почвы упоминается нами как возможная. При опыливание или опрыскивании химическими препаратами травянистые растения и мхи погибают и освобождают место для появления всходов древесных растений. По литературным данным, для этой цели могут применяться гашеная известь, сланцевая зола, а также гербициды.

Палы, как способ подготовки почвы, рекомендуются преимущественно на участках под посевы сосны. Лучший результат достигается на достаточно сухой почве с большим количеством подсохших порубочных остатков. Обычно пал дополняют легкой минерализацией почвы. В отдельных случаях пал может усилить вымывание питательных веществ и эрозию почвы.

О возможности вымывания питательных веществ и эрозии почвы после подготовки участка под лесные культуры необходимо помнить всегда. Вокруг водоемов оставляют без обработки защитные полосы. На участке почва обрабатывается по направлению поперек уклона. На склонах оставляют необработанные места. При создании микроповышений следят, чтобы канавы не соединились с водоемами или старыми каналами.

Успешность лесовосстановления обеспечивается, прежде всего, подготовкой почвы. При создании лесных культур способом посадки она облегчает и ускоряет посадочные работы. Интенсивная обработка почвы путем дискового боронования или создания микроповышений позволяет использовать для создания культур более мелкие сеянцы и проводить посадку трубой. Минерализация почвы способствует естественному возобновлению и обязательна при создании культур методом посева. С учетом того, что обработка почвы уменьшает необходимость в борьбе с задернением и того,

что на обработанной почве быстрее появляется новое поколение древесных пород, подготовка почвы снижает общие затраты на создание лесных культур.

Обработка почвы осуществляется на всем участке (сплошная обработка) или на его части (частичная обработка). Сплошная механическая обработка может проводиться на лесных участках, не имеющих на всей территории препятствий для работы техники (при крутизне склонов до 6 градусов и отсутствии водной и ветровой эрозии почвы).

Частичная механическая обработка почвы осуществляется путем полосной вспашки, минерализации или рыхления почвы на полосах или площадках, нарезки борозд или траншей, образования микроповышений (пластов, гряд, гребней, холмиков), подготовки ямок.

При обработке почвы бороздами или полосами должны обеспечиваться их прямолинейность и параллельность.

Без предварительной обработки почвы, как исключение, допускается создание лесных культур путем посадки саженцев на хорошо очищенных вырубках с количеством пней до 500 штук на 1 гектар при отсутствии опасности возобновления быстрорастущих малоценных лесных древесных пород, а также на участках с многолетне-мерзлотными почвами.

Лесные культуры могут создаваться из растений одной главной древесной породы (чистые культуры) или из растений нескольких главных и сопутствующих лесных древесных и кустарниковых пород (смешанные культуры). На северо-западе Европейской части России лесные культуры создаются, как правило, из растений одной главной породы. Главная лесная древесная порода выбирается из местных лесных древесных пород и должна отвечать целям лесовосстановления и соответствовать природно-климатическим условиям лесного участка.

На вырубках таежной зоны и зоны хвойно-широколиственных лесов на свежих, влажных и переувлажненных почвах первоначальная густота культур, создаваемых посадкой семян, должна быть не менее 3 тысяч на 1 гектаре, на сухих почвах – 4 тысяч штук на 1 гектаре. При создании лесных культур посевом семян



число посевных мест по сравнению с указанными нормами густоты культур при посадке сеянцев увеличивается на 20%. При посадке лесных культур саженцами допускается снижение количества высаживаемых растений до 2,5 тысяч штук на 1 гектар.

Густота посадки зависит от типа леса, размера сеянцев и породы. На практике считается удовлетворительным получение 1200–1500 здоровых растений на гектар через пять лет после посадки.

Правилами лесовосстановления не установлены нормы первоначальной густоты культур, создаваемых посадочным материалом с закрытой корневой системой. В Финляндии, где в основном используется ПМЗК, высаживается 1600–2500 шт./га.

В очагах распространения вредных организмов первоначальная густота посадки (посева) и состав лесных культур определяется на основании специальных обследований.

Для посадки используются сеянцы, соответствующие требованиям, указанным в таблице 3.

Таблица 3

**Требования к посадочному материалу лесных древесных пород**

Порода	Возраст (не менее, лет)	Диаметр стволика у корневой шейки (не менее, мм)	Высота стволика (не менее, см)
1	2	3	4
Северо-таежный район европейской части РФ			
Ель	3–4	1,5	10
Сосна	2–3	2,0	10
Лиственница	2–3	2,0	12
Средне-таежный район европейской части РФ			
Ель	3–4	2,0	12
Сосна	2–3	2,0	12
Лиственница	2–3	2,0	12
Южно-таежный район европейской части РФ			
Ель	3	2,0	12
Сосна	2–3	2,5	12
Лиственница	2	2,5	15

Посадка и посев лесных культур могут сочетаться с внесением в почву удобрений, средств защиты растений, а также с посевом специальных почвоулучшающих трав.

## Комбинированное лесовосстановление

Комбинированный способ лесовосстановления состоит в сочетании естественного и искусственного способов. Применяется он на участках с неравномерным распределением подроста. Если при обследовании участка, намеченного для создания лесных культур, выясняется, что необходимо создать от 25 до 50% посадочных (посевных) мест, предусмотренных для нормальных культур в данных условиях произрастания, то мероприятие относят к частичным культурам. При меньшем количестве посадочных мест – к мерам содействия естественному возобновлению; при необходимости закладки большего количества посадочных мест – к полным культурам.

Если лесосека не однородна по лесорастительным условиям и количеству подроста, то ее разделяют на одинаковые по способам лесовосстановления участки площадью не менее 1 га каждый.

Комбинированное лесовосстановление осуществляется путем посадки и посева на лесных участках, где естественное лесовосстановление лесных насаждений ценных лесных древесных пород не обеспечивается.

Площади лесных участков, на которых количество лесных растений главной лесной древесной породы, введенных за счет посева и посадки лесных культур, равно или больше количества подроста лесных насаждений, относятся к площадям, занятым лесными культурами, при меньшем количестве, занятом комбинированным лесовосстановлением.

При комбинированном лесовосстановлении густота лесных культур (количество посадочных или посевных мест на единице площади) устанавливается в зависимости от количества имеющегося подроста и молодняка лесных насаждений главной лесной древесной породы.

Комбинированное лесовосстановление под пологом лесных насаждений проводится в основном в зеленых зонах в целях повышения санитарно-гигиенических функций, в противоэрозионных и других защитных лесах.

Первоначальная густота лесных культур при комбинированном лесовосстановлении под пологом лесных насаждений должна составлять не менее 50% от нормы, установленной для искусственного лесовосстановления в соответствующих природно-климатических условиях.

Площади лесных участков, на которых проведено искусственное и комбинированное лесовосстановление, относятся к землям, покрытым лесной растительностью, при достижении лесными растениями параметров главной лесной древесной породы, указанных в таблице 4.

Таблица 4

**Требования к качеству культур, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью**

Порода	Возраст (не менее, лет)	Количество деревьев (не менее, тыс. шт. на 1 га)	Средняя высота (не менее, м)
1	2	3	4
Северо-таежный район европейской части РФ			
Ель	11–12	1,5–2,0	0,7
Сосна	9–10	1,5–2,2	0,7–0,9
Средне-таежный район европейской части РФ			
Ель	9–10	1,5–2,0	0,7
Сосна	8–9	2,0–2,2	0,8–1,0
Южно-таежный район европейской части РФ			
Ель	8	2,0	0,7–0,9
Сосна	7	2,0–2,5	0,8–1,1

**Уход за культурами**

Хвойный молодняк, выращенный из семян, вынужден соперничать с напочвенной растительностью в течение 7–8 лет. Посадки выходят из-под затенения трав через 4–5 лет. В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, накопления влаги в почве проводится агротехнический уход за лесными культурами.

К агротехническому уходу относятся:

- ручная оправка растений от завала травой и почвой, заноса песком, размыва и выдувания почвы, выжимания морозом;
- рыхление почвы с одновременным уничтожением травянистой и древесной растительности в рядах культур и междурядьях;
- уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности;
- дополнение лесных культур, подкормка минеральными удобрениями и полив лесных культур.

В лесной зоне агротехнический уход проводится в основном с целью предупреждения опасности ухудшения роста и гибели лесных насаждений главной лесной древесной породы от воздействия травянистой растительности и нежелательных быстрорастущих лесных древесных пород. В культурах сосны, зараженных *фацидиозом*, следует проводить удаление и уничтожение больных и усохших растений.

Химическая борьба с сорняками может проводиться как до создания культур, так и в культурах. Борьбу с сорняками в культурах следует проводить в первой половине лета, чтобы избежать потери прироста. Химическая обработка не исключает проведение последующих уходов другими способами и значительно облегчает их. Химические вещества, дозы и способы применения постоянно совершенствуются и регулярно обновляются. Более подробные данные на эту тему можно найти в ежегодно публикуемом «Списке пестицидов и агрохимикатов, разрешенных на территории Российской Федерации».

Минеральные удобрения следует применять в виде подкормок для ускорения роста и повышения сохранности культур сосны на вырубках из-под сосняков вересковых, при сильном выгорании лесной подстилки. Удобрения вносят на второй год после создания лесных культур. Повторные внесения удобрений – через 3–4 года. Удобрения вносят в мае и не позднее первой декады июня путем разбрасывания по поверхности почвы на расстоянии 25–50 см вокруг посадочных мест. Применяют азотные или азотно-калийные удобрения из расчета 16–32 г (по действующему веществу) на 1 квадратный метр. Дозу увеличивают с возрастом культур.

Способы, количество и длительность агротехнических уходов зависят от природно-климатических условий, биологических особенностей культивируемой лесной древесной породы, способа обработки почвы, метода создания лесных культур, размеров применявшегося посадочного материала.

Первый прием ухода обычно производят в августе года посадки, второй и третий следующим летом. Лишь после четвертого года культуры можно оставить без ухода до первого прореживания.

Применение химических средств для борьбы с сорной травянистой и нежелательной лесной древесной растительностью допуска-

ется в исключительных случаях с учетом охраны окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Дополнению (посадке взамен погибших экземпляров растений) подлежат лесные культуры с приживаемостью 25–85%. Лесные культуры с неравномерным отпадом (гибелью растений) по площади участка дополняются при любой приживаемости.

### **Выбор способа лесовосстановления**

Лесовосстановление проводится на вырубках, гарях, редилах, прогалинах, иных не покрытых лесной растительностью или пригодных для лесовосстановления землях.

Планирование лесовосстановления проводится до рубки и включает принятие решения о сроках восстановления, выбор главной породы и способов восстановления.

В целях лесовосстановления обеспечивается ежегодный учет площадей вырубок, гарей, редин, прогалин, иных, не покрытых лесной растительностью или пригодных для лесовосстановления земель, при котором в зависимости от состояния на них подроста и молодняка определяются способы лесовосстановления в соответствии с Правилами лесовосстановления. При этом отдельно учитываются площади лесных участков, подлежащие естественному лесовосстановлению, искусственному лесовосстановлению, комбинированному лесовосстановлению.

Учет земель, требующих лесовосстановления, производится по данным государственного лесного реестра, материалам лесоустройства, материалам специальных обследований и при отводе лесосек.

Лесовосстановительные мероприятия на каждом лесном участке, предназначенном для проведения лесовосстановления, осуществляются в соответствии с проектом лесовосстановления.

**Проект лесовосстановления** должен содержать:

- характеристику местоположения лесного участка (наименование лесничества, участкового лесничества, номер квартала, номер выдела, площадь лесного участка);
- характеристику природно-климатических условий лесного участка (в т.ч. рельефа, гидрологических условий, почвы и др.);

- характеристику вырубки (количество пней на единице площади, состояние очистки от порубочных остатков и валежной древесины, характер и размещение оставленных деревьев и кустарников, степень задернения и минерализации почвы и др.);
- характеристику имеющегося подроста и молодняка лесных древесных пород (состав пород, средний возраст, средняя высота, количество деревьев и кустарников на единице площади, размещение их по площади лесного участка, состояние лесных насаждений и его оценка, др.);
- обоснование проектируемого способа лесовосстановления, породного состава восстанавливаемых лесов;
- сроки и способы выполнения работ по лесовосстановлению;
- показатели оценки восстанавливаемых лесов для признания работ по лесовосстановлению завершенными (возраст, состав пород, средняя высота и др.).

Способ восстановления определяется согласно рекомендациям Правил лесовосстановления (таблица 5).

При планировании лесовосстановления выделяют территории, подлежащие первоочередному лесовосстановлению. К ним относятся участки, доступные для освоения, на которых по лесорастительным условиям и по экономическим соображениям возможно выращивание наиболее высокопродуктивных насаждений ценных пород: свежие рубки, где происходит быстрое задернение, заболачивание, смыв почвы или проектируется смена вырубленных малценных пород более ценными.

В планы лесовосстановления не включаются не покрыты лесом и нелесные земли, расположенные вдали от путей транспорта и населенных пунктов. Не включают также прогалины и редины в лесах зеленых зон городов, предназначенные для отдыха населения, неосушенные болота и заболоченные насаждения, участки, намеченные к переводу в категории земель для использования строительства линейных объектов или карьеров и т.п.

Таблица 5

**Способы лесовосстановления в зависимости от типа леса  
и количества жизнеспособного подроста и молодняка**

Порода	Группа типов леса	Количество жизнеспособного подроста и молодняка, тыс. штук на 1 га	Рекомендуемый способ лесовосстановления
1	2	3	4
Северо-таежный район европейской части РФ			
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Более 1,5	Естественное лесовосстановление путем сохранения подроста
	Кисличные, черничные	Более 1,0	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	Более 1,0	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Более 1,5	—«—
	Кисличные, черничные	Более 1,2	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	Более 1,2	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,6 – 1,5	Естественное лесовосстановление путем минерализации почвы
	Кисличные, черничные	0,5 – 1,2	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	0,5 – 1,0	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,6 – 1,5	—«—
	Кисличные, черничные	0,5 – 1,3	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	0,5 – 1,2	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	1,0 – 1,3	Комбинированное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	1,0 – 1,3	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	—	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	—	—«—
	Кисличные, черничные	0,7 – 1,5	—«—
	Долгомошные, травяноболотные, сфагновые	—	—«—

Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,5	Искусственное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	Менее 0,6	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,5	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,6	—«—
	Кисличные, черничные	Менее 0,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,5	—«—
Средне-таежный район европейской части РФ			
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	1,6	Естественное лесовосстановление путем сохранения подроста
	Кисличные, черничные	1,1	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	1,1	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	1,6	—«—
	Кисличные, черничные	1,4	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	1,4	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,6 – 1,6	Естественное лесовосстановление путем минерализации почвы
	Кисличные, черничные	0 – 1,3	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	0,5 – 1,1	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,7 – 1,6	—«—
	Кисличные, черничные	0,7 – 1,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	0,6 – 1,3	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	1,1 – 1,5	Комбинированное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	1,1 – 1,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	–	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	–	—«—
	Кисличные, черничные	0,1 – 1,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	–	—«—



Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,5	Искусственное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	Менее 0,6	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,5	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,7	—«—
	Кисличные, черничные	Менее 0,7	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,6	—«—
Южно-таежный район европейской части РФ			
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Более 1,7	Естественное лесовосстановление путем сохранения подроста
	Кисличные, черничные	Более 1,2	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Более 1,2	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Более 1,7	—«—
	Кисличные, черничные	Более 1,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Более 1,5	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,7 – 1,7	Естественное лесовосстановление путем минерализации почвы
	Кисличные, черничные	0,7 – 1,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	–	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	0,7 – 1,7	—«—
	Кисличные, черничные	0,7	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	1,6	—«—
Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	1,2 – 1,6	Комбинированное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	1,2 – 1,6	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	–	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	–	—«—
	Кисличные, черничные	1,2 – 1,6	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	–	—«—

Сосна, лиственница	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,6	Искусственное лесовосстановление
	Кисличные, черничные	Менее 0,5	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,5	—«—
Ель	Лишайниковые, вересковые, брусничные	Менее 0,7	—«—
	Кисличные, черничные	Менее 0,7	—«—
	Долгомошные, травяно-болотные, сфагновые	Менее 0,6	—«—

### Оценка работ по созданию лесных культур

Оценка приживаемости лесных культур определяется выраженным в процентах отношением числа посадочных (посевных) мест с сохранившимися растениями к общему числу посадочных (посевных) мест, учтенных на пробной площади.

Густота и размещение культивируемых растений определяются на пробных площадях или учетных отрезках рядов лесных культур, расположенных через равные расстояния по диагонали лесного участка. Пробные площади должны захватывать по ширине не менее 4 рядов главной породы, считая от центра междурядий, и полный цикл смещения пород.

На лесных участках размером до 3 гектар учитывается не менее 5% площади или количества посадочных (посевных) мест, от 4 до 5 – не менее 4%, от 6 до 10 гектар – не менее 3%, от 11 до 50 гектар – не менее 2%, от 50 до 100 гектар – не менее 1,5%, 100 гектар и более – не менее 1%. Процент может быть увеличен в зависимости от состояния и характера культивируемых лесных растений.

При сплошных строчных посевах посевные места учитываются через 0,4 – 1 метр в зависимости от размещения лесных насаждений отдельных лесных древесных пород по данной площади. К погибшим растениям при этом способе учета относятся участки рядов длиной от 0,8 до 2 метров и более соответственно, не имеющие всходов культивируемых древесных растений.

Лесные культуры с приживаемостью менее 25% считаются погибшими.

## УХОД ЗА ЛЕСОМ

К мероприятиям по уходу за лесами относятся: агролесомелиоративные мероприятия, реконструкция малоценных лесных насаждений (включая рубки реконструкции), уход за плодоношением древесных пород, обрезка сучьев деревьев, удобрение лесов, уход за опушками, уход за подлеском, уход за лесами путем уничтожения нежелательной древесной растительности, рубки ухода и другие мероприятия.

Уход за лесами осуществляется в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), а также проектом освоения лесов.

Уход за лесами осуществляется лицами, использующими леса на основании проекта освоения лесов или органами государственной власти, органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями Лесного кодекса Российской Федерации.

Мероприятия по уходу за лесом регламентируются Правилами ухода за лесами, утвержденными приказом МПР РФ от 16 июля 2007 г. N 185, которые устанавливают порядок осуществления мероприятий по уходу за лесами во всех лесных районах Российской Федерации.

Рубки ухода за лесом

Уход за лесами путем вырубki части деревьев и кустарников осуществляется в целях:

- улучшения породного состава лесных насаждений;
- повышения качества и устойчивости лесных насаждений;
- сохранения и усиления защитных, водоохранных, санитарно-гигиенических и других полезных свойств леса;
- сокращения сроков выращивания технически спелой древесины;
- рационального использования ресурсов древесины.

### Биологические основы рубок ухода.

В условиях северо-запада Европейской части России открытые лесные площади, образовавшиеся после сплошных вырубок или устойчивых пожаров, уже спустя 10 – 15 лет практически полностью заселяются древесными породами. К этому времени в зависимости от лесорастительных условий формируются молодняки различной густоты и состава. Густота сомкнутых молодняков колеблется от 10 до 20 тысяч экземпляров на гектаре. Среди формирующихся естественным путем молодняков на 3/4 площади произрастают хвойные породы с различной долей примеси березы и осины, а на 1/4 площади – чистые лиственные. Примесь лиственных пород наблюдается и в хвойных молодняках, сформированных искусственно – путем создания лесных культур посевом или посадкой.

С возрастом изменяются все таксационные признаки насаждений: запас и полнота, состав и густота, высота и диаметр. Изменения эти носят закономерный характер и отличаются в сосновых и еловых насаждениях. Время смыкания полога сосновых молодняков определяется густотой, лесорастительными условиями (типом леса) и наступает в 15–20 лет. После смыкания начинается процесс естественного изреживания. В первые два десятилетия в смешанных сосновых древостоях береза растет быстрее сосны и заглушает последнюю. Есть данные, что в 20-летнем сосновом молодняке с примесью лиственных до 20 процентов заглушается около 15 процентов имеющихся на площади растений сосны, а с примесью лиственных, достигающей 60 процентов, заглушается до 30 процентов сосновых деревцов.

С увеличением возраста смешанных сосново-березовых насаждений удельный вес заглушенных березой сосен уменьшается до 2–4 процентов, но увеличивается процент охлестанных деревьев сосны. Даже в 100-летних насаждениях крупные березы и осины продолжают находиться в верхнем пологе и в ветреную погоду охлестывают верхушечные побеги сосны.

Таким образом, своевременное проведение уходов в сосново-лиственных насаждениях будет предотвращать отрицательное влияние березы и способствовать формированию насаждений с

преобладанием сосны. Уход за сосной в смешанных молодняках следует начинать уже в первом десятилетии. Но проведение такого раннего ухода оправдывается, если на 1 га имеется не менее 1,5 тыс. растений сосны. В чистых сосняках необходимость раннего ухода отпадает, и первый уход с целью регулирования густоты лучше проводить в 15–25-летнем возрасте, когда можно легко выделить отстающие в росте, чахлые сосенки. Существуют различные мнения относительно долевого участия березы в сосново-лиственных насаждениях, так как считается, что береза улучшает лесорастительные свойства почвы. Рекомендуется поэтому сохранять в молодняках до 20, а в приспевающих древостоях – до 10 процентов березы.

Взаимоотношения древесных пород в елово-лиственных насаждениях заметно отличается от таковых в сосновых древостоях. Ель заселяет естественным путем гари и вырубки, как правило, после появления на них осины и березы. Появившаяся под пологом лиственных ель растет медленнее их, что приводит к формированию двухъярусных лиственно-еловых древостоев с господством в верхнем ярусе лиственных пород. Для лиственно-еловых молодняков характерна высокая густота, достигающая в 10-летнем возрасте 50 тыс. древесных растений на гектар. С возрастом густота резко уменьшается и в 20-летнем насаждении насчитывается около 25 тыс. экз. на гектар, в том числе до 15 тыс. экз. ели. Отпад происходит преимущественно за счет лиственных пород. Ель же под пологом лиственных накапливается до 40 лет, а позже наблюдается медленное ее самоизреживание. В естественных лиственно-еловых насаждениях береза может занимать господствующее положение даже через 100 лет. Ель формирует чистый верхний ярус без вмешательства в этот процесс человека лишь за пределами 120 – 130-летнего возраста.

Береза в смешанных лиственно-еловых насаждениях не только сдерживает рост ели, но по мере вклинивания ее в верхний полог охлестывает верхушечные побеги ели. Охлестывание ели в 50-летних насаждениях достигает 10 процентов от общего числа ее стволов, а к 90 годам – более 40 процентов. В этом отношении влияние березы на ель проявляется более пагубно, чем на сосну. По общей

продуктивности лиственно-еловые насаждения на 25 – 30 процентов уступают чистым ельникам. Все это объясняет необходимость проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на предотвращение смены ели лиственными породами.

Таким образом, в смешанных насаждениях на северо-западе России необходимо регулировать состав, а в чистых – густоту, создавая условия для более быстрого роста сосны и ели. При регулярном уходе за лесом срок получения технически спелых сортиментов сокращается на 10 – 15 лет при выращивании древесины на пилочник и на 5 – 6 лет при ведении хозяйства на балансы.

### **Виды рубок ухода**

В зависимости от возраста лесных насаждений и целей ухода осуществляются следующие виды рубок ухода за лесами:

осветления, направленные на улучшение породного и качественного состава молодняков и условий роста деревьев главной древесной породы;

прочистки, направленные на регулирование густоты лесных насаждений и улучшение условий роста деревьев главной древесной породы, а также на продолжение формирования породного и качественного состава лесных насаждений;

прореживания, направленные на создание благоприятных условий для правильного формирования ствола и кроны деревьев;

проходные рубки, направленные на создание благоприятных условий для увеличения прироста деревьев;

обновления, проводимые в приспевающих, спелых и перестойных насаждениях для создания благоприятных условий для роста молодых перспективных деревьев, имеющих в насаждении;

переформирования, проводимые в сформировавшихся средневозрастных и старшего возраста насаждениях с целью коренного изменения их состава, структуры, строения путем регулирования и создания благоприятных условий роста деревьев целевых пород, поколений, ярусов;

формирования ландшафта, направленные на формирование лесопарковых ландшафтов и повышение их эстетической, оздоровительной ценности и устойчивости.

Рубки ухода за лесом осуществляются в соответствии с нормативами режима рубок ухода за лесом, указанными в Правилах ухода за лесом.

Возрастные периоды проведения рубок осветления, прочистки, прореживания, проходных рубок в Европейской части Российской Федерации приведены в таблице 6. Возрастные периоды могут корректироваться при назначении рубок ухода за лесами в конкретных лесных насаждениях в процессе проведения лесоустройства, разработки лесохозяйственных регламентов лесничеств и лесопарков, проектов освоения лесов.

*Таблица 6*

**Возрастные периоды проведения различных видов рубок ухода за лесом**

Виды рубок	Возраст лесных насаждений, лет	
	При возрасте рубок более 100 лет	При возрасте рубок менее 100 лет
Осветления	до 10	до 10
Прочистки	11–20	11–20
Прореживания	21–60	21–40
Проходные рубки	более 60	более 40

Примечание: в северо-таежном и средне-таежном районах европейской части Российской Федерации рубки ухода, проводимые в хвойных насаждениях с низкопродуктивными древостоями (низших бонитетов), в возрасте до 20 лет могут относиться к осветлениям, а в возрасте от 21 до 40 лет – к прочисткам.

При проведении всех видов рубок ухода за лесом обеспечивается улучшение санитарного состояния лесных насаждений путем рубки усохших, поврежденных и ослабленных деревьев.

При проведении рубок ухода за лесом применяется хозяйственно-биологическая классификация деревьев, согласно которой все деревья по их хозяйственно-биологическим признакам распределяются на три категории: I – лучшие, II – вспомогательные, III – нежелательные.

Лучшие деревья должны быть здоровыми, иметь прямые, полндревесные, достаточно очищенные от сучьев стволы, хорошо сформированные кроны, хорошее укоренение и предпочтительно семенное происхождение и отбираются преимущественно из деревьев главной породы. В сложных лесных насаждениях такие деревья могут находиться в любом ярусе древостоя.

К вспомогательным относятся деревья, способствующие очищению лучших деревьев от сучьев, формированию их стволов и крон, выполняющие почвозащитные и почвоулучшающие функции. Вспомогательные деревья могут находиться в любой части полога лесных насаждений, но преимущественно во втором ярусе.

К нежелательным деревьям (подлежащим рубке) относятся:

а) мешающие росту и формированию крон отобранных лучших и вспомогательных деревьев (охлестывающие их, затеняющие, мешающие нормальному развитию крон и т.д.);

б) неудовлетворительного состояния сухостойные, буреломные, снеголомные, отмирающие, поврежденные вредными организмами, животными и иными воздействиями);

в) с неудовлетворительным качеством ствола и кроны (искривленные, с сучками-пасынками, с сильно разросшейся, низко опущенной кроной и большим сбегом ствола, если эти деревья не играют полезной роли в насаждении и их вырубка не ведет к образованию прогалин).

Деревья, подлежащие рубке, могут находиться во всех частях полога лесного насаждения.

Семенники, выполнившие свое назначение, своевременно не вырубленные единичные деревья, оставшиеся от старого древостоя, если оставление их нежелательно, вырубается при первых приемах рубок ухода за лесами. Запас древесины этих деревьев при определении интенсивности рубок ухода в молодняках не учитывается.

В чистых лесных насаждениях из светолюбивых древесных пород отбор деревьев на выращивание ведется преимущественно из верхней части полога, а в рубку – из нижней.

В смешанных лесных насаждениях, где ценные древесные породы отстают в росте по высоте от малоценных, в рубку отбираются в первую очередь деревья малоценных древесных пород из верхней части полога.



Отбор деревьев производится по отдельным группам, в которых, прежде всего, отбирают лучшие деревья, затем по отношению к ним намечают вспомогательные и, наконец, подлежащие рубке.

По пространственному размещению по площади лесного участка вырубаемых и оставляемых деревьев применяются следующие способы рубок ухода за лесом: равномерной рубки (разреживания), неравномерной рубки (групповой, куртинной, коридорной), схематической рубки (по определенной схеме без учета признаков и качеств деревьев: коридорами, площадками, полосами).

**Уход за молодняками (осветление и прочистка)** может осуществляться как способом равномерной рубки деревьев по всей площади, так и неравномерной (группами, коридорами, куртинами). При рубках ухода в лесных культурах применяется неравномерный коридорный способ рубок, которым предусматривается сплошная рубка деревьев коридорами вдоль рядов культур, в сочетании с равномерным способом рубки нежелательных деревьев в рядах культур и междурядьях.

При неравномерном групповом или куртинном размещении деревьев главных древесных пород по площади лесного участка применяется, неравномерный групповой или куртинный способ проведения рубок ухода за лесом.

В смешанных молодняках, состоящих из древесных пород, сильно различающихся энергией роста, при выращивании смешанных насаждений необходимо размещать деревья каждой древесной породы чистыми группами (полосами или куртинами, состоящими из деревьев одной древесной породы).

Назначение лесных насаждений для проведения рубок ухода за лесами осуществляется исходя из лесоводственной потребности в них и устанавливается по следующим признакам: состав древостоя и сомкнутость его полога, полнота и густота древостоя, характер смешения древесных пород, соотношения их высот, размещения деревьев по площади.

В молодняках определяющими признаками являются: состав древостоя, сомкнутость его полога, густота, определяемая количеством деревьев на единицу площади, соотношение высот главных

и второстепенных древесных пород; в средневозрастных лесных насаждениях – полнота с учетом сомкнутости полога, густоты и состава древостоев, особенностей смешения древесных пород.

В чистых лесных насаждениях хозяйственно ценных древесных пород или с незначительной примесью второстепенных рубки ухода за лесами назначаются в тех случаях, когда лесные насаждения перегущены, имеют высокую полноту (более 0,8) и в них проявляются признаки нежелательного формирования качества ствола лучших деревьев, недостаточного развития крон, а также, если в насаждениях имеется значительное количество деревьев, отставших в росте, и деревьев с плохой формой ствола и кроны.

Чистые хвойные перегущенные молодняки назначаются в рубки ухода с целью исключения снеголома, снеговала, других негативных процессов и повышения устойчивости.

В чистых средневозрастных лесных насаждениях первые рубки ухода назначаются при необходимости снижения их густоты (при полноте древостоя 0,8 и выше) за счет вырубki деревьев с плохой формой ствола и кроны.

**Проходные рубки** в чистых лесных насаждениях, предназначенных при достижении ими возраста рубки для заготовки древесины, могут назначаться только при полноте древостоя более 0,8.

В смешанных одноярусных и сложных лесных насаждениях рубки ухода за лесом назначаются при неудовлетворительном составе древостоев и ухудшении роста лучших деревьев деревьями второстепенных пород.

В смешанных молодняках для освобождения главных древесных пород от отрицательного влияния второстепенных рубки ухода за лесами назначаются независимо от сомкнутости полога лесных насаждений.

В смешанных средневозрастных лесных насаждениях рубки ухода за лесами назначаются, как правило, при полноте не ниже 0,7, когда имеется неблагоприятное влияние второстепенных древесных пород на главные, а также с целью вырубki деревьев отдельных древесных пород, достигших установленного возраста рубки (спелости), оставление которых на длительное время приведет к потере качества древесины.

Чистые и смешанные лесные насаждения с групповым и куртинным расположением деревьев по площади для проведения рубок ухода за лесами назначаются независимо от общей сомкнутости полога древостоя или полноты, если в отдельных куртинах (группах) проявляется отрицательное влияние деревьев второстепенных пород на главные или порослевых экземпляров на семенные, а также при большой перегушенности куртин.

Выделяется четыре группы очередности проведения рубок ухода за лесами:

к первой группе относятся рубки ухода в молодняках и прореживание в смешанных лесных насаждениях;

ко второй группе относятся прореживание в перегушенных чистых насаждениях, первый прием проходных рубок в смешанных насаждениях;

к третьей группе относятся заключительные приемы проходных рубок в смешанных лесных насаждениях, рубки обновления, переформирования;

к четвертой группе относятся проходные рубки в чистых лесных насаждениях (в т.ч. хвойных с долей мягколиственных пород в общем запасе древесины до 30 процентов).

Осветление и прочистка проводятся при облиственном состоянии деревьев в течение всего вегетационного периода.

В хвойных молодняках целесообразна позднеосенняя и раннезимняя рубка до образования глубокого снежного покрова.

Прореживание и проходные рубки проводятся в течение всего года.

Рубки ухода в лесных насаждениях с ягодниками (брусничники, черничники и др.) с целью их сохранения рекомендуется проводить при снежном покрове.

В чистых молодняках рубки ухода проводятся при высокой сомкнутости крон (0,8 и выше).

Проведение рубок ухода заканчивается в хвойных и твердолиственных семенных насаждениях за 20 лет до установленного возраста рубки спелых насаждений, а в мягколиственных и твердолиственных порослевых насаждениях – за 10 лет.

Интенсивность рубки определяется количеством вырубаемой древесины, без древесины сухостойных деревьев, выраженным в процентах от запаса до рубки, степени снижения полноты насаждения или сомкнутости полога, а также густоты древостоя (количества деревьев на единицу площади).

Интенсивность рубок ухода за лесом для конкретных лесных насаждений устанавливается в зависимости от целевого назначения лесов, типа лесорастительных условий, состава, возраста, класса бонитета, строения, состояния лесных насаждений и целей ухода. Выделяются следующие группы интенсивности рубки: очень слабая – до 10 процентов от запаса древесины до рубки; слабая – 11–20 процентов; умеренная – 21–30 процентов, умеренно-высокая – 31–40 процентов; высокая – 41–50 процентов.

В чистых молодняках сомкнутость крон после рубки не должна быть ниже 0,7. В смешанных, где главная древесная порода заглушается или охлестывается второстепенной, а также в молодняках, неоднородных по происхождению, допускается снижение сомкнутости верхнего полога до 0,5–0,4 и ниже.

В лесных культурах и в молодняках естественного происхождения, где ценные древесные породы находятся под пологом малоценных мягколиственных пород, допускается полная вырубка верхнего полога малоценных древесных пород.

При прореживании и проходных рубках в чистых лесных насаждениях полнота после рубки не должна снижаться ниже 0,7, в смешанных и сложных насаждениях, а также неоднородных по происхождению – ниже 0,5. При проходных рубках должен сохраняться имеющийся подрост главных пород и создаваться условия для появления естественного семенного возобновления хвойных и твердолиственных пород.

Отвод лесосек для проведения рубок ухода за лесами осуществляется с отбором деревьев, предназначенных для рубки, их клеймением, перечетом, с закладкой пробных площадей в молодняках.

В лиственных лесных насаждениях отвод лесосек производится в течение вегетационного периода, а в хвойных – в течение всего года.

Смежные лесотаксационные выделы, лесные насаждения которых требуют одного и того же вида рубок ухода за лесом, при одинаковой главной породе и однородных лесорастительных условиях, но различающиеся по составу, полноте и возрасту, объединяются в одну лесосеку.

При невыраженных границах лесных участков, назначаемых под рубки ухода за лесами, производится разрубка граничных визиров, угломерная съемка и промер граничных линий, определение площади.

При отводе лесосек для проведения прореживания и проходных рубок назначенные в рубку деревья диаметром на высоте 1,3 метра 8 сантиметров и более отмечаются затесками и клеймятся у шейки корня.

Запас вырубаемой древесины определяется на основании сплошного перечета назначенных в рубку деревьев. Запас подлежащих вырубке деревьев диаметром тоньше 8 сантиметров определяется в складочных мерах на специально закладываемых пробных площадях.

При перечете дерева, вырубаемые для размещения технологических коридоров и погрузочных пунктов, учитываются отдельно.

При осуществлении рубок ухода за лесом лесосечные работы проводятся в соответствии с требованиями Правил ухода за лесами и законодательством Российской Федерации.

В лесных насаждениях искусственного происхождения в качестве технологических коридоров используются междурядья лесных культур (при достаточной их ширине). При ширине междурядий лесных культур менее 3 м технологические коридоры закладываются поперек рядов лесных культур.

При наличии на территории лесосеки густой сети лесных дорог и просек, пригодных для работы техники при рубках ухода за лесом, технологические коридоры не прорубаются.

Общая площадь технологических коридоров, прорубаемых при проходных рубках, не должна превышать 15 процентов площади лесосеки.

В средневозрастных лесных насаждениях для прокладки технологических коридоров (трелевочных волоков) должно вырубаться не более 5–10% от всех деревьев, имеющих в лесном насаждении до проведения рубки.

Погрузочные пункты располагаются у дорог и квартальных просек, на полянах, прогалинах и других не покрытых лесной растительностью площадях. Величина погрузочной площадки должна быть не более 0,2 гектара, общая их площадь на участках до 10 гектаров должна составлять не более 0,2 гектара, на участках 11–15 гектаров – не более 0,3 гектара, а на участках свыше 15 гектаров и при поквартальной организации работ – не более 2 процентов общей площади лесосеки.

Технология проведения рубок ухода за лесами должна обеспечивать проведение работ с минимальным повреждением деревьев, оставляемых для выращивания.

Не допускается повреждение деревьев при проведении рубок ухода за лесами более чем:

2 процентов от количества оставляемых деревьев при проведении осветления и прочистки;

3 процентов – при проведении прореживания и проходных рубок.

В защитных лесах поврежденные деревья не должны составлять более 2 процентов от количества оставляемых на выращивание при всех видах рубок ухода за лесами.

Деревья, поврежденные до степени прекращения роста, должны быть вырублены и объем их древесины должен быть учтен при определении интенсивности рубки.

Сохранность подроста в пасаках при проходных рубках в эксплуатационных лесах должна составлять не менее 80 процентов от его количества до рубки, а в защитных лесах – при всех видах рубок ухода за лесами – не менее 90 процентов.

**Рубки формирования ландшафта (ландшафтные рубки)** проводятся в зеленых зонах и лесопарках и направлены на формирование устойчивых к рекреационным воздействиям лесов и лесных ландшафтов с различной степенью благоустроенности.

Для указанных целей ландшафтными рубками формируются открытые (поляны с единичными деревьями), полуоткрытые (участки древостоев сомкнутостью 0,3–0,5 с равномерным или групповым размещением деревьев по площади), закрытые (участки древостоев полнотой 0,6 – 1,0) ландшафты.

Для этого проводится улучшение состава древостоев и качества деревьев; изменение пространственного размещения деревьев по площади лесных участков; формирование опушек; разреживание подроста и подлеска.

При отборе деревьев в ландшафтную рубку учитываются не только их хозяйственно-биологические признаки, но и их эстетические качества.

К нежелательным (подлежащим рубке) деревьям относятся сухостойные, зараженные вредными организмами, с механическими повреждениями, мешающие росту лучших, а также нарушающие структуру ландшафта.

При формировании закрытых ландшафтов в молодняках и средневозрастных лесных насаждениях проводятся рубки ухода умеренной интенсивности.

В высокополнотных средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных лесных насаждениях при формировании ландшафтов полуоткрытого типа ландшафтные рубки проводятся в несколько приемов и интенсивностью до 30 процентов с интервалом между рубками 6–8 лет.

Древостой, произрастающие на слабодренированных почвах (черничные, долгомошные и подобные им группы типов леса), при необходимости формирования ландшафтов полуоткрытого типа разреживаются рубками интенсивностью 15–20 процентов.

При формировании полуоткрытых ландшафтов проводится значительное снижение сомкнутости лесных насаждений (до 0,3–0,5) с применением разреживания до 40 процентов.

При осуществлении ландшафтных рубок максимально используется существующая дорожно-тропиночная сеть при условии ее сохранности.

### **Агролесомелиоративные и иные мероприятия**

Агролесомелиоративные мероприятия осуществляются путем создания и восстановления защитных лесных насаждений, их реконструкции, формирования рубками ухода и санитарными рубками, омолаживания кустарников, содействия естественному лесовосстановлению, ухода за подростом, закрепления подвижных пес-

ков, улучшения пастбищ, облесения деградированных земель и подверженных эрозии почв земельных участков, охраны лесов от пожаров и иных воздействий в соответствии с законодательством Российской Федерации.

**Реконструкция малоценных лесных насаждений** представляет собой комплекс мероприятий (рубки реконструкции, создание лесных культур, другие мероприятия), направленных на коренное преобразование в течение одного класса возраста лесных насаждений путем полной или частичной замены.

Малоценными являются насаждения, не отвечающие экономическим, экологическим целям и не имеющие в своем составе деревьев хозяйственно-ценных пород в количестве, достаточном для формирования рубками ухода (в т.ч. и с содействием естественному лесовозобновлению) ценных насаждений, соответствующих данным лесорастительным условиям и целевому назначению участка леса.

В эксплуатационных лесах реконструкция проводится с целью замены малопродуктивных и низкокачественных древостоев (низкополнотных, неудовлетворительного состава, низкотоварных и т.п.) древостоями хозяйственно ценных пород.

В защитных лесах реконструкция проводится с целью замены лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохраные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов и выполняемых ими полезных функций.

Реконструкция осуществляется путем сплошной или частичной вырубki малоценного древостоя (рубка реконструкции) за один или несколько приемов с последующим лесовосстановлением различными способами.

Нормативы рубок реконструкции (ширина и площадь лесосек, срок примыкания лесосек) в средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных малоценных лесных насаждениях устанавливаются в соответствии с нормативами заготовки древесины для сплошных рубок главного пользования лесных насаждений мягколиственных древесных пород.



При проведении реконструкции молодняков площадь лесных участков, на которых проводятся рубки реконструкции, не ограничивается, лесовосстановительные мероприятия должны быть проведены в течение одного года после рубки реконструкции.

При реконструкции малоценных лесных насаждений в защитных лесах предельные размеры участков одноприемной реконструкции не должны превышать 5 гектаров, при двух-трех приемной реконструкции – 10 гектаров.

Проведение каждой последующей рубки реконструкции на соседних участках допускается только после того, как на примыкающих к нему участках получен сомкнутый ценный молодняк, соответствующий требованиям к лесовосстановлению.

Лесотаксационные выделы малоценных насаждений, превышающие по площади установленные предельно допустимые размеры менее чем в 1,5 раза, расположенные среди ценных, могут назначаться в реконструкцию полностью, если это не ведет к отрицательным экологическим и иным последствиям. При необходимости реконструкции насаждений больших выделов или групп из нескольких выделов, занимающих большую площадь, допускается закладка 2-х и более участков реконструкции на расстоянии, превышающем в любом направлении ширину участка реконструкции не менее чем в два-три раза.

**Уход за опушками леса** осуществляется в следующем порядке.

Опушки леса шириной 20–25 м по границам с большими безлесными пространствами и шириной 5–10 м со стороны прогалин, водоемов, вдоль дорог, линий электропередачи, линий связи, трасс трубопроводов и других безлесных площадей, расположенных в лесах, формируются рубками ухода, направленными на повышение устойчивости лесных насаждений, защиты их от вредного воздействия ветра и других факторов.

При проведении ухода за опушками формируют древостой сложной многоярусной формы из устойчивых деревьев с низко опущенными кронами и кустарниками под их пологом, в первую очередь, на границе с безлесными площадями.

Лесные насаждения на опушках формируются путем разреживания их в молодом возрасте (до сомкнутости крон 0,4–0,5), под-

держания рубками ухода условий для хорошего развития крон и достижения вертикальной сомкнутости их полога. По окончании формирования лесных насаждений на опушках в них ведутся только санитарные рубки.

В опушках хвойных и твердолиственных лесных насаждений вдоль железных и автомобильных дорог, а также в опушках, примыкающих к сельскохозяйственным угодьям, особенно к полям, где оставляется стерня или солома, в противопожарных целях производится удаление на деревьях с низко опущенными кронами нижних сухих ветвей.

**Уход за подлеском** производится с целью усиления его положительного влияния, проявляющегося в защите почвы от задернения, иссушения, предотвращения эрозии, а также с целью ослабления отрицательного влияния подлеска, заглушающего деревья главных пород в молодняках, создания благоприятных условий для лесовосстановления ценных древесных пород.

В зависимости от выполняемой роли подлесок сохраняется и омолаживается, полностью вырубается или разреживается с разной интенсивностью.

В молодняках, когда требуется увеличить густоту подлеска для лучшего затенения им почвы, кусты срубают для обеспечения их вегетативного возобновления за счет поросли и усиления кушения. Если подлесочные породы обгоняют в росте главные и заглушают их, производится разреживание или полная вырубка подлеска.

В лесных насаждениях, где подлесок играет положительную роль, при появлении признаков старения (суховершинность и др.) кустарники омолаживаются сплошной рубкой.

Для получения обильной поросли рубка кустарника производится на высоте 5–10 см от земли осенью или ранней весной. В дубовых молодняках срезание осуществляется на такой высоте, чтобы обеспечить боковое затенение дуба.

На лесных участках, где кустарники имеют противозерозное значение (на склонах оврагов и в других местах) или обеспечивают благоприятные условия для фауны, омоложение их производится путем неравномерной рубки полосами с повторением через 3–5 лет.

Уход за подлеском совмещается по возможности с очередной рубкой ухода за лесом.

**Обрезка сучьев на растущих деревьях** производится в хвойных лесных насаждениях для получения древесины высшего качества, в мягколиственных – для предупреждения образования внутренней гнили и выращивания высококачественных сортиментов, у дикорастущих плодовых деревьев, а также кедра – для усиления плодоношения.

Обрезка сучьев производится у 400 – 700 лучших деревьев на 1 га, выделяемых обычно в качестве целевых деревьев, удалением нижних мертвых сучьев и части живых ветвей (1 – 2 мутовки), затененных и ослабленных.

Обрезка намечается в возрасте прореживания и повторяется по мере появления новых мертвых сучьев и ослабленных ветвей. При проведении обрезки сучьев в молодом возрасте высота обрезки не должна превышать половины общей высоты дерева, а у тополя – одной трети.

Срез сучьев производится параллельно поверхности ствола, пеньки сучьев должны быть минимальными и не превышать 1 см. Повреждение камбиального слоя ствола не допускается.

Регулирование состава лесных насаждений методом **химического ухода** осуществляют путем инъекций в стволы нежелательных деревьев, подлежащих удалению при рубках ухода за лесом, нанесением арборицида на кору ствола, внесением арборицидов на поверхность почвы в гранулах, наземным опрыскиванием крон деревьев, а также путем внесения арборицидов и гербицидов в почву.

Применение химического ухода не допускается (в том числе в научных целях):

- в лесах, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий, за исключением территорий биосферных полигонов;
- в лесах, расположенных в водоохраных зонах;
- в зеленых зонах и лесопарках.

**Удобрение лесов** осуществляется путем внесения минеральных, органических и бактериальных удобрений, выращиванием сидератов или иными методами дополнительного обеспечения

лесных растений питательными веществами в целях повышения продуктивности лесов и жизнеспособности лесных насаждений.

Первоочередными объектами ухода путем внесения удобрений являются ценные хвойные (сосновые или еловые) и твердолиственные (дубовые, буковые, ясеневые и др.) лесные насаждения без подлеска, произрастающие в лесорастительных условиях с достаточно дренированными почвами среднего или низкого плодородия, с полнотой древостоев 0,6–0,8.

Удобрение лесов систематически может применяться при целевом выращивании лесных насаждений плантационным путем для ускоренного получения древесины заданного качества, для увеличения прироста древесины на завершающем этапе воспроизводства лесов.

Удобрение лесов как самостоятельное мероприятие применяется в любом возрасте в лесных насаждениях в целях повышения их устойчивости к воздействиям негативных факторов.

При уходе в молодняках, а также в лесных насаждениях, находящихся в возрасте прореживаний, период повторения приемов внесения удобрений может совпадать с периодом повторения соответствующих видов рубок ухода за лесом. На этапе последних приемов прореживания и проходных рубок удобрения могут вноситься дважды за период между приемами проведения рубок ухода за лесом.

Виды удобрений, их дозы и периодичность внесения на конкретных участках лесов определяются по результатам специальных почвенно-экологических обследований.

Удобрение лесов может осуществляться с использованием как наземных, так и авиационных способов (при внесении удобрений на значительных по площади участках).

Выбор химических препаратов и выполнение работ по химическому уходу за лесами и удобрению лесов осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Особенности ухода за лесами различного целевого назначения

В эксплуатационных лесах мероприятия по уходу за лесами направлены на достижение целей устойчивого, максимально эффективного получения высококачественной древесины и других лес-

ных ресурсов, продуктов их переработки с обеспечением сохранения полезных функций лесов.

В защитных лесах мероприятия по уходу за лесами направлены на достижение целей сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

Рубки ухода в лесах, расположенных в водоохранных зонах, должны быть направлены на выращивание здоровых, устойчивых лесных насаждений с участием древесных и кустарниковых пород с глубокой корневой системой. Целесообразно формирование смешанных хвойно-лиственных лесных насаждений с примесью лиственных пород 20–30 процентов.

Сомкнутость полога крон лесных насаждений при каждом приеме рубок не должна снижаться ниже 0,6–0,7.

Для проведения рубок ухода за лесом допускается создание технологической сети с расположением магистральных технологических коридоров (волоков) поперек склонов (по горизонталям) и коротких пасечных технологических коридоров длиной до 100 м вдоль склонов.

Непосредственно от уреза воды оставляются берегозащитные участки лесов шириной 30–50 м, по которым передвижение тракторов не допускается. Рубки ухода проводятся преимущественно в зимний период по промерзшему грунту. Порубочные остатки выносятся для сжигания за пределы берегозащитных участков лесов.

Рубки ухода за лесом в защитных полосах лесов, расположенных вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъектов Российской Федерации, направлены на повышение свойств лесных насаждений по снегопоглощению, снижению скорости ветра, почвоукреплению.

Интенсивность рубок должна быть слабой, полнота не должна снижаться ниже 0,7. Разрубка технологических коридоров не должна производиться в опушке леса шириной 25–30 метров, прилегающей к дороге.

При рубках ухода в лесах, ослабленных промышленными выбросами, предпочтение отдается наиболее устойчивым древесным и кустарниковым породам. Интенсивность рубок слабая и умеренная, полнота не должна быть ниже 0,7.

На особо защитных участках лесов с наличием реликтовых и эндемичных растений интенсивность рубок ухода за лесом определяется с учетом необходимости улучшения условий роста ценных растений.

В лесах, имеющих научное или историческое значение, проводятся слабо интенсивные рубки ухода с вырубкой лишь единичных, погибших деревьев в случаях, не противоречащих целям использования лесов.

В противоэрозионных естественных и искусственно созданных лесах, включая различные участки особо защитных лесов, имеющие противоэрозионное значение, рубками ухода за лесом формируются высокополнотные (полнотой 0,7–0,8), разновозрастные и сложные (двух- и многоярусных) лесные насаждения с преобладанием деревьев с мощными корневыми системами.

При высокой эрозионной опасности проводятся рубки ухода за лесом слабой и очень слабой интенсивности. В особо опасных условиях на очень крутых склонах при необходимости вырубается только неустойчивые деревья для исключения их вывала.

На особо защитных участках лесов вокруг глухариных токов, мест обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных, полосах леса вдоль рек, заселенных бобрами, проводятся только рубки погибших и отмирающих деревьев.

На лесных участках, имеющих специальное хозяйственное назначение (лесные насаждения – медоносы, лесосеменные плантации, постоянные лесосеменные участки и др.), рубками ухода за лесом формируются лесные насаждения, в наибольшей мере отвечающие соответствующим хозяйственным целям (обильно цветущие и плодоносящие, соответствующей формы и строения, а также обладающие другими целевыми свойствами и характеристиками).

В опушках леса шириной 50–100 м, примыкающих к железным и автомобильным дорогам, вдоль которых выделены защитные полосы лесов, рубки ухода направлены на формирование устойчи-

вых, преимущественно смешанных и разновозрастных лесных насаждений, а также лесных насаждений различного породного состава, формы и строения с целью исключения однообразия и монотонности ландшафта.

Для достижения указанных целей молодняки разреживаются до полноты 0,4–0,5. В средневозрастных лесных насаждениях проводятся рубки ухода слабой и умеренной интенсивности с удалением сухостоя, больных, поврежденных, других нежелательных деревьев, ведется постепенное омоложение лесных насаждений за счет вырубki старых деревьев, при необходимости создаются лесные культуры посадкой саженцев целевых пород под пологом древостоя.

Правила ухода за лесами, разработанные Всероссийским институтом лесоводства и механизации лесного хозяйства (ФГУ ВНИИЛМ), утвержденные приказом МПР от 16 июля 2007 г. № 185, по мнению многих лесоводов, характеризуются рядом существенных недостатков. Некоторые из этих недостатков мы приводим в нашей книге, так как они помогают понять суть отдельных положений Правил и наглядно иллюстрируют тот тезис, что всякий нормативный документ несовершенен и рано или поздно будет изменен.

1. Правила сохраняют виды рубок, введенные предыдущим поколением нормативов в области ухода за лесами (1994 г.) с целью «обхождения» запретов на промышленную заготовку древесины в ряде категорий защитных лесов и запретов на ведение рубок главного пользования государственными органами лесного хозяйства. Правила предусматривают такие виды рубок, как рубки обновления, переформирования и реконструкции, по своим разрешенным параметрам представляющие собой типичные промышленные рубки в насаждениях старших классов возраста, но при этом классифицируемые как рубки ухода. Рубки обновления проводятся в спелых, перестойных насаждениях для создания благоприятных условий для роста молодых перспективных деревьев, имеющих в насаждении. Рубки переформирования проводятся в сформировавшихся средневозрастных и старшего возраста насаж-

дениях с целью коренного изменения их состава, структуры, строения путем регулирования и создания благоприятных условий роста деревьев целевых пород. По сути своей оба вида рубок представляют собой типичные рубки главного пользования. Никаких положений, разъясняющих, в чем именно состоят отличия рубок обновления и переформирования от обычных рубок главного пользования (т.е. коммерческой заготовки древесины), Правила ухода за лесами не содержат.

В соответствии с Правилами ухода, «реконструкция малоценных лесных насаждений представляет собой комплекс мероприятий, направленных на коренное преобразование в течение одного класса возраста лесных насаждений путем полной или частичной замены» – т.е. фактически также представляет собой рубку главного пользования в насаждениях, которые в силу какой-либо причины объявляются «малоценными». Далее приводится столь расплывчатое и неконкретное определение «малоценности», что под него можно подвести почти любой участок леса. Фактически этот пункт легализует проведение сплошных рубок в любых лесах, в том числе в тех, где сплошные рубки запрещены Лесным кодексом (например, в защитных лесах). Для защитных лесов устанавливается лишь одно ограничение на рубки реконструкции – сплошные рубки реконструкции не должны превышать по площади 5 гектаров. Этот пункт прямо противоречит требованиям статей 17 и 104-107 Лесного кодекса Российской Федерации, а также статье 42 Конституции Российской Федерации, гарантирующей гражданам право на благоприятную окружающую среду (ради сохранения которой и выделяются защитные леса).

Наиболее вероятно, что рубки обновления, переформирования и реконструкции включены в систему рубок ухода с целью «обхождения» требования Лесного кодекса Российской Федерации о платности лесопользования (за счет «взаимозачетов» при заключении договоров на осуществление лесохозяйственных работ с одновременной продажей древесины на сруб). Потенциально возможный ежегодный ущерб федеральному бюджету за счет таких «взаимозачетов», основанных на отнесении рубок обновления, переформирования и реконструкции к уходу за лесами, можно оце-



нить не менее чем в 3,5-4 млрд. рублей. И это, не считая ущерба, наносимого самому лесу, а также лесной отрасли за счет недобросовестной конкуренции, основанной на расширительном понимании термина «уход за лесами».

2. В Правилах отсутствует запрет на проведение приисковых рубок (заготовки лучших деревьев) под видом ухода за лесами старших классов возраста. В пунктах Правил, посвященных данному вопросу, приводятся лишь определения «лучших», «вспомогательных» и «нежелательных» деревьев, и говорится о том, что «нежелательные» деревья подлежат рубке. Однако, указания на то, какие деревья – «вспомогательные» или «лучшие» – подлежат в первую очередь рубке, а какие – оставлению в лесу, в Правилах отсутствуют. Таким образом, рубка в первую очередь «лучших» и «нежелательных» деревьев, с оставлением в насаждении деревьев «вспомогательных», формально не является нарушением Правил. В определенных случаях, когда количество «нежелательных» деревьев в насаждении невелико (например, в лесу, в котором на протяжении предшествующих десятилетий велось грамотное лесное хозяйство), отсутствие запрета на рубку лучших деревьев позволяет проводить в чистом виде приисковые рубки – т.е. заготовку лучших деревьев с оставлением худших. Заготовка лучших деревьев под видом ухода за лесами уже представляет собой весьма распространенное явление. Новые Правила фактически легализуют подобную деятельность в лесах, полностью снимая запрет на рубку лучших деревьев при проведении ухода за лесами. Очевидно, что это может вести к весьма заметному снижению качества и продуктивности доступных лесов, а в перспективе – и к снижению их санитарного состояния и биологической устойчивости.

3. Правилами определяется то, как должен быть организован процесс ухода за лесами, а не то, каким должен быть его результат. В ряде случаев это приводит к появлению не очень разумных формулировок, делающих затруднительным или невозможным достижение высокой эффективности ухода за лесами, и, прежде всего – за молодняками естественного происхождения и лесными культурами. В частности, для ухода за молодняками задается не желательный итог рубки (количество стволов на гектар), а интенсив-

ность по запасу древесины в процентах от исходного и минимальная сомкнутость крон после рубки. В условиях загущенных и быстро растущих молодняков удаление 20–40% запаса и снижение сомкнутости крон до 0,4–0,6 (приложение 2 к Правилам) может компенсироваться за счет разрастания крон оставшихся молодых деревьев в течение нескольких лет, а в отдельных случаях в течение года. После этого, если близкая к оптимальной густота насаждения (количество стволов на гектар) не достигнута, эффект от ухода будет сведен практически к нулю – насаждение вернется в стадию интенсивной конкуренции между деревьями, самоизреживания и соответствующей потери прироста. С учетом того, что в молодняках естественного или смешанного происхождения количество экземпляров деревьев (стволов) до начала ухода может в десятки раз превосходить желательное количество стволов к окончанию периода ухода за молодняками – нормирование интенсивности ухода через долю вырубаемого запаса и сомкнутость крон оставляемого молодняка представляется ошибочным. На практике оно будет приводить к тому, что результат ухода за молодняками, который мог бы быть достигнут за один прием ухода, будет достигаться за два-три приема, а иногда и более (или же, если уход будет проводиться в один прием, его будет недостаточно для формирования оптимального по полноте и количеству деревьев насаждения). Фактически это означает, что уход за молодняками – основной элемент интенсивной модели лесопользования – за счет неразумного нормирования Правилами существенно удорожается (при уходе за листовыми и смешанными молодняками – в несколько раз), а эффективность ухода соответствующим образом снижается. Аналогичным образом регулируются рубки ухода за насаждениями средневозрастными и старших классов возраста.

4. Правилами устанавливаются многочисленные необоснованные требования к организации ухода за молодняками, существенно увеличивающие сложность и стоимость проведения рубок при отсутствии очевидного влияния на их результат. Искусственно завышенная стоимость проведения ухода за лесами (в первую очередь за молодняками) в конце концов, неизбежно будет вести к снижению качественных и количественных показателей ухода и в

целом препятствовать распространению в России интенсивного лесного хозяйства.

В частности, при проведении ухода за молодняками и удалении деревьев с диаметром менее восьми сантиметров Правила предусматривают необходимость определения запаса подлежащих вырубке деревьев на специальных пробных площадях. Такой учет запаса, если он будет проводиться в действительности, может привести к существенному увеличению затрат труда на уход за молодняками, особенно при проведении ухода на небольших площадях (до двукратного).

При проведении прореживаний и проходных рубок предусматривается клеймение всех деревьев с диаметром более 8 сантиметров, а также учет назначаемой в рубку древесины путем сплошного пересчета. В ряде случаев, особенно при проведении прореживаний в загущенных насаждениях, сплошное клеймение с пересчетом деревьев, отведенных в рубку, может требовать не меньших затрат времени и труда, чем сама рубка ухода. Кроме того, достаточно странно выглядит требование клеймения отводимых в рубку деревьев при прореживаниях и проходных рубках на фоне того, что при рубках обновления, переформирования и реконструкции клеймение не требуется.

## ОХРАНА И ЗАЩИТА ЛЕСА

Леса подлежат охране от пожаров, поражения болезнями, повреждения вредителями леса, а также другими неблагоприятными факторами, в том числе от загрязнения окружающей среды. Невыполнение гражданином, юридическим лицом, осуществляющим использование лесов, Проекта освоения лесов в области охраны и защиты является основанием для досрочного расторжения договора аренды лесного участка, а также принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком.

Мероприятия по охране и защите лесов регламентируются Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства РФ от 30 июня 2007 года № 417, Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства РФ от 29 июня 2007 года № 414, Порядком организации и осуществления лесопатологического мониторинга, утвержденным приказом МПР РФ от 9 июля 2007 года от 174.

Меры пожарной и санитарной безопасности в лесах осуществляются:

а) органами государственной власти субъектов Российской Федерации

или органами местного самоуправления – в отношении лесов, расположенных на землях, находящихся соответственно в собственности субъектов Российской Федерации или муниципальных образований;

б) органами государственной власти субъектов Российской Федерации – в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда, осуществление полномочий по охране которых передано органам государственной власти субъектов Российской Федерации;

в) Федеральным агентством лесного хозяйства – в отношении лесов, расположенных на землях лесного фонда, осуществление полномочий по охране которых не передано органам государственной власти субъектов Российской Федерации;

г) Федеральной службой по надзору в сфере природопользования – в отношении лесов, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий федерального значения;

д) федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обороны и безопасности, – в отношении лесов, расположенных на землях обороны и безопасности, находящихся в федеральной собственности.

Меры пожарной и санитарной безопасности на лесных участках, предоставленных в аренду, осуществляются арендаторами этих лесных участков на основании проекта освоения лесов.

### Причины гибели лесов

В России ежегодно погибает около 300 тыс. гектаров лесов (Лесное хозяйство, № 4, 2000). Анализ статистических данных за 10 лет с 1989 по 1998 гг. показал, что ведущая роль в усыхании лесов принадлежит пожарам, а также ветровалам с буреломами (Таблица ).

Таблица .

#### Влияние различных факторов на гибель лесов

Причина гибели	тыс. га в среднем за год	%
Насекомые	36	11,5
Болезни	2	0,6
Дикие животные	6	1,9
Антропогенные факторы	15	4,8
Промышленные выбросы	14	4,5
Ветровалы, буреломы	49	15,6
Пожары	192	61,1
Всего	314	100,0

Доля насекомых и болезней в общей площади усохших лесов составляет в среднем 12,1%. Однако, в отдельные годы влияние этих факторов возрастает до 30–50%.

В разных субъектах Российской Федерации удельный вес отдельных вредоносных факторов может значительно отличаться от

данных, приведенных в таблице 5. Так, в 2004 году на территории государственного лесного фонда Республики Карелия погибло лесных насаждений на площади 3014 га. Основными причинами гибели или утраты жизнеспособности насаждений являлись пожары (735 га – 24,4%), воздействие неблагоприятных погодных условий (ветровалы – 819 га, 27,2%) и проводимая в прошлом подсочка (924 га, 30,6%). Очагов вредителей и болезней леса на начало 2005 года зафиксировано не было. Но надо понимать, что непосредственной причиной гибели древостоев, в которых раньше проводилась подсочка, является заселение ослабленных подсочкой деревьев стволовые вредители, а ветровалы часто приурочены к очагам гнилевых болезней, вызываемых трутовыми грибами.

Наибольший урон лесам Европейской части России, как и всей страны, наносят лесные пожары. В системе лесного хозяйства есть специальная служба (наземная и авиационная), выполняющая и контролирующая работы по предупреждению возникновения и распространения лесных пожаров, их обнаружению и тушению. Однако эти задачи могут быть успешно решены только при активном участии всех лесопользователей и населения.

Лесные пожары принято разделять на три вида: низовые, верховые и подземные (почвенные, торфяные).

*Низовой пожар* распространяется по напочвенному покрову. Горят: лесной отпад, состоящий из мелких ветвей, хвои, листьев; лесная подстилка; травянистая растительность; мелкий подрост и кора взрослых деревьев в нижней части стволов. По скорости распространения огня низовые пожары подразделяют на беглые и устойчивые. Беглый низовой пожар распространяется со скоростью 180...300 м в час, в зависимости от скорости ветра. Участки с повышенной влажностью напочвенного покрова остаются нетронутыми огнем.

Устойчивый низовой пожар характеризуется полным сгоранием напочвенного покрова. Обгорают корни и кора деревьев, в результате чего часть деревьев гибнет. Скорость распространения огня зависит от скорости ветра и может достигать 180 м в час. Устойчивые низовые пожары наблюдаются в годы с засушливым жарким летом.

*Верховой пожар* распространяется по кронам деревьев. Наиболее подвержены верховым пожарам хвойные молодняки в сухих типах леса. Возникновению и распространению верхового пожара способствует засуха и сильный ветер. Верховой пожар, как правило, вызывает гибель насаждения.

*Подземный пожар* в зависимости от глубины прогорания подразделяется на почвенный и торфяной. При почвенном подземном пожаре горение происходит в верхней органическом слое почвы. При торфяном пожаре горение распространяется по торфяному горизонту почвы или торфяной залежи под слоем лесной почвы.

При подземном пожаре сгорают корни и происходит вывал деревьев. Пожарище в большинстве случаев имеет овальную форму. Скорость распространения огня незначительная – до нескольких метров в сутки. Тушить подземный пожар очень трудно и опасно, так как под внешне неповрежденным верхним слоем почвы могут образовываться значительные пустоты с тлеющим торфом.

## **Организация охраны лесов от пожаров**

Единые требования к обеспечению пожарной безопасности в лесах при использовании, охране, защите, воспроизводстве лесов, осуществлении иной деятельности в лесах, а также при пребывании граждан в лесах устанавливают Правила пожарной безопасности, которые являются обязательными для исполнения органами государственной власти, органами местного самоуправления, а также юридическими лицами и гражданами.

В соответствии с этими Правилами, в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах осуществляются:

а) 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;

б) создание систем, средств предупреждения и тушения лесных пожаров, содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности;

в) мониторинг пожарной опасности в лесах;

г) разработка планов тушения лесных пожаров;

д) тушение лесных пожаров;

е) иные меры пожарной безопасности в лесах.

Меры пожарной безопасности в лесах осуществляются в зависимости от целевого назначения лесов, показателей природной пожарной опасности лесов и показателей пожарной опасности в лесах по условиям погоды.

Классификация природной пожарной опасности лесов и классификация пожарной опасности в лесах по условиям погоды, а также требования к мерам пожарной безопасности в лесах в зависимости от целевого назначения лесов, показателей природной пожарной опасности лесов и показателей пожарной опасности в лесах по условиям погоды устанавливаются Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

Привлечение юридических лиц и граждан для тушения лесных пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

### **Общие требования пожарной безопасности в лесах**

В период со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой осенней погоды или образования снежного покрова в лесах запрещается:

а) разводить костры в хвойных молодняках, на горячих, на участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, а также под кронами деревьев. В других местах разведение костров допускается на площадках, окаймленных минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 метра. После завершения сжигания порубочных остатков или использования с



иной целью костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;

б) бросать горящие спички, окурки и горячую золу из курительных трубок, стекло (стеклянные бутылки, банки и др.);

в) употреблять при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов;

г) оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или

иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.) в не предусмотренных специально для этого местах;

д) заправлять горючим топливные баки двигателей внутреннего сгорания

при работе двигателя, использовать машины с неисправной системой питания двигателя, а также курить или пользоваться открытым огнем вблизи машин, заправляемых горючим.

Запрещается засорение леса бытовыми, строительными, промышленными и иными отходами и мусором.

Сжигание мусора, вывозимого из населенных пунктов, может производиться вблизи леса только на специально отведенных местах при условии, что:

а) места для сжигания мусора (котлованы или площадки) располагаются на расстоянии не менее:

– 100 метров от хвойного леса или отдельно растущих хвойных деревьев и молодняка;

– 50 метров от лиственного леса или отдельно растущих лиственных деревьев;

б) территория вокруг мест для сжигания мусора (котлованов или площадок) должна быть очищена в радиусе 25 – 30 метров от сухостойных деревьев, валежника, порубочных остатков, других горючих материалов и окаймлена двумя минерализованными полосами, шириной не менее 1,4 метра каждая, а вблизи хвойного леса на сухих почвах – двумя минерализованными полосами, шириной не менее 2,6 метра каждая, с расстоянием между ними 5 метров.

В период пожароопасного сезона сжигание мусора разрешается производить только при отсутствии пожарной опасности в лесу по условиям погоды и под контролем ответственных лиц.

Запрещается выжигание травы на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам, защитным и озеленительным лесным насаждениям, без постоянного наблюдения.

Юридические лица и граждане, осуществляющие использование лесов, обязаны:

а) хранить горюче-смазочные материалы в закрытой таре, производить в период пожароопасного сезона очистку мест их хранения от растительного покрова, древесного мусора, других горючих материалов и окаймление минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра;

б) при корчевке пней с помощью взрывчатых веществ уведомлять о месте и времени проведения этих работ органы государственной власти или органы местного самоуправления не менее чем за 10 дней до их начала; прекращать корчевку пней с помощью этих веществ при высокой пожарной опасности в лесу;

в) соблюдать нормы наличия средств пожаротушения в местах использования лесов, утвержденные Министерством природных ресурсов Российской Федерации, содержать средства пожаротушения в период пожароопасного сезона в готовности, обеспечивающей возможность их немедленного использования;

г) тушить лесные пожары, возникшие по их вине;

д) немедленно принимать меры к ликвидации лесных пожаров, возникших в местах использования лесов, а также оповещать о пожаре органы государственной власти или органы местного самоуправления;

е) направлять работников (для юридических лиц), пожарную технику, транспортные и другие средства на тушение лесных пожаров в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Перед началом пожароопасного сезона юридические лица, осуществляющие использование лесов, обязаны провести инструктаж своих работников, а также участников массовых мероприятий, проводимых ими в лесах, о соблюдении требований пожарной безопасности в лесах, а также о способах тушения лесных пожаров.

Организации, осуществляющие авиационные работы по охране и защите лесов, обязаны обо всех обнаруженных нарушениях информировать органы государственной власти или органы местного самоуправления.

Требования пожарной безопасности в лесах при проведении рубок лесных насаждений.

При проведении рубок лесных насаждений одновременно с заготовкой древесины следует производить очистку мест рубок (лесосек) от порубочных остатков.

В случаях, когда граждане и юридические лица, осуществляющие использование лесов, обязаны сохранить подрост и молодняк, применяются преимущественно безогневые способы очистки мест рубок (лесосек) от порубочных остатков.

При проведении очистки мест рубок (лесосек) осуществляются:

а) весенняя доочистка в случае рубки в зимнее время;  
б) укладка порубочных остатков в кучи или валы шириной не более 3 метров для перегнивания, сжигания или разбрасывание их в измельченном виде по площади места рубки (лесосеки) на расстоянии не менее 10 метров от прилегающих лесных насаждений. Расстояние между валами должно быть не менее 20 метров, если оно не обусловлено технологией лесосечных работ;

в) завершение сжигания порубочных остатков при огневом способе очистки мест рубок (лесосек) до начала пожароопасного сезона. Сжигание порубочных остатков от летней заготовки древесины и порубочных остатков, собранных при весенней доочистке мест рубок (лесосек), производится осенью, после окончания пожароопасного сезона.

В отдельных районах, в виде исключения, сжигание порубочных остатков допускается в период пожароопасного сезона по решению органов государственной власти или органов местного самоуправления.

При сжигании порубочных остатков должны обеспечиваться сохранность имеющихся на местах рубок (лесосеках) подроста, деревьев-семенников и других несрубленных деревьев, а также полное сгорание порубочных остатков.

Сжигание порубочных остатков сплошным палом запрещается.

При трелевке деревьев с необрубленными кронами сжигание порубочных остатков на верхних складах (пунктах погрузки) производится в течение всего периода заготовки, трелевки и вывозки древесины на специально отведенных местах.

Срубленные деревья в случае оставления их на местах рубок (лесосеках) на период пожароопасного сезона должны быть очищены от сучьев и плотно уложены на землю.

Заготовленная древесина, оставляемая на местах рубок (лесосеках) на период пожароопасного сезона, должна быть собрана в штабеля или поленицы и окаймлена минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра.

Места рубки (лесосеки) в хвойных равнинных лесах на сухих почвах с оставленной на период пожароопасного сезона заготовленной древесиной, а также с оставленными на перегнивание порубочными остатками окаймляются минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра. Места рубок (лесосеки) площадью свыше 25 гектаров должны быть, кроме того, разделены минерализованными полосами указанной ширины на участки, не превышающие 25 гектаров.

Складирование заготовленной древесины должно производиться только на открытых местах на расстоянии:

- от прилегающего лиственного леса при площади места складирования до 8 гектаров – 20 метров, а при площади места складирования 8 гектаров и более – 30 метров;
- от прилегающих хвойного и смешанного лесов при площади места складирования до 8 гектаров – 40 метров, а при площади места складирования 8 гектаров и более – 60 метров.

Места складирования и противопожарные разрывы вокруг них очищаются от горючих материалов и окаймляются минерализованной полосой шириной не менее 1,4 метра, а в хвойных лесных насаждениях на сухих почвах – двумя такими полосами на расстоянии 5–10 метров одна от другой.

Требования пожарной безопасности в лесах при проведении переработки лесных ресурсов, заготовке живицы.

При проведении в лесах переработки древесины и других лесных ресурсов (углежжение, смолокурение, дегтекурение и др.) требуется:

а) размещать объекты переработки древесины и других лесных ресурсов на расстоянии не менее 50 метров от лесных насаждений;

б) обеспечивать в период пожароопасного сезона в нерабочее время охрану объектов переработки древесины и других лесных ресурсов;

в) содержать территории в радиусе 50 метров от объектов переработки древесины и других лесных ресурсов очищенными от мусора и других горючих материалов; проложить по границам указанных территорий минерализованную полосу шириной не менее 1,4 метра, а в хвойных лесных насаждениях на сухих почвах – две минерализованные полосы такой же ширины на расстоянии 5 – 10 метров одна от другой.

При заготовке живицы требуется:

а) размещать промежуточные склады для хранения живицы на очищенных от древесного мусора и других горючих материалов площадках. Вокруг площадок проложить минерализованную полосу шириной не менее 1,4 метра;

б) размещать основные склады для хранения живицы на открытых, очищенных от древесного мусора и других горючих материалов территориях на расстоянии не менее 50 метров от лесных насаждений; проложить по границам этих территорий минерализованную полосу шириной не менее 1,4 метра и содержать ее в период пожароопасного сезона в очищенном состоянии.

Требования пожарной безопасности в лесах при осуществлении рекреационной деятельности.

При осуществлении рекреационной деятельности в лесах в период пожароопасного сезона устройство мест отдыха, туристских стоянок и проведение других массовых мероприятий разрешается только по согласованию с органами государственной власти или органами местного самоуправления, при условии оборудования на используемых лесных участках мест для разведения костров и сбора мусора.

Требования пожарной безопасности в лесах при размещении и эксплуатации железных и автомобильных дорог.

Полосы отвода автомобильных дорог, проходящих через лесные массивы, должны содержаться очищенными от валежной и сухостойной древесины, сучьев, древесных и иных отходов, других горючих материалов.

Вдоль лесных дорог, не имеющих полос отвода, полосы шириной 10 метров с каждой стороны дороги должны содержаться очищенными от валежной и сухостойной древесины, сучьев, древесных и иных отходов, других горючих материалов.

Полосы отвода железных дорог в местах прилегания их к лесным массивам должны быть очищены от сухостоя, валежника, порубочных остатков и других горючих материалов, а границы полос отвода должны быть отделены от опушки леса противопожарной опашкой шириной от 3 до 5 метров или минерализованной полосой шириной не менее 3 метров.

Владельцы инфраструктуры железнодорожного транспорта общего пользования, владельцы железнодорожных путей необщего пользования, перевозчики, а также юридические лица, использующие земельные участки на полосах отвода железных дорог в пределах земель железнодорожного транспорта, обязаны:

а) не допускать эксплуатации тепловозов, не оборудованных искрогасительными и (или) искроулавливающими устройствами, на участках железнодорожных путей общего и необщего пользования, проходящих через лесные массивы;

б) организовывать в период пожароопасного сезона при высокой и чрезвычайной пожарной опасности в лесу патрулирование на проходящих через лесные массивы участках железнодорожных путей общего и необщего пользования в целях своевременного обнаружения и ликвидации очагов огня;

в) в случае возникновения пожаров в полосе отвода железной дороги или вблизи нее немедленно организовать их тушение и сообщить об этом органам государственной власти или органам местного самоуправления.

На участках железнодорожных путей общего и необщего пользования, проходящих через лесные массивы, не разрешается в период пожароопасного сезона выбрасывать горячие шлак, уголь и золу, горящие окурки и спички из окон и дверей железнодорожного подвижного состава.

#### Требования пожарной безопасности в лесах при добыче торфа.

При добыче торфа в лесах требуется:

а) отделить эксплуатационную площадь торфяного месторождения с находящимися на ней сооружениями, постройками, складами и другими объектами от окружающих лесных массивов противопожарным разрывом шириной от 75 до 100 метров (в зависимости от местных условий) с водоподводящим каналом соответствующего проектного размера, расположенным по внутреннему краю разрыва;

б) произвести вырубку хвойного леса, а также лиственных деревьев высотой более 8 метров и убрать порубочные остатки и валенник со всей площади противопожарного разрыва;

в) полностью убрать древесную и кустарниковую растительность на противопожарном разрыве со стороны лесного массива на полосе шириной 6 – 8 метров.

На противопожарных разрывах, отделяющих эксплуатационные площади

торфяных месторождений от лесных массивов, запрещается укладывать порубочные остатки и другие древесные отходы, а также добытый торф.

После завершения работ по добыче торфа рекультивация земель должна производиться с учетом обеспечения пожарной безопасности на выработанных площадях.

Требования пожарной безопасности в лесах при выполнении работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых.

При проведении работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых в период пожароопасного сезона в лесах требуется:

а) содержать территории, отведенные под буровые скважины и другие сооружения, в состоянии, свободном от древесного мусора и иных горючих материалов; проложить по границам этих территорий минерализованную полосу шириной не менее 1,4 метра и содержать ее в очищенном от горючих материалов состоянии;

б) полностью очистить от лесных насаждений территорию в радиусе 50 метров от пробуриваемых и эксплуатируемых скважин (при эксплуатации нефтяных и газовых скважин по закрытой системе – в радиусе 25 метров);

в) не допускать хранения нефти в открытых емкостях и котлованах, а также загрязнения предоставленной для использования прилегающей территории горючими веществами (нефтью, мазутом и др.);

г) согласовывать с органами государственной власти или органами местного самоуправления порядок и время сжигания нефти при аварийных разливах, если они ликвидируются этим путем.

Требования пожарной безопасности в лесах при строительстве, реконструкции и эксплуатации линий электропередачи, связи, трубопроводов.

Просеки, на которых находятся линии электропередачи и линии связи, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов.

Полосы отвода и охранные зоны вдоль трубопроводов, проходящих через лесные массивы, в период пожароопасного сезона должны быть свободны от горючих материалов. Через каждые 5 – 7 километров трубопроводов устраиваются переезды для пожарной техники и прокладываются минерализованные полосы шириной 2–2,5 метра вокруг домов линейных обходчиков, а также вокруг колодцев на трубопроводах.

При строительстве, реконструкции и эксплуатации линий электропередачи, линий связи и трубопроводов обеспечиваются рубка лесных насаждений, складирование и уборка заготовленной древесины, порубочных остатков и других горючих материалов.

Требования к пребыванию граждан в лесах.

Граждане при пребывании в лесах обязаны:

а) соблюдать правила пожарной безопасности в лесах;  
б) при обнаружении лесных пожаров немедленно уведомлять о них органы государственной власти или органы местного самоуправления;

в) принимать при обнаружении лесного пожара меры по его тушению своими силами до прибытия сил пожаротушения;

г) оказывать содействие органам государственной власти и органам местного самоуправления при тушении лесных пожаров.

Пребывание граждан в лесах может быть ограничено в целях обеспечения пожарной безопасности в лесах в соответствии с законодательством Российской Федерации.



### Ответственность за нарушение Правил пожарной безопасности в лесах и государственный пожарный надзор в лесах.

Лица, виновные в нарушении требований настоящих Правил, несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Государственный пожарный надзор в лесах осуществляется Федеральной службой по надзору в сфере природопользования и ее территориальными органами.

### **Организация защиты лесов от вредителей и болезней леса**

Единые порядок и условия организации защиты лесов от вредных организмов, а также от негативных воздействий на леса и санитарные требования к использованию лесов устанавливают Правила санитарной безопасности в лесах.

В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются:

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

Меры санитарной безопасности в лесах включают в себя:

- а) лесопатологический мониторинг;
- б) лесозащитное районирование;
- в) лесопатологические обследования;
- г) авиационные и наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;
- д) санитарно-оздоровительные мероприятия.

Документированная информация, получаемая при осуществлении мероприятий по обеспечению санитарной безопасности в лесах, в установленном порядке представляется для внесения в государственный лесной реестр.

В случае гибели лесов или ухудшения их санитарного состояния, обусловленных чрезвычайными ситуациями природного и антропогенного характера, ликвидация последствий осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» и другими федеральными законами.

Работы по лесопатологическому обследованию и лесопатологическому мониторингу лесов, локализации и ликвидации очагов вредных организмов, назначению и проведению санитарно-оздоровительных мероприятий осуществляются в соответствии с методическими документами, утверждаемыми Федеральным агентством лесного хозяйства.

#### Лесозащитное районирование

Лесозащитное районирование осуществляется в целях обеспечения санитарной безопасности в лесах и заключается в определении зон слабой, средней и сильной лесопатологической угрозы.

Критерием для определения зон лесопатологической угрозы служит степень повреждения лесов вредными организмами с учетом целевого назначения лесов, их экологической и хозяйственной ценности.

Для каждой зоны лесопатологической угрозы органами государственной власти и органами местного самоуправления определяются требования, учитываемые при проведении лесопатологического мониторинга и осуществлении лесозащитных мероприятий, а также устанавливаются критерии для определения мероприятий по защите лесов.

#### Лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг

Сбор и анализ информации о санитарном состоянии лесов (степень захламления, усыхания, загрязнения) и лесопатологическом состоянии лесов (степень повреждения (поражения) вредными организмами) проводятся в ходе лесопатологического обследования и лесопатологического мониторинга.

Лесопатологическое обследование проводится в целях получения информации о текущем санитарном и лесопатологическом состоянии лесов.

Граждане и юридические лица, осуществляющие использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов, в случае обнаружения погибших или поврежденных вредными организмами, иными природными и антропогенными воздействиями лесных насаждений обязаны в 5-дневный срок с даты обнаружения таких насаждений проинформировать об этом органы государственной власти или органы местного самоуправления, предоставившие лесные участки для использования или являющиеся заказчиками соответствующих работ по охране, защите, воспроизводству лесов (далее – заинтересованные органы).

Заинтересованные органы при получении информации об обнаружении погибших или поврежденных насаждений обязаны организовать лесопатологическое обследование с целью уточнения состояния лесных насаждений.

При лесопатологическом обследовании для планирования работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов заинтересованными органами обеспечивается учет численности вредных организмов.

Заинтересованные органы в 30-дневный срок с даты получения информации об обнаружении погибших или поврежденных насаждений определяют с учетом результатов лесопатологического обследования необходимые мероприятия по защите лесов.

Результаты лесопатологического обследования используются при ведении лесопатологического мониторинга.

Основными целями лесопатологического мониторинга являются своевременное обнаружение, оценка и прогноз изменений санитарного и лесопатологического состояния лесов для осуществления управления в области защиты лесов и обеспечения санитарной безопасности в лесах.

Для сбора информации о лесопатологическом состоянии лесов осуществляются авиационные и наземные работы с использованием при необходимости данных космической съемки.

Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга устанавливается Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

#### Локализация и ликвидация очагов вредных организмов

Для локализации и ликвидации очагов вредных организмов проводятся авиационные и наземные работы с применением пестицидов, феромонов и энтомофагов.

Очагами вредных организмов считаются территории лесов, на которых численность (концентрация) вредных организмов и повреждения, нанесенные ими, угрожают жизнеспособности лесных насаждений. Отнесение территории лесов к очагам вредных организмов осуществляется по результатам лесопатологического обследования или лесопатологического мониторинга.

Для решения вопроса о необходимости проведения мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов осуществляется контрольное лесопатологическое обследование, по результатам которого заинтересованными органами принимается решение о сроках и объемах проведения работ или об отсутствии необходимости в их проведении.

Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов проводятся в соответствии с законодательством Российской Федерации в области безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами.

Проведение мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов в лесах, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий, осуществляется в соответствии с установленным для этих территорий режимом особой охраны.

Заинтересованные органы обеспечивают оповещение населения и заинтересованных организаций об ограничении пребывания в лесах на время проведения мероприятий по локализации и ликвидации очагов вредных организмов.

#### Санитарно-оздоровительные мероприятия

Санитарно-оздоровительными мероприятиями являются вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия.

Вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений осуществляется путем проведения выборочных или сплошных санитарных рубок.

При выявлении лесов, требующих проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, которые не предусмотрены лесохозяйственным регламентом лесничества или лесопарка, а также проектом освоения лесов, указанные мероприятия планируются на основании материалов лесопатологического обследования.

По результатам лесопатологического обследования осуществляется корректировка лесохозяйственного регламента лесничества или лесопарка и проекта освоения лесов.

Санитарно-оздоровительные мероприятия проводятся с учетом требований правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных в установленном лесным законодательством порядке.

При проведении санитарно-оздоровительных мероприятий обеспечивается соблюдение требований по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в красные книги субъектов Российской Федерации.

Проведение санитарно-оздоровительных мероприятий в лесах, расположенных на землях особо охраняемых природных территорий, осуществляется в соответствии с установленным для этих территорий режимом особой охраны.

Рубка деревьев и кустарников при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий проводится в соответствии с Правилами санитарной безопасности, правилами заготовки древесины, правилами пожарной безопасности в лесах и правилами ухода за лесами, утвержденными в установленном лесным законодательством порядке.

Сплошные санитарные рубки лесных насаждений проводятся независимо от их возраста в тех случаях, когда выборочные санитарные рубки не могут обеспечить сохранение жизнеспособности лесных насаждений и выполнение ими полезных функций.

При повреждении лесных насаждений в результате негативного воздействия ветра, снега, вод (когда деревья повалены или сломаны ветром, снегом, при подмывании водой), а также при наличии в

них валежной древесины осуществляется очистка лесных насаждений от захламленности.

В первую очередь очистке подлежат лесные участки, где имеется опасность возникновения лесных пожаров и массового размножения насекомых, питающихся тканями стволов деревьев (стволовые вредители).

#### Санитарные требования к использованию лесов

При использовании лесов не допускается:

а) загрязнение почвы в результате нарушения установленных законодательством Российской Федерации требований к обращению с пестицидами и агрохимикатами или иными опасными для здоровья людей и окружающей среды веществами и отходами производства и потребления;

б) невыполнение или несвоевременное выполнение работ по очистке лесосек, а также работ по приведению лесных участков, предоставленных гражданам или юридическим лицам в установленном лесным законодательством порядке, в состояние, пригодное для использования этих участков по целевому назначению, или работ по их рекультивации;

в) выпас сельскохозяйственных животных на неогороженных лесных участках, предоставленных для ведения сельского хозяйства, без пастуха или без привязи;

г) уничтожение (разорение) муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных;

д) уничтожение либо повреждение мелиоративных систем, расположенных в лесах;

е) загрязнение лесов промышленными и бытовыми отходами;

ж) иные действия, способные нанести вред лесам.

В лесах запрещаются разведение и использование растений, животных и других организмов, не свойственных естественным экологическим системам, а также созданных искусственным путем, без разработки эффективных мер по предотвращению их неконтролируемого размножения.

При выборочных рубках и уходе за лесами в первую очередь вырубаются погибшие и поврежденные деревья.

В очагах вредных организмов, повреждающих (поражающих) древесину, порубочные остатки подлежат обязательному сжиганию с соблюдением правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных в установленном лесным законодательством порядке.

При разработке лесосек и разрубке трасс под линейные объекты запрещается сдвигание порубочных остатков к краю леса (стене леса).

В весенне-летний период не допускается хранение (оставление) в лесах заготовленной древесины более 30 дней без удаления коры (без окорки) или обработки пестицидами.

Конкретные сроки (даты) запрета хранения (оставления) в лесу неокоренной или не обработанной пестицидами заготовленной древесины по лесорастительным зонам и лесным районам устанавливаются Федеральным агентством лесного хозяйства.

Химическая обработка древесины, предназначенной для сплава, запрещается.

Заготовленная древесина, заселенная стволовыми вредителями, до их вылета должна быть обработана инсектицидами или окорена (кора должна быть уничтожена). При заселении заготовленной древесины стволовыми вредителями, в отношении которых применение мер защиты малоэффективно или невозможно, необходима срочная вывозка этой древесины из леса или ее переработка.

Для заготовки живицы не предоставляются лесные насаждения, расположенные в очагах вредных организмов, а также ослабленные и поврежденные насаждения.

В лесных насаждениях, отведенных для заготовки живицы, до начала ее заготовки вырубается усыхающие и сухостойные деревья, проводится очистка мест рубок от порубочных остатков.

Проведение заготовки живицы, а также заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов (коры деревьев и кустарников, хвороста, веточного корма, еловой, пихтовой и сосновой лапы, елей для новогодних праздников, лесной подстилки), заготовки пищевых лесных ресурсов допускается осуществлять способами, исключая возникновение очагов вредных организмов и усыхание деревьев.

Использование пестицидов и агрохимикатов для ведения сельского хозяйства в лесах осуществляется в соответствии с Федеральным законом «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».

При использовании лесов для рекреационных целей не допускается ухудшение санитарного и лесопатологического состояния лесов.

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений, специализированных портов, переработки древесины и иных лесных ресурсов, а также для иных целей не должно ухудшать санитарное состояние лесов, расположенных на предоставленных гражданам и юридическим лицам лесных участках и на лесных участках, прилегающим к ним.



## ОСНОВЫ ЛЕСОУСТРОЙСТВА

Одним из самых важных видов лесохозяйственной деятельности является лесоустройство. Работы по лесоустройству регламентируются Правилами проведения лесоустройства, утвержденные постановлением Правительства РФ от 18 июня 2007 года № 377. 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.

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.

Проектирование лесничеств и лесопарков (далее – лесничеств) осуществляется в целях установления количества лесничеств, а также закрепления на местности местоположения их границ. В ходе проектирования осуществляется деление территорий лесничеств на лесные кварталы.

При проектировании лесничеств составляются:

- ведомости и схемы проектируемого деления лесов на лесничества, а территорий лесничеств – на лесные кварталы с указанием номеров лесных кварталов;

– пояснительная записка с обоснованием соответствующего деления.

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.

Границы эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов устанавливаются по квартальным просекам и границам лесных кварталов с учетом естественных рубежей в границах лесничеств, 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.

Проектирование лесных участков в пределах лесничеств 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.

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.

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.

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».

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.

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.

Проектирование лесных участков, закрепление на местности местоположения их границ, таксация лесов, проектирование мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов обеспечиваются:

- 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.

Лесоустроительные работы, которые обеспечиваются органами государственной власти или органами местного самоуправления выполняются по результатам размещения государственных или муниципальных заказов:

Граждане и юридические лица, использующие лесные участки, предоставленные им в аренду, постоянное (бессрочное) пользование или безвозмездное срочное пользование. выполняют работы по лесоустройству на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским и лесным законодательством.

### **Разделение территории лесного фонда**

Границы эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов; границы проектируемых лесничеств и лесных участков устанавливаются по квартальным просекам и границам лесных кварталов, закрепляются на местности с помощью лесоустроительных, лесохозяйственных знаков и (или) указываются на картах лесов. Разделение территории лесного фонда – первоочередная задача лесоустройства.

В начале этих работ уточняют границы объекта лесоустройства. Для решения этой задачи лесоустроительные организации имеют право требовать у арендатора планово-картографические, таксационные и лесочетные материалы. Лесоустроители также имеют право на безвозмездное получение геодезических данных по землепользованиям и землевладениям, граничащим с землями лесного фонда, в местных органах Комитета РФ по земельным ресурсам и землеустройству.

Помимо планово-картографических, технической основой лесоустроительных работ могут являться материалы аэрофотосъемки, а также снимки земной поверхности, полученные с космических аппаратов. Аэрофотосъемку выполняют по договорам специализированные подразделения, имеющие разрешение на производство аэрофотосъемки. Аэрофотосъемка производится, как правило, за год до начала лесоустроительных работ.

При выявлении ошибок в геоданных по границам объекта лесоустройства производится их проверка в натуре представителями лесоустройства, землеустройства и заинтересованных сторон с составлением акта на изменение геоданных. Арендаторы лесного фонда со-

ставляют и заверяют в органах землеустройства акт о приемке земель в состав лесного фонда и исключении земель из него со времени предыдущего лесоустройства с указанием их местоположения, номеров и дат документов, на основании которых произведена приемка или передача земель, с приложением необходимых выкопировок и гео-данных, передают его руководителю лесоустроительных работ.

Уточняется разделение лесного фонда на виды лесов по целевому назначению и категории защитных лесов, так как от этого зависит выбор вида и способа проектируемых лесохозяйственных мероприятий.. При необходимости обосновываются и подготавливаются предложения по изменениям в этом разделении, которые направляются государственному органу управления лесным хозяйством в соответствующем субъекте Российской Федерации для рассмотрения, принятия решения и юридического оформления этих изменений.

Чтобы создать и сохранить на длительный срок основу для последующего учета лесного фонда, проектирования и выполнения всех лесохозяйственных мероприятий, лесной фонд при лесоустройстве расчленяется в натуре на кварталы (рис. 5), а кварталы на таксационные выделы. Размеры кварталов задаются в соответствии с разрядом лесоустройства.

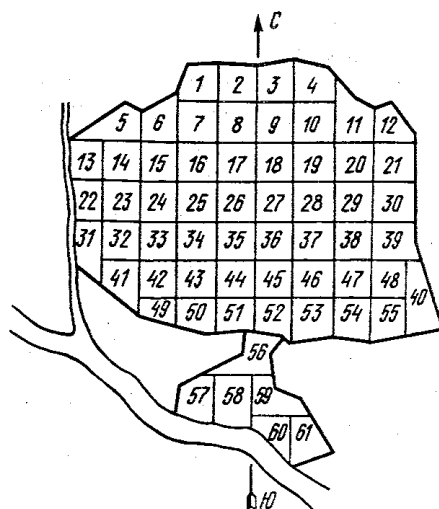


Рис. 5. Разделение лесного массива на кварталы

В последние годы лесоустройство проводилось по трем разрядам: I, II и III. Разряд устанавливается в зависимости от уровня развития лесного хозяйства и требуемой точности данных о лесном фонде. В регионах с высокой интенсивностью ведения лесного хозяйства лесоустройство проводится по I разряду, а размер кварталов – 0.5 x 0.5 км, 1.0 x 0.5 км или 1.0 x 1.0 км.

При устройстве по II разряду размер кварталов – 1.0 x 1.0 км или 2.0 x 1.0 км. По II разряду устраиваются леса в некоторых категориях защитных лесов и в эксплуатационных лесах при недостатке лесосырьевых ресурсов.

По III разряду устраивают резервные леса и эксплуатационные леса с избытком спелых насаждений. Размер кварталов 2.0 x 2.0 км и 4.0 x 2.0 км. Если квартал имеет вытянутую форму (1 x 2, 2 x 4 км), то его длинные стороны – просеки – направлены с юга на север, а короткие – с востока на запад.

Нумерация кварталов производится в пределах лесничеств с северо-запада на юго-восток.

На большей части территории России леса устраивались в прошлом и не один раз. При составлении проекта квартальной сети необходимо стремиться к максимально возможному сохранению кварталов, установленных предыдущим лесоустройством. Пересмотр их производится в случаях:

- значительного изменения территории отдельных лесничеств или всего объекта лесоустройства в целом;
- разукрупнения всех кварталов для приведения в соответствие с измененным разрядом лесоустройства.

Замена пришедших в негодность квартальных и указательных столбов, расчистка границ и старой квартальной сети выполняется владельцем лесного фонда, или – если это предусмотрено договором аренды – арендатором участка лесного фонда.

Прорубка новых квартальных просек и таксационных визиров, установка квартальных, граничных, визирных и указательных столбов (рис.6), маркировка лесоустроительных знаков выполняется лесоустроительной партией (экспедицией) в ходе организации территории и подготовки к лесотаксационным работам. Владелец лесного фонда или арендатор, которому переданы в долгосрочное

пользователи участка лесного фонда, обязаны выделять лесоустроительной партии рабочих для осуществления этих работ, а также оказывать помощь по привлечению их со стороны в количестве, необходимом для проведения лесоустройства.

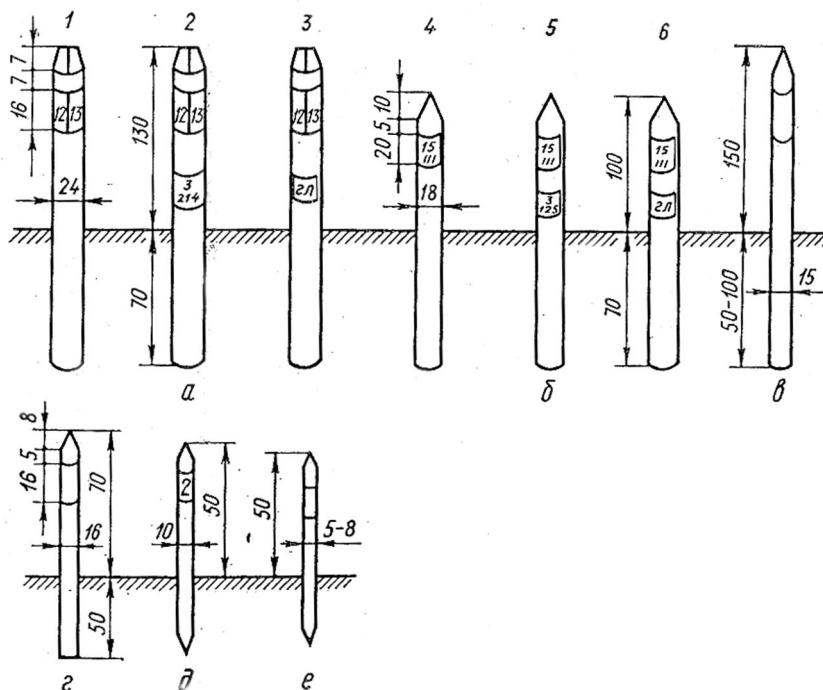


Рис. 6. Форма и размеры (в см) лесоустроительных знаков:

а – столбы кварталные; б – столбы визирные; в – столб на пробной площади; г – столб деляночный; д, е – километровый и пикетный (е) колы

При таксации леса в ходе лесоустройства территория каждого лесного квартала разделяется на первичные лесохозяйственные учетные единицы – **таксационные выделы**, представляющие собой участки, однородные по почвенно-грунтовым условиям и по составу произрастающей на них растительности, в которых изменчивость отдельных характеристик не превышает нормативных допусков и обуславливает проведение одних и тех же хозяйственных мероприятий.



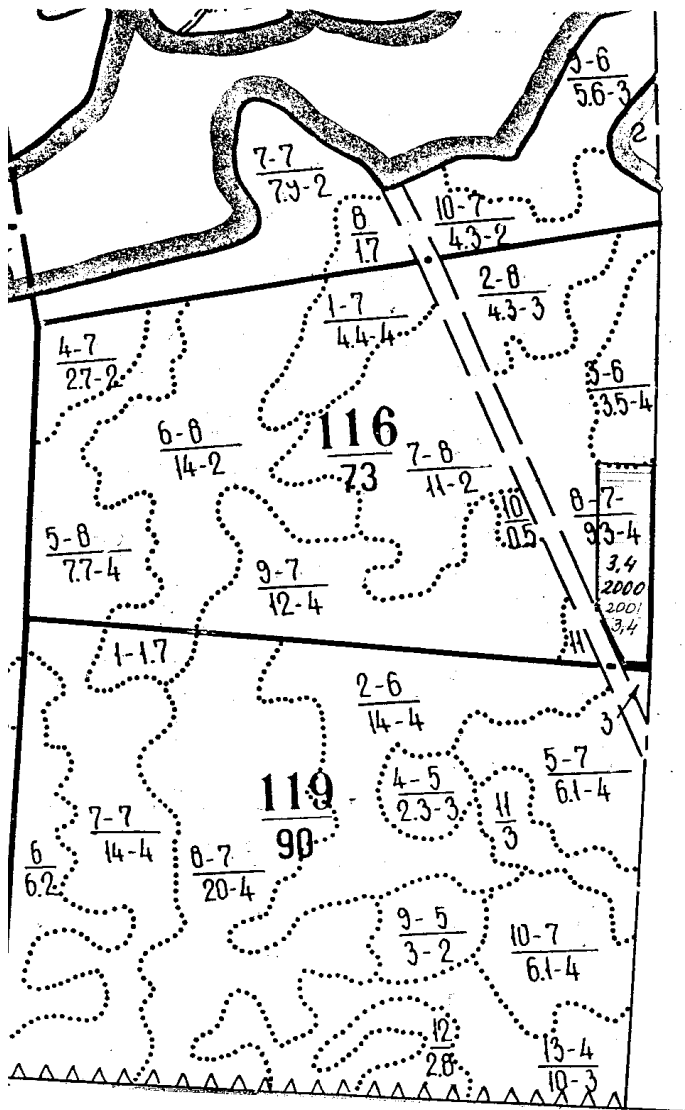


Рис. 7. Фрагмент лесоустроительного планшета.

Выдела оконоурены точками (в числителе – порядковый номер выдела и класс возраста древостоя, в знаменателе – площадь (га) и бонитет

Разделение покрытой лесом площади на таксационные выделы производится в тех случаях, когда насаждения различаются по происхождению (семенные, порослевые), форме (простые, сложные), типу леса, а также отличаются по составу не менее чем на 2 единицы, по возрасту – на 1 класс и более, по бонитету – не менее чем на один класс, по полноте – не менее чем на 0.2 единицы, по среднему диаметру – на 4 см и более, по товарности – на один класс и более.

Описывая отдельные таксационные выделы и выявляя их границы, таксатор часто лишен возможности проводить измерения с помощью приборов. Поэтому таксационную характеристику выделов он составляет на основе глазомерной оценки. Каждый таксационный выдел осматривается в натуре и на него по специальной форме составляется подробная характеристика. В процессе камеральной обработки эти данные группируются по кварталам, а в пределах каждого лесничества – в сводные тома, которые называются **таксационным описанием**. Каждый выдел изображается на лесоустроительных планшетах и планах лесонасаждений (Рис. 7).

## СПЕЛОСТЬ ЛЕСА И ВОЗРАСТ РУБКИ

Одной из основных задач лесоустройства является определение научно обоснованных размеров пользования различными ресурсами леса. Для того, чтобы определить размер рубки, необходимо установить возраст, начиная с которого можно рубить насаждение.

Известно, что с увеличением возраста изменяются размеры дерева. Как правило, они увеличиваются. Это изменение называется в лесоводстве *приростом*. В лесной таксации различают два вида прироста – средний и текущий. Средним приростом называется величина, на которую изменяется за год объем дерева в среднем за весь период жизни. Средний прирост определяется путем деления объема на возраст. Текущий прирост представляет собой величину, на которую изменяется данный таксационный показатель за год жизни дерева. Величину изменения текущего прироста за год точно измерить трудно, так как она очень незначительна. Эту величину определяют как среднюю за ряд лет (обычно за 5 или 10 лет).

Развитие и рост древостоев протекает иначе, чем отдельного дерева (рис. 8). В то время, как дерево ежегодно увеличивается в объеме, в древостое одновременно идут два процесса: большинство деревьев увеличивает свои объемы, а часть деревьев прекращает свой рост, засыхает и выпадает. С возрастом величина естественного отпада в древостое возрастает, и наступает такой момент когда текущий прирост становится отрицательным. Тогда говорят о естественной спелости древостоя. Тот возраст, в котором древостои начинают переходить в стадию естественного отмирания, принято называть возрастом естественной спелости, а их состояние – *естественной спелостью*. В литературе приводятся следующие примерные возрасты естественной спелости древостоев и отдельных деревьев:

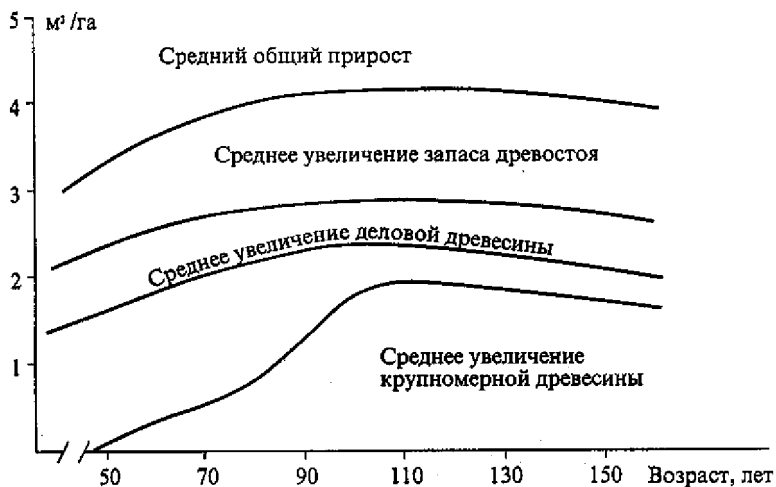


Рис. 8. Изменение средних показателей прироста, запаса, деловой и крупномерной древесины в ельнике на северо-западе России

	Древостой, лет	Отдельное дерево
Сосна и лиственница	200	300
Ель и пихта	180	250
Береза	120	150
Осина и ольха черная	100	120

В лесоустройстве применяются некоторые другие виды спелостей:

*Количественная спелость* – возраст насаждений, в котором прирост древесины достигает наибольшей величины.

*Техническая спелость* – возраст, в котором насаждение дает наибольший прирост древесины требуемого качества.

Возраст рубки не должен быть ниже возраста количественной и выше возраста естественной спелости. Лучше, если он максимально приближается к возрасту технической спелости. При установлении возраста рубки лесоустройством учитываются не только возрасты спелости, но и состояние лесного фонда в конкретном объекте лесоустройства, потребность в древесине.

На рисунке 8 схематично показано изменение с возрастом некоторых важных таксационных показателей в ельнике IV класса бонитета, анализируемых лесоустройством при определении размеров лесопользования. Максимальное увеличение деловой древесины достигается между 70–90-летним возрастом древостоя, после чего накопление запаса древостоя и деловой древесины стабилизируется. В 130 лет начинается постепенное снижение всех показателей. Для таких насаждений рекомендуемый возраст спелости находится в промежутке между 101-м и 120-ю годами.

Возрасты рубок определяются лесоустроителями для эксплуатационных лесов и защитных лесов, в которых разрешены виды лесопользования с изъятием древесины. Для тех лесов, в которых рубка спелых и перестойных древостоев исключена, определяются возрасты спелости.

Материалы лесоустройства используются для определения расчетной лесосеки. Расчетная лесосека, как и возрасты рубок устанавливаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти. Исчисление расчетных лесосек производится по специальной методике. Рекомендуемые лесоустроительным предприятием расчетные лесосеки вместе с материалами по их обоснованию представляются для рассмотрения и утверждения в органы управления лесным хозяйством. Расчетные лесосеки вводятся в действие с 1 января года, следующего за годом окончания камеральных лесоустроительных работ.

Проектирование на заключительной стадии лесоустроительных работ завершается составлением плана рубок, которые являются основой для отвода лесосек.

## **ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ**

Основой для использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в границах лесничеств (лесопарков), является лесохозяйственный регламент лесничества (Ст. 87 ЛК). Состав лесохозяйственных регламентов, порядок их разработки, сроки действия и порядок внесения изменений утверждены приказом МПР России от 19 апреля 2007 года № 106.

Лесохозяйственные регламенты разрабатываются для лесничеств (лесопарков).

Разработка лесохозяйственных регламентов обеспечивается органами государственной власти и органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со статьями 81-84 Лесного кодекса Российской Федерации (далее – органы государственной власти и органы местного самоуправления).

Основой для разработки лесохозяйственного регламента являются материалы лесоустройства лесничества (лесопарка), материалы специальных изысканий и исследований, документы территориального планирования.

Виды разрешенного использования лесов, возрасты рубок, расчетная лесосека, сроки и другие параметры разрешенного использования лесов, ограничения использования лесов, требования к охране, защите и воспроизводству лесов устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Информация лесохозяйственного регламента лесничества приводится в виде текстовых, табличных и графических материалов (в том числе картографических).

Органы государственной власти и органы местного самоуправления организуют ознакомление заинтересованных лиц с проектом лесохозяйственного регламента, в том числе размещают его на своем официальном сайте в сети Интернет на срок не менее 30 дней с момента разработки.

По истечении указанного срока с учетом поступивших предложений и замечаний заказчик в течение 30 дней организует доработку проекта лесохозяйственного регламента и его утверждение.

Для рассмотрения, оценки качества лесохозяйственного регламента, анализа поступивших замечаний и предложений органы государственной власти и органы местного самоуправления вправе создавать комиссии, привлекать независимых экспертов.

Лесохозяйственный регламент в соответствии со статьей 87 Лесного кодекса Российской Федерации составляется на срок до десяти лет и является основой осуществления использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в границах лесничеств, лесопарков.

Внесение изменений в лесохозяйственные регламенты осуществляется в случаях:

- изменения структуры и состояния лесов, выявленного в процессе проведения лесоустройства, специальных обследований;
- изменения действующих нормативных правовых актов в области лесных отношений;
- иных случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации.

При внесении изменений анализируются материалы специальных обследований, лесоустройства, рассчитываются новые нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов и требования по охране, защите и воспроизводству лесов.

В лесохозяйственном регламенте в отношении лесов, расположенных в границах лесничеств (лесопарков), в соответствии с частью 5 статьи 87 Лесного кодекса Российской Федерации устанавливаются:

- виды разрешенного использования лесов;
- возрасты рубок, расчетная лесосека, сроки использования лесов и другие параметры их разрешенного использования;
- ограничения использования лесов в случаях запрета на осуществление одного или нескольких видов использования лесов, запрета на проведение рубок, иных ограничений, установленных Лесным кодексом Российской Федерации и другими федеральными законами;
- требования к охране, защите, воспроизводству лесов.

Во введении к лесохозяйственному регламенту указываются: основание для разработки, срок действия разрабатываемого регламента, сведения о его разработчике, перечень законодательных, нормативно-правовых, нормативно-технических, методических и проектных документов, на основе которых разработан лесохозяйственный регламент.

Глава I лесохозяйственного регламента состоит из двух разделов и содержит в первом разделе краткую характеристику лесничества (лесопарка), включающую:

- наименование и местоположение лесничества;
- общую площадь лесничества и участков лесничеств;
- распределение территории лесничества по муниципальным образованиям ;
- схематическую карту субъекта Российской Федерации (формата не более А3) с выделением территории лесничества;
- распределение лесов лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам с приложением схематической карты территории лесничества (формата не более А3) с распределением территории лесничества и участков лесничеств по лесорастительным зонам и лесным районам;
- распределение лесов по целевому назначению и категориям защитных лесов по кварталам или их частям, а также основания выделения защитных, эксплуатационных и резервных лесов;
- характеристику лесных и нелесных земель лесного фонда на территории лесничества;
- характеристику имеющихся особо охраняемых природных территорий и объектов, планов по их организации, развитию экологических сетей, сохранению биоразнообразия;
- характеристику существующих объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, мероприятий по строительству, реконструкции и эксплуатации указанных объектов, предусмотренных документами территориального планирования;
- поквартальную карту-схему подразделения лесов по целевому назначению с нанесением местоположения существующих и проектируемых особо охраняемых природных территорий и объектов,

объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры.

Во втором разделе глава 1 указаны виды разрешенного использования лесов на территории лесничества с распределением по кварталам.

Глава 2 лесохозяйственного регламента состоит из 17 разделов и содержит следующие данные:

- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для заготовки древесины;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для заготовки живицы;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений;
- нормативы, параметры (ежегодные допустимые объемы) и сроки разрешенного использования лесов для ведения охотничьего хозяйства (в том числе биотехнических мероприятий);
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для ведения сельского хозяйства;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для осуществления рекреационной деятельности;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых;
- нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных ис-



кусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;

– нормативы, параметры и сроки использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;

– нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов;

– нормативы, параметры и сроки использования лесов для религиозной деятельности.

Глава 2 Регламента содержит также ряд требований к охране, защите и воспроизводству лесов, включающих:

– требования к охране лесов от пожаров, загрязнения и иного негативного воздействия (в том числе нормативы, параметры и сроки проведения мероприятий по предупреждению, обнаружению и ликвидации лесных пожаров);

– требования к защите лесов от вредных организмов (в том числе нормативы, параметры и сроки проведения профилактических, санитарно-оздоровительных, истребительных и иных мероприятий) (таблица 16 приложения к настоящему документу);

– требования к воспроизводству лесов (нормативы, параметры и сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесами);

В главе 2 излагаются также требования к использованию лесов по лесорастительным зонам и лесным районам, включающие схему лесорастительного и лесного районирования лесничества, особенности требований (по нормативам, параметрам и срокам использования) к различным видам использования лесов в соответствии с лесорастительными зонами и лесными районами.

Глава 3 лесохозяйственного регламента состоит из трех разделов:

1. Ограничения по видам целевого назначения лесов;
2. Ограничения по видам особо защитных участков лесов;
3. Ограничения по видам использования лесов.

## **ЛЕСНОЙ ПЛАН СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Лесной план субъекта Российской Федерации (далее – план) является основой освоения лесов (Ст. 85 ЛК). Состав плана и прядок

подготовки его регламентируется Положением о подготовке лесного плана субъекта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 апреля 2007 года № 246.

Лесной план является документом лесного планирования, в котором определяются цели и задачи лесного планирования, мероприятия по осуществлению планируемого освоения лесов, расположенных в границах лесничеств и лесопарков на территории субъекта Российской Федерации, и зоны такого освоения.

Лесной план составляется на 10 лет.

Разработка лесного плана осуществляется органами государственной власти субъектов Российской Федерации в пределах полномочий, определенных в соответствии со статьей 83 Лесного кодекса Российской Федерации.

Лесной план подготавливается на основе материалов лесоустройства, государственной инвентаризации лесов, государственного лесного реестра, отчетных данных об использовании, охране, о защите и воспроизводстве лесов, планов социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и документов территориального планирования субъекта Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации организуют ознакомление заинтересованных лиц с проектом лесного плана, в том числе путем размещения его на срок не менее 30 дней на официальном сайте высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации в сети Интернет.

По истечении указанного срока органы государственной власти субъектов Российской Федерации в течение 30 дней осуществляют доработку проекта лесного плана с учетом предложений и замечаний, поступивших от заинтересованных лиц, и направляют его на заключение в Министерство природных ресурсов Российской Федерации.

Министерство природных ресурсов Российской Федерации в течение 45 дней с даты поступления проекта лесного плана осуществляет его рассмотрение и направляет положительное либо отрицательное заключение в соответствующий орган государственной власти субъекта Российской Федерации.

При наличии положительного заключения Министерства природных ресурсов Российской Федерации проект лесного плана в течение 14 дней утверждается высшим должностным лицом субъекта Российской Федерации (руководителем высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации).

В случае отрицательного заключения Министерства природных ресурсов Российской Федерации орган государственной власти субъекта Российской Федерации дорабатывает проект лесного плана и повторно представляет его в Министерство природных ресурсов Российской Федерации.

Лесной план включает в себя:

- а) характеристику состояния лесов и их использования;
- б) основные направления планируемого использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов;
- в) оценку экономической эффективности реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов.

К лесному плану прилагаются карты с обозначением границ лесничеств, лесопарков, а также зон их планируемого освоения.

Типовая форма лесного плана разрабатывается и утверждается Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

Характеристика состояния лесов и их использования включает в себя:

- а) информацию о состоянии и об изменении состояния лесов, об их целевом назначении по лесничествам и лесопаркам, а также о лесорастительных зонах и лесных районах;
- б) социально-экономическую оценку использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов на территории субъекта Российской Федерации (доходы от использования лесов, объемы лесопромышленного производства, анализ проведенных мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов, характеристика транспортного освоения лесов);
- в) возрасты рубок основных лесобразующих пород по лесным районам субъекта Российской Федерации;
- г) характеристику лесосырьевого потенциала и его использования, определение потребности общества в лесах и лесных ресурсах.

Основные направления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов включают в себя:

а) количественные и качественные целевые показатели улучшения состояния лесов;

б) распределение лесов по зонам планируемого освоения, в том числе по видам использования и интенсивности освоения;

в) показатели использования лесов;

г) основные направления деятельности в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения;

д) перечень мероприятий по осуществлению эффективного использования лесных ресурсов, а также обеспечению охраны, защиты, воспроизводства лесов и лесоразведения;

е) показатели развития лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры;

ж) целевые показатели уменьшения антропогенных, рекреационных и техногенных нагрузок на леса.

Оценка экономической эффективности реализации мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов включает в себя:

а) финансово-экономическое обоснование мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов;

б) целевые показатели эффективности выполнения мероприятий по осуществлению планируемого освоения лесов.

## ПРОЕКТ ОСВОЕНИЯ ЛЕСОВ

Лица, которым лесные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду, должны составить проект освоения лесов (Ст. 88 ЛК). Требования к составу и порядку разработки проекта освоения лесов, обязательные для органов государственной власти, органов местного самоуправления и лиц, осуществляющих разработку проектов освоения лесов, утверждены приказом МПР России от 6 апреля 2007 года № 77.

Проект освоения лесов направлен на обеспечение многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного освоения лесов и их использования в соответствии с разрешенными видами.

Невыполнение гражданином, юридическим лицом, осуществляющим использование лесов Проекта освоения лесов, является основанием для досрочного расторжения договора аренды лесного участка, а также принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком.

Проект освоения лесов содержит сведения о разрешенных видах и проектируемых объемах использования лесов, мероприятиях по охране, защите и воспроизводству лесов, по созданию объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры, по охране объектов животного мира и водных объектов, а в случаях, предусмотренных частью 1 статьи 21 Лесного кодекса Российской Федерации, – также о мероприятиях по строительству, реконструкции и эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры.

Проект освоения лесов состоит из следующих разделов:

- общие сведения;
- сведения о лесном участке;
- организация использования лесов;
- мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов; мероприятия по охране объектов животного мира, водных объектов;
- иные сведения и мероприятия.

В разделе «Общие сведения» указывается:

– наименование арендатора (пользователя), его адрес (для юридических лиц – юридический адрес, для граждан – адрес места жительства), дата и номер договора аренды лесного участка, либо реквизиты решения уполномоченного органа о предоставлении права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком, дата и номер регистрации права, срок аренды, кадастровый номер лесного участка;

– сведения о лице, предоставившем лесной участок в аренду или постоянное (бессрочное) пользование (далее – Арендодатель);

– выписка из государственного земельного кадастра с описанием границ лесного участка;

– сведения о разработчике проекта (наименование организации, ее юридический адрес, номера телефонов, факса, электронный адрес).

В разделе «Сведения о лесном участке» приводится следующая информация:

– перечень переданных в аренду (в пользование) лесных кварталов (лесотаксационных выделов), их общая площадь;

– пространственное расположение лесного участка, переданного в аренду или в постоянное (бессрочное) пользование на карте-схеме лесничества (лесопарка);

– распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов на защитные (по их категориям) и эксплуатационные леса;

– распределение площади лесного участка из состава земель лесного фонда на лесные и нелесные земли;

– таксационная характеристика лесных насаждений на лесном участке;

– средние таксационные показатели лесных насаждений;

– установленные ограничения использования лесов;

– характеристика имеющихся особо охраняемых природных территорий и объектов, планы по их организации, развитию экологических сетей, сохранению биоразнообразия;

– сведения о наличии редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев, кустарников, лиан и иных лесных растений;

- сведения об обременениях лесного участка;
- прогнозные показатели состояния лесного участка к сроку завершения действия проекта.

Раздел «Организация использования лесов» включает в себя подразделы, соответствующие видам разрешенного использования лесов согласно лесохозяйственному регламенту и договору аренды лесного участка или праву постоянного (бессрочного) пользования лесным участком.

Подраздел «Заготовка древесины» содержит следующие сведения:

- возрасты рубок лесных насаждений документу;
- основные параметры использования лесов для заготовки древесины и нормативы назначения рубок лесных насаждений в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- проектируемые технологии заготовки древесины;
- характеристика лесных насаждений, в которых разрешена заготовка древесины при различных видах рубок;
- товарная структура лесных насаждений, в которых разрешена заготовка древесины при различных видах рубок;
- общие сведения о ежегодных объемах заготовки древесины;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается заготовка древесины (таблица 15 приложения к настоящему документу) и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

Подраздел «Заготовка живицы» содержит следующие сведения:

- основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки живицы в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- фонд заготовки живицы;
- проектируемые объемы заготовки живицы;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается заготовка живицы и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов» указываются:

- основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов в соответствии с лесохозяйственным регламентом;

- фонд недревесных лесных ресурсов;
- проектируемые объемы заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается заготовка недревесных лесных ресурсов, и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений» указываются:

- основные параметры и нормативы использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- фонд пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений;
- проектируемые объемы заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается заготовка пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений, и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты» содержатся следующие сведения:

- основные параметры и нормативы использования лесов для ведения охотничьего хозяйства в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- характеристика охотничьих угодий (тематическая лесная карта);
- сведения о видах животного мира, являющихся объектами охоты, и проектируемые мероприятия по их охране;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается проведение биотехнических мероприятий, и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подраздел «Ведение сельского хозяйства» включаются следующие сведения:

- основные параметры и нормативы использования лесов для ведения сельского хозяйства в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- характеристика сельскохозяйственных угодий;



- обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по ведению сельского хозяйства;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается ведение сельского хозяйства, и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности» приводятся:

- программа научно-исследовательской и образовательной деятельности;
- обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ на лесном участке в соответствии с правилами использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности;
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается заготовка пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений, и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).
- ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается осуществление мероприятий научно-исследовательской и образовательной деятельности и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

Подраздел «Осуществление рекреационной деятельности» включает в себя:

- основные параметры и нормативы использования лесов для осуществления рекреационной деятельности в соответствии с лесохозяйственным регламентом;
- функциональное зонирование лесного участка с разделением на зоны: интенсивного рекреационного использования, ограниченного рекреационного использования, фаунистического покоя (тематическая лесная карта);
- ландшафтно-рекреационная характеристика лесного участка и проектируемые мероприятия по осуществлению рекреационной деятельности;
- характеристика существующих и проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания, реконструкции и эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– территориальное размещение проектируемых объектов лесной инфраструктуры, а также объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта).

При разработке проекта освоения лесов для осуществления рекреационной деятельности на лесных участках площадью до 1 гектара проводится учет всех деревьев и составляется ведомость с указанием древесной породы, возраста, состояния, диаметра и высоты ствола каждого дерева.

Подраздел «Создание лесных плантаций и их эксплуатация» содержит следующие сведения:

– основные параметры и нормативы использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации (в том числе возрасты рубок) в соответствии с лесохозяйственным регламентом;

– обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по созданию лесных плантаций и их эксплуатации;

– ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается создание лесных плантаций и их эксплуатация и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений» указываются:

– основные параметры и нормативы использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений в соответствии с лесохозяйственным регламентом;

– обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по выращиванию лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений;

– ведомость лесотаксационных выделов, в которых допускается выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений и их пространственное размещение (ведомость, тематическая лесная карта).

В подразделе «Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых» содержатся следующие сведения:

- основные параметры и нормативы использования лесов для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых в соответствии с лесхозийственным регламентом;

- обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по геологическому изучению недр, разработке месторождений полезных ископаемых;

- характеристика существующих и проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта);

- проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры ;

- территориальное размещение проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (ведомость лесотаксационных выделов и тематическая лесная карта).

Подраздел «Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов» содержит:

- основные параметры и нормативы использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов в соответствии с лесхозийственным регламентом;

- обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по строительству и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;

- характеристика существующих и проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта);

- проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– территориальное размещение проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (ведомость лесотаксационных выделов и тематическая лесная карта).

В подразделе «Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов» указываются:

– основные параметры и нормативы использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов в соответствии с лесохозяйственным регламентом;

– обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по строительству, реконструкции, эксплуатации линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов;

– характеристика существующих и проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта);

– проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– территориальное размещение проектируемых объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (ведомость лесотаксационных выделов и тематическая лесная карта).

Подраздел «Переработка древесины и иных лесных ресурсов» содержит:

– основные параметры и нормативы использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов в соответствии с лесохозяйственным регламентом;

– обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов работ по переработке древесины и иных лесных ресурсов;

– характеристика существующих и проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры;

– территориальное размещение проектируемых объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (ведомость лесотаксационных выделов и тематическая лесная карта).

Раздел «Создание лесной инфраструктуры» составляется для всех видов использования лесов, разрешенных договором аренды или правом постоянного (бессрочного) пользования, и содержит следующие сведения:

– характеристика существующих и проектируемых объектов лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта);

– проектируемый объем рубок лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для создания объектов лесной инфраструктуры;

– территориальное размещение проектируемых объектов лесной инфраструктуры (тематическая лесная карта).

Раздел «Мероприятия по охране, защите и воспроизводству лесов» содержит:

– распределение территории лесного участка по классам пожарной опасности, данные о среднем классе пожарной опасности (тематическая лесная карта);

– обоснование и характеристика проектируемых видов и объемов мероприятий по противопожарному обустройству лесов в соответствии с лесохозяйственным регламентом лесничества (лесопарка), правилами пожарной безопасности в лесах и их территориальное размещение (тематическая лесная карта);

– данные о наличии и потребности пожарной техники, оборудования, снаряжения, инвентаря и др. в соответствии с действующими нормативами;

– сведения о наличии очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса;

– обоснование и характеристика видов и объемов, проектируемых санитарно-оздоровительных и истребительных мероприятий, связанных с рубкой погибших и поврежденных лесных насаждений в соответствии с лесохозяйственным регламентом, Правилами санитарной безопасности в лесах;

- ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются санитарно-оздоровительные и истребительные мероприятия и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

- площадь земель, нуждающихся в лесовосстановлении;

- проектируемые способы и ежегодные объемы лесовосстановления в соответствии с лесохозяйственным регламентом и правилами лесовосстановления;

- ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по лесовосстановлению и их пространственное размещение (тематическая лесная карта);

- площадь лесов, нуждающихся в уходе за лесом, проектируемые виды и объемы ухода за лесом при воспроизводстве лесов (не связанные с заготовкой древесины) в соответствии с лесохозяйственным регламентом и правилами ухода за лесами;

- ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по уходу за лесами и их пространственное размещение (тематическая лесная карта);

- проектируемые технологии осуществления мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов.

Раздел «Мероприятия по охране объектов животного мира, водных объектов» содержит следующие данные:

- характеристика водных объектов;

- проектируемые виды и объемы мероприятий по охране водных объектов;

- сведения о животном мире;

- проектируемые виды и объемы мероприятий по охране объектов животного мира;

- ведомость лесотаксационных выделов, в которых проектируются мероприятия по охране объектов животного мира, водных объектов и их пространственное размещение (тематическая лесная карта).

В разделе «Иные сведения и мероприятия» могут предусматриваться дополнительные мероприятия и информация, не противоречащие требованиям лесного законодательства, лесному плану и лесохозяйственному регламенту, не предусмотренные в предыдущих разделах проекта освоения лесов.

## **Порядок разработки проекта освоения лесов**

Проект освоения лесов разрабатывается лицами, которым лесные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду, в соответствии со ст.12 Лесного кодекса Российской Федерации на основании договора аренды лесного участка, права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком, лесохозяйственного регламента лесничества (лесопарка), материалов государственного лесного реестра, данных лесоустройства и иных специальных обследований, документов территориального планирования.

Проект освоения лесного участка составляется только на те виды использования лесов, которые разрешены в соответствии с договором аренды лесного участка или правом постоянного (бессрочного) пользования лесным участком. Разделы проекта освоения лесов (из указанных в главе II настоящего документа), не относящиеся к разрешенному виду использования лесов согласно договору аренды лесного участка или праву постоянного (бессрочного) пользования лесным участком, не разрабатываются.

Проект освоения лесов разрабатывается на период до 10 лет, не превышающий срок действия соответствующего лесохозяйственного регламента лесничества (лесопарка).

При разработке проекта освоения лесов допускается по инициативе и за счет арендатора (пользователя) проведение в установленном порядке таксации лесов для выявления, учета и оценки качественных и количественных характеристик лесных ресурсов.

Информация проекта освоения лесов оформляется в виде текстовых, табличных и графических материалов (в том числе картографических).

Внесение изменений в проект освоения лесов допускается при изменении лесохозяйственного регламента.

Проект освоения лесов разрабатывается не менее чем в трех экземплярах.

## **Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов**

Проект освоения лесов подлежит государственной или муниципальной экспертизе. Порядок экспертизы утвержден приказом МПР России от 14 мая 2007 года № 125 (далее – Порядок). Он устанавливает требования к проведению государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов.

Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов (далее – Экспертиза) проводится органами государственной власти и органами местного самоуправления в соответствии со статьей 89 Лесного кодекса Российской Федерации.

Целью Экспертизы является оценка соответствия проекта освоения лесов лесохозяйственному регламенту лесничества (лесопарка), лесному плану субъекта Российской Федерации и законодательству Российской Федерации.

Для проведения Экспертизы органы государственной власти и органы местного самоуправления могут образовывать экспертные комиссии. По решению органа, образовавшего экспертную комиссию, в ее состав могут входить представители общественных объединений.

Лица, которым лесные участки предоставлены в постоянное (бессрочное) пользование или в аренду (далее – лесопользователи), для проведения Экспертизы проекта освоения лесов подают в органы государственной власти или органы местного самоуправления письменное заявление с приложением проекта освоения лесов. В заявлении указываются:

- а) сведения о лесопользователе:
  - полное и сокращенное наименование, юридический и фактический адрес, банковские реквизиты – для юридического лица;
  - фамилия, имя, отчество, адрес места жительства, данные документа, удостоверяющего личность, – для гражданина или индивидуального предпринимателя;
- б) дата, номер регистрации договора аренды или права постоянного (бессрочного) пользования лесным участком;
- в) местоположение, площадь лесного участка, вид и срок использования лесов.



Представленные материалы регистрируются органами государственной власти или органами местного самоуправления, которые в течение 3 дней с даты регистрации проверяют их комплектность. Некомплектные материалы возвращаются Лесопользователю.

Экспертиза проекта освоения лесов проводится в срок до 30 дней с даты поступления материалов. Срок проведения Экспертизы может быть продлен в зависимости от содержания проекта освоения лесов, но не более чем на 10 дней.

В процессе проведения Экспертизы у Лесопользователя может быть запрошена дополнительная информация и разъяснения по мероприятиям, предусмотренным проектом освоения лесов.

Экспертиза оформляется в виде заключения, утверждаемого органами государственной власти или органами местного самоуправления. Заключение Экспертизы может быть положительным либо отрицательным.

Положительное заключение Экспертизы оформляется при соответствии предусмотренных проектом освоения лесов мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов целям и видам освоения лесов, лесохозяйственному регламенту лесничества (лесопарка), лесному плану субъекта Российской Федерации, законодательству Российской Федерации.

Отрицательное заключение Экспертизы оформляется в случае несоответствия предусмотренных проектом освоения лесов мероприятий по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов целям и видам освоения лесов, лесохозяйственному регламенту лесничества (лесопарка), лесному плану субъекта Российской Федерации, законодательству Российской Федерации и должно содержать указание о необходимости соответствующей доработки.

Органы государственной власти или органы местного самоуправления в течение 7 дней после утверждения заключения Экспертизы направляют его Лесопользователю.

Осуществление использования лесов при наличии отрицательного заключения Экспертизы на проект освоения лесов не допускается.

Срок действия положительного заключения Экспертизы устанавливается на срок действия проекта освоения лесов.

## ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСНОЙ КОНТРОЛЬ

Положение о госконтроле утверждено постановлением Правительства РФ от 22 июня 2007 года № 394. Целью государственного лесного контроля и надзора является обеспечение соблюдения лесного законодательства.

Государственный лесной контроль и надзор осуществляют Федеральная служба по надзору в сфере природопользования и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации осуществляют государственный лесной контроль и надзор в отношении лесничеств и лесопарков, находящихся на территории соответствующего субъекта Российской Федерации, за исключением указанных в абзаце втором настоящего пункта.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования осуществляет непосредственно и через свои территориальные органы государственный лесной контроль и надзор в отношении лесничеств и лесопарков, указанных в части 2 статьи 83 Лесного кодекса Российской Федерации, а также в отношении особо охраняемых природных территорий федерального значения.

Федеральная служба по надзору в сфере природопользования, ее территориальные органы и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации при осуществлении государственного лесного контроля и надзора взаимодействуют с федеральными органами исполнительной власти и их территориальными органами, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, а также с организациями и гражданами.

Должностные лица Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и ее территориальных органов, осуществляющие государственный лесной контроль и надзор, одновременно по должности являются:

а) руководитель Федеральной службы по надзору в сфере природопользования – главным государственным лесным инспектором Российской Федерации;

б) заместитель руководителя Федеральной службы по надзору в сфере природопользования и начальник управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – заместителями главного государственного лесного инспектора Российской Федерации;

в) заместители начальника управления, начальники отделов и заместители начальников отделов управления Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – старшими государственными лесными инспекторами Российской Федерации;

г) федеральные государственные гражданские служащие ведущей (за исключением должностей, указанных в подпункте «в» настоящего пункта) и старшей групп должностей категории «специалисты» Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – заместителями старших государственных лесных инспекторов Российской Федерации;

д) руководители территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования – главными государственными лесными инспекторами в субъектах Российской Федерации;

е) заместители руководителей территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – заместителями главных государственных лесных инспекторов в субъектах Российской Федерации;

ж) начальники отделов территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – старшими государственными лесными инспекторами в лесничествах и лесопарках;

з) заместители начальников отделов территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – заместителями старших государственных лесных инспекторов в лесничествах и лесопарках;

и) федеральные государственные гражданские служащие ведущей (за исключением должностей, указанных в подпунктах «ж» и «з» настоящего пункта) и старшей групп должностей категории «специалисты» отделов территориальных органов Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ведающие вопросами государственного лесного контроля и надзора, – государственными лесными инспекторами в лесничествах и лесопарках.

Перечень должностных лиц органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственный лесной контроль и надзор и являющихся государственными лесными инспекторами, устанавливается указанными органами.

Государственные лесные инспектора при осуществлении государственного лесного контроля и надзора имеют право:

а) пресекать и предотвращать нарушения лесного законодательства в установленном порядке;

б) осуществлять проверки соблюдения лесного законодательства;

в) составлять по результатам проверок акты и предоставлять их для ознакомления гражданам, в том числе индивидуальным предпринимателям (далее – граждане), а также юридическим лицам, осуществляющим использование лесных участков;

г) давать обязательные для исполнения предписания об устранении выявленных в результате проверок нарушений лесного законодательства и контролировать исполнение указанных предписаний в установленные сроки;

д) осуществлять в установленном порядке досмотр транспортных средств и при необходимости их задержание;

е) уведомлять в письменной форме граждан, юридических лиц, осуществляющих использование, охрану, защиту, воспроизводство лесов и лесоразведение, о результатах проверок соблюдения лесного законодательства и выявленных нарушениях;

ж) предъявлять гражданам и юридическим лицам требования об устранении выявленных в результате проверок нарушений;

з) осуществлять иные предусмотренные федеральными законами права.

Главный государственный лесной инспектор Российской Федерации, его заместители, главные государственные лесные инспектора в субъектах Российской Федерации и их заместители помимо прав, предусмотренных пунктом 8 настоящего Положения, имеют право:

а) предъявлять иски в суды в пределах своей компетенции;

б) привлекать в установленном порядке научно-исследовательские, проектно-изыскательские и другие организации для проведения соответствующих анализов, проб, осмотров и подготовки заключений, связанных с предметом проводимой проверки.

Государственные лесные инспектора при осуществлении государственного лесного контроля и надзора обязаны:

а) своевременно и в полной мере исполнять предоставленные в соответствии с законодательством Российской Федерации полномочия по предупреждению, выявлению и пресечению нарушений лесного законодательства;

б) соблюдать законодательство Российской Федерации, права и законные интересы юридических лиц и граждан;

в) проводить мероприятия по государственному лесному контролю и надзору на основании и в соответствии с распоряжениями Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ее территориальных органов или органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации о проведении мероприятий по контролю и надзору в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

г) посещать объекты (территории и помещения) юридических лиц и граждан в целях проведения мероприятия по государственному лесному контролю и надзору только во время исполнения служебных обязанностей при предъявлении служебного удостоверения и распоряжения Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, ее территориальных органов или органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации о проведении мероприятия по государственному лесному контролю и надзору;

д) не препятствовать представителям юридического лица или гражданина присутствовать при проведении мероприятия по государственному лесному контролю и надзору, давать разъяснения по вопросам, относящимся к предмету проверки;

е) предоставлять должностным лицам юридического лица или гражданину либо их представителям, присутствующим при проведении мероприятия по государственному лесному контролю и надзору, относящуюся к предмету проверки необходимую информацию;

ж) знакомить должностных лиц юридического лица или граждан либо их представителей с результатами мероприятий по государственному лесному контролю и надзору;

з) при определении мер, принимаемых по фактам выявленных нарушений, учитывать соответствие указанных мер тяжести нарушений, их потенциальной опасности для жизни, здоровья людей, окружающей среды и имущества, а также не допускать необоснованные ограничения прав и законных интересов граждан и юридических лиц;

и) доказывать законность своих действий при их обжаловании юридическими лицами и гражданами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

Государственным лесным инспекторам выдаются служебные удостоверения и форма установленного образца.

Проведение государственного лесного контроля и надзора осуществляется в форме проверок в соответствии с планами, утверждаемыми Федеральной службой по надзору в сфере природопользования, ее территориальными органами или органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с их компетенцией, а также внеплановых проверок с соблюдением прав и законных интересов юридических лиц и граждан. Внеплановые проверки проводятся:

а) для проверки исполнения предписаний об устранении ранее выявленных нарушений лесного законодательства;

б) в случае получения от органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических лиц и граждан информации, подтверждаемой документами и иными доказательствами,

свидетельствующими о наличии признаков нарушений лесного законодательства.

Плановые и внеплановые проверки при осуществлении государственного лесного контроля и надзора на территориях лесничеств и лесопарков, расположенных на землях обороны и безопасности, проводятся по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, уполномоченными в области обороны и безопасности.

Формы документов, составляемых по результатам проведения Федеральной службой по надзору в сфере природопользования мероприятий по государственному лесному контролю и надзору, устанавливаются Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

Формы документов, составляемых по результатам проведения органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации мероприятий по государственному лесному контролю и надзору, устанавливаются указанными органами.

Мероприятия по государственному лесному контролю и надзору проводятся с соблюдением требований Федерального закона «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора)».

Юридические лица и граждане, в отношении которых проводятся мероприятия по государственному лесному контролю и надзору, обязаны обеспечивать государственным лесным инспекторам доступ на объекты, подлежащие такому контролю, и предоставить документацию, необходимую для проведения проверки.

Государственные лесные инспектора несут установленную законодательством Российской Федерации ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение возложенных на них функций по осуществлению государственного лесного контроля и надзора.

Методическое руководство по вопросам обеспечения государственного лесного контроля и надзора осуществляется Министерством природных ресурсов Российской Федерации.

## Список основных нормативных документов

Настоящая книга не может заменить нормативные документы по лесному хозяйству. Поэтому мы приводим список таких документов. Надо помнить, что законодательство постоянно совершенствуется, и при поиске нужных документов необходимо искать самые последние по времени.

Лесной кодекс Российской Федерации. М., 2007.

Правила заготовки древесины (Утверждены Приказом МПР России от 16.07.2007 года № 184).

Правила подготовки и заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности (Утверждены постановлением Правительства РФ от 28 мая 2007 года № 324).

Правила лесовосстановления. (Утверждены Приказом МПР России от 16.07.2007 года № 183).

Правила заготовки живицы. (Утверждены приказом МПР России от 21 июня 2007 года № 156).

Состав проекта освоения лесов и порядок его разработки. (Утвержден приказом МПР России от 6 апреля 2007 года № 77).

Порядок государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов. (Утвержден приказом МПР России от 14 мая 2007 года № 125).

Правила подготовки и заключения купли-продажи лесных насаждений, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности. ( Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 2007 г. № 406).

Порядок заполнения и подачи лесной декларации. (Утвержден приказом МПР России от 2 апреля 2007 года № 74).

Правила санитарной безопасности в лесах (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 29 июня 2007 г. № 414).



Правила пожарной безопасности в лесах (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30 июня 2007 г. № 417).

Правила проведения лесоустройства. (Утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 18 июня 2007 г. № 377).

Правила ухода за лесами. (Утверждены приказом МПР РФ от 16 июля 2007 г. № 185).

ПРИЛОЖЕНИЕ

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением Правительства  
Российской Федерации  
от 28 мая 2007 года № 324

**ФОРМА**  
**примерного договора аренды лесного участка**

\_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
(место заключения договора) (дата заключения договора)

\_\_\_\_\_  
(наименование органа государственной власти или органа местного самоуправления)

в лице \_\_\_\_\_  
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

\_\_\_\_\_ ,

действующего \_\_\_\_\_ ,  
на основании \_\_\_\_\_  
(положение, устав, доверенность – указать нужное)

именуемый в дальнейшем Арендодателем,  
с одной стороны, и \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(полное наименование организации или фамилия, имя, отчество гражданина,  
в том числе индивидуального предпринимателя)

в лице \_\_\_\_\_ ,  
(фамилия, имя, отчество гражданина или лица, действующего от имени  
организации либо от имени гражданина, в том числе индивидуального  
предпринимателя, по доверенности)

действующего  
на основании

\_\_\_\_\_  
(документ, удостоверяющий личность,  
представительство)

именуемый в дальнейшем Арендатором, с другой стороны, заключили  
настоящий Договор о нижеследующем:

## **I. Предмет Договора**

1. По настоящему Договору Арендодатель, действующий в  
соответствии со 72  
и 74 Лесного кодекса Российской Федерации,  
на основании \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (указывается протокол о результатах аукциона или

\_\_\_\_\_ (в случае заключения настоящего Договора без проведения аукциона)  
решение органа государственной власти или местного самоуправления)

обязуется предоставить, а Арендатор обязуется принять во временное  
пользование лесной участок, находящийся в государственной или му-  
ниципальной собственности, определенный в 2 настоящего Договора (да-  
лее – лесной участок).

2. Лесной участок \_\_\_\_\_ га, предоставляемый в аренду по  
площадью \_\_\_\_\_ настоящему  
Договору, имеет:

местоположение \_\_\_\_\_  
(субъект Российской Федерации,

\_\_\_\_\_ ;  
муниципальное образование, лесничество (лесопарк), номера кварталов, выделов)

кадастровый  
номер \_\_\_\_\_.

3. Схема расположения лесного участка и его характеристика приводятся в № 1 и 2 (границы лесного участка определены на кадастровой карте (плане) лесного участка, являющейся неотъемлемой частью настоящего Договора).

4. Арендатору передается лесной участок для использования в целях и объемах согласно № 3.

## **II. Арендная плата**

5. Арендная плата по настоящему \_\_\_\_\_ в год.  
Договору составляет \_\_\_\_\_  
(сумма в рублях)

6. Арендатор вносит арендную плату согласно № 4 и представляет в течение 1 месяца Арендодателю документы, подтверждающие произведенную оплату.

7. Размер арендной платы подлежит изменению пропорционально изменению ставок платы за единицу объема лесных ресурсов или за единицу площади лесного участка, устанавливаемых в соответствии со 73 Лесного кодекса Российской Федерации.

## **III. Права и обязанности сторон**

8. Арендодатель имеет право:

а) получать от Арендатора сведения в установленном законодательством Российской Федерации порядке, справочные и другие материалы об использовании, охране и защите лесов, расположенных на лесном участке, и их воспроизводстве;

б) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям настоящего Договора.

9. Арендодатель обязан:

а) обозначать в натуре и (или) указать в планово-картографических материалах границы лесного участка;

б) передать лесной участок Арендатору по акту приема-передачи лесного участка в аренду согласно № 5;

в) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

10. Арендатор имеет право:

а) приступить после государственной регистрации настоящего Договора, подписания сторонами акта приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренного № 5 к настоящему Договору, и представления Арендодателю в установленном порядке разработанного проекта освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы или муниципальной экспертизы к использованию лесного участка в соответствии с условиями настоящего Договора;

б) осуществлять на лесном участке в установленном порядке создание лесной инфраструктуры (лесные дороги, лесные склады и другие объекты), лесоперерабатывающей инфраструктуры, а также строительство, реконструкцию и эксплуатацию объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, в соответствии со 21 Лесного кодекса Российской Федерации;

в) получать информацию от Арендодателя о лесном участке;

г) с согласия Арендодателя сдавать лесной участок в субаренду, передавать свои права и обязанности по настоящему Договору другим лицам, отдавать право аренды в залог, вносить право аренды в качестве вклада в уставный капитал хозяйственных товариществ и обществ или паевого взноса в производственный кооператив;

д) пользоваться другими правами, если их реализация не противоречит требованиям лесного законодательства и условиям настоящего Договора.

11. Арендатор обязан:

а) использовать лесной участок по назначению в соответствии с лесным законодательством, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и настоящим Договором;

б) вносить арендную плату в размерах и сроки, которые установлены настоящим Договором;

в) в установленном порядке разработать и представить Арендодателю проект освоения лесов с положительным заключением государственной экспертизы или муниципальной экспертизы;

г) ежегодно в установленном порядке подавать лесную декларацию;

д) представлять Арендодателю информацию, полученную при проведении лесоустроительных работ на лесном участке;

е) в случае возникновения лесного пожара на лесном участке обеспечивать его тушение. Осуществлять противопожарное обустройство лесов на лесном участке, в том числе строительство, реконструкцию и содержание дорог противопожарного назначения, посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных

работ по охране и защите лесов, прокладку просек и противопожарных разрывов, обеспечивать создание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров (пожарная техника, оборудование, снаряжение и другие), содержание этих систем и средств, а также формирование запасов горюче-смазочных материалов на период высокой пожарной опасности в объемах, определенных проектом освоения лесов;

ж) осуществлять санитарно-оздоровительные мероприятия, лесовосстановление и уход за лесом на лесном участке на условиях, в объемах и сроки, которые указаны в проекте освоения лесов и № 6;

з) осуществлять на лесном участке рубку (расчистку) квартальных просек, замену квартальных столбов;

и) приводить лесной участок в прежнее состояние в следующих случаях:

при уничтожении верхнего плодородного слоя почвы, уничтожении, повреждении или захлавлении искусственных или естественных водотоков, рек, ручьев, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других дорожных и гидромелиоративных сооружений, просек, лесохозяйственных и лесоустроительных знаков, дорог;

при сносе возведенных временных построек, сооружений и других объектов;

к) в случае прекращения действия настоящего Договора передать лесной участок Арендодателю по акту приема-передачи, форма которого аналогична форме, указанной в № 5 к настоящему Договору, в состоянии, пригодном для ведения лесного хозяйства, с характеристиками лесного участка, установленными проектом освоения лесов на момент завершения пользования;

л) выполнять другие обязанности, предусмотренные законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

#### **IV. Ответственность сторон**

12. За неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств, предусмотренных настоящим Договором, стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации и настоящим Договором.

13. За нарушение условий настоящего Договора Арендатор уплачивает Арендодателю неустойки в следующих размерах:

---

(указать виды нарушений и размер неустоек)

---

---

---

## **V. Порядок изменения и расторжения Договора**

14. Все изменения к настоящему Договору оформляются в письменной форме и подписываются сторонами.

15. Внесение изменений в настоящий Договор, заключенный по результатам аукциона, по соглашению сторон допускается только в случаях изменения состояния лесных насаждений, вызванного стихийными бедствиями и чрезвычайными ситуациями (пожары, ветровалы, повреждение лесов вредными организмами).

16. По требованию одной из сторон настоящий Договор может быть изменен или расторгнут по решению суда в порядке, установленном гражданским законодательством, а также в случаях, указанных в VI настоящего Договора.

## **VI. Основания прекращения действия Договора**

17. Настоящий Договор прекращает действие в случаях, предусмотренных гражданским законодательством.

18. Расторжение настоящего Договора по решению суда по требованию одной из сторон осуществляется по основаниям, предусмотренным законодательством Российской Федерации, а также в случае нарушения другой стороной условий настоящего Договора.

## **VII. Срок действия Договора**

19. Срок действия настоящего Договора устанавливается с " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.  
по " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ г.

## **VIII. Прочие условия**

20. Спорные вопросы, возникающие в ходе исполнения настоящего Договора, или вопросы, не оговоренные в настоящем Договоре, разрешаются путем переговоров. В случае если согласие путем переговоров не достигнуто, указанные вопросы разрешаются в судебном порядке.

21. Настоящий Договор подлежит обязательной государственной регистрации в течение \_\_\_\_\_ дней после его подписания и вступает в силу с даты государственной регистрации в соответствии с законом "О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним".

22. Стороны не несут ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

Обстоятельства непреодолимой силы включают, в частности, такие случаи, как землетрясение, наводнение, пожар и аналогичные стихийные бедствия, а также чрезвычайные ситуации.

В случае наступления обстоятельств непреодолимой силы исполнение обязательств по настоящему Договору откладывается на срок действия этих обстоятельств, после чего стороны должны провести переговоры с целью оценки ситуации и в случае необходимости внести изменения в настоящий Договор, в том числе по вопросам размера арендной платы и срока платежа.

23. Передача лесного участка осуществляется по акту приема-передачи лесного участка в аренду, предусмотренному № 5 к настоящему Договору.

Указанный акт подписывается сторонами в течение 20 дней с даты заключения настоящего Договора.

24. Арендатор, надлежащим образом исполнивший настоящий Договор, по истечении его срока имеет преимущественное право на заключение такого договора на новый срок.

25. Настоящий Договор составлен в двух подлинных экземплярах, по одному для каждой из сторон. № 1-6 к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

### **Реквизиты и подписи сторон**

Арендодатель

Арендатор

\_\_\_\_\_  
(наименование, адрес, платежные реквизиты)

\_\_\_\_\_  
(наименование, адрес, платежные реквизиты)

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)

\_\_\_\_\_  
(подпись, печать)



**СХЕМА**  
**расположения и границы лесного участка**

---

(субъект Российской Федерации)

Лесничество (лесопарк) \_\_\_\_\_  
(наименование)

Масштаб \_\_\_\_\_

Кадастровый номер участка и его  
площадь \_\_\_\_\_

Условные обозначения: \_\_\_\_\_

---

Арендодатель \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Арендатор \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

Примечание. Для вычерчивания схемы расположения участков используются следующие фрагменты картографических материалов лесоустройства:

планшеты М 1:10000;

планы лесонасаждений М 1:25000;

карты-схемы лесничества (лесопарка) М 1:100000.

## ХАРАКТЕРИСТИКА лесного участка и его насаждений

### Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь – всего	В том числе									
	лесные земли				нелесные земли					
	покрытые лесной растительностью – всего	в том числе покрытые лесными культурами	лесные питомники, плантации	непокрытые лесной растительностью	итого	до-роги	про-секи	бо-лота	дру-гие	итого
1	2	3	4	5	6	8	9	10	11	12

### Характеристика насаждений лесного участка

Назначение лесов	Номер квартала	Преобладающая порода	Площадь (га)/ древесины (тыс.куб.м)	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс.куб.м)			
				молодняки	средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8

### Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст насаждений	Бонитет насаждений	Полнота древостоев	Средний запас древесины (куб.м/га)		
						средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9

Арендодатель

Арендатор

(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

Приложение № 3  
к Договору аренды  
лесного участка

**Цели и объемы использования лесов на арендуемом  
лесном участке**

Назначение лесов	Хозяйство (хвойное, твердолиственное, мягколиственное)	Площадь (га)	Единица измерения	Среднегодовые объемы использования лесов
1	2	3	4	5
Заготовка древесины (ликвидной) - всего				
			куб.м	
В том числе сплошные рубки				
			куб.м	
Выборочные рубки, включая уход за лесами				
			куб.м	
Заготовка живицы				
			т	
Заготовка недревесных лесных ресурсов				
			т	
Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений				
			кг	
Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты				
			га	
Ведение сельского хозяйства				
			га	
Осуществление научно-исследовательской и образовательной деятельности				
			га	
Осуществление рекреационной деятельности				
			га	
Создание лесных плантаций и их эксплуатация				
			га	

Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных, лекарственных растений				
			га	
Выполнение работ по геологическому изучению недр и разработка месторождений полезных ископаемых				
			га	
Строительство и эксплуатация водохранилищ, иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов				
			га	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов				
			га	
Переработка древесины и иных лесных ресурсов				
			га	

Арендодатель

Арендатор

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

Приложение № 4  
к Договору аренды  
лесного участка

### СРОКИ внесения арендной платы

(рублей)

Календарный план	Арендная плата, установленная по договору аренды лесного участка, – всего	В том числе		
		в местный бюджет	в бюджет субъекта Российской Федерации	в федеральный бюджет
1	2	3	4	5
I квартал				
II квартал				
III квартал				
IV квартал				
Итого (за 20__ год)				

Арендодатель

Арендатор

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество,  
подпись, печать)

Приложение № 5  
к Договору аренды  
лесного участка

**АКТ**  
**приема-передачи лесного участка в аренду**

№ \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Арендодатель в лице \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

и Арендатор в лице \_\_\_\_\_  
(должность, фамилия, имя, отчество)

составили настоящий акт о том, что на основании договора аренды лесного участка первый передал, а второй принял для осуществления

\_\_\_\_\_  
(указать виды использования лесов)

лесной \_\_\_\_\_ лесничества \_\_\_\_\_  
участок \_\_\_\_\_ (лесопарка) \_\_\_\_\_  
(кадастровый номер) (наименование)

в кварталах \_\_\_\_\_  
(номера кварталов)

### Характеристика лесного участка

(га)

Общая площадь	Лесные земли – всего	В том числе покрытые лесной растительностью
1	2	3

### Характеристика насаждений лесного участка

Назначение лесов	Номер квартала	Преобладающая порода	Площадь (га)/ древесины (тыс.куб.м)	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс.куб.м)			
				молодняки	средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8

### Средние таксационные показатели насаждений лесного участка

Назначение лесов	Преобладающая порода	Состав насаждений	Возраст насаждений	Бонитет насаждений	Полнодревостоев	Средний запас древесины (куб.м/га)		
						средне-возрастные	приспевающие	спелые и перестойные
1	2	3	4	5	6	7	8	9

акт является обязательным приложением к договору аренды лесного участка

№ \_\_\_\_\_ .

Арендодатель

Арендатор

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись, печать)

**Объемы и сроки исполнения работ по охране, защите,  
воспроизводству лесов и лесоразведению на арендуемом  
лесном участке**

Назначение лесов	Виды мероприятий	Единица измерения	Среднегодовой объем	Срок исполнения
Обеспечение пожарной безопасности в лесах				
Обеспечение санитарной безопасности в лесах				
Лесовосстановительные мероприятия				
Уход за лесами				
Лесоразведение				

Арендодатель

Арендатор

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество, подпись,  
печать)

# Содержание

<b>Введение</b> .....	
<b>Ключевые понятия</b> .....	
<b>Лесорастительные зоны и лесные районы</b> .....	
<b>Лесопользование</b> .....	
Разделение лесов по целевому назначению .....	
Виды использования лесов .....	
Заготовка древесины .....	
Технология лесозаготовок .....	
Лесная декларация .....	
<b>Лесовосстановление</b> .....	
Естественное лесовосстановление .....	
Искусственное лесовосстановление .....	
Комбинированное лесовосстановление .....	
Уход за культурами .....	
Выбор способа лесовосстановления .....	
Оценка работ по созданию лесных культур .....	
<b>Уход за лесом</b> .....	
Рубки ухода за лесом .....	
Виды рубок ухода .....	
Агролесомелиоративные и иные мероприятия .....	
Особенности ухода за лесами различного целевого назначения .....	
<b>Охрана и защита леса</b> .....	
Причины гибели лесов .....	
Организация охраны лесов от пожаров .....	
Организация защиты лесов от вредителей и болезней леса .....	
<b>Основы лесоустройства</b> .....	
Разделение территории лесного фонда .....	
Спелость леса и возраст рубки .....	
Лесохозяйственный регламент .....	
Лесной план субъекта Российской Федерации .....	
<b>Проект освоения лесов</b> .....	
Порядок разработки проекта освоения лесов .....	
Государственная или муниципальная экспертиза проекта освоения лесов .....	
<b>Список основных нормативных документов</b> .....	
<b>Приложение</b> .....	



# ОСНОВЫ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА ДЛЯ ЛЕСОПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Тренин В. В.

Опубликовано в авторской редакции

Серия ИД. Изд. лиц. № 00041 от 30.08.99 г. Сдано в печать 19.12.2007 г.

Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага офсетная. Гарнитура Times. Печать офсетная.

Уч.-изд. л. 10,0. Усл. печ. л. 10,7. Тираж 250 экз. Изд. № 46. Заказ №

Карельский научный центр РАН  
Редакционно-издательский отдел  
Петрозаводск, пр. А. Невского, 50