Инв. № 1 Экз. № 1

**Российская Федерация**

**Администрация города Фокино**

**Комитет по управлению муниципальным имуществом города Фокино**

**Брянской области**

**ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ**

**РЕГЛАМЕНТ**

**городских лесов**

**г. Фокино**

Разработчик: Филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Заплеспроект»

Первый заместитель директора-

главный инженер Р.С.Корсиков

Заместитель руководителя центра-

начальник отдела М.С.Жаровина

2015 г.

*Оглавление*

[В В Е Д Е Н И Е 5](#_Toc416956555)

[Г л а в а 1 9](#_Toc416956556)

[1.1. Краткая характеристика 9](#_Toc416956557)

[1.2. Виды разрешенного использования лесов 23](#_Toc416956558)

[Г л а в а 2 25](#_Toc416956559)

[2.1. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки древесины 25](#_Toc416956560)

[2.2. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки живицы 30](#_Toc416956561)

[2.3. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов 31](#_Toc416956562)

[2.4. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений 32](#_Toc416956563)

[2.5. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства 33](#_Toc416956564)

[2.6. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для ведения сельского хозяйства 33](#_Toc416956565)

[2.7. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности 33](#_Toc416956566)

[2.8. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления рекреационной деятельности 35](#_Toc416956567)

[2.9. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации 63](#_Toc416956568)

[2.10. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений 64](#_Toc416956569)

[2.11. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) 65](#_Toc416956570)

[2.12. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых 65](#_Toc416956571)

[2.13. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов 68](#_Toc416956572)

[2.14. Нормативы, параметры и сроки лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов 70](#_Toc416956573)

[2.15. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов 71](#_Toc416956574)

[2.16. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления религиозной деятельности 72](#_Toc416956575)

[2.17. Требования к охране, защите и воспроизводству лесов 72](#_Toc416956576)

[2.18. Нормативы и требования по использованию лесов в соответствии с лесорастительными зонами и лесными районами 99](#_Toc416956577)

[Г л а в а 3 100](#_Toc416956578)

[3.1. Ограничения по видам целевого назначения лесов 100](#_Toc416956579)

[3.2. Ограничения по видам особо защитных участков лесов 102](#_Toc416956580)

[3.3. Ограничения по видам использования лесов 102](#_Toc416956581)

[П Р И Л О Ж Е Н И Я 109](#_Toc416956582)

[Приложение 1. Законодательные акты Российской Федерации 111](#_Toc416956583)

[Приложение 2. Нормативы режима рубок ухода в насаждениях основных лесообразующих пород по группам типов леса в лесном районе хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации при вырубке средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений 118](#_Toc416956584)

[Приложение 3. Нормативы обеспеченности средствами предупреждения и тушения лесных пожаров лиц, использующих леса 139](#_Toc416956585)

[Приложение 4. Сведения о наличии вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса 156](#_Toc416956586)

[Приложение 5. Список литературы 157](#_Toc416956587)

# В В Е Д Е Н И Е

Велика роль леса в жизни человека и общества вообще.

В настоящее время заметно возросло экономическое и экологическое значение леса.

Проблема охраны природы приобрела необычайно важное значение.

Охрана природы и хозяйственное использование природных ресурсов – это две стороны проблемы рационального природопользования, поэтому рассматриваться они должны комплексно. Использование территории для массового отдыха населения является одним из видов ее хозяйственного использования.

Городские леса используются, прежде всего, в культурно-оздоровительных целях и для отдыха населения, и относятся к рекреационным лесам.

Выполняя рекреационные функции, эти леса по своим внутренним и межкомпонентным связям пока не отвечают в полной мере своему назначению, так как их рекреационная пригодность снижается из-за недостаточной дорожно-тропиночной сети, малого удельного веса открытых и полуоткрытых ландшафтов, плохого устройства территории (отсутствие простейшей лесопарковой мебели, пунктов питания, специальных прогулочных маршрутов и т.п.), как показывает практика, городские леса, не подготовленные для приема посетителей, вытаптываются, засоряются, а отсутствие в них надлежащего надзора влечет за собой опасность возникновения пожаров от непотушенных костров и окурков. И как любое вмешательство в жизнь природы, рекреационная деятельность имеет свои положительные и отрицательные стороны.

В связи с бурным развитием индустриализации и урбанизации городов все больше ощущаются полезные функции леса как продуцента кислорода и важнейшего фактора оздоровительного и эстетического значения в жизни человека.

С другой стороны, при рекреационном использовании природной среды возникают некоторые неблагоприятные для нее изменения, которые при большом количестве отдыхающих на определенной территории могут оказаться опасными для продолжения естественного развития природных компонентов данной территории.

Основная природоохранная задача в зонах массового длительного отдыха – сохранение условий нормального развития природной среды, что зависит от способности природных комплексов восстанавливать свои возобновительные ресурсы – основные элементы растительного и животного мира.

Настоящий лесохозяйственный регламент – основа для осуществления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, расположенных на землях муниципального образования городской округ «Город Фокино» (далее – городские леса г.Фокино). Лесохозяйственный регламент разработан в соответствии с приказом Рослесхоза от 04.04.2012 года №126 «Об утверждении состава лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков действия и порядка внесения в них изменений»

Лесохозяйственный регламент содержит свод нормативов и параметров комплексного освоения лесов применительно к территории, лесорастительным условиям, определяет правовой режим лесных участков.

Невыполнение лесохозяйственного регламента является основанием для расторжения договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования или безвозмездного срочного пользования лесными участками (ст.24, 51, 61 Лесного кодекса Российской Федерации).

Перечень законодательных и нормативно-правовых актов, на основе которых разработан лесохозяйственный регламент, приведен в приложении.

Срок действия лесохозяйственного регламента – с 2015 года по 2024 год включительно.

***Задачи лесохозяйственного регламента***

В лесохозяйственном регламенте в отношении городских лесов, в соответствии с ч.5 ст.87 Лесного кодекса Российской Федерации, устанавливаются:

1) виды разрешенного использования лесов, определяемые в соответствии со статьей 25 Лесного кодекса Российской Федерации;

2) возрасты рубок, расчетная лесосека, сроки использования лесов и другие параметры их разрешенного использования;

3) ограничение использования лесов в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса Российской Федерации;

4) требования к охране, защите, воспроизводству лесов.

Внесение изменений в лесохозяйственный регламент 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.

Настоящим регламентом устанавливаются требования к охране, защите, воспроизводству лесов и рекомендуются соответствующие мероприятия, которые позволят городским лесам быть более подготовленными для приема посетителей, а также снизить рекреационную нагрузку и повысить эстетические качества территории.

***Основание для разработки***

Лесохозяйственный регламент разработан на основании муниципального контракта от 29.01.2015 года №2 между Комитетом по управлению муниципальным имуществом города Фокино и филиалом ФГУП «Рослесинфорг» «Заплеспроект», переименованным с 19.03.2015 года на основании приказа Рослесхоза от 07.08.2014 года №286 в филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Заплеспроект» и в соответствии с «Составом лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки» (приказ Рослесхоза от 04.04.2012 года №126), Лесным кодексом Российской Федерации.

***Сведения об организации-разработчике***

Составление лесохозяйственного регламента выполнено Западным филиалом государственной инвентаризации лесов ФГБУ «Рослесинфорг» (далее – филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Заплеспроект»).

Юридический адрес ФГБУ «Рослесинфорг»: 109316, г. Москва,

пр-т Волгоградский, д.45, строение 1.

Филиал ФГБУ «Рослесинфорг» «Заплеспроект»:

Почтовый адрес: 241021, г.Брянск, ул.Никитина, 14

Телефон: 8-(4832) 29-60-01;

Факс: 8-(4832) 26-39-85.

E-mail: zaples.lp@roslesinforg.ru

## Г л а в а 1

### 1.1. Краткая характеристика

Городские леса г.Фокино расположены на территории муниципального образования городской округ «Город Фокино».

В настоящее время использование, охрана, защита и воспроизводство городских лесов и благоустройство территории находится в ведении администрации города Фокино, комитета по управлению муниципальным имуществом города Фокино.

*Таблица 1*

**Структура лесничества**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование территориальной  единицы | Административный район  (муниципальное образование) | Общая площадь,  га |
|  | | | |
| 1 | Городские леса г.Фокино | Дятьковский район,  Муниципальное образование городской округ «Город Фокино» | 173 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***Лесорастительный район***

В соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 18.08.2014 года №367 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации», территория лесов муниципального образования городской округ «Город Фокино» относится к лесорастительной зоне хвойно-широколиственных лесов, лесному району хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации.

*Таблица 2*

**Распределение городских лесов по лесорастительным**

**зонам и лесным районам**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование территориальной  единицы | Лесорасти-тельная  зона | Лесной район | Перечень  лесных  квар-талов | Пло-  щадь,  га |
|  | | | | | |
| 1 | Городские леса г.Фокино | Зона хвойно-широколист-  венных лесов | Район хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации | 1 | 173 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

***Организация территории городских лесов***

При разработке лесохозяйственного регламента использовались материалы лесоустройства 2014 года.

Лесоустройство 2014 года проводилось филиалом ФГУП «Рослесинфорг» «Заплеспроект» по I разряду лесоустройства.

Таксация леса проводилась глазомерным способом с использованием космических снимков, с разрешением 0,5 – 1,0 м, давностью не более двух лет, в соответствии с Лесоустроительной инструкцией, утверждённой приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 12.12.2011 года №516.

Все планово-картографические материалы разработаны с использованием лицензионных ГИС-средств (MapInfo) на основании лицензии от 06.09.2012 года №77-00309Ф на осуществление геодезических и картографических работ федерального назначения, результаты которых имеют общегосударственное межотраслевое значение.

Данные, полученные в результате проведения лесоустроительных работ 2014 года, приводятся далее, в более подробной характеристике территории городских лесов.

***Распределение лесов по целевому назначению***

***и категориям защитных лесов***

С учетом особенностей правового режима (ст.10, 102 Лесного кодекса Российской Федерации), городские леса г.Фокино отнесены к защитным лесам (леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов).

*Таблица 3*

**Распределение лесов по целевому назначению**

**и категориям защитных лесов**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Целевое  назначение  лесов | Террито-риальная единица | Номера кварталов  или их частей | Пло-щадь,  га | Основания деления лесов  по целевому назначению |
|  | | | | |
| **Всего лесов:** | Городские леса г.Фокино | **1** | **173** |  |
| Защитные леса, всего: | 1 | 173 | Лесной кодекс Российской Федерации (ст.10, 102), Федеральный закон №201-ФЗ |
| в том числе: |  |  |
| Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, всего | 1 | 173 |
| в том числе: |  |  |
| Городские леса | 1 | 173 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Общая площадь городских лесов г. Фокино составляет 173 га.

*Таблица 4*

**Характеристика лесных и нелесных земель лесного фонда на территории городских лесов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели характеристики земель | Всего по городским лесам | |
| площадь,  га | % |
|  | | |
| Общая площадь земель | 173 | 100,0 |
| Лесные земли – всего | 171 | 98,8 |
| Земли, покрытые лесной растительностью – всего | 170 | 98,2 |
|  |  |  |

*окончание таблицы 4*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории земель | Всего по городским лесам | |
| площадь,  га | % |
|  | | |
| в том числе: |  |  |
| лесные культуры | 1 | 0,6 |
| Не покрытые лесной растительностью – всего | 1 | 0,6 |
| в том числе: |  |  |
| прогалины, пустыри | 1 | 0,6 |
| Нелесные земли – всего | 2 | 1,2 |
| в том числе: |  |  |
| дороги, просеки | 2 | 1,2 |
|  |  |  |
|  |  |  |

Доля лесных земель от общей площади городских лесов составляет 98,8%. Земли, покрытые лесной растительностью занимают 98,2%, в том числе 0,6% – насаждения искусственного происхождения. Нелесные земли занимают 1,2% и представлены дорогами и просеками.

В городских лесах г.Фокино преобладают насаждения VI класса возраста, которые занимают 33,2% покрытых лесной растительностью земель.

Средний возраст насаждений – 69 лет.

Высокопродуктивные древостои (Iа, I классов бонитета) занимают 65,5 га (38,6%), преобладает I класс бонитета 104,3 га (61,4%), низкопродуктивные насаждения отсутствуют.

Средний класс бонитета насаждений – I,6.

Высокополнотные насаждения (0,8 – 1,0) занимают 1 га (0,6%), среднеполнотные (0,6 – 0,7) – 133,0 га (78,3%), низкополнотные (0,4 – 0,5) – 35,8 га (21,1%).

Средняя полнота насаждений – 0,61.

Самой распространенной группой типов леса является кисличная – 72,6 га (42,8%).

Наиболее распространенным типом лесорастительных условий является сложные суборь свежая (С2) – 68,0 га (40,1%).

Преобладающей породой является сосна – 98,2 га (57,8%).

*Таблица 5*

**Средние таксационные показатели**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Хозяйство,  хозсекция и преобла-дающая  порода | Средние таксационные показатели | | | | | | | | | |
| пло-щадь, га | воз-раст | | бони-тет | пол-  нота | средний  запас на  1 га спе-лых и перестой-  ных на-саждений,  м3 | средний  запас на  1 га по-  крытых лесом  земель,  м3 | среднее  измене-ние запа-са на 1 га покры-  тых ле-сом зе-мель,  м3 | текущее  измене-  ние запа-  са на 1 га покры-  тых лесом земель,  м3 | средний  состав |
|  | | | | | | | | | | |
| **Защитные леса** | | | | | | | | | | |
| ***Категория защитных лесов – Городские леса*** | | | | | | | | | | |
| Хозсекция – Сосновая | | | | | | | | | | |
| Сосна | 98,2 | | 80 | I,3 | 0,61 | 261 | 256 | 3,6 | 3,4 | 9,0С 0,5Е 0,3Б 0,1Олч 0,1Ос + Ив |
| Хозсекция – Березовая | | | | | | | | | | |
| Ольха черная | 71,0 | | 54 | II,0 | 0,60 | - | 175 | 3,1 | 3,0 | 7,8Олч 1,5Ос 0,7Б + Е |
| Хозсекция – Осиновая | | | | | | | | | | |
| Осина | 0,6 | | 35 | II,0 | 0,50 | - | 83 | 2,4 | 2,4 | 5,0Ос 3,3Б 1,7С |
|  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |

*окончание таблицы 5*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Хозяйство,  хозсекция и преобла-дающая  порода | Средние таксационные показатели | | | | | | | | |
| пло-щадь, га | воз-раст | бони-тет | пол-  нота | средний  запас на  1 га спе-лых и перестой-  ных на-саждений,  м3 | средний  запас на  1 га по-  крытых лесом  земель,  м3 | среднее  измене-ние запа-са на 1 га покры-  тых ле-сом зе-мель,  м3 | текущее  измене-  ние запа-  са на 1 га покры-  тых лесом земель,  м3 | средний  состав |
|  | | | | | | | | | |
| ***Всего:*** | | | | | | | | | |
|  | ***169,8*** | ***69*** | ***I,6*** | ***0,61*** | ***261*** | ***222*** | ***3,4*** | ***3,2*** | ***5,2С 3,3Олч 0,7Ос 0,5Б 0,3Е + Ив*** |
| В том числе по хозяйствам: | | | | | | | | | |
| Хвойные | 98,2 | 80 | I,3 | 0,61 | 261 | 256 | 3,6 | 3,4 | 9,0С 0,5Е 0,3Б 0,1Олч 0,1Ос + Ив |
| Мягко-лиственные | 71,6 | 54 | II,0 | 0,60 | - | 174 | 3,1 | 2,9 | 7,7Олч 1,5Ос 0,7Б 0,1Е + С |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Средний запас на 1 га покрытых лесной растительностью земель составляет 222 м3.

Средний прирост насаждений на 1 га покрытых лесной растительностью земель составляет 3,4 м3.

Средний состав насаждений городских лесов – 5,2С 3,3Олч 0,7Ос 0,5Б 0,3Е+Ив.

***Характеристика особо охраняемых природных***

***территорий и объектов, планов по их организации,***

***развитию экологических сетей, сохранению***

***биоразнообразия***

В настоящее время на территории городских лесов г.Фокино особо охраняемые природные территории и объекты отсутствуют.

***Характеристика существующих объектов***

***лесной инфраструктуры***

На территории городских лесов г. Фокино лесоустройством отмечены объекты лесной инфраструктуры (лесные дороги, границы окружные).

*Таблица 7*

**Характеристика существующих объектов, связанных**

**с созданием лесной инфраструктуры**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование объекта | № квар-тала | № вы-  дела | Пло-щадь объ-екта, га | Протя-жен-ность объекта, км | Характе-ристика объекта | Проекти-руемые мероп-риятия |
|  | | | | | | |
| ***Существующие объекты*** | | | | | | |
| Дороги грунтовые | 1 | 46 | 1,5 | 3,8 | состояние удовлетвори-тельное |  |
| Границы окружные | 1 | 47 | 0,4 | 4,0 | заросшие | разрубка |
| ***Итого:*** |  |  | ***1,9*** | ***7,8*** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

По территории лесов муниципального образования проходят грунтовые дороги общего пользования протяженностью 3,8 км. Дороги находятся в удовлетворительном состоянии. В среднем на 1000 га приходится 22 км дорог, что свидетельствует о хорошо развитой транспортной сети лесов муниципального образования.

Протяженность окружных границ составляет 4,0 км, площадь – 0,4 га, границы заросшие и требуют проведения разрубки.

Кроме того на территории городских лесов г.Фокино выявлены объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры (ЛЭП, протяженностью 0,2 км и площадью 0,1 га).

### 1.2. Виды разрешенного использования лесов

Использование городских лесов, которые относятся к лесам, выполняющим функции защиты природных и иных объектов, осуществляется в соответствии со ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации, приказом Федерального агентства лесного хозяйства Российской Федерации от 14 декабря 2010 года №485.

Виды разрешенного использования лесов регламентируются ст.25 Лесного кодекса Российской Федерации.

Распределение территории городских лесов по видам разрешенного использования приводится в таблице.

*Таблица 8*

**Виды разрешенного использования лесов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды разрешенного  использования лесов | Наименование территориальной единицы | Перечень кварталов  или их частей | Пло-щадь,  га |
|  | | | |
| Заготовка древесины | Городские леса | 1 | 173 |
| Заготовка живицы | Городские леса | Не проектируется (фонд отсутствует) | - |
| Заготовка и сбор недревес-ных лесных ресурсов | Городские леса | 1 | 173 |
| Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарст-венных растений | Городские леса | 1 | 173 |
| Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства | Городские леса | Запрещается | - |
| Ведение сельского хозяйства | Городские леса | Запрещается | - |
|  |  |  |  |

*окончание таблицы 8*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды разрешенного  использования лесов | Наименование территориальной единицы | Перечень кварталов  и их частей | Пло-щадь,  га |
|  | | | |
| Осуществление научно-ис-следовательской деятельнос-ти, образовательной деятель-ности | Городские леса | 1 | 173 |
| Осуществление рекреацион-ной деятельности | Городские леса | 1 | 173 |
| Создание лесных плантаций и их эксплуатация | Городские леса | Запрещается | - |
| Выращивание лесных плодо-вых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений | Городские леса | 1 | 173 |
| Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) | Городские леса | 1 | 173 |
| Выполнение работ по геоло-гическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых | Городские леса | 1  Запрещается разработка место-рождений полез-ных ископаемых | 173 |
| Строительство и эксплуата-ция водохранилищ и иных искусственных водных объ-ектов, а также гидротехни-ческих сооружений и спе-циализированных портов | Городские леса | Запрещается, за исключением гид-ротехнических сооружений |  |
| Строительство, реконструк-ция, эксплуатация линейных объектов | Городские леса | 1  Запрещается строительство | 173 |
| Переработка древесины и иных лесных ресурсов | Городские леса | Запрещается | - |
| Осуществление религиозной деятельности | Городские леса | 1 | 330 |
| Иные виды, определенные  в соответствии сч.2 ст.6 Лесного кодекса Российской Федерации | - | - | - |

Подробное описание нормативов разрешенного использования лесов на территории городских лесов проводится во второй главе лесохозяйственного регламента.

Использование городских лесов должно осуществляться в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (ст.105), «Правилами заготовки древесины» (2011), «Правилами ухода за лесами» (2007), «Правилами санитарной безопасности в лесах» (2007), «Правилами пожарной безопасности (2007) с изм. на 05.05.2011 года, приказом Федерального агентства лесного хозяйства Российской Федерации от 14 декабря 2010 года №485 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах, лесов, выполняющих функции, защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов».

## Г л а в а 2

Одним из основных принципов лесного законодательства (ст.1 Лесного кодекса Российской Федерации) является использование лесов с учетом их глобального экологического значения, при условии сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных функций лесов в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную среду. Поэтому использование лесов должно быть совместимо с их целевым назначением и выполняемыми ими полезными функциями.

Виды использования лесов регламентируются ст.25 Лесного кодекса Российской Федерации. Городские леса могут использоваться для одной или нескольких целей одновременно. При этом использование лесов может ограничиваться только в случаях и в порядке, предусмотренном Лесным кодексом Российской Федерации (ст.27) и соответствующими федеральными законами.

### 2.1. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки древесины

В соответствии со ст.16 Лесного кодекса Российской Федерации, для заготовки древесины допускается осуществление рубок:

1) спелых, перестойных лесных насаждений;

2) средневозрастных, приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждений при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений, уходе за лесами;

3) лесных насаждений любого возраста на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры.

Порядок осуществления рубок лесных насаждений определяется:

- Правилами заготовки древесины, утвержденными Федеральным агентством лесного хозяйства от 01.08.2011 года №337;

- Правилами ухода за лесами, утвержденными Министерством природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 16.07.2007 года №185;

- Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 года №414;

- Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 года №417.

***Размер расчетной лесосеки для заготовки древесины***

***при осуществлении рубок спелых и перестойных***

***лесных насаждений***

В соответствии со ст.ст.105, 106 Лесного кодекса Российской Федерации, «Правилами заготовки древесины» (2011) и на основании приказа Рослесхоза №485 от 14.12.2010 года «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов» в городских лесах ведутся выборочные рубки лесных насаждений от очень слабой до умеренно-высокой интенсивности.

Согласно ст.29 Лесного кодекса Российской Федерации, запрещается заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку, а также с нарушением возрастов рубок. Исчисление расчетной лесосеки производилось в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства «Об утверждении порядка исчисления расчетной лесосеки» от 27.05.2011 года №191 на основе возрастов рубок лесных насаждений, установленных приказом Рослесхоза от 19.02.2008 года №37.

Насаждения, в которых проектируются рубки спелых и перестойных насаждений, в городских лесах г.Фокино отсутствуют.

***Расчетная лесосека (ежегодный допустимый объем изъятия***

***древесины) для осуществления рубок средневозрастных,***

***приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждений***

***при уходе за лесами***

Порядок проведения рубок в средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных лесных насаждениях при уходе за лесами регулируются «Правилами ухода за лесами» (2007), приказом Федерального агентства лесного хозяйства №485 от 14.12.2010 года.

Все изменения в лесохозяйственный регламент вносятся в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 04.04.2012 г. №126 «Об утверждении состава лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядка внесения в них изменений».

Мероприятия, проводимые на территории городских лесов должны вестись с учетом выполнения ими первоочередной рекреационной функции, так как эта территория, предназначенная для свободного массового отдыха населения и должны быть направлены на повышение эстетической ценности древостоев, их биологической устойчивости в условиях неблагоприятных антропогенных воздействий, как от повышенной рекреационной нагрузки, так и от промышленных выбросов предприятий.

Помимо этого на территории городских лесов большое внимание следует уделять мероприятиям по благоустройству лесов.

Насаждения, в которых проектируются рубки средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных лесных насаждений при уходе за лесами, в городских лесах г.Фокино отсутствуют.

*Таблица 10*

**Расчетная лесосека (ежегодный допустимый объем изъятия древесины) при всех видах рубок**

площадь – га; запас – м3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Хозяйства | Ежегодный допустимый объем изъятия древесины | | | | | | | | | | | | | | |
| при рубке спелых  и перестойных лесных насаждений | | | при рубке лесных насаждений при уходе за лесами | | | при рубке поврежденных и погибших лесных насаждений | | | при рубке лесных насаж-дений на лесных участ-  ках, предназначенных для строительства, реконст-рукции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием  лесной инфраструктуры\* | | | всего | | |
| пло-щадь | запас | | пло-щадь | запас | | пло-щадь | запас | | пло-щадь | запас | | пло-щадь | запас | |
| лик-вид  ный | дело-вой | лик-вид-  ный | дело-вой | лик-вид-  ный | дело-вой | лик-вид-  ный | дело-  вой | лик-вид-  ный | дело-  вой |
|  | | | | | | | | | | | | | | | |
| Хвойные | - | - | - | - | - | - | 24,0 | 107 | - |  |  | - | 24 | 107 | - |
| Твердолист-венные | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Мягколист-венные | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| ***Итого:*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***24,0*** | ***107*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***24*** | ***107*** | ***-*** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**\*** В т.ч. при рубках, связанных: созданием лесной инфраструктуры в целях охраны, защиты, воспроизводства лесов (разрубка, расчистка квартальных, граничных просек, визиров, строительство, ремонт, эксплуатация лесохозяйственных и противопожарных дорог, устройство противопожарных разрывов и т.п.).

Ежегодный допустимый объем изъятия древесины от рубок поврежденных и погибших лесных насаждений (уборка захламленности) составит 107 м3 на площади 24,0 га.

Ежегодный допустимый объем изъятия древесины при рубках, связанных с созданием лесной инфраструктуры в таблице 10 не приводится, в связи с незначительным объемом. Проектируется расчистка окружных границ на площади 0,4 га с вырубаемым ликвидным запасом 50 м3.

*Таблица 11*

**Возрасты рубок**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды целевого назначения лесов, в том числе категории защитных лесов | Хозсекции и входящие в них преобладающие породы | Классы  бонитета | Возрасты  рубок,  лет |
|  | | | |
| **Защитные леса**  Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов:  - городские леса | *Сосновая:* | | |
| Сосна, лиственница | все  бонитеты | 101 – 120 |
| *Еловая:* | | |
| Ель, пихта | все  бонитеты | 101 – 120 |
| *Твердолиственная семенная:* | | |
| Дуб семенной, ясень | все  бонитеты | 121 – 140 |
| *Твердолиственная порослевая:* | | |
| Дуб порослевой, клен, вяз | все  бонитеты | 71 – 80 |
| *Нектарная:* | | |
| Липа медоносная | все  бонитеты | 81 – 90 |
| *Березовая:* | | |
| Береза, ольха черная, липа | все  бонитеты | 71 – 80 |
| *Осиновая:* | | |
| Осина, тополь, ольха серая, ива древовидная | все  бонитеты | 51 – 60 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*Таблица 12*

**Возрасты рубок ухода за лесом**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Виды  рубок  ухода  за лесом | Возраст лесных насаждений, лет | | | | |
| хвойных и твердолист-венных семенного и пер-вой генерации поросле-вого происхождения дре-весных пород при возрасте рубки | | остальных древесных  пород при возрасте  рубки | | |
| более  100 лет | менее  100 лет | более  60 лет | 50 – 60 лет | менее  50 лет |
|  | | | | | |
| Осветления | до 10 | до 10 | до 10 | до 10 | до 5 |
| Прочистки | 11 – 20 | 11 – 20 | 11 – 20 | 11 – 20 | 6 – 10 |
| Прореживания | 21 – 60 | 21 – 40 | 21 – 40 | 21 – 30 | 11 – 20 |
| Проходные рубки | более 60 | более 40 | более 40 | более 30 | более 20 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

Возрасты рубок (спелости) лесных насаждений основных лесообразующих пород приняты в соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 19.02.2008 года №37 «Об установлении возрастов рубок».

### 2.2. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки живицы

Использование лесов для заготовки живицы регламентируется ст.31 Лесного кодекса Российской Федерации и приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 24.01.2012 года №23 «Об утверждении правил заготовки живицы».

В городских лесах г.Фокино заготовка живицы не проектируется.

### 2.3. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов

В соответствии со ст.32 Лесного кодекса Российской Федерации, заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов представляют собой предпринимательскую деятельность, связанную с изъятием, хранением и вывозом соответствующих лесных ресурсов из леса.

К недревесным ресурсам, заготовка и сбор которых осуществляется в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, относятся пни, береста, кора деревьев и кустарников, хворост, веточный корм, сосновая и еловая лапы, ели или деревья других хвойных пород для новогодних праздников, мох, лесная подстилка, камыш, тростник и подобные лесные ресурсы. На территории городских лесов основные виды использования недревесных ресурсов в промышленных объемах запрещены.

В соответствии с ч.1 ст.11 Лесного кодекса Российской Федерации, граждане имеют право свободно и бесплатно пребывать в лесах и для собственных нужд осуществлять заготовку недревесных лесных ресурсов.

Заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд осуществляется в соответствии со ст.33 Лесного кодекса Российской Федерации и «Правилами заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов» (приказ Рослесхоза от 05.12.2011 года № 512).

Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов должны осуществляться способами, не наносящими вреда лесу и окружающей природной среде и обеспечивающими своевременное воспроизводство их запасов.

Хворостом являются срезанные тонкие стволы деревьев толщиной (в комле) до 4 см и длиной 2 – 6 м, а также срезанные тонкие вершинки, сучья и ветви деревьев.

Веточным кормом являются ветви толщиной до 1,5 см, заготовленные из побегов лиственных (осина, липа, ива и др.) и хвойных (сосна, ель) пород и предназначенные на корм скоту.

Заготовка и сбор мха, лесной подстилки, опавших листьев, камыша, тростника и подобных лесных ресурсов производятся с целью их использования в качестве вспомогательного материала для строительства, а также корма и подстилки для сельскохозяйственных животных или приготовления компоста.

Запрещается заготовка и сбор подстилки в лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов (в том числе городских лесах).

Заготовка и сбор древесной зелени, ветвей и кустарников для веников, метел и плетения производятся на лесных участках, подлежащих расчистке без сохранения подроста и насаждений (квартальные просеки, противопожарные разрывы, трассы противопожарных и лесохозяйственных дорог, сенокосы, линии электропередачи, полосы отвода автодорог, железных дорог, трубопроводов и других), а также со срубленных деревьев на лесосеках при проведении рубок.

Специальных обследований по выявлению запасов недревесных лесных ресурсов не проводилось, в связи с чем ежегодные допустимые объемы изъятия недревесных лесных ресурсов лесохозяйственным регламентом не устанавливаются.

### 2.4. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений

Использование городских лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов регламентируется ст.34 Лесного кодекса Российской Федерации и «Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений» (приказ Рослесхоза от 05.12.2011 года № 511).

К пищевым лесным ресурсам, заготовка которых осуществляется в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации, относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, березовый сок и подобные лесные ресурсы.

Сбор ягод, грибов носит на территории городских лесов любительский характер и их промышленный сбор не проектируется.

Заготовка гражданами пищевых лесных ресурсов и сбор ими лекарственных растений для собственных нужд должны осуществляться в соответствии со ст.35 Лесного кодекса Российской Федерации. Порядок заготовки и сбора пищевых ресурсов и лекарственных растений для собственных нужд устанавливается законом субъекта Российской Федерации.

Согласно п.3 ст.11 Лесного кодекса Российской Федерации гражданам запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Брянской области, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 8 января 1998 года №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

Не рекомендуется производить сбор пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений вблизи промышленных предприятий, свалок мусора, автомобильных и железных дорог.

В связи с отсутствием сведений о специальных обследованиях по выявлению запасов пищевых лесных ресурсов и лекарственных растений и учитывая то, что естественные условия произрастания дикорастущих пищевых ресурсов и лекарственных растений нарушаются (рекреационная нагрузка, как правило, снижает урожайность или приводит к полному исчезновению некоторых видов вообще) произвести оценку возможной урожайности ягод, грибов и т.д. и установить ежегодные допустимые объемы их изъятия по существующему утвержденному «Руководству по учету и оценке второстепенных лесных ресурсов и продуктов побочного пользования» (2003) не представляется возможным.

### 2.5. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства

В соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации в городских лесах запрещается осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

### 2.6. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для ведения сельского хозяйства

В соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации в городских лесах ведение сельского хозяйства запрещается.

### 2.7. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности

Использование лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности регламентируется ст.40 Лесного кодекса Российской Федерации, «Правилами использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности» (приказ Рослесхоза от 23.12.2011 года №548).

Использование лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности осуществляется в соответствии с лесохозяйственным регламентом и проектом освоения лесов.

При использовании лесов для научно-исследовательской и образовательной деятельности допускается:

- установка специальных знаков, информационных и иных указателей, ограничивающих территорию, на которой осуществляются образовательная деятельность, научно-исследовательские работы;

- рубка лесных насаждений в научных и образовательных целях;

- создание лесной инфраструктуры;

- осуществление экспериментальной деятельности по охране, защите, воспроизводству и использованию лесов в целях разработки, опытно-производственной проверки и внедрения результатов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;

- создание и использование объектов учебно-практической базы.

Конкретные виды научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности должны разрабатываться в Проекте освоения лесов.

При осуществлении использования лесов научно-исследовательской и образовательной деятельности исключаются случаи:

- повреждения лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка;

- захламления предоставленного лесного участка и территории за его пределами строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;

- загрязнения площади предоставленного лесного участка и территории за его пределами химическими и радиоактивными веществами;

- проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным маршрутам вне дорог за пределами предоставленного лесного участка.

Лица, использующие леса для научно-исследовательской и образовательной деятельности, обеспечивают:

- регулярное проведение очистки предоставленного лесного участка, примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, бытовыми и иными отходами, токсичными веществами;

- восстановление нарушенных в процессе деятельности дорог, осушительных канав, дренажных систем, шлюзов, мостов, других гидротехнических сооружений, квартальных столбов, квартальных просек;

- принятие необходимых мер по предотвращению аварийных ситуаций и лесных пожаров, а также по ликвидации их последствий, возникших по вине указанных лиц.

Земли, нарушенные или загрязненные при использовании лесов для научно-исследовательской и образовательной деятельности, подлежат рекультивации в срок не более 1 года после завершения соответствующего этапа работ.

На участках с нарушенным почвенным покровом при угрозе развития эрозии почвы должна проводиться рекультивация земель с посевом трав и (или) посадкой деревьев и кустарников на склонах.

### 2.8. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления рекреационной деятельности

В связи с бурным развитием индустриализации и урбанизации городов все больше ощущаются полезные функции леса как продуцента кислорода и важнейшего фактора оздоровительного и эстетического значения в жизни человека.

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

В соответствии со ст.41 Лесного кодекса Российской Федерации разработаны «Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности», утвержденные приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 21.02.2012 года №62.

При определении размеров лесных участков, выделяемых для осуществления рекреационной деятельности, необходимо руководствоваться оптимальной рекреационной нагрузкой на лесные экосистемы при соблюдении условий не нанесения ущерба лесным насаждениям и окружающей среде.

Для осуществления рекреационной деятельности в целях организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности лица, использующие леса, могут организовать туристические станции, туристические тропы и трассы, проведение культурно-массовых мероприятий, пешеходные, велосипедные и лыжные прогулки, конные прогулки (верхом и/или на повозках), занятия изобразительным искусством, познавательные и экологические экскурсии, спортивные соревнования по отдельным видам спорта, специфика соответствует проведению соревнований в лесу, физкультурно-спортивные фестивали и тренировочные сборы, а также другие виды рекреационной деятельности.

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

Леса для осуществления рекреационной деятельности используются способами, не наносящими вреда окружающей среде и здоровью человека.

Использование лесов для осуществления рекреационной деятельности не должно препятствовать праву граждан пребывать в лесах.

При осуществлении рекреационной деятельности в городских лесах допускается возведение временных построек на лесных участках (беседок, пунктов хранения инвентаря и др.) и осуществление благоустройства лесных участков (размещение дорожно-тропиночной сети, информационных стендов и аншлагов по природоохранной тематике, скамей, навесов от дождя, указателей направления движения, контейнеров для сбора и хранения мусора и др.).

В целях проведения благоустройства предоставленных лесных участков лица, использующие леса для рекреационной деятельности, осуществляют уход за лесами на основании проекта освоения лесов.

Размещение временных построек физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений допускается, прежде всего, на участках, занятых наименее ценными лесными насаждениями, в местах, определенных в проекте освоения лесов.

При осуществлении рекреационной деятельности в лесах не допускается повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка, захламление площади предоставленного лесного участка и прилегающих территорий за пределами предоставленного лесного участка бытовым мусором, иными видами отходов, проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

***Ландшафтная характеристика***

***городских лесов***

Лесоустройством проведена ландшафтная оценка городских лесов с целью ознакомления с природными условиями объекта, эстетическими достоинствами насаждений.

При ландшафтной таксации с определением основных лесотаксационных показателей (состав, возраст, полнота, бонитет, тип леса, запас, тип лесорастительных условий) для каждого выдела определяются ландшафтные характеристики:

- типы существующих ландшафтов;

- эстетическая оценка;

- рекреационная нагрузка;

- оценка проходимости и просматриваемости.

К показателям, характеризующим состояние насаждений в результате влияния антропогенных воздействий, относятся:

- стадии рекреационной дигрессии;

- классы устойчивости.

*Таблица 13*

**Ландшафтная характеристика лесов**

**рекреационного назначения**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Показатели ландшафтной характеристики | Класс показателя | Площадь по классам | |
| га | % |
|  | | | | |
| 1. | Тип ландшафта: |  |  |  |
| Закрытый | З | 134,0 | 77,5 |
| в том числе: |  |  |  |
| - закрытый горизонтальной сомкнутости | ЗГ | 109,3 | 63,2 |
| - закрытый вертикальной сомкнутости | ЗВ | 24,7 | 14,3 |
| Полуоткрытый | П | 35,8 | 20,7 |
| в том числе: |  |  |  |
| - полуоткрытый с равномерным  размещением | ПР | 22,6 | 13,1 |
| - полуоткрытый с групповым  размещением | ПГ | 13,2 | 7,6 |
| Открытый | О | 3,2 | 1,8 |
| в том числе: |  |  |  |
| - с единичными деревьями | ОЕ | - | - |
| - без древесных растений | ОБ | 3,2 | 1,8 |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
| 2. | Эстетическая оценка: |  |  |  |
| - хорошая | I | 46,0 | 26,6 |
| - средняя | II | 56,0 | 32,4 |
| - плохая | III | 71,0 | 41,0 |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
| 3. | Рекреационная оценка: |  |  |  |
| - высокая | I | 7,2 | 4,2 |
| - средняя | II | 165,8 | 95,8 |
| - слабая | III | - | - |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
| 4. | Антропогенная устойчивость: |  |  |  |
| - повышенной устойчивости | I | 7,2 | 4,2 |
| - устойчивые | II | 164,6 | 95,1 |
| - средней устойчивости | III | 1,2 | 0,7 |
| - пониженной устойчивости | IV | - | - |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
|  |  |  |  |  |

*окончание таблицы 13*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Показатели ландшафтной характеристики | Класс показателя | Площадь по классам | |
| га | % |
|  | | | | |
| 5. | Просматриваемость выдела: |  |  |  |
| - хорошая | I | 14,1 | 8,1 |
| - средняя | II | 78,7 | 45,5 |
| - плохая | III | 80,2 | 46,4 |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
| 6. | Проходимость выдела: |  |  |  |
| - хорошая | I | 11,1 | 6,4 |
| - средняя | II | 81,7 | 47,2 |
| - плохая | III | 80,2 | 46,4 |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
| 7. | Стадии рекреационной дигрессии: |  |  |  |
|  | I | 99,7 | 57,6 |
|  | II | 67,5 | 39,0 |
|  | III | 5,8 | 3,4 |
| *Итого:* |  | *173,0* | *100,0* |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Типы ландшафтов***

В основу формирования объемно-пространственных форм лежат типы пространственной структуры ландшафтов: закрытые, полуоткрытые и открытые.

*Таблица 14*

**Характеристика типов ландшафтов**

|  |  |
| --- | --- |
| Типы ландшафтов | Краткая характеристика |
|  | |
| **I. Закрытый ландшафт (полнота 0,6 – 1,0)** | |
| 1.1. Древостой горизонтальной сомкнутости | Одноярусные насаждения с одновозрастным и одновысот-ным древостоем. Участки таких типов ландшафта наилуч-шим образом обеспечивают в летнее время прохладу, относительную тишину |
| 1.2. Древостои вертикальной сомкнутости | Двух-, трехъярусные насаждения с разновозрастным и разновысотным древостоем, преимущественно смешанные по составу. Такие участки характеризуются сочетанием древесных и кустарниковых групп разного размера пород-ного состава различной высоты, структурного построения и сомкнутости, ярко выражен переход полога из одного яруса в другой, что придает насаждению изрезанность и особую живописность |
| **II. Полуоткрытый ландшафт (полнота 0,3 – 0,5)** | |
| 2.1. Древостои с равномерным размещением деревьев | Чистые или смешанные насаждения имеют обычно деревья с хорошо облиствленной и относительно широкой кроной. Освещенность древостоев хорошая, и как следствие, травяной покров высокого качества, что играет существенную роль в повышении общих ландшафтных достоинств участка. Такой тип лесного ландшафта обеспечивает проникновение значи-тельного количества солнечного света и вместе с тем, достаточное отенение отдельных участков поверхности земли в знойные летние дни. Большие степени видимости и проходимости, удобство передвижения посетителей, широкий обзор во всех направлениях – характерные особенности данного типа. |
| 2.2. Древостои с групповым размещением деревьев | Лесные участки и смешанные насаждения с групповым и куртинным размещением деревьев. Резко выражено сочета-ние участков насаждений (групп и куртин) с полянами и лужайками, сообщающимися между собой. Древесная и кустарниковая растительность представлена куртинами и группами различного размера со сходным очертанием, неравномерно размещенными по территории. Характерна хорошая освещенность лужаек, крон деревьев и кустарников. Этот тип ландшафта, по сравнению с предыдущим, обладает обычно меньшей просматриваемостью и широтой обзора, но очень хорошей освещенностью и значительной красочностью |
|  |  |

*окончание таблицы 14*

|  |  |
| --- | --- |
| Типы ландшафтов | Краткая характеристика |
|  | |
| **III. Открытый ландшафт** | |
| 3.1. Участки с редкими дре-востоями | Лесные поляны, вырубки, естественные редины. Деревья и кустарники имеются в виде немногочисленных групп и отдельных экземпляров при общей средней сомкнутости 0,1 – 0,2 |
| 3.2. Участки с единичными деревьями | Лесные поляны, выруби, естественные редины, пустыри и прогалины.  Болота, пески, водоемы. Открытые ландшафты с рединными и единичными деревьями со свежими и умеренно влажными почвами характеризуются наивысшими показателями в отно-шении освещенности, широты и доступности обозрения. Они представляют большую рекреационную ценность, так как являются единственными для проведения важных форм кол-лективного и группового отдыха – спортивных мероприятий. Открытые ландшафты с сырыми почвами и болота совершен-но не пригодны для отдыха населения, имеют отрицательные санитарно-гигиенические показатели |
| 3.3. Участки без древесной расти-тельности | Участки без древесной растительности – водоемы, пески так же, как поляны и луга, обеспечивают хорошие условия для массового отдыха населения. Обладая высокими ландшаф-тными достоинствами, они обычно приобретают значение композиционных центров территории объекта |
|  |  |
|  |  |

Соотношение закрытых, полуоткрытых и открытых типов ландшафтов должно быть приближено к оптимальным величинам. Н.М.Тюльпанов (1975) предлагает придерживаться следующих соотношений:

- закрытый – 55 – 60%;

- полуоткрытый – 25 – 30;

- открытый – 15 – 30%.

Преобладающим типом ландшафтов городских лесов является закрытый тип ландшафта с древостоем горизонтальной сомкнутости (77,5%). Полуоткрытый тип ландшафта составляет 20,7%, открытый – 1,8%.

***Эстетическая оценка***

Для определения декоративной ценности ландшафтов городских лесов была применена классификация определения эстетических достоинств насаждений.

При ландшафтно-эстетической оценке выдела наиболее важными являются следующие показатели:

- положение на местности, степень увлажнения и плодородия почвы, тип леса и условия местопроизрастания;

- породный состав, форма, производительность, возраст, пространственное размещение деревьев по площади, сомкнутость полога, его расчлененность и красочность, формы крон и стволов, рост и развитие, проходимость и просматриваемость участка;

- соответствие современного состояния выдела типу существующего ландшафта.

Эстетические качества открытых пространств оцениваются визуально на основе общего обзора и полученного эмоционального впечатления. При оценке учитывается положение на местности, размер и конфигурация участка, живописность опушек, окружающих открытые пространства, наличие единичных и групп деревьев и кустарников, характер их размещения, качество травяного покрова.

Эстетическая оценка ландшафтов определялась по трехбалльной шкале, разработанной бывшими В/О «Леспроект». Эта шкала принята Инструкцией по лесоустройству (1995). Согласно шкалы, эстетическая ценность выдела определялась по восьми основным признакам:

- влажности почвы;

- составу древостоя;

- красочности отдельных деревьев;

- состоянию подроста и подлеска;

- наличию захламленности;

- количеству сухостоя;

- степени проходимости;

- широты обзора.

*Таблица 15*

**Шкала эстетической оценки ландшафта**

|  |  |
| --- | --- |
| Класс эстетической ценности | Характеристика |
|  | |
| 1 | Местоположение повышенное, обозримость и проходимость хорошие, захламленности и сухостоя нет. Древостои I – II классов бонитета, разнообразный живой напочвенный покров; привлекательные и доступные для отдыха берега водоемов, тип ландшафта соответствует проектируемому |
| 2 | Слабо дренированные слабоувлажненные местоположения. Обозримость и проходимость пониженная, насаждения II – III, реже IV классов бонитета, редко встречаются захламленность и сухостой. В насаждении требуется проведение мероприятий переформирования типа ландшафта. Поляны и лужайки по увлажненным местам, требуется планировка поверхности, травяной покров однообразный; берега водоемов низкие, но доступные; прилегающие пространства мало удобны для отдыха |
| 3 | Пониженные заболоченные места, насаждения IV – V классов бонитета, требуются осушение и коренная реконструкция. Открытые пространства заболочены, требуют осушения. Водоемы недоступны для посещения и отдыха |
|  |  |
|  |  |

Эстетическая оценка ландшафтов определена настоящим лесоустройством следующим образом:

I – 26,6% - местоположение повышенное, хорошо дренированное, древостои Iа – II классов бонитета;

II – 32,4% - средне дренированные, свежие и влажные местоположения, древостои II – III классов бонитета;

III – 41,0% - пониженные места.

Средний класс эстетической оценки – II,1.

***Рекреационная оценка насаждений***

Рекреационная оценка характеризует степень пригодности к рекреационным и оздоровительным функциям. Эта оценка определяет уровень необходимости хозяйственного воздействия на участок с целью организации на нем отдыха и оценивается по трехбалльной шкале.

*Таблица 16*

**Рекреационная оценка насаждений**

|  |  |
| --- | --- |
| Оценка | Характеристика |
|  | |
| Высокая (I) | Участок имеет наилучшие показатели элементов ландшафта, травяного покрова, состояния древесно-кустарниковой расти-тельности. Передвижение пешеходов удобно во всех направле-ниях. Возможно использование для отдыха без дополнительных мероприятий по благоустройству |
| Средняя (II) | Участок имеет хорошие показатели по состоянию древесно-кус-тарниковой растительности. Отдельные компоненты ландшафта и насаждения требуют проведения несложных мероприятий по улучшению условий для отдыха, на некоторых участках передвижение ограничено и необходимы мероприятия по их устранению и благоустройству территории |
| Слабая  (III) | Участок характеризуется низкими показателями, рельеф неровный, участок сильно увлажнен, насаждения расстроенные, передвижение пешеходов затруднено во всех направлениях. Для улучшения его состояния требуется проведение лесовосстано-вительных и реконструктивных мероприятий, гидромелиорация, проведение работ по изменению рельефа, требующих значительных капитальных затрат |
|  |  |
|  |  |

Для водоемов учитывался характер берегов, их удобство для отдыха, доступность водной поверхности, окружающая растительность.

Рекреационная оценка насаждений городских лесов определена настоящим лесоустройством следующим образом:

- высокая – 7,2 га (4,2%)

- средняя – 165,8 га (95,8%);

В целом насаждения городских лесов г.Фокино характеризуются средней рекреационной оценкой.

***Степень устойчивости насаждений к отрицательным***

***антропогенным воздействиям***

Из всех типов лесорастительного покрова Земли и всех категорий природных ресурсов нашей планеты самыми распространенными и наиболее ценными являются леса. По современным представлениям, суммарные запасы растительной массы (фитомассы) в лесах составляют 82% всей фитомассы Земли.

Леса занимают значительную часть земной поверхности (30% площади суши) и являются гигантской биологической фабрикой планеты, в которой вырабатывается кислород, что позволяет существовать всему живому на Земле.

В отличие от других органических и геологических неорганических ресурсов, леса являются восстанавливаемым природным ресурсом.

В лесах ежегодно в процессе фотосинтеза накапливается огромное количество древесины и других органических продуктов – смол, кислот, сахаров, витаминов и т.д., значительная доля которых участвует в биологическом и биоэнергетическом круговороте веществ и энергии.

Неуклонный рост потребления всех ресурсов леса (пищевые продукты, корма, рекреация, охотничье хозяйство, древесина и др.) – общемировая тенденция.

Главное достоинство лесов заключается в создании особых благоприятных условий или зон комфорта, возникающих под кронами деревьев. Под пологом древесных насаждений наблюдается повышенная относительная влажность воздуха и более низкие температуры летом, безветрие и рассеянная солнечная радиация. Поэтому, в современном обществе лесу отдается явное предпочтение как центру рекреации и месту отдыха.

Оценка воздействия на окружающую среду предназначена для выявления характера интенсивности, степени опасности влияния рекреационной деятельности на состояние лесного фонда.

Леса, используемые для отдыха, можно определить как экосистему антропогенных модификаций.

М.И.Пронин (1980) считает, что устойчивость насаждений оценивается их способностью к нормальному формированию в определенных экологических условиях с различным уровнем отрицательных техногенных и антропогенных воздействий. В основе классификации устойчивости насаждений М.И.Пронина лежат характеристика насаждений и условия их формирования. Условия формирования включают в себя интенсивность рекреационного использования и степень загрязнения воздушного бассейна. В устойчивых насаждениях интенсивность рекреационного использования до 500 чел.-дн./га (4500 – 6500 чел./год).

Устойчивость насаждений к отрицательным антропогенным воздействиям определялась по 4-х балльной шкале.

К I классу (насаждения повышенной устойчивости) относятся насаждения, подвергающиеся интенсивному рекреационному использованию (свыше 500 человеко-дней на 1 га в год) и в то же время характеризующиеся хорошим качеством древостоя, хорошо развитым подростом, подлеском, напочвенным покровом.

Ко II классу устойчивости (устойчивые насаждения) – древостои средне- и высокополнотные со среднеразвитым подростом и подлеском. Насаждения этого класса устойчивости хорошо переносят интенсивность рекреационной нагрузки до 500 чел.дн./га в год, а также умеренную загрязненность воздушного бассейна.

Насаждения III класса устойчивости (средней устойчивости) имеют слабо развитый подрост и подлесок. Они требуют для своего нормального состояния пониженной рекреационной нагрузки и чистый воздушный бассейн.

В насаждениях IV класса устойчивости (пониженной устойчивости) интенсивность рекреации не должна превышать 30 чел.дн./га, а источники вредных выбросов в атмосферу промышленных газов должны находиться от них на расстоянии более 4 км.

Городские леса г.Фокино отнесены, в основном, ко II классу устойчивости (95,1%).

Средний класс устойчивости насаждений лесов муниципального образования составляет I,9.

***Проходимость и просматриваемость***

В ландшафтной оценке важное место отводится таким показателям как просматриваемость и проходимость ландшафтного выдела.

Различают 3 степени проходимости и просматриваемости участка леса или выдела.

Просматриваемость определяется расстоянием, при котором по стволу дерева можно определить породу и элементы ландшафта; зависит от наличия подроста, его высоты и густоты, полноты древостоя, характера размещения деревьев, сомкнутости древесного полога и освещенности участка.

*Хорошая просматриваемость* – расстояние видимости более 40 м, средняя – расстояние видимости 20 – 40 м, плохая – менее 20 м.

Проходимость участка зависит от дренированности почв, рельефа местности, густоты древостоя, наличия и густоты подроста, подлеска, захламленности участка.

*При хорошей проходимости* передвижение пешеходов удобно во всех направлениях, кустарниковая и травяная растительность не препятствуют проходимости.

*При средней проходимости* передвижение ограничено, в некоторых направлениях встречаются сухостой, захламленность, кустарники, препятствующие проходу отдыхающих.

*Плохая проходимость* обычно отмечается в участках, где передвижение затруднено во всех направлениях, имеют место захламленность, густой подрост и подлесок с наличием колючих кустарников.

В городских лесах г.Фокино отмечены насаждения со средней проходимостью (47,2%) и плохой проходимостью (46,4%). Хорошая – отмечена на 6,4% площади. Просматриваемость отмечена на 45,5% площади – средняя , 46,4% – плохая и на 8,1% – средняя.

***Рекреационная дигрессия леса***

Лес претерпевает некоторые изменения – происходит его дигрессия. Дигрессия леса характеризует его динамику вследствие рекреационного воздействия.

Принято различать 5 стадий дигрессии:

- *первая стадия* – характеризуется ненарушенной, упругой под ногами подстилкой, полным набором видов травянистых растений, свойственных данному типу леса, многочисленным разновозрастным подростом. Повреждение подроста и подлеска не более 5%. Насаждения высокополнотные;

- *вторая стадия* – намечаются тропинки, которые занимают 2 – 15% площади. Начинается вытаптывание подстилки и проникновение опушечных видов под полог леса;

- *третья стадия* – значительно снижается мощность подстилки. Начинается изреживание древостоя (до 10%), повреждение подроста и подлеска достигает 50 – 95%. Увеличивается освещенность, что приводит к внедрению луговых и даже сорных трав под пологом леса. Вытоптанные, выбитые участки составляют 5 – 30% площади;

- *четвертая стадия* – лес приобретает своеобразную структуру – чередование куртин ненадежного подроста и подлеска среди полян и тропинок. На полянах полностью разрушена подстилка, разрастаются луговые травы, происходит задернение почвы. Выбитые участки занимают 15 – 60% площади;

- *пятая стадия* – значительная часть площади лишена растительности, сохранились только пятна сорняков и однолетников. Подрост и подлесок занимают менее 5%. Резко увеличивается освещенность. Все деревья больные или с механическими повреждениями. У значительной части деревьев корни обнажены и выступают на поверхность. Выбитые участки составляют 40 – 100% площади.

Городские леса г.Фокино, в основном, отнесены к первой стадии дигрессии 99,7 га (57,6%), ко второй стадии отнесено 67,5 га (39,0%) площади и к третьей стадии дигрессии – 5,8 га (3,4%).

***Мероприятия по регулированию рекреационной***

***деятельности***

Для регулирования рекреации проектируются соответствующие мероприятия по благоустройству территории лесов рекреационного назначения, включающие в себя организацию мест отдыха, устройство лесной мебели, оборудование площадок для пикников.

При этом следует помнить, что в современных условиях жизни все большее значение приобретает отдых в естественной природной среде. Природа, и прежде всего, леса и реки, становятся главным притягательным фактором и составляют основу для отдыха населения и его оздоровления. В силу громадной кислородной фитонцидопроизводственной мощи лесов, их способности снижать и даже полностью погашать отдельные отрицательные явления природы и техногенные воздействия (весенний паводок, сильные ветры, резкие температуры, высокую солнечную радиацию, загрязнение воздуха вредными промышленными выбросами, шум и т.д.), значение лесов, как важнейшей оздоровительной среды для жизни человека, трудно переоценить.

Городские леса г. Фокино несут огромную рекреационную нагрузку, выполняя две основные функции рекреационных лесов: средозащитную и собственно рекреационную.

Средозащитная функция – это возможные виды защиты окружающей среды (прежде всего, воздушного бассейна района) от вредных антропогенных воздействий промышленных предприятий, также положительное оздоровительное влияние лесных массивов на окружающую среду и создание благоприятного микроклимата и условий в самих насаждениях.

Рекреационные функции – это функции, восстанавливающие физические и духовные силы человека, удовлетворяющие его эмоциональную потребность в общении с живой природой.

Многие участки городских лесов, как лесные массивы, так и открытые ландшафты, испытывают чрезвычайно высокие рекреационные нагрузки, выражающиеся в нарушении естественных условий среды.

На этих участках резко падает сомкнутость насаждений, появляются большие площадки с вытоптанным травяным покровом, подростом, подлеском, в связи с сильным уплотнением почвы нарушаются естественные условия процесса лесовосстановления. На открытых участках наблюдается замусоривание бытовыми отходами, ухудшается общее санитарное состояние ландшафтов городских лесов.

В связи с большой посещаемостью лесов местным населением, следует уделять большое внимание вопросам организации оптимального рекреационного лесопользования, при котором лесные массивы не испытывали бы чрезмерной рекреационной нагрузки.

Для этого необходимо обеспечить благоприятные условия для массового отдыха населения при минимальном отрицательном воздействии на лесные массивы.

Учитывая это, основными задачами лесов зоны рекреационной деятельности являются:

- сохранение природных ландшафтов, обеспечивающих выполнение ими первоочередных рекреационных функций;

- создание благоприятных условий для отдыха населения, необходимо знать ту допустимую рекреационную емкость лесных биоценозов, при которой не нарушается экологический баланс природных комплексов этих лесов.

Экологическая рекреационная емкость – это нагрузка на среду, не выводящая насаждения за пределы устойчивости, после которых начинаются необратимые процессы разрушения, как насаждений, так и всей лесной среды. За нее принимается число посещений отдыхающими определенной площади единовременно (чел./га) в зоне наибольшей летней рекреации на лесном участке 3-ей стадии дигрессии.

Экологическая емкость лесов зоны рекреационной деятельности рассчитывается на основе устойчивости древесных пород к рекреационным нагрузкам (согласно шкалы ВСН-3-84 Гослесхоз СССР).

*Таблица 17*

**Определение допустимых рекреационных нагрузок**

**на лесные массивы городских лесов**

*числитель* – площадь, га;

*знаменатель* – количество человек

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Протяженность дорожной сети на 1000 га, км | Хозяйство (преобладающие породы) | | | |
| Хвойное | Мягколиственное | | Итого |
| сосна | ольха черная | осина |
|  | | | | |
| *Молодняки* | | | | |
| 22 | 9  14 | - | - | 9  14 |
| *Средневозрастные и приспевающие* | | | | |
| 22 | 64  141 | 71  78 | 1  3 | 136  222 |
| *Спелые и перестойные* | | | | |
| 22 | 25  48 | - | - | 25  48 |
| **Итого по городским лесам:** | | | | |
| **22** | **98**  **203** | **71**  **78** | **1**  **3** | **170**  **284** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Таким образом, общее допустимое количество человек, которые могут одновременно находиться в лесных массивах, не нанося при этом непоправимого ущерба древесной, кустарниковой и травяной растительности составляет приблизительно 284 человека.

В случае превышения предельно допустимой рекреационной нагрузки наступают необратимые процессы, которые выражаются в переуплотнении почвы, обеднении и вытаптывании напочвенного покрова и травянистой растительности, ускорении отпада тонкомерной древесины и в общем ослаблении древостоев.

Согласно «Положению об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых зон, зеленых зон», утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 14 декабря 2009 года №1007 (с изменениями на 1 ноября 2012 года), на территории городских лесов г.Фокино можно выделить две функциональные зоны:

- зона активного отдыха (52 га);

- прогулочная зона (121 га).

Зона активного отдыха выделяется в местах с наибольшей рекреационной нагрузкой в целях их благоустройства и формирования эстетически ценных природных ландшафтов повышенной устойчивости. Площадь зоны активного отдыха занимает до 30 процентов площади зонырекреационной деятельности**.**

Прогулочная зона выделяется в менее посещаемых населением местах для организации прогулочных и туристических маршрутов, заготовки и сбора в установленном порядке пищевых и недревесных лесных ресурсов. Площадь прогулочной зоны может составлять более 70 процентов площади зонырекреационной деятельности.

Создание мест отдыха позволит решить следующие задачи:

- малые архитектурные формы привлекут к себе внимание, станут своеобразным буфером на пути к биогруппам, помогут значительно снизить процессы стихийного использования природных лесных комплексов во время отдыха;

- компактно распределить отдыхающих в рекреационной среде, снижая на остальной части территории лесов излишнюю рекреационную нагрузку;

- предоставит комфортные условия для отдыхающих в максимально приближенной к природе обстановке.

*Таблица 18*

**Мероприятия по благоустройству рекреационных лесов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование мероприятий | Ед.  изм. | Проектируемый объем на период действия лесохозяйственного регламента |
|  | | | |
| 1. | Указатели | шт. | 1 |
| 2. | Навесы для укрытия от дождя и ветра | шт. | 1 |
| 3. | Создание дорожно-тропиночной сети | км | 3 |
| 4. | Скамьи 4-х местные | шт. | 16 |
| 5. | Пикниковые столы 6-ти местные | шт. | 5 |
| 6. | Очаги для приготовления пищи | шт. | 3 |
| 7. | Урны | шт. | 16 |
| 8. | Мусоросборники | шт. | 2 |
| 9. | Аншлаги | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

При выполнении мероприятий по благоустройству, необходимо руководствоваться «Рекомендациями по ведению лесного хозяйства в лесопарковых частях зеленых зон вокруг городов и других населенных пунктов европейской части РСФСР», утвержденных Министерством лесного хозяйства РСФСР от 30.05.1988 года.

Все рекомендуемые элементы благоустройства должны быть удобными и надежными в эксплуатации, вместе с тем – недорогими в изготовлении.

В комплексе с лесоводственными мероприятиями организация отдыха в лесах является одним из факторов соблюдения правил пользования лесом.

***Благоустройство территории***

Благоустройство территории заключается в создании всевозможных удобств и комфортных условий для отдыхающих. Мероприятия по благоустройству включают следующие виды работ:

- строительство и ремонт дорожно-тропиночной сети;

- оформление входов и видовых точек;

- устройство площадок, мест отдыха, водоемов;

- размещение малых форм архитектуры, оборудования, павильонов для укрытия от дождя, беседок, аншлагов и указателей;

- строительство санитарно-гигиенических объектов.

***Создание малых архитектурных форм.***

***Лесная мебель***

К лесной мебели относятся стулья, скамейки, столы, оборудование спортивных и детских площадок. Самые простые лесные скамейки – это толстые плахи или ряд сколоченных жердей, уложенных на каменные прокладки.

Для изготовления таких скамеек особенно подходят стволы изогнутой необычной формы. Дерево при этом необязательно ошкуривать, но место сидения необходимо тщательно отшлифовать и покрыть лаком.

Оригинальную скамейку можно изготовить из толстого бревна, выпилив из него бензопилой сегмент в 2/8 – 3/8 окружности. Остатки бревна, уложенные на прокладки из кусков выпиленного сегмента, превращаются в диван с прямой или наклонной спинкой.

Стульями в лесу служат деревянные чурки. Опилив и обработав чурку соответствующим образом, их стилизуют под бочки, ящики, кресла. Иногда удается изготовить удобные сиденья со спинками и подлокотниками из пней, но при этом нужно заранее побеспокоиться о том, чтобы пни при рубке деревьев были оставлены достаточно высокими.

Оригинальна лесная мебель, изготовленная из пней с корневыми лапами (от деревьев с поверхностной корневой системой), переплетающимися в замысловатое неповторимое кружево. Отмытые от земли и опиленные до нужных размеров, они могут служить спинками для лесных скамеек, крышками для столов, вешалками.

Заботясь о декоративном оформлении лесной мебели, нельзя не учитывать антропометрические особенности человека, так как именно они определяют удобство отдыха. Наиболее приемлемыми параметрами для скамеек считаются: высота сиденья 400 – 500 мм и глубина 500 – 450 мм, высота подлокотника – 200 – 250 и 380 мм; если спинка скамьи изогнута, ее поясничный изгиб начинается на высоте 210 – 150 мм. Параметры эти колеблются в зависимости от роста человека. Крышка стола должна возвышаться над сиденьем на 290 – 310 мм; размеры столешницы принято считать оптимальными: для квадратных столов – 600 – 900 и прямоугольных 600 – 900 х 900 – 2200 мм. Из всех видов малых архитектурных форм лесная мебель разработана, пожалуй, наиболее детально.

У основных прогулочных дорог предусматривают навесы, беседки на 15 – 25 человек для укрытия от непогоды и солнечной инсоляции и устройства пикников. Размеры навесов, укрытия от дождя и беседок определяются из расчета 3м2 на человека при одновременном нахождении под навесом 20 – 25 человек. У навесов и укрытий от дождя целесообразно устраивать со стороны преобладающих ветров плетневые, частокольные или дощатые стенки для предохранения посетителей от «косого» дождя.

Вблизи дорог устраивают места для курения на площадках с минерализованной почвой (желательно песчаной), с урнами, вырытыми в земле (для окурков и спичек) и скамейками.

Крупные контейнерные мусоросборники размещают через каждые 500 м вблизи дорог с интенсивным движением и 800 – 1000 м у прогулочных (на дорогах устанавливают указатели их местоположения) на расстоянии не менее 50 м и от водоемов и мест отдыха.

Мусоросборники могут быть изготовлены из досок (в виде ящиков), срубов из тонкомерного кругляка, плах, толстого горбыля и т.п.). Урны вкапывают в землю, делают из горбыля, досок, толстомерных чурбаков с выдолбленной серединой и т.д. Для сбора мусора могут применяться металлические контейнеры, мусоросборники и урны должны периодически чиститься и дезинфицироваться. Необходимо предусмотреть специальные места для сжигания или закапывания мусора и отбросов.

Кострища размещают в удаленных от деревьев и водоемов местах. Их следует обкладывать вкопанными в землю камнями, оборудовать колодой (чурбаном) для раскалывания дров и металлическими приспособлениями для подвешивания котелков или поджаривания шашлыка.

При создании малых форм архитектуры необходимо использовать низкосортную древесину, отходы деревообработки, хворост, корни, крупные ветки и сучья. Скамьи и столы следует изготавливать из стволов, пней, срубленных деревьев, желательно живописной изогнутой формы с толстыми сучьями. Вырубленные сиденья и столешницы тонируют, шлифуют, красят или покрывают лаком. Остальная часть ствола может быть окорена или оставаться неокрашенной.

Скамьи можно изготовлять из жердей или топорника также, как и шалаш типа «вигвам» двух- и одноместные. Эти материалы используют на мостики, стенки у навесов от дождя и зноя, заборчики и др. Возможно устройство жердевых и плетеных заборов. Плетеные стенки можно применять у навесов от дождя, беседок, а на их крышах-гонт, горбыль, необрезные доски, дранку, кровельную щепу, камыш и т.п.

Весьма эффективны изготовленные из бревен, чурбаков и досок элементы оборудования спортивных и детских площадок (горки, лабиринты, песочницы, стенки, пирамиды и др.).

Причудливые и уродливые стволы, сопряжения стволов и крупных сучьев или корневых лап можно применять для изготовления различных информационных стендов и указателей.

Для изготовления деревянной скульптуры наилучшим материалом служат крупномерные корявые стволы, особенно комлевые их части, с дуплами и другими дефектами. Ассортимент тематики деревянной скульптуры весьма разнообразен. Это могут быть герои былин, сказок, фантастические, живописные, реальные птицы, звери, сказочные комплексы и т.п.

Самой распространенной конструкцией легких укрытий считают «грибки». Их и построить легко, и обходятся они дешево, и удобны для окружающих, так как обзор из под них превосходный. Внешний вид «грибка» не нарушает гармонию окружающего леса. Гриб есть гриб, тем более, если он стилизован под хорошо известный вид – боровичка или мухомора. Иногда «грибки» строят не в одиночку, а колониями по 3 – 5 – 7 штук. В тех случаях, когда они разных размеров и раскрашены яркими красками, впечатление от них самое благоприятное и желающих отдохнуть под такими «грибками» всегда достаточно.

***Организация мест отдыха***

В зависимости от размещения на участках определенных малых форм архитектуры устраиваются места отдыха различного назначения.

*Площадки для пикников* подбирают на живописных лужайках вблизи от дорог. В зависимости от их площади и числа посетителей в центре площадок размещают одно или несколько кострищ, а по периферии – лесную мебель, навесы, беседки.

Пикниковые площадки могут совмещаться с небольшими площадками отдыха у дорог в насаждении. В этом случае кострище устраивают в «окне», чтобы огонь не повредил деревья.

*Спортивно-игровые площадки.* Такие площадки создают отдельно для детей и взрослых. Наибольшее распространение имеют волейбольные, баскетбольные, бадминтонные, городошные, легкоатлетические и некоторые другие.

Площадки для спортивных игр следует располагать, как правило, в периферийной зоне, желательно у водоема, продольными осями вдоль меридиана.

Спортивно-игровые площадки создают с использованием типовых проектов с учетом требований СНиП II-76-78 «Спортивные сооружения».

Спортивные и игровые площадки для детей среднего и школьного возраста и взрослых могут объединяться в спортивно-игровые или игровые комплексы, в пределах которых располагают несколько видов спортивных игр и блоки для гимнастических упражнений или легкой атлетики. Размер площадок для комплексов определяют из расчета на детей 10 – 17 лет и взрослых – 10 м2 на 1 человека. Детские площадки предназначаются для самостоятельного занятия детей различными играми. Они должны быть размещены в стороне от дорог и транспорта так, чтобы отдыхающие родители могли всегда видеть детей, а дети чувствовали бы, что они находятся отдельно от родителей. Это достигается посадкой по периферии детской площадки живой изгороди из кустарника. При этом не допускается применять колючие кустарники, а также кустарники с ядовитыми ягодами.

Под детские площадки обычно подбирают хорошо дренированные поляны, лужайки с неровной «зубчатой» опушкой, с наличием «бухт», в которых возможно размещать отдельные элементы оборудования.

Детские площадки в лесу не должны быть обособленны, а должны входить в комплекс сооружений для отдыха.

Самые маленькие найдут занятие у песочниц, горок, навесов, расположенных под кронами деревьев. Небольшой рубленный домик, избушка на «курьих ножках», примостившаяся на суковатом кряжистом пне или тщательно расчищенное дуплистое дерево станут любимым местом для детских игр. Несложно сделать для малышей и качели, укрепив на пне кронштейнами 4 – 6 метровое бревно или доску, на конце делают сиденья – и качалка готова. Пень может служить и основанием для оси небольшой карусели. Позабавят маленьких отдыхающих паровозы, пароходы, машины и другие игрушки, изготовленные из 1 – 1,5 метровых тщательно очищенных от сучьев обрубков бревен, которые укладывают в виде сруба в соответствующие фигуры.

*Пляжи.* Пляжи необходимо размещать на более южных склонах, достаточно защищенных от холодных потоков воздуха, на сухой песчаной или травяной прибрежной полосе шириной более 50 м, из которых не менее 30% может быть использовано под пляж.

Площадь общеоздоровительных пляжей на 1 посетителя 5 – 7 м2, протяженность береговой пляжной полосы (при ширине пляжа до 15 м) и линии водного периметра аэросолярия – не менее 0,5 м на посетителя. Места купания детей следует располагать отдельно от взрослых, в наиболее удобных местах, менее глубоких, с расчетом возможного наблюдения за ними взрослых.

При создании пляжей необходимо предусматривать пляжное оборудование из расчета: 1 раздевалка на 20 отдыхающих, 1 сход в воду, 3 скамейки, 1 щит со спасательными кругами на 25 м пляжа, навесы для укрытия от солнца, туалеты (в удаленной от водоема части), урны для мусора (лучше углубленные в землю). В водоемах устраивают указатели глубин, ограждения для начинающих плавать.

Для рыбаков перпендикулярно линии берега водоема устраивают мостики на сваях или в виде длинного плота-настила на бревнах, укрепленного неподвижно кольями, взбитыми в дно водоема. Такие же мостики-пирсы устраивают в водоемах, в которых разрешено катание на лодках. В этом случае плот-мостик располагается вдоль берега водоема.

***Устройство дорог***

Дорожная сеть является основным элементом благоустройства городских лесов. Для пеших прогулок отдыхающих горожан рекомендуется использовать дорожно-тропиночную сеть, специально благоустроенную для этих целей.

Дорожно-тропиночная сеть имеет прогулочное и транспортное назначение.

Дороги могут быть пешеходными, велосипедными, автомобильными.

Пешеходные и велосипедные дороги создают и размещают в соответствии с рекомендациями таблицы.

*Таблица 19*

**Назначение и размещение пешеходных и велосипедных дорог (Союзгипролесхоз)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тип дороги | Назначение и размещение дорог | |
| пешеходных | велосипедных |
|  | | |
| I | Массовое передвижение отдыхающих. Создают в наиболее посещаемых местах, прокладывая обычно от главных входов до основных композиционных центров | Массовое маршрутное передвижение велосипе-дистов. Прокладывают от населенных пунктов до мест (зон) отдыха |
| II | Прогулочное. Создают в стороне от мест скопления посетителей, объединяя ими живописные ландшафты | Прогулочное. Распола-гают по принципу пеше-ходных II и III типов |
| III | Прогулочное – прогулочные и туристические дорожки (тропы). Прокладывают по живописным и достопримечательным местам, совмещая с имеющимися тропами и дорожками |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Для пешеходных и прогулочных дорог могут применяться различные материалы:

- для дорог I типа – асфальтобетон на основании щебня;

- для дорог II типа – цементобетон, асфальтобетон на щебеночном основании, гравийный отсев, кирпичные спецсмеси или каменные высевки;

- для дорог III типа – грунт, улучшенный щебнем (гравием), цементно-грунтовая смесь, известково-грунтовая смесь, грунт оптимального состава, битумно-гравийная смесь, гранитные высевки, шлак, кирпичный отсев.

Наиболее распространенными видами покрытий пешеходных дорог являются песчано-гравийное и щебеночно-набивное.

Для устройства прогулочных тропинок предлагается использовать потерявшие хозяйственное значение лесные дороги, уже имеющиеся тропинки. Наиболее простыми являются профилактические грунтовые тропы без дернины, выровненные и имеющие четкие края. Полотно тропы могут закреплять утрамбованным грубым гравием или щебнем в сочетании с раствором глины, в особо посещаемых местах – бетонными плитками, спецсмесью или асфальтом.

Для поддержания дорожно-тропиночной сети в рабочем состоянии необходимо проводить систематический уход и текущий ремонт (желательно 1 раз в год). Дорожки со щебеночным покрытием 1 раз в год посыпают чистым крупнозернистым песком без органических примесей слоем 1 – 3 см и затем укатывают.

***Оборудование входов и мест отдыха***

Вход в городской лес является визитной карточкой, приглашающей посетителей на отдых. Место входа должно быть удобным, привлекательным и по оформлению гармонировать с общей ландшафтной композицией. У входа необходимо развесить стенды с различной информацией, интересной для посетителей. Это может быть карта-схема городских лесов с размещением дорог и элементов благоустройства, информация о насаждениях лесного участка, редких и охраняемых растениях. У входа можно установить деревянные скульптурные группы, оригинальные вазы с цветами, разместить пейзажные группы. Для оформления входа желательно использовать природные материалы.

Для быстрого ориентирования на территории городских лесов преимущественно вдоль дорог необходимо установить указатели, а для информирования посетителей – различные стенды и панно. Информация, размещенная на них, должна быть краткой и емкой по содержанию.

У основных прогулочных дорог и на пляжах рекомендуется размещать наглядную агитацию: информационные стенды, панно и витрины с правилами в лесу и на воде, пожарной безопасности в лесу.

Все виды визуальной информации следует изготавливать из легких материалов, броских, вписывающихся в пейзаж конструкций.

### 2.9. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации

Создание лесных плантаций и их эксплуатация регламентируется ст.42 Лесного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 14 декабря 2010 года №485 (п. 30) использование лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, в целях создания лесных плантаций не допускается.

### 2.10. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений

Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений регламентируются ст.39 Лесного кодекса Российской Федерации и Правилами использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений (приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 05.12.2011 года №510).

Использование лесных участков для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений осуществляется в соответствии с лесохозяйственным регламентом.

Граждане и юридические лица осуществляют использование лесных участков для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений на основании договора аренды лесных участков.

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

Использование лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений может ограничиваться или запрещаться в соответствии со ст.27 Лесного кодекса Российской Федерации.

Для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений используют, в первую очередь, нелесные земли из состава лесного фонда, а также необлесившиеся вырубки, прогалины и другие, не покрытые лесной растительностью земли, на которых невозможно естественное возобновление леса до посадки на них лесных культур; земли, подлежащие рекультивации.

Для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных, лекарственных растений под пологом леса могут использоваться участки малоценных насаждений, не намеченные под реконструкцию.

Использование лесных участков, на которых встречаются виды растений, занесенные в Красные книги Российской Федерации и Брянской области, для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений запрещается в соответствии со ст.59 Лесного кодекса Российской Федерации.

На лесных участках, используемых для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, химические и биологические препараты применяются в соответствии с Федеральным законом от 19 июля 1997 года №109-ФЗ «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами».

Специальные обследования по выращиванию лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений не проводились.

### 2.11. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)

Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) регламентируется ст.39 Лесного кодекса РФ и приказом Рослесхоза от 19.07.2011 года №308 «Об утверждении Правил использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)».

В городских лесах г. Фокино не проектируется выращивание посадочного материала лесных насаждений.

### 2.12. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых

Использование лесов по геологическому изучению недр, для разработки полезных ископаемых производится в соответствии со ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации, с законом Российской Федерации от 21.02.1992 года №2395-1 «О недрах» с изменениями, приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 27.12.2010 года №515 «Порядок использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых».

Для выполнения работ по геологическому изучению недр, лесные участки, находящиеся в муниципальной собственности, предоставляются в аренду, и кроме того, на основании разрешений органов государственной власти, органов местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных в соответствии со ст.81 – 84 Лесного кодекса Российской Федерации, допускается выполнение работ по геологическому изучению недр на землях лесного фонда без предоставления лесного участка, если выполнение таких работ не влечет за собой проведение рубок лесных насаждений.

В целях размещения объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению недр, разработкой месторождений полезных ископаемых, используются, прежде всего, нелесные земли, а при отсутствии на лесном участке таких земель – участки невозобновившихся вырубок, гарей, пустырей, прогалин, а также площади, на которых произрастают низкополнотные и наименее ценные лесные насаждения. Использование иных лесных участков для указанных целей допускается в случае отсутствия других вариантов возможного размещения объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению недр, разработкой месторождений полезных ископаемых.

Как и во всех случаях строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, по окончании работ использованные земли подлежат рекультивации (ч.6 ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации).

В случаях, когда рубки лесных насаждений являются неотъемлемой частью рассматриваемого вида использования лесов, для выполнения работ по геологическому изучению недр предоставляются лесные участки на основании договоров аренды (ч.2 ст.43 Лесного кодекса Российской Федерации). Договор аренды лесного участка для выполнения работ по геологическому изучению недр и разработки месторождений полезных ископаемых заключается на срок до сорока девяти лет и не требует проведения аукциона (ч.3 ст.72 и ч.3 ст.74 Лесного кодекса Российской Федерации).

Обустройство объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению недр, разработкой месторождений полезных ископаемых, должно исключать развитие эрозионных процессов на занятой и прилегающей территории.

На лесных участках, предоставленных в аренду для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых, рубка лесных насаждений осуществляется в соответствии с проектом освоения лесов.

В ч.2 ст.20 Лесного кодекса Российской Федерации устанавливается право собственности Российской Федерации на древесину, которая получена при использовании лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр и разработки месторождений полезных ископаемых (если пользователи недр не предполагают осуществлять заготовку древесины).

В тех случаях, когда пользователи недр предполагают осуществлять заготовку древесины, они обязаны оформить ее в порядке, предусмотренном ст.29 Лесного кодекса Российской Федерации. Для этого лесной участок может предоставляться одновременно для использования в разных целях (ч.2 ст.25 Лесного кодекса Российской Федерации), т.е. и для геологического изучения недр, разработки месторождений полезных ископаемых и для заготовки древесины. В этом случае договор аренды для заготовки древесины заключается на безаукционной основе (п.3 ст.74 Лесного кодекса Российской Федерации) на лесные участки, уже предоставленные (имеется договор аренды) юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям.

В охранных зонах и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, рубка лесных насаждений осуществляется в соответствии с установленным режимом указанных зон, по согласованию с предоставившими лесной участок органами государственной власти.

В ст.10 Закона Российской Федерации от 21.02.1992 года №2395-1 «О недрах» устанавливается, что участки недр предоставляются в пользование на определенный срок:

- для геологического изучения – на срок 5 лет;

- для добычи полезных ископаемых – на срок отработки месторождения полезных ископаемых, исчисляемый исходя из технико-экономического обоснования разработки месторождения полезных ископаемых, обеспечивающего рациональное использование и охрану недр;

- для добычи подземных вод – на срок до 25 лет;

- для добычи полезных ископаемых на основании предоставления краткосрочного права пользования участками недр при досрочном прекращении права пользования участками недр – на срок до одного года.

Порядком использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр и разработки месторождений полезных ископаемых установлена процедура выдачи разрешения на проведение работ без предоставления лесного участка.

При осуществлении использования лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых не допускается:

- валка деревьев и расчистка лесных участков от древесной растительности с помощью бульдозеров, захламление древесными остатками приграничных полос и опушек, повреждение стволов и скелетных корней опушечных деревьев, хранение свежесрубленной древесины в лесу в летний период без специальных мер защиты;

- затопление и длительное подтопление лесных насаждений;

- захламление лесов строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

- загрязнение лесов химическими и радиоактивными веществами;

- проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

Лица, осуществляющие использование лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, обеспечивают:

- регулярное проведение очистки используемых лесов и примыкающих опушек леса, искусственных и естественных водотоков от захламления строительными, промышленными, древесными, бытовыми и иными отходами, мусором;

- восстановление нарушенных производственной деятельностью дорог, осушительных каналов, дренажных систем, мостов, других гидромелиора-тивных сооружений, квартальных столбов, квартальных просек, аншлагов, элементов благоустройства территории лесов;

- принятие необходимых мер по устранению аварийных ситуаций и лесных пожаров, а также ликвидации их последствий, возникших по вине указанных лиц;

- максимальное использование земель, занятых квартальными просеками, лесными дорогами, и других, не покрытых лесом земель в целях планирования и проведения сейсморазведочных работ, в том числе перебазировки подвижного состава и грузов.

Нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для выполнения указанных работ определяются лицензиями на пользование недрами, актами выбора земельных участков, проектной документацией.

В соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации использование городских лесов для разработки месторождений полезных ископаемых запрещается.

### 2.13. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов

Использование лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ, иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений, специализированных портов осуществляются в соответствии со ст.21, 44 Лесного кодекса Российской Федерации.

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

В ч.1 и 2 ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации указано, что на землях лесного фонда, а также на землях других категорий, на которых расположены леса, допускается строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры для использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов.

При использовании лесов в указанных целях разрешается вырубка деревьев, кустарников, в том числе в охранных и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов (ч.5 ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации).

В соответствии с ч.6 ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации земли, которые использовались для строительства, реконструкции и эксплуатации гидротехнических сооружений, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, подлежат рекультивации.

Согласно ст.11 Водного кодекса Российской Федерации размещение причалов, а также размещение и строительство гидротехнических сооружений, в том числе мелиоративных систем, возможно только на основании решений о предоставлении систем, возможно только на основании решений о предоставлении водных объектов в пользование.

Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов могут предоставляться в постоянное (бессрочное) пользование, аренду или безвозмездное срочное пользование. Кроме того, такие лесные участки также могут быть обременены сервитутами.

В соответствии с ч.3 ст.72 и ч.3 ст.74 Лесного кодекса Российской Федерации указанные лесные участки для названных целей предоставляются в аренду на срок от одного года до сорока девяти лет, без проведения аукционов, на основании решений органов государственной власти. Ч.2 ст.20 Лесного кодекса Российской Федерации устанавливается право собственности Российской Федерации на древесину, которая получена при использовании лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов (если арендатор не предполагает осуществлять заготовку древесины).

В тех случаях, когда арендаторы предполагают осуществлять заготовку древесины, они обязаны оформить ее в порядке, предусмотренном ст.29 Лесного кодекса Российской Федерации. Для этого лесной участок может предоставляться одновременно для использования в разных целях (ч.2 ст.25 Лесного кодекса Российской Федерации), т.е. для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов и для заготовки древесины. В этом случае договор аренды для заготовки древесины заключается на безаукционной основе (п.3 ст.74 Лесного кодекса Российской Федерации) на лесные участки, уже предоставленные (имеется договор аренды) юридическим лицам или индивидуальным предпринимателям в соответствии со ст.44 Лесного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации в городских лесах запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.

### 2.14. Нормативы, параметры и сроки лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов

Использование лесов для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов осуществляются в соответствии со ст.45 Лесного кодекса Российской Федерации, «Правилами использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов», утвержденными приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 10.06.2011 года №223.

Лесные участки, которые находятся в государственной или муниципальной собственности и на которых расположены линейные объекты, предоставляются на правах, предусмотренных ст.9 Лесного кодекса Российской Федерации, гражданам и юридическим лицам, имеющим в собственности, безвозмездном пользовании, аренде, хозяйственном ведении или оперативном управлении указанные линейные объекты.

Согласно п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации в городских лесах запрещается размещение объектов капитального строительства.

При этом, поскольку ст.2 Федерального закона от 04.12.2006 года №201-ФЗ «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации» регламентировано, что нормы действующего Лесного кодекса Российской Федерации должны применяться к отношениям, возникшим после дня введения его в действие, лесные участки в городских лесах с имеющимися на 01.01.2007 года линейными объектами (но на которые не оформлены права пользования участком), могут быть оформлены в аренду, пользование в соответствии со ст.45 Лесного кодекса Российской Федерации, ст.36 Земельного кодекса Российской Федерации и п.2 Правил использования лесов для строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов.

Имеющиеся дороги можно подразделить на лесные дороги и дороги общего пользования.

Согласно ст.13, 21 Лесного кодекса Российской Федерации лесные дороги относятся к объектам лесной инфраструктуры также как и квартальные просеки и границы, а автомобильные и железные дороги общего пользования – к объектам, не связанным с созданием лесной инфраструктуры (см. главу 1).

Линии электропередачи, линии связи, трубопроводы и иные линейные объекты считаются объектами, не связанными с созданием лесной инфраструктуры.

На территории городских лесов г.Фокино выявлены объекты, относящиеся к лесной инфраструктуре: дороги грунтовые – 3,8 км (1,5 га) и окружные границы – 4,0 км (0,4 га), а также объекты, не связанные с созданием лесной инфраструктуры ЛЭП – 0,2 км (0,1га).

Дороги находятся в удовлетворительном состоянии. В существующих границах окружных необходима разрубка от древесной и кустарниковой растительности на всей площади.

В целях пожарной безопасности линейные объекты очищаются от срубленной древесины, порубочные остатки сжигаются.

При осуществлении работ по реконструкции и эксплуатации линейных объектов не допускается:

- самовольное изменение местоположения и границ лесных участков, отведенных для производства работ;

- повреждение насаждений, растительного покрова и почв за пределами арендуемых лесных участков;

- захламление прилегающих территорий за пределами арендованного лесного участка строительными материалами, лесосечными отходами древесины, мусором, иными видами отходов;

- загрязнение площади участков, предоставленных в пользование, и территории за их пределами химическими и радиоактивными веществами;

- проезд транспортных средств, тракторов и механизмов по произвольным, неустановленным маршрутам.

### 2.15. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов

Использование лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов регламентируется ст.46 Лесного кодекса Российской Федерации и «Правилами использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов» (приказ Рослесхоза от 12.12.2011 года №517).

В соответствии с ч. 2 ст. 14 Лесного кодекса Российской Федерации, приказом Рослесхоза от 14.12.2010 года №485, «Правилами использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов» (2010) создание лесоперерабатывающей инфраструктуры в лесах, выполняющих функции защиты природных объектов (в том числе городских лесах) запрещается.

### 2.16. Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления религиозной деятельности

Леса могут использоваться религиозными организациями для осуществления религиозной деятельности в соответствии со ст.47 Лесного кодекса Российской Федерации и Федеральным законом от 26 сентября 1997 года №125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях».

На лесных участках, предоставленных для осуществления религиозной деятельности, допускается возведение зданий, строений, сооружений религиозного и благотворительного назначения (ч.2 ст.47 Лесного кодекса Российской Федерации).

Рассматриваемое использование лесов осуществляется с предоставлением лесных участков, но без изъятия лесных ресурсов.

Заготовка и сбор лесных ресурсов, ведение сельского хозяйства и иная подобная деятельность могут осуществляться религиозными организациями на предоставленных им лесных участках в соответствии с иными статьями Лесного кодекса Российской Федерации.

В соответствии со ст.8 Федерального закона от 26.09.1997 года №125-ФЗ религиозной организацией признается добровольное объединение граждан Российской Федерации, иных лиц, постоянно и на законных основаниях, проживающих на территории Российской Федерации, образованное в целях совместного исповедания и распространения веры и в установленном законом порядке, зарегистрированном в качестве юридического лица.

Часть 3 ст.47 Лесного кодекса Российской Федерации предписывает лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставлять религиозным организациям в безвозмездное срочное пользование для осуществления религиозной деятельности.

### 2.17. Требования к охране, защите и воспроизводству лесов

***Требования к мерам пожарной безопасности в лесах,***

***охране лесов от загрязнения радиоактивными***

***веществами и иного негативного воздействия***

Согласно ст. 51 Лесного кодекса Российской Федерации, леса подлежат охране от пожаров, от загрязнения и иного негативного воздействия, а также защите от вредных организмов.

Охрана лесов от пожаров, загрязнения и иного негативного воздействия должна осуществляться в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах» (2007) и Федеральным законом от 21.12.1994 года №69-ФЗ «О пожарной безопасности».

Меры пожарной безопасности в лесах осуществляются в соответствии с лесохозяйственным регламентом.

В соответствии со ст.53 Лесного кодекса Российской Федерации меры пожарной безопасности в лесах включают в себя:

- предупреждение лесных пожаров;

- мониторинг пожарной опасности в лесах и лесных пожаров;

- разработку и утверждение планов тушения лесных пожаров;

- иные меры пожарной безопасности в лесах.

Согласно ст.53.1 Лесного кодекса Российской Федерации предупреждение лесных пожаров включает в себя противопожарное обустройство лесов и обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров.

Меры противопожарного обустройства лесов включают в себя:

- строительство, реконструкцию и эксплуатацию лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;

- строительство, реконструкцию и эксплуатацию посадочных площадок для самолетов, вертолетов, используемых в целях проведения авиационных работ по охране и защите лесов;

- прокладку просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос;

- строительство, реконструкцию и эксплуатацию пожарных наблюдательных пунктов (вышек, мачт, павильонов и других наблюдательных пунктов), пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря;

- устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения;

- проведение работ по гидромелиорации;

- снижение природной пожарной опасности лесов путем регулирования породного состава лесных насаждений и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;

- проведение профилактического контролируемого противопожарного выжигания хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов;

- иные определенные Правительством Российской Федерации меры (постановление Правительства РФ от 16.04.2011 года №281):

- прочистка просек, прочистка минерализованных полос и их обновление;

- эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к источникам водоснабжения;

- благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах в соответствии со ст.11 Лесного кодекса РФ;

- установка и эксплуатация шлагбаумов, устройство преград, обеспечивающих ограничение пребывания граждан в лесах в целях обеспечения пожарной безопасности;

- создание и содержание противопожарных заслонов и устройство лиственных опушек;

- установка и размещение стендов и других знаков и указателей, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах.

Указанные меры противопожарного обустройства лесов на лесных участках, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, в аренду, осуществляются лицами, использующими леса на основании проекта освоения лесов.

Противопожарные расстояния, в пределах которых осуществляются вырубка деревьев, кустарников, лиан, очистка от захламления, устанавливаются в соответствии с Федеральным законом от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» и Лесным кодексом РФ.

Обеспечение средствами предупреждения и тушения лесных пожаров включает в себя:

- приобретение противопожарного снаряжения и инвентаря;

- содержание пожарной техники и оборудования, систем связи и оповещения;

- создание резерва пожарной техники и оборудования, противопожарного снаряжения и инвентаря, а также горюче-смазочных материалов.

Приведенные выше 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.

Пожарная опасность лесов определяется типом леса, его природными и другими особенностями. От типа леса зависит состав, количество и распределение по площади лесных горючих материалов, а также в значительной степени содержание влаги в этих материалах.

Привлечение граждан, юридических лиц для тушения лесных пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21 декабря 1994 года №68-ФЗ «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

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

- разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, 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, отделенных противопожарной минерализованной (то есть очищенной до минерального слоя почвы) полосой шириной не менее 0,5 м. После завершения сжигания порубочных остатков или использования с иной целью костер должен быть тщательно засыпан землей или залит водой до полного прекращения тления;

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

- употреблять при охоте пыжи из горючих или тлеющих материалов;

- оставлять промасленные или пропитанные бензином, керосином или иными горючими веществами материалы (бумагу, ткань, паклю, вату и др.) в не предусмотренных специально для этого местах;

- 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.

- выполнять работы с открытым огнем на торфяниках.

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:

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

- 100 м от хвойного леса или отдельно растущих хвойных деревьев и молодняка;

- 50 м от лиственного леса или отдельно растущих лиственных деревьев;

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

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 хвороста, лесной подстилки, сухой травы и других лесных горючих материалов на земельных участках, непосредственно примыкающих к лесам, защитным лесным насаждениям и не отделенных противопожарной минерализованной полосой, шириной не менее 0,5 метра.

Юридические лица и граждане, осуществляющие использование лесов, обязаны:

- 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 отделение противопожарной минерализованной полосой шириной не менее 1,4 м;

- 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;

- соблюдать нормы наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов, утверждаемые Федеральным агентством лесного хозяйства, а также содержать средства предупреждения и тушения лесных пожаров в период пожароопасного сезона в готовности, обеспечивающей возможность их немедленного использования;

- в случае обнаружения лесного пожара на соответствующем лесном участке немедленно сообщить об этом в специализированную диспетчерскую службу и принять все возможные меры по недопущению распространения лесного пожара.

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 Правил пожарной безопасности в лесах (2007), а также о способах тушения лесных пожаров.

Обеспечение своевременной ликвидации всех возникших лесных пожаров может быть достигнуто только при условии заблаговременной подготовки достаточного количества сил и средств пожаротушения и обеспечения современной доставки их к месту пожара. При этом принято, что силы и средства пожаротушения должны быть доставлены к местам возможных пожаров на участках, отнесенных к I – II классам природной пожарной опасности в течение 30 минут, в насаждениях IV – V класса природной пожарной опасности в течение 1,0 – 1,5 часа.

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

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

В качестве основы для определения степени природной пожарной опасности городских лесов была принята шкала классов пожарной опасности согласно приложению №1 к приказу Федерального агентства лесного хозяйства от 05.07.2011 года №287 «Классификация природной пожарной опасности лесов и классификация пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды». В соответствии с этой шкалой и принятой схемой типов леса площадь лесов муниципального образования отнесена к III классу пожарной опасности.

Наибольшую пожарную опасность представляют собой участки с большим количеством мертвого леса, участки, примыкающие к автомобильным дорогам и находящиеся в непосредственной близости от населенных пунктов.

Причиной возникновения пожаров, в большинстве случаев, является неосторожное обращение с огнем в лесу. Увеличивающееся из года в год посещение леса туристами и отдыхающими – значительно повышает потенциальную опасность возникновения пожаров.

Учитывая степень пожарной опасности в городских лесах и действующие Правила пожарной безопасности в лесах (2007) запроектирован комплекс противопожарных мероприятий, выполнение которых позволит значительно улучшить охрану лесов от пожаров, снизать опасность их возникновения и обеспечить своевременную их ликвидацию.

*Таблица 20*

**Проектируемый ежегодный объем противопожарных**

**мероприятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование  мероприятий | Ед.  изм. | Проекти-руется | Примечания |
|  | | | |
| Предупредительные аншлаги | шт. | 5 | Вдоль дорог. При въезде в лес и в наиболее посещаемых местах |
| Установка шлагбаумов | шт. | 1 | При въезде в лес |
| Организация пункта про-тивопожарного инвентаря | шт. | 1 | В легкодоступном месте в случае возникновения пожара |
| Устройство минерализован-ных полос | км | 4 | Вокруг хвойных насаждений и лесных культур |
| Уход за минерализованными полосами | км | 8 | Периодически подновлять |
| Содержание дорог проти-вопожарного назначения | км | 2 |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Кроме выполнения мероприятий по противопожарному устройству необходимо проводить разъяснительную работу среди населения по вопросам сбережения лесов и соблюдения установленных норм пожарной безопасности в лесу. Особое внимание следует уделять охране городских лесов, где наблюдается наибольшее число нарушений со стороны неорганизованных отдыхающих. Необходимо постоянное патрулирование лесов по дорогам и в участках, наиболее посещаемых населением.

Основным техническим средством связи является мобильная связь. Для несения дозорно-сторожевой службы в течение пожароопасного сезона должны быть наняты временные пожарные сторожа.

В соответствии с «Правилами пожарной безопасности в лесах» (2007), минерализованные полосы должны быть созданы на лесосеках с оставленными на пожароопасный сезон лесопродукцией и порубочными остатками. Примерные требования по ограничению источников огня в лесу, которые должны выполняться гражданами и организациями при разведении костров или выполнении работ лесозаготовителями приведены в таблице.

*Таблица 21*

**Требования по ограничению источников огня в лесу**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Допустимое расстояние  от объекта до леса (противопожарный разрыв) | Площадь, подлежащая очистке от валежника, порубочных остатков | Минерализованные полосы | |
| ширина,  м | где устраиваются |
|  | | | | |
| Место разведения костра |  | Площадка костра | 0,5 | Вокруг костра |
| Места хранения горюче-го и смазочного мате-риала при проведении работ в лесу |  | Места хранения | 1,4 | Вокруг мест хранения |
| Места для сжигания мусора (котлованы или площадки) вблизи леса, порубочных остатков на верхних складах (пунктах погрузки) | Не менее 100 м от хвойного леса или отдельно растущих хвойных деревьев и молод-няка и не менее 50 м от стен лиственного леса или отдельных деревьев | 25 – 30 м вокруг котлована или  площадки | не менее  1,4  каждая  не менее  2,6  каждая | Вокруг очищенной площадки.  Тоже на участках вблизи хвойного леса на сухих почвах двумя минполо-сами с расстоянием меж-ду ними 5 м |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*продолжение таблицы 21*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Допустимое расстояние  от объекта до леса (противопожарный разрыв) | Площадь, подлежащая очистке от валежника, порубочных остатков | Минерализованные полосы | |
| ширина,  м | где устраиваются |
|  | | | | |
| Порубочные остатки, уложенные в кучи или валы, либо разбросанные в измельченном виде по всей лесосеке | Не менее 10 м от стен леса |  | 1,4 | Вокруг штабеля или кучи с порубочными остатками |
| Лесосеки в хвойных рав-нинных лесах на сухих почвах с оставленной на пожароопасный сезон заготовленной лесопро-дукцией, а также с ос-тавленными на перегни-вание порубочными ос-татками |  |  | 1,4 | Вокруг лесосеки, а также разделяющие крупную лесосеку на участки площадью не более 25 га |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*продолжение таблицы 21*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Допустимое расстояние  от объекта до леса (противопожарный разрыв) | Площадь, подлежащая очистке от валежника, порубочных остатков | Минерализованные полосы | |
| ширина,  м | где устраиваются |
|  | | | | |
| Эксплуатационные пло-щадки торфяных место-рождений с постройками, складами и другими объ-ектами, находящимися  на них | 75 – 100 м от окружающих лесных массивов | Вся площадь про-тивопожарного раз-рыва, указанная в предыдущей ко-лонке, могут остав-ляться лиственные деревья высотой  до 8 м |  | По внутреннему краю разрыва устраивается водоподводящий канал с размерами согласно проекту |
| Линии электропередачи, связи и электрификации, полосы отвода и охран-ные зоны вдоль трубо-провода |  | Просеки, полосы отвода и охранные зоны в лесных массивах | 2 – 2,5 | Вокруг усадеб путевых обходов и вокруг колод-цев на трубопроводах, деревянные столбы электролиний и линий связи в сухих местах окапываются |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*окончание таблицы 21*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Объект | Допустимое расстояние  от объекта до леса (противопожарный разрыв) | Площадь, подлежащая очистке от валежника, порубочных остатков | Минерализованные полосы | | |
| ширина,  м | | где устраиваются |
|  | | | | | |
| Места складирования заготовленной древеси-ны, площадью  до 8 га | 40 м от стен хвойного и смешанного леса, 20 м от лист-венного | Вся площадь про-тивопожарного раз-рыва, указанная в предыдущей ко-лонке | 1,4 | Вокруг очищенной пло-щадки в хвойных насаж-дениях на сухих почвах – две минерализованные полосы на расстоянии 5 – 10 м одна от другой, в лиственных насаждениях  – одна полоса | |
| То же – площадью 8 га и более | 60 м от стен хвойного и смешанного леса, 30 м – от лиственного | То же | 1,4 | То же | |
| Придорожные полосы |  | Полосы отвода вдоль железных дорог | опашка ши-риной от 3  до 5 м или минполоса шириной не менее 3 м | На границе полос отвода  с хвойным лесом на сухих почвах – 2 полосы в 5 м одна от другой | |
|  |  |  |  |  | |

Пользователи лесных участков должны быть оснащены противопожарным оборудованием в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 28.03.2014 года №161 «Об утверждении Видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности данными средствами лиц, использующих леса, Норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов».

Видами негативного воздействия на окружающую среду является загрязнение (в том числе радиоактивными веществами), истощение, деградация, порча, уничтожение и иное вредное воздействие хозяйственной деятельности.

Отношение в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при осуществлении хозяйственной деятельности, связанной с воздействием на природную среду как важнейшую составляющую окружающей среды, являющуюся основной жизни на земле, в пределах Российской Федерации регулируется Федеральным законом от 10.01.2002 года №7-ФЗ «Об охране окружающей среды».

В первоначальном порядке охране подлежат естественные экологические системы, природные ландшафты и природные комплексы, не подвергшиеся антропогенному воздействию.

К видам негативного воздействия на окружающую природную среду относятся:

- выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ и иных веществ;

- сбросы загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты и на водосборные площадки;

- загрязнение недр и почв;

- размещение отходов производства и потребления;

- загрязнение окружающей среды шумом, теплом, электромагнитными, ионизирующими и другими видами физического воздействия;

- иные виды воздействия на окружающую среду.

Нормативы платы за выбросы в атмосферный воздух загрязняющих веществ стационарными и передвижными источниками, сбросы загрязняющих веществ в поверхностные и подземные водные объекты, размещение отходов производства и потребления установлены постановлением Правительства РФ от 12.06.2003 года №344 и применяются с использованием коэффициентов, учитывающих экологические факторы.

***Требования к защите лесов от вредных организмов***

***(нормативы и параметры санитарно-оздоровительных мероприятий)***

Защита лесов от вредных организмов должна осуществляться в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации. Порядок и условия организации защиты лесов от вредных организмов, а также от негативных воздействий на леса и санитарные требования к использованию лесов, направленные на обеспечение санитарной безопасности в лесах осуществляются в соответствии с Правилами санитарной безопасности в лесах (2007), а также нормативными материалами, утвержденными приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 29.12.2007 года №523.

Защита лесов от вредных организмов, отнесенных к карантинным объектам, осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 15.07.2000 года №99-ФЗ «О карантине растений».

В целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются:

1) лесозащитное районирование (определение зон слабой, средней и сильной лесопатологической угрозы);

2) лесопатологические обследования и лесопатологический мониторинг;

3) авиационные работы и наземные работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;

4) санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия);

5) установление санитарных требований к использованию лесов.

Требования, установленные Правилами санитарной безопасности в лесах (2007), учитываются при планировании освоения лесов.

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 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 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.

Основными факторами, отрицательно влияющими на лесопатологическое состояние насаждений, являются вредители, болезни леса, а также неблагоприятные почвенно-климатические и гидрологические условия мест произрастания, оказывающие воздействие на лес.

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.

Лесопатологический мониторинг (далее – ЛПМ) – это система наблюдений за состоянием лесов, нарушением их устойчивости, повреждением (поражением) вредными организмами и другими негативными воздействиями природного и антропогенного характера, наблюдений за неблагоприятными факторами, влияющими на состояние лесов, а также система их оценки и прогноза.

ЛПМ осуществляется уполномоченными федеральными органами исполнительной власти.

При осуществлении причин лесопатологического мониторинга обеспечивается:

- установление причин повреждения (поражения), ослабления и гибели лесов;

- прогноз развития в лесах патологических процессов и явлений, а также оценка их возможных последствий;

- проведение оценки эффективности санитарно-оздоровительных мероприятий, авиационных и наземных работ по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;

- подготовка обзоров санитарного и лесопатологического состояния лесов, рекомендаций по обеспечению санитарной безопасности в лесах;

- сбор информации о состоянии лесов, ее хранение, обработка и своевременное доведение до участников лесных отношений.

Объектами ЛПМ являются леса Российской Федерации, опасные для леса вредные организмы, в том числе карантинные виды, и другие факторы, негативно влияющие на состояние лесов.

Проведение в лесах ЛПМ регламентировано Порядком организации и осуществления лесопатологического мониторинга, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 09.07.2007 года №174, а также Руководством по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга, утвержденным приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 29.12.2007 года №523 «Об утверждении методических документов».

Результаты лесопатологического мониторинга используются при проведении лесопатологических обследований.

Лесопатологическое обследование (далее – ЛПО) проводится с целью планирования и обоснования мероприятий по защите лесов.

В процессе ЛПО производится:

- оценка текущего санитарного (степень захламления, усыхания, загрязнения) и лесопатологического (степень повреждения, поражения вредными организмами) состояния лесов;

- определение границ повреждений леса;

- учет численности вредителей и распространенности болезней.

Проведение в лесах ЛПО регламентировано Руководством по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований, утвержденным приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 29.12.2007 года №523 «Об утверждении методических документов».

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.

Для локализации и ликвидации очагов вредных организмов могут проводиться авиационные и (или) наземные работы с применением пестицидов, биологических препаратов феромонов и энтомофагов.

Мероприятия по локализации и ликвидации очагов вредных организмов проводятся в соответствии с Руководством по локализации и ликвидации очагов вредных организмов, утвержденным приказом Рослесхоза от 29.12.2007 года №523. Методы и технология борьбы с вредителями и болезнями изложены в методических и нормативных документах по лесозащите («Положение о защите лесов от вредителей и болезней», 1991 г.; «Рекомендации о применении феромонов для надзора за хвое- и листогрызущими насекомыми», 1993 г. и др.), которыми и надлежит руководствоваться при выполнении систем профилактических, истребительных и других лесозащитных мероприятий.

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

В тех местах, где санитарное состояние леса неудовлетворительное, из-за распространения вредителей и болезней на значительных площадях, рекомендуется проводить специальные лесопатологические обследования. При выявлении больших очагов размножения вредителей рекомендуется принимать активные меры по их ликвидации, включающие все способы использования пестицидов, биопрепаратов и других средств защиты лесонасаждений.

Для борьбы с вредителями и болезнями леса на территории городских лесов необходимо выполнять ряд профилактических мероприятий:

- строгое соблюдение правил санитарной безопасности в лесу;

- своевременная очистка леса от захламленности;

- организация надлежащей сигнализации и учета вредителей;

- расширение биологических мер борьбы, путем привлечения птиц.

Оценка санитарного и лесопатологического состояния городских лесов производилась, в основном, глазомерно при проведении лесоустроительных работ в 2014 году. Определение категорий состояния деревьев, поврежденных вредителями и болезнями, проводилась в соответствии с критериями из «Руководства по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований» (приложение 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 года №523).

На территории городских лесов г.Фокино насаждений с неудовлетворительным санитарным и лесопатологическим состоянием выявлено 64,2 га, что составляет 37% от покрытых лесной растительностью земель.

Основными причинами неудовлетворительного санитарного и лесопатологического состояния лесов являются:

- болезни леса – рак-серянка, выявлен на 12,5 га;

- вредители леса – короедом-типографом поражены 46,0га;

- низовой пожар – 5,7 га.

Гибель еловых лесов на Европейской части происходила неоднократно, процесс усыхания является закономерным, периодически повторяющимся. Усыхание ельников происходит в периоды максимальной солнечной активности, когда преобладает восточный тип атмосферной циркуляции, характеризующийся глубокими антициклонами, преобладанием холодных зим и сильных засух, снижением уровня рек и грунтовых вод. Активизирующиеся в это время вредители и болезни интенсифицируют процессы усыхания. У ели в сухие периоды снижается усвоение питательных веществ, вследствие прекращения нарастания сосущих окончаний корней и уменьшения роли активной всасывающей поверхности. От засухи более всего страдают приспевающие и спелые древостои, так как с увеличением возраста ельников потребность их во влаге увеличивается и достигает максимума в период кульминации текущего прироста по объему.

Основным вредителем является короед-типограф, отличающийся исключительной агрессивностью и заселивший внешне совершенно здоровые деревья. Около 70% елей отмирают по стволовому типу, когда типограф вначале поселяется под кроной в середине ствола, а затем распространяется вверх и вниз. Комлевая часть ствола длиной до 3 м и вершинная часть длительное время остаются незаселенными. Этот тип отмирания преобладает при гибели ели от засухи.

Короед-типограф заселяет стволы растущих и срубленных деревьев в районе тонкой и толстой коры, неокоренные лесоматериалы и порубочные остатки. Этот вредитель активно нападает на жизнеспособные ели с зеленой хвоей, часто без внешних признаков ослабления деревьев. Предпочитает условия умеренной освещенности и влажности.

В основном от усыхания страдают приспевающие и спелые ельники, произрастающие в группах типов леса кисличных и сложных, ослабленных воздействием корневых гнилей.

В первую очередь заселению короедом-типографом подвержены насаждения на границе с вырубками, насаждения, где имеется свежая захламленность, а также на участках ельников произрастающих на хорошо дренированных почвах сформированных маломощными песками и супесями и залегающими под ними моренами и коренными отложениями.

При ликвидации очагов размножения короеда-типографа могут применяться феромонные ловушки. Порядок применения феромонных ловушек приведен в «Рекомендациях по применению феромонов для надзора и защиты еловых насаждений от короеда-типографа» (Москва, 1987 г.).

В первую очередь очистке подлежат лесные участки массового размножения насекомых, питающихся тканями стволов деревьев (стволовые вредители).

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.

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.

Уборка захламленности проводится при необходимости удаления из насаждения стоящих или лежащих стволов деревьев, утративших свои деловые качества (неликвидная древесина и дрова).

*Таблица 22*

**Шкала категорий состояния деревьев**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Категории  деревьев | Признаки категорий состояния | |
| Хвойные | Лиственные |
|  | | |
| 1- без признаков ослабления | Крона густая, хвоя (листва) зеленая, прирост текущего года нормального размера для данной породы, возраста и условий местопроизрастания | |
| 2- ослаб-ленные | Крона разреженная; хвоя светло-зеленая; прирост уменьшен, но не более чем наполовину; отдельные ветви засохли | Крона разреженная; листва светло-зеленая; прирост уменьшен, но не более чем наполовину; отдельные ветви засохли; единичные водяные побеги |
| 3- сильно ослабленные | Крона ажурная; хвоя светло-зеленая, матовая; прирост слабый, менее половины обычного; усыхание ветвей до 2/3 кроны | Крона ажурная; листва мелкая, светло-зеленая; прирост сла-бый, менее половины обычно-го; усыхание ветвей до 2/3 кро-ны; обильные водяные побеги |
| 4 - усыхающие | Крона сильно ажурная; хвоя серая, желтоватая или жел-то-зеленая; прирост очень слабый или отсутствует; усыхание более 2/3 ветвей | Крона сильно ажурная; листва мелкая, редкая, светло-зеленая или желтоватая; прирост очень слабый или отсутствует; усы-хание более 2/3 ветвей |
| 5 – свежий сухостой | Хвоя серая, желтая или красно-бурая; частичное опадение коры | Листва увяла или отсутствует; частичное опадение коры |
| 6 – старый сухостой | Живая хвоя (листва) отсутствует; кора и мелкие веточки осыпались частично или полностью; стволовые вредители вылетели; на стволе грибница дереворазрушающих грибов | |
|  |  | |
|  |  | |

***Примечание:*** ветровальные, буреломные и снеголомные деревья учитываются отдельно. При расчете средней категории состояния они приравниваются к свежему или старому сухостою. Свежим ветровалом, буреломом или снеголомом считаются стволы деревьев, погибших не более, чем за два года до момента обследования. Буреломными (снеголомными) являются деревья со сломом ствола ниже одной трети протяженности кроны, считая от вершины. Ветровальными являются поваленные или наклоненные деревья с обрывом более трети корней.

Санитарно-оздоровительными мероприятиями (далее – СОМ) являются вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламления, загрязнения и иного негативного воздействия. На лесных участках, предоставленных в аренду, постоянное (бессрочное) пользование санитарно-оздоровительные мероприятия осуществляются арендаторами, пользователями этих участков на основании проекта освоения лесов.

Вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений осуществляется путем проведения выборочных и сплошных санитарных рубок. Интенсивность выборочных санитарных рубок определяется в зависимости от степени повреждения лесных насаждений и не должна превышать 70%. При необходимости вырубки лесных насаждений более 70% от общего объема древесины назначаются сплошные санитарные рубки.

При выявлении лесов, требующих проведения санитарно-оздоровительных мероприятий, которые не предусмотрены настоящим лесохозяйственным регламентом указанные мероприятия планируются на основании материалов лесопатологического обследования, в порядке регламентированном методическими документами утвержденными приказом от 29.12.2007 года №523. При этом в установленном порядке производится корректировка лесохозяйственного регламента.

В насаждениях городских лесов СОМ производятся в виде уборки захламленности и очистки леса от захламления и загрязнения.

При проведении санитарно-оздоровительных мероприятий должно обеспечиваться соблюдение требований по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) Красную книгу Брянской области.

Для лесных растений, относящихся к видам, занесенных а Красную книгу Российской Федерации, а также включенных в Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, утвержденный приказом Рослесхоза от 05.12.2011 года №513, разрешается рубка только погибших экземпляров.

При повреждении лесных насаждений в результате негативного воздействия ветра, снега, вод (когда деревья повалены или сломаны ветром, снегом, при подмывании водой), при наличии в них валежной древесины, а также при уборке сухостоя и валежа в насаждениях с 4 и 5 бонитетом (с вырубкой неликвидной и дровяной древесины более 90% от запаса) осуществляется уборка захламленности.

В первую очередь уборка захламленности производится в особо охраняемых участках, рекреационных зонах, лесопарках, лесах, выполняющих санитарно-гигиенические и оздоровительные функции, защитных полосах вдоль дорог, в мемориальных насаждениях и других особо ценных лесных массивах. На землях другого целевого назначения и иных категорий защитных лесов уборка захламленности производится в случае, если создается угроза возникновения очагов вредных организмов или пожарной безопасности.

При обнаружении на территории земель лесного фонда захламления (загрязнения) строительными, древесными, промышленными и иными отходами, токсичными веществами, уполномоченные органы исполнительной власти предпринимают меры по выявлению нарушителей и инициируют применение к ним штрафных, административных или уголовных санкций в соответствии с действующим законодательством.

Очистка леса от захламления производится за счет нарушителя. В случае, если в течение года нарушитель не обнаружен, мероприятия по очистке ставятся в план санитарно-оздоровительных мероприятий.

Очистка леса от захламления производится с учетом требований закона «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ФЗ №52 от 30 марта 1999 года).

Рубка деревьев и кустарников при проведении санитарно-оздоровительных мероприятий проводится в соответствии с Правилами заготовки древесины (2011), Правилами пожарной безопасности в лесах (2007).

*Таблица 23*

**Нормативы и параметры санитарно-оздоровительных**

**мероприятий**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Показатели | Ед.  изм. | Рубка погибших и поврежденных лесных насаждений | | | Уборка захлам-лен-ности | Итого |
| всего | в том числе: | |
| сплош-ная | выбо-роч-ная |
|  | | | | | | | |
| **Защитные леса** | | | | | | | |
| ***Хозяйство – Хвойное*** | | | | | | | |
| *Преобладающая порода – Сосна* | | | | | | | |
| 1. | Выявленный фонд по лесоводственным тре-бованиям | га  м3 | - | - | - | 72  1099 | 72  1099 |
| 2. | Срок вырубки или уборки | лет |  |  |  | 3 |  |
| 3. | Ежегодный размер пользования: |  |  |  |  |  |  |
| площадь | га | - | - | - | 24 | 24 |
| выбираемый запас, всего: |  |  |  |  |  |  |
| - корневой | м3 | - | - | - | 366 | 366 |
| - ликвидный | м3 | - | - | - | 107 | 107 |
| - деловой | м3 | - | - | - | - | - |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Ежегодный объем санитарно-оздоровительных мероприятий составляет 24 га по площади и 366 м3 по общему запасу.

Срок вырубки погибших и поврежденных лесных насаждений при уборке захламленности – 3 года.

Дальнейшее проведение и определение объемов санитарно-оздоровительных мероприятий должно устанавливаться исходя из санитарного и лесопатологического состояния насаждений в соответствии с Руководством по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий (приложение 2 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 года №523) по результатам обследований, выполненных согласно требований Руководства по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований (приложение 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007 года №523).

*Таблица 24*

**Ежегодный объем мероприятий по защите лесов**

**от вредных организмов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Ежегодные мероприятия | Ед.  изм. | Запроекти-рованные ежегодные объемы |
|  | | | |
| 1 | Текущее лесопатологическое обследование | га | 15 |
| 2 | Изготовление и ремонт гнездовий | шт. | 7 |
| 3 | Изготовление и развешивание кормушек для птиц | шт. | 5 |
| 4 | Огораживание муравейников | шт. | 2 |
| 5 | Пропаганда лесозащиты | тыс.руб. | 2,0 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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 со дня обнаружения таких насаждений проинформировать об этом органы государственной власти, предоставившие лесные участки для использования или являющиеся заказчиками соответствующих работ по охране, защите, воспроизводству лесов.

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 должны вырубаться погибшие и поврежденные деревья.

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

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

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации 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, прилегающих к ним.

***Требования к воспроизводству лесов (нормативы, параметры***

***и сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению,***

***лесоразведению, уходу за лесами)***

Вырубленные, погибшие и поврежденные леса подлежат воспроизводству, которое осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами в соответствии со ст.61 Лесного кодекса Российской Федерации, «Правилами лесовосстановления» (2007), «Правилами ухода за лесами» (2007).

Лесовосстановление осуществляется в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов. Лесовосстановление должно обеспечивать восстановление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия лесов, сохранение полезных функций лесов.

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

В целях лесовосстановления обеспечивается ежегодный учет площадей вырубок, гарей, прогалин и иных не покрытых лесной растительностью или пригодных для лесовосстановления земель, при котором в зависимости от состояния на них подроста и молодняка определяются способы лесовосставноления в соответствии с Правилами лесовосстановления (2007). При этом отдельно учитываются площади лесных участков, подлежащие естественному, искусственному и комбинированному лесовосстановлению.

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

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

Для выращивания посадочного материала и создания лесных культур используются районированные семена лесных насаждений, соответствующие требованиям, установленным в соответствии с Федеральным законом от 17.12.1997 года №149-ФЗ «О семеноводстве» и Порядком использования районированных семян лесных растений основных лесных пород (приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 02.02.2012 года №26)

В лесах, поврежденных промышленными выбросами, рекреационными нагрузками, вредными организмам и иными негативными воздействиями, способы лесовосстановления должны обеспечивать формирование лесных насаждений, устойчивых к указанным факторам повреждения.

Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного восстановления лесов (далее – способы лесовосстановления).

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

Искусственное восстановление лесов осуществляется путем создания лесных культур: посадки сеянцев, саженцев, черенков или посева семян лесных растений).

Комбинированное восстановление лесов (далее – комбинированное лесовосстановление) осуществляется за счет естественного и искусственного лесовосстановления.

Содействие естественному возобновлению (СЕВ) (лесовосстановлению путем огораживания площадей осуществляются в тех случаях, когда имеется опасность повреждения и уничтожения всходов и подроста древесных растений дикими или домашними животными.

Содействие естественному возобновлению (СЕВ) (лесовосстанов-лению) путем минерализации почвы проводится на площадях, где имеются источники семян ценных древесных пород лесных насаждений (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 опадения семян лесных древесных растений.

*Таблица 25*

**Нормативы и параметры мероприятий по лесовосстановлению**

**и лесоразведению**

площадь, га

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Не покрытые лесной растительностью земли | | | | Лесо-  секи сплош-ных рубок предс-тоящего периода | Лесо-разве-  дение | Всего |
| гари и погиб-  шие  насаж-  дения | вы-  руб-  ки | прога-лины  и пус-тыри | итого |
|  | | | | | | | |
| **Земли, нуждающие-ся в лесовосстанов-лении, всего:** | ***-*** | ***-*** | ***1,1*** | ***1,1*** | ***-*** | ***-*** | ***1,1*** |
| В том числе по поро-дам: |  |  |  |  |  |  |  |
| хвойным | - | - | - | - | - | - | - |
| твердолиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| мягколиственным | - | - | 1,1 | 1,1 | - | - | 1,1 |
| В том числе по спо-собам: |  |  |  |  |  |  |  |
| **Искусственное (создание лесных культур) – всего:** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
| из них по породам: |  |  |  |  |  |  |  |
| хвойным | - | - | - | - | - | - | - |
| твердолиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| мягколиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| **Комбинированное, всего:** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** | ***-*** |
| из них по породам: |  |  |  |  |  |  |  |
| хвойным | - | - | - | - | - | - | - |
| твердолиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| мягколиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| **Естественное зара-щивание, всего** | ***-*** | ***-*** | ***1,1*** | ***1,1*** | ***-*** | ***-*** | ***1,1*** |
| из них по породам: |  |  |  |  |  |  |  |
| хвойным | - | - | - | - | - | - | - |
| твердолиственным | - | - | - | - | - | - | - |
| мягколиственным | - | - | 1,1 | 1,1 | - | - | 1,1 |

Объем лесовосстановления составит 1,1 га (естественное заращивание).

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

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

Подготовка 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, 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;

- предварительную борьбу с вредными почвенными организмами.

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.

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

Обработка почвы осуществляется на всем участке (сплошная обработка) или на его части (частичная обработка) механическим, химическим или термическим способами. Основной является механическая обработка почвы с применением техники.

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 500 штук/га при отсутствии опасности возобновления быстрорастущих лесных насаждений малоценных лесных древесных пород.

Лесные культуры могут создаваться из лесных растений одной главной лесной древесной породы (чистые культуры) или из лесных растений нескольких главных и сопутствующих лесных древесных и кустарниковых пород ( смешанные культуры).

Главная лесная древесная порода выбирается из местных лесных древесных пород и должна отвечать целям лесовосстановления и соответствовать природно-климатическим условиям лесного участка.

При выборе сопутствующих лесных древесных и кустарниковых пород следует учитывать их влияние на главную лесную древесную породу.

Сопутствующие лесные древесные и кустарниковые породы вводятся в лесные культуры в основном путем чередования их рядов с рядами главной лесной древесной породы.

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

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 – занятым комбинированным лесовосстановлением.

Площади лесных участков, на которых проведено искусственное и комбинированное лесовосстановление с закладкой лесных культур, относятся к землям, покрытым лесной растительностью, при достижении лесными растениями параметров главной лесной древесной породы, указанных в приложении 1 к Правилам лесовосстановления (2007).

***Нормативы и параметры ухода за лесами, не связанного***

***с заготовкой древесины***

К уходу за лесами, не связанного с заготовкой древесины, относятся осветления и прочистки.

Осветления направлены на улучшение породного и качественного состава молодняков и условий роста деревьев главной древесной породы.

Прочистки направлены на регулирование густоты лесных насаждений и улучшение роста деревьев главной породы, а также продолжение формирования породного и качественного состава лесных насаждений.

Согласно «Правилам ухода за лесами», утвержденным приказом МПР Российской Федерации от 16 июля 2007 года №185:

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

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

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

В чистых молодняках сомкнутость 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 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.

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.

Рубки ухода в молодняках относятся к первой группе очередности.

В городских лесах г.Фокино площадь молодняков, нуждающихся в рубках ухода, не связанных с заготовкой древесины, по данным материалов лесоустройства 2014 года отсутствует, поэтому осветления и прочистки не проектируются.

### 2.18. Нормативы и требования по использованию лесов в соответствии с лесорастительными зонами и лесными районами

Все приведенные в разделах нормативы использования лесов соответствуют лесорастительной зоне хвойно-широколиственных лесов, лесному району хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации.

## Г л а в а 3

### 3.1. Ограничения по видам целевого назначения лесов

Лесной кодекс Российской Федерации рассматривает ограничение использования лесов как набор условий или запретов на осуществление определенной деятельности или действий в виде установления обязанностей, определяемых настоящим регламентом и определенного отношения к действиям других организаций или физических лиц. В нем нет полного перечня ограничений и запретов на использование лесов, они в подавляющем большинстве случаев содержатся в иных федеральных законах или нормативных правовых актах.

Ограничения использования лесов регламентируются ст.27, 105 Лесного кодекса Российской Федерации.

Городские леса г.Фокино по своему целевому назначению относятся к защитным лесам.

В соответствии с ч.4 ст.12 Лесного кодекса Российской Федерации защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов с одновременным использованием лесов при условии, если это использование совместимо с целевым назначением защитных лесов и выполненными ими полезными функциями.

Использование лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации, нормативными правовыми актами, регламентирующими осуществление видов использования лесов, предусмотренных Лесным кодексом Российской Федерации.

Ограничения использования защитных лесов определены с учетом «Особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов», утвержденных приказом Рослесхоза от 14.12.2010 года №485.

Причиненный вред лесам возмещают добровольно и в судебном порядке. Таксы и методики исчисления размера вреда утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 08.05.2007 года №273.

*Таблица 26*

**Ограничения по видам целевого назначения лесов**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Целевое назначение  лесов | Ограничения использования лесов |
|  | | |
| **Защитные леса** | | |
| **1**  1.1 | **Леса, выпол-няющие функ-ции защиты природных и иных объектов**  Городские  леса | В соответствии с ч. 5 ст.102 Лесного кодекса Рос-сийской Федерации ***запрещается*** осуществление дея-тельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.  В соответствии со ст. 105 Лесного кодекса Российс-кой Федерации ***запрещается*** проведение сплошных ру-бок лесных насаждений, за исключением случаев, пре-дусмотренных ч.4 ст.17, ч.5 ст.21 Лесного кодекса Рос-сийской Федерации и случаев проведения сплошных ру-бок в зонах с особыми условиями использования терри-торий, на которых расположены соответствующие леса, если режим указанных зон предусматривает вырубку деревьев, кустарников, лиан. |
|  | *Кроме того:* | |
|  |  | ***Не допускается:***  - использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных це-лях;  - осуществление видов деятельности в сфере охот-ничьего хозяйства;  - ведение сельского хозяйства;  - разработка месторождений полезных ископаемых;  - размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений;  - использование лесов в целях создания лесных план-таций;  - создание лесоперерабатывающей инфраструктуры;  - сбор лесной подстилки;  - уменьшение площадей (постановление Правительства Российской Федерации от 14.12.2009 года №1007);  - захламление и загрязнение лесов, в том числе радиоактивными веществами |
|  |  |  |
|  |  |  |

### 3.2. Ограничения по видам особо защитных участков лесов

В соответствии с ч.5 ст.102 Лесного кодекса Российской Федерации на особо защитных участках лесов запрещается осуществление деятельности, несовместимой с их целевым назначением и полезными функциями.

В городских лесах г.Фокино особо защитные участки не выделялись.

Выделение особо защитных участков леса и установление их границ осуществляется органами государственной власти, органами местного самоуправления, в пределах их полномочий, определенных в соответствии со ст.81, 84 Лесного кодекса Российской Федерации.

В соответствии со ст.107 Лесного кодекса Российской Федерации (п.1), особо защитные участки лесов выделяются в защитных, эксплуатационных и резервных лесах.

Режим использования особо защитных участков регулируется Водным кодексом Российской Федерации, Лесным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации и нормативными документами к ним.

### 3.3. Ограничения по видам использования лесов

*Таблица 27*

**Ограничения по видам использования лесов**

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
| 1. Заготовка древесины | Согласно Лесному кодексу Российской Федерации (ст.ст. 105, 106), приказа Рослесхоза от 14.12.2010 года №485 в лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, запрещается проведение сплошных рубок лесных насаждений за исключением случаев, предусмотренных ч. 4 ст.17, ч.5 ст.21 Лесного кодекса Российской Федерации.  В соответствии с ч.4 ст.29 Лесного кодекса Российской Федерации ***запрещается:***  - заготовка древесины в объеме, превышающем расчетную лесосеку (допустимый объем изъятия древесины), а также с нарушением возрастов рубок.  - рубка пород, указанных в «Перечне пород деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается». |
|  |  |

*продолжение таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
|  | При заготовке древесины на лесосеках не допускается вы-рубка жизнеспособных деревьев ценных древесных пород – дуба, бука, ясеня, кедра, граба, ильма, произрастающих на границе их естественного ареала (в случаях, когда доля соот-ветствующей древесной породы в составе лесов не превышает 1% от площади лесничества). |
| 2. Заготовка живицы | В соответствии с «Правилами заготовки живицы» ***не допускается*** проведение подсочки:  - лесных насаждений в очагах вредных организмов до их ликвидации:  - лесных насаждений, поврежденных и ослабленных вследствие воздействия лесных пожаров, вредных организ-мов и других негативных факторов;  - лесных насаждений в лесах, где в соответствии с зако-нодательством Российской Федерации не допускается прове-дение сплошных или выборочных рубок спелых и перестой-ных лесных насаждений в целях заготовки древесины;  - постоянных лесосеменных участков, лесосеменных плантаций, генетических резерватов, плюсовых деревьев, се-менников, семенных куртин и полос. |
| 3. Заготовка и сбор недревес-ных лесных ресурсов | В соответствии с «Правилами заготовки и сбора недревес-ных лесных ресурсов» запрещается использовать для заготов-ки и сбора недревесных лесных ресурсов виды растений, зане-сенные в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Брянской области, виды, признаваемые наркотически-ми средствами в соответствии с Федеральным законом от 8 января 1998 года №3-ФЗ «О наркотических средствах и пси-хотропных веществах», а также включенные в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых ***не допускается***.  Заготовка пневого осмола не допускается на берегозащит-ных и почвозащитных участках лесов вдоль водных объектов, на склонах гор и оврагов, а также в молодняках с полнотой 0,8 – 1,0.  ***Запрещается*** рубка деревьев для заготовки бересты. |
|  |  |
|  |  |

*продолжение таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
|  | ***Запрещается*** сбор подстилки в лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов.  Заготовка веников, ветвей и кустарников лиственных по-род (береза, осина, ива и др.) для метел и плетения произво-дится на лесных участках, подлежащих расчистке (кварталь-ные просеки, противопожарные разрывы, трассы противопо-жарных и лесохозяйственных дорог, сенокосы, линии элект-ропередачи, зоны затопления, полосы отвода автомобильных дорог, железных дорог, трубопроводов и другие площади, где не требуется сохранения подроста и насаждений), а также со срубленных деревьев на лесосеках при проведении выбороч-ных и сплошных рубок.  В районах, загрязненных радиоактивными веществами за-готовка и сбор недревесных лесных ресурсов могут быть ог-раничены или запрещены в установленном порядке, согласно постановления Правительства Российской Федерации от 25 декабря 1992 года №1008 «О режиме территорий, подверг-шихся радиоактивному загрязнению вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС». |
| 4. Заготовка пищевых лес-ных ресурсов и сбор лекарст-венных расте-ний | В соответствии с «Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений» ***запрещается*** осу-ществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федера-ции, Красную книгу Брянской области, или которые призна-ются наркотическими средствами в соответствии с Федераль-ным законом от 8 января 1998 года № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».  В районах, загрязненных радиоактивными веществами, за-готовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных рас-тений могут быть ограничены или запрещены в порядке уста-новленном законодательством Российской Федерации.  Заготовка дикорастущих плодов и ягод осуществляется строго в установленные сроки, в зависимости от времени наступления массового созревания урожая. |
|  |  |
|  |  |

*продолжение таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
|  | ***Запрещается:***  - рубка плодоносящих ветвей и деревьев для заготовки плодов;  - рубка деревьев и кустарников при заготовке орехов, а также применение способов, приводящих к повреждению де-ревьев и кустарников;  - вырывать грибы с грибницей, переворачивать при сборе грибов мох и лесную подстилку, а также уничтожать старые грибы.  Заготовка березового сока ***допускается*** на участках спе-лого леса не ранее чем за 5 лет до рубки. Заготовка березового сока осуществляется способом подсочки в насаждениях, где проводятся выборочные рубки, разрешается с деревьев, наме-ченных в рубку. |
| 5. Осуществле-ние видов дея-тельности в сфе-ре охотничьего хозяйства | В соответствии со ст.105 (п.5.1) Лесного кодекса Российс-кой Федерации з***апрещается:***  - осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства в городских лесах |
| 6. Ведение сельского хозяйства | В соответствии с п.5.1 ст. 105 Лесного кодекса Российс-кой Федерации ***запрещается:***  - ведение сельского хозяйства в городских лесах |
| 7. Осуществле-ние научно-исследова-тельской и образователь-ной деятель-ности | В соответствии с «Правилами использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, обра-зовательной деятельности» исключаются случаи:  - повреждения лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка;  - захламления предоставленного лесного участка и терри-тории за его пределами строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;  - загрязнения площади предоставленного лесного участка  и территории за его пределами химическими и радиоактив-ными веществами;  - проезда транспортных средств и иных механизмов по произвольным маршрутам вне дорог за пределами предостав-ленного лесного участка. |
|  |  |

*продолжение таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
| 8. Осуществле-ние рекреаци-онной деятель-ности | В соответствии с ч.3 ст. 41 Лесного кодекса Российской Федерации в лесных участках, предоставленных для осу-ществления рекреационной деятельности, подлежат сохране-нию природные ландшафты, объекты животного мира, расти-тельного мира, водные объекты.  В соответствии с «Правилами использования лесов для осуществления рекреационной деятельности» не допускается:  - повреждение лесных насаждений;  - повреждение растительного покрова и почвы за предела-ми предоставленного участка;  - захламление площади предоставленного лесного участка и прилегающих территорий за пределами предоставленного лесного участка бытовым мусором, иными видами отходов;  - проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным неустановленным маршрутам. |
| 9. Создание лес-ных плантаций и их эксплуатация | В соответствии с приказом Рослесхоза от 14.12.2010 года №485 использование лесов, выполняющих функции защиты природных (в том числе городских лесах) и иных объектов, лесов, расположенных на особо защитных участках лесов, в целях создания лесных плантаций не допускается. |
| 10. Выращива-ние лесных пло-довых, ягодных, декоративных растений, лекар-ственных расте-ний | В соответствии со ст.59 Лесного кодекса Российской Фе-дерации ***запрещается*** использование лесных участков, на ко-торых встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Брянской об-ласти. |
| 11. Выращива-ние посадочно-го материала лесных расте-ний (саженцев, сеянцев) |
|  |  |
|  |  |

*продолжение таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
| 12. Выполнение работ по геоло-гическому изу-чению недр, разработка месторождений полезных ископаемых | В соответствии с п.5.1. ст. 105 Лесного кодекса Российс-кой Федерации, приказом Рослесхоза от 14.12.2010 года №485, разработка месторождений полезных ископаемых в городских лесах ***запрещена***. |
| 13. Строитель-ство и эксплу-атация водохра-нилищ и иных искусственных водных объек-тов, а также гидротехничес-ких сооружений и специализиро-ванных портов | Согласно приказу Рослесхоза от 14.12.2010 года №485 и  в соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Федерации в городских лесах ***запрещается*** размещение объ-ектов капитального строительства, за исключением гидротех-нических сооружений. |
| 14. Строитель-ство, реконст-рукция, эксплуа-тация линейных объектов | Согласно приказу Рослесхоза от 14.12.2010 года №485 и в соответствии с п.5.1. ст.105 Лесного кодекса Российской Фе-дерации размещение объектов капитального строительства ***запрещается*** в городских лесах. |
| 15. Переработка древесины и иных лесных ресурсов | В соответствии с ч.2 ст. 14 Лесного кодекса Российской Федерации в лесах, выполняющих функции защиты природ-ных и иных объектов, на особо защитных участках лесов, ***запрещается*** создание лесоперерабатывающей инфраструк-туры. |
|  |  |
|  |  |

*окончание таблицы 27*

|  |  |
| --- | --- |
| Виды разрешенного использования лесов | Ограничения использования лесов |
|  | |
| 16. Осуществле-  ние религиоз-ной деятель-ности | В соответствии с ч.2 ст. 47 Лесного кодекса Российской Федерации на лесных участках, предоставленных для осу-ществления религиозной деятельности, допускается возведе-ние зданий, строений, сооружений религиозного и благотво-рительного назначения.  ***Не допускается*:**  - захламление предоставленного лесного участка бытовы-ми и строительными отходами;  - проезд транспорта по произвольным маршрутам;  - повреждение лесных насаждений. |
|  |  |
|  |  |

**Автор лесохозяйственного регламента:**

**Инженер I категории Н.В.Шехматова**

# П Р И Л О Ж Е Н И Я

*Приложение 1*

### Приложение 1. Законодательные акты Российской Федерации

*Федеральные законы:*

- Конституция Российской Федерации – принята всенародным голосованием 12.12.1993 года (с изм. на 30.12.2008.г.);

- Лесной кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 04.12.2006 года №200-ФЗ (с изм. на 28.07.2012 г.);

- «О введении в действие Лесного кодекса Российской Федерации» – Федеральный закон от 04.12.2006 года №201-ФЗ (с изм. на 07.06.2013 г.);

- Гражданский кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 30.11.1994 года №51-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- Водный кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 03.06.2006 года №74-ФЗ (с изм. на 21.10.2013 г.);

- Градостроительный кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 29.12.2004 года №190-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- Земельный кодекс Российской Федерации – Федеральный закон от 25.10.2001 года №136-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- «О недрах» – Федеральный закон от 21.02.1992 года №2395-1 (с изм. на 07.05.2013 г.);

- «О пожарной безопасности» – Федеральный закон от 21.12.1994 года №69-ФЗ (с изм. на 02.07.2013г.);

- «Об особо охраняемых природных территориях» – Федеральный закон от 14.03.1995 года №33-ФЗ (с изм. на 25.06.2012 г.);

- «О животном мире» – Федеральный закон от 24.04.1995 года №52-ФЗ (с изм. на 07.05.2013 г.);

- «О геодезии и картографии» – Федеральный закон от 26.12.1995 года №209-ФЗ (с изм. на 04.03.2013 г.);

- «О науке и государственной научно-технической политике» – Федеральный закон от 23.08.1996 года №127-ФЗ (с изм. на 27.09.2013 г.);

- «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами» – Федеральный закон от 19.07.1997 года №109-ФЗ (с изм. на 19.07.2011 г.);

- «О безопасности гидротехнических сооружений» – Федеральный закон от 21.07.1997года №117-ФЗ (с изм. на 30.12.2012 г.);

- «О свободе совести и о религиозных объединениях» – Федеральный закон от 26.09.1997 года №125-ФЗ (с изм. на 02.07.2013 г.);

- «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» – Федеральный закон от 25.02.1999 года №39-ФЗ (с изм. на 12.12.2011 г.);

- «О газоснабжении в Российской Федерации» – Федеральный закон от 31.03.1999 года №69-ФЗ (с изм. на 05.04.2012 г.);

- «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органах государственной власти субъектов Российской Федерации» – Федеральный закон от 06.10.1999 года №184-ФЗ (с изм. на 30.09.2013 г.);

- «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» – Федеральный закон от 24.11.1996 года №132-ФЗ (с изм. на 03.05.2012 г.);

- «О государственном кадастре недвижимости» – Федеральный закон от 24.07.2007 года №221-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- «О карантине растений» – Федеральный закон от 15.07.2000 года №99-ФЗ (с изм. на 18.07.2011 г.);

- «О семеноводстве» – Федеральный закон от 17.12.1997 года №149-ФЗ (с изм. на 02.07.2013 г.);

- «О землеустройстве» – Федеральный закон от 18.06.2001 года №78-ФЗ (с изм. на 18.07.2011 г.);

- «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» – Федеральный закон от 08.08.2001 года №129-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- «Об охране окружающей среды» – Федеральный закон от 10.01.2002 года №7-ФЗ (с изм. на 02.07.2002 г.);

- «Об электроэнергетике» – Федеральный закон от 26.03.2003 года №35-ФЗ (с изм. на 05.04.2013 г.);

- «О связи» – Федеральный закон от 07.07.2003 года №126-ФЗ (с изм. на 02.07.2013 г.);

- «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» – Федеральный закон от 06.10.2003 года №131-ФЗ (с изм. на 02.07.2013 г.);

- «О защите конкуренции» – Федеральный закон от 26.07.2006 года №135-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.);

- «О развитии сельского хозяйства» – Федеральный закон от 29.12.2006 года №264-ФЗ (с изм. на 02.07.2013 г.);

- «Об охоте и сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» – Федеральный закон от 24.07.2009 года №209-ФЗ (с изм. на 23.07.2013 г.).

*Постановления Правительства Российской Федерации:*

- «О приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов» – постановление от 30.06.2007 года №419 (с изм. на 21.12.2012 г.);

- «О перечне объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты» – постановление от 26 декабря 1995 года №1289;

- «О любительской и спортивной охоте в Российской Федерации» –постановление от 26.12.1993 года №72;

- «О составе и порядке подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных (других) категорий» – постановление от 28.01.2006 года №48 (с изм. на 29.12.2008 г.);

- «О правилах подготовки и приема решения о предоставлении водного объекта в пользование» – постановление от 30.12.2006 года №844 (с изм. на 23.05.2013 г.);

- «Об установлении максимального объёма древесины, подлежащей заготовке лицом, группой лиц» – постановление от 22.06.2007 года №395;

- «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах» – постановление от 30.06.2007 года №417 (с изм. на 01.11.1012 г.);

- «О Красной книге Российской Федерации» – постановление от 19.02.1996 года №158;

- «О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» – постановление от 22.05.2007 года №31 (с изм. на 14.02.2012 г.);

- «Об утверждении Положения об осуществлении федерального государственного лесного надзора (лесной охраны)» – постановление 22.06.2007 года №394 (с изм. на 05.06.2013 г.)

- «О договоре аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности» – постановление от 28.05.2007 года №324;

- «О размере платы за предоставление выписок из государственного лесного реестра и порядке ее взимания» – постановление от 03.03.2007 года №138;

- «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора» – постановление от 22.06.2007 года №394;

- «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства» – постановление от 08.05.007 года №273 (с изм. на 26.11.2007 г.);

- «Об утверждении Положения об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых зон, зеленых зон» – постановление от 14.12.2009 года №1007 (с изм. на 01.11.2012 г.);

- «Об осуществлении государственного пожарного надзора в лесах» – постановление от 03.08.2010 года №595;

- «Об утверждении Правил разработки и утверждения плана тушения лесных пожаров и его формы» – постановление от 17.05.2011 года №377 (с изм. на 01.11.2012 г.);

- «Об утверждении Правил привлечения сил и средств подразделений пожарной охраны для ликвидации чрезвычайной ситуации в лесах, возникшей вследствие лесных пожаров» – постановление от 05.05.2011 года №344;

- «Об утверждении Правил подготовки органами государственного контроля (надзора) и органами муниципального контроля ежегодных планов проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей» – постановление от 30.06.2010 года №489 (с изм. на 27.12.2012 г.);

- «Об утверждении перечня объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для защитных лесов, эксплуатационных лесов, резервных лесов» – распоряжение Правительства РФ от 27.05.2013 года №849-р;

- «Об утверждении перечня объектов лесной инфраструктуры для защитных лесов, эксплуатационных лесов и резервных лесов» – распоряжение Правительства РФ от 17.07.2012 года №1283-р.

*Приказы Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации:*

- «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации» – приказ от 18.08.2014 года №367;

- «Об утверждении Видов средств предупреждения и тушения лесных пожаров, нормативов обеспеченности данными средствами лиц, использующих леса, Норм наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов» - приказ от 28.03.2014 года №161;.

- «Об утверждении правил охоты» – приказ от 16.11.2010 года №512 (с изм. на 08.11.2012 г.);

- «Об утверждении порядка выдачи разрешений на добычу охотничьих ресурсов и формы бланка разрешения на добычу охотничьих ресурсов» – приказ от 23.04.2010 года №121 (с изм. на 19.08.2013 г.);

- «Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях» – приказ от 30.04.2010 года №138 (с изм. на 23.11.2012 г.);

- «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации», а также требований к ее составу и структуре – приказ от 31.08.2010 года №335;

- «Об утверждении Порядка организации внутрихозяйственного охотустройства» – приказ от 23.12.2010 года №559 (с изм. на 18.07.2012 г.);

- «Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов» –приказ от 24.12.2010 года №560;

- «Об утверждении Правил лесовосстановления» – приказ от 16.07.2007 года №183;

- «Об утверждении Правил ухода за лесами» – приказ от 16.07.2007 года №185;

- «Об утверждении Перечня видов информации, предоставляемой в обязательном порядке заинтересованным лицам и условия ее предоставления» – приказ от 20.07.2007 года №190;

- «Об утверждении Особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях» – приказ от 16.07.2007 года №181 (с изм. на 12.03.2008 г.);

- «Об утверждении методических документов» – приказ от 29.12.2007 года №523;

- «Об утверждении Особенностей охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов» – приказ от 17.04.2007 года №101;

- «Об утверждении Особенностей рубки лесных насаждений и воспроизводства видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается, и редких и находящихся под угрозой исчезновения видов деревьев и кустарников при использовании...» – приказ от 08.09.2010 года №357;

- «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах» – постановление от 24.12.2013 года №613.

*Приказы Министерства экономического развития Российской Федерации:*

- «Об особенности размещения заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключения договоров» – от 05.07.2010 года №270.

*Приказы Министерства сельского хозяйства Российской Федерации:*

- «Об утверждении технологических карт на выполнение работ по профилактике и тушению лесных пожаров» – приказ от 17.02.2010 года №58.

*Приказы Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз):*

- «Об утверждении состава лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядок внесения в них изменений» – приказ от 04.04.2012 года №126;

- «Об утверждении состава проекта освоения лесов и порядка его разработки» – приказ от 29.02.2012 года №69;

- «О лесной декларации» – приказ от 17.01.2012 года №18;

- «Об утверждении Особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохранных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов» – приказ от 14.12.2010 года №485;

- «Об утверждении Правил заготовки древесины» – приказ от 01.08.2011 года №337;

- «Об утверждении Правил заготовки живицы» – приказ от 24.01.2012 года №23;

- «Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов» – приказ от 05.12.2011 года №512;

- «Об утверждении Правил заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений» – приказ от 05.12.2011 года №511;

- «Об утверждении Правил использования лесов для ведения сельского хозяйства» – приказ от 05.12.2011 года №509;

- «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности» – приказ от 23.12.2011 года №548;

- «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности» – приказ от 21.02.2012 года №62;

- «Об утверждении Правил использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений» – приказ от 05.12.2011 года №510;

- «Об утверждении Правил использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)» – приказ от 19.07.2011 года №308;

- «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов» – приказ от 10.06.2011 года №223;

- «Об утверждении Правил лесоразведения» – приказ от 10.01.2012 года №1;

- «Об утверждении Правил использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов» – приказ от 12.12.2011 года №517;

- «Об утверждении Порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых» – приказ от 27.12.2010 года №515 (с изм. на 26.06.2012 г.);

- «Об утверждении Порядка ведения государственного лесного реестра» – приказ от 30.05.2011 года №194;

- «Об утверждении Порядка подготовки и заключения договора купли-продажи лесных насаждений, расположенных на землях, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и Формы примерного договора купли-продажи лесных насаждений» – приказ от 26.07.2011 года №318 (с изм. на 23.04.2012 г.);

- «Об утверждении Порядка подготовки и заключения договора аренды лесного участка, находящегося в государственной или муниципальной собственности, и Формы примерного договора аренды лесного участка» –приказ от 26.07.2011 года №319 (с изм. на 26.06.2012 г.);

- «Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки» – приказ от 27.05.2011 года №191;

- «Об утверждении Порядка государственной или муниципальной экспертизы проекта освоения лесов» – приказ от 22.12.2011 года №545;

- «Об утверждении типовой формы и состава лесного плана субъекта Российской Федерации, порядка его подготовки» – приказ от 05.10.2011 года №423;

- «Об утверждении Порядка использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород» – приказ от 02.02.2012 года №26;

- «Об утверждении перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается» – приказ от 05.12.2011 года №513;

- «Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды» – приказ от 05.07.2011 года №287;

- «Об утверждении Нормативов противопожарного обустройства лесов – приказ от 27.04.2012 года №174;

- «Об утверждении лесоустроительной инструкции» – приказ от 12.12.2011 года №516;

- «Об установлении возрастов рубок» – приказ от 19.02.2008 года №37;

- «Об утверждении методических документов» – приказ от 16.03.2009 года №81;

- «Об утверждении Порядка проведения государственной инвентаризации лесов» – приказ от 06.06.2011 года №207;

- «Об утверждении Нормативов площади участковых лесничеств, лесных кварталов» – приказ от 26.10.2011 года №447;

- «Об утверждении Нормативов патрулирования лесов должностными лицами, осуществляющими федеральный государственный лесной надзор (лесную охрану) – приказ от 06.06.2012 года №240;

- «Об определении количества лесничеств на территории Смоленской области и установлении их границ» – приказ от 16.10.2008 года №302;

- «Об отнесении лесов на территории Смоленской области к ценным лесам, эксплуатационным лесам и установлении их границ» – приказ от 16.12.2009 года №515.

Разработанные в развитие Лесного кодекса РФ подзаконные нормативные документы пока не полностью раскрывают технологические и региональные особенности проведения работ, поэтому сведения, содержащиеся в применявшихся ранее документах, могут служить в качестве справочных, в части, не противоречащей действующему законодательству.

*Приложение 2*

### Приложение 2. Нормативы режима рубок ухода в насаждениях основных лесообразующих пород по группам типов леса в лесном районе хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской части Российской Федерации при вырубке средневозрастных, приспевающих, спелых и перестойных насаждений

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
| **1. Сосновые насаждения** | | | | | | |
| 1. Сосновые насаждения,  чистые и с примесью  лиственных до 2 единиц | С лишайниковый  (III – IV) | 0,9 | 15-20 | 0,9 | 10-15 | 8С2Б |
| 0,7 | 10-15 | 0,8 | 15-20 |  |
| С брусничный  (II – I) | 0,8 | 20-25 | 0,8 | 15-20 | (8-9)С |
| 0,6 | 10-12 | 0,7 | 15-20 | (1-2)Б |
| С сложный  (Iа – I) | 0,8 | 20-30 | 0,8 | 20-25 | (9-10)С |
| 0,6 | 10-12 | 0,7 | 15-20 | (0-1)Б |
| С черничный  (I - II) | 0,9 | 20-25 | 0,8 | 15-20 | (8-9)С |
| 0,7 | 10-12 | 0,7 | 15-20 | (1-2)Б |
| С долгомошный  (III) | 0,9 | 15-20 | 0,9 | 10-15 | 8С2Б |
| 0,7 | 10-15 | 0,8 | 15-20 |  |
| 2. Сосново-лиственные с  преобладанием сосны в составе (5 – 7 сосны, 3 – 5 лиственных) | С лишайниковый  (III – IV) | 0,9 | 20-30 | 0,9 | 15-20 | (7-8)С |
| 0,7 | 10-15 | 0,8 | 15-20 | (2-3)Б |
| С брусничный  (II – I) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-30 | (8-9)С |
| 0,5 | 10-15 | 0,6 | 15-20 | (1-2)Б |
| С сложный  (Iа – I) | 0,7 | 30-45 | 0,7 | 25-35 | (8-10)С |
| 0,4 | 10-15 | 0,5 | 15-20 | (0-2)Б |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
|  | С черничный  (I - II) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-35 | (7-9)С |
| 0,5 | 10-15 | 0,5 | 15-20 | (1-3)Б |
| С долгомошный  (III) | 0,8 | 20-30 | 0,8 | 20-25 | (6-8)С |
| 0,6 | 10-15 | 0,6 | 15-20 | (2-4)Б |
| 2.1. Сосново-лиственные с  участием сосны в составе 3-4 единицы и 6-7 лиственных | С брусничный  (II – I) | 0,7 | 30-50 | 0,7 | 25-40 | (6-8)С |
| 0,5 | 10-15 | 0,5 | 15-20 | (2-4)Б |
| С сложный  (Iа – I) | 0,7 | 30-50 | 0,7 | 25-40 | (6-9)С |
| 0,4 | 10-15 | 0,5 | 15-20 | (1-4)Б |
| С черничный  (I - II) | 0,7 | 30-45 | 0,8 | 25-35 | (6-8)С |
| 0,5 | 10-15 | 0,6 | 15-20 | (2-4)Б |
| С долгомошный  (III) | 0,8 | 25-35 | 0,8 | 20-30 | (5-7)С |
| 0,6 | 10-15 | 0,6 | 15-20 | (3-5)Б |
| **2. Еловые насаждения** | | | | | | |
| 1. Еловые насаждения:  чистые и с примесью  лиственных до 2 единиц | Е сложные  (1а -1) | 0,8 | 15-25 | 0,8 | 15-20 | (9-10)Е |
| 0,7 | 8-12 | 0,7 | 10-20 | (0-1)  Б(Ос) |
| Е черничные  (I - II) | 0,8 | 15-20 | 0,8 | 15-20 | (8-9)Е |
| 0,7 | 8-10 | 0,7 | 10-20 | (1-2)  Б(Ос) |
| Е приручьевые  (II - III) | 0,8 | 15-20 | 0,8 | 15-20 | (8-9)Е |
| 0,7 | 8-10 | 0,7 | 10-20 | (1-2)  Б(Ос) |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
| 2. Елово-лиственные с  преобладанием ели в составе  (5 – 7 ели, 3 – 5 лиственных) | Е сложные  (Iа – I) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-35 | (9-10)Е |
| 0,5 | 10-12 | 0,6 | 10-15(20) | (0-1)  Б(Ос) |
| Е черничные  (I - II) | 0,7 | 20-35 | 0,7 | 20-30 | (8-9)Е |
| 0,5 | 10-12 | 0,6 | 10-15(20) | (1-2)  Б(Ос) |
| Е приручьевые  (II - III) | 0,7 | 20-35 | 0,7 | 20-30 | (8-9)Е |
| 0,5 | 10-12 | 0,6 | 10-15(20) | (1-2)  Б(Ос) |
| 2.1. Елово-лиственные с  участием ели в составе 3 – 4  единицы и 6 – 7 лиственных | Е сложные  (Iа – I) | 0,7 | 30-50 | 0,7 | 30-40 | (8-10)Е |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15(20) | (0-2)  Б(Ос) |
| Е черничные  (I - II) | 0,7 | 25-35 | 0,7 | 20-30 | (8-9)Е |
| 0,6 | 8-10 | 0,6 | 10-15(20) | (1-2)  Б(Ос) |
| Е приручьевые  (II - III) | 0,7 | 25-35 | 0,7 | 20-30 | (8-9)Е |
| 0,6 | 8-10 | 0,6 | 10-15(20) | (1-2)  Б(Ос) |
| 3. Лиственно-еловые с  наличием под пологом  лиственных достаточного  количества деревьев ели | Е сложные  (Iа – I) | Нет огр. | Нет огр. | Нет огр. | Нет огр. | (8-10)Е |
| 0,4 | 6-10 | 0,5 | 8-12 | (0-2)  Б(Ос) |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
|  | Е черничные  (I - II) | Нет огр. | 30-40/100 | Нет огр. | 30-40/100 | (7-8)Е |
| 0,5 | 8-10 | 0,6 | 8-12 | (2-3)  Б(Ос) |
| Е приручьевые  (II - III) | - | - | - | - | (>4)Е  (<6)Б, Ос |
|  |  |  |  |
| **3. Дубовые насаждения** | | | | | | |
| 1. Дубовые насаждения: чистые и с примесью лиственных до 2 единиц | Дубравы свежие  липово-лещиновые  (II – I) | 0,8 | 25-35 | 0,8 | 20-25 | (8-10)Д  (0-2) Лп, Е,  др. пор. |
| 0,6 | 10-15 | 0,7 | 15-20 |
| Дубравы свежие  липово-осоковые  (III – II; IV) | 0,8 | 20-35 | 0,8 | 15-20 | (9-10)Д  (0-1)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,7 | 10-15 | 0,7 | 15-20 |
| Дубравы влажные  крупнотравные  (II – III; I) | 0,8 | 20-35 | 0,8 | 20-30 | (8-9)Д  (1-2)Лп,Е,  др.пор. |
| Дубравы влажные  липовые  (III – IV; II) | 0,7 | 25-30 | 0,8 | 15-20 | (8-9)Д  (1-2)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,6 | 10-15 | 0,7 | 15-20 |
| Дубравы приручей-но-крупнотравные  (II – III) | 0,8 | 20-30 | 0,8 | 20-25 | (9-10)Д  (0-1)Олч,  др.пор. |
| 0,7 | 10-15 | 0,7 | 15-20 |
|  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
| 2. Смешанные насаждения с  преобладанием дуба в сос-таве: 5 – 7 единиц (с мягколиств. и твердолиств. породами) | Дубравы свежие  липово-лещиновые  (II – I) | 0,7 | 30-40 | 0,8 | 20-35 | (8-10)Д  (0-2)Лп,  Яс,Е |
| 0,5 | 10-15 | 0,6 | 15-20 |
|  |  |  |  |
| Дубравы свежие  липово-осоковые  (III-II; IV) | 0,7 | 25-35 | 0,8 | 20-25 | (8-9)Д  (1-2)Лп,Е,  др.пор. |
| Дубравы влажные  крупнотравные  (II – III; I) | 0,7 | 30-35 | 0,8 | 20-30 | (8-9)Д  (1-2)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,6 | 10-15 | 0,6 | 15-20 |
|  |  |  |  |
| Дубравы влажные  липовые  (III – IV; II) | 0,7 | 25-35 | 0,8 | 20-25 | (8-9)Д  (1-2)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,6 | 10-15 | 0,8 | 15-20 |
|  |  |  |  |
| Дубравы приручейно-крупнотравные  (II – III) | 0,7 | 25-35 | 0,8 | 20-30 | (8-10)Д  (0-2)Олч,  др.пор. |
| 0,6 | 10-15 | 0,7 | 15-20 |
|  |  |  |  |
| 2.1. Смешанные насаждения с участием дуба в составе 3-4 единицы | Дубравы свежие  липово-лещиновые  (II – I) | 0,7 | 30-50 | 0,7 | 25-40 | (7-10)Д  (0-3)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,5 | 7-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |
| Дубравы свежие  липово-осоковые  (III-II; IV) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-35 | (7-9)Д  (1-3)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,5 | 7-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
|  | Дубравы влажные  крупнотравные  (II – III; I) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-35 | (7-9)Д  (1-3)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,5 | 7-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |
| Дубравы влажные  липовые  (III – IV; II) | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 25-35 | (7-9)Д  (1-3)Лп,Е,  др.пор. |
| 0,5 | 7-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |
| Дубравы приручейно-крупнотравные  (II – III) | 0,7 | 30-50 | 0,7 | 25-40 | (7-8)Д  (2-3)Олч.,  др.пор. |
| 0,5 | 7-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |
| **5. Берёзовые насаждения** | | | | | | |
| 1. Берёзовые насаждения:  чистые и с небольшой  примесью других пород | Б.бруснично-  вейниковые (II – I) | >0,8 | 20-30 | 0,8 | 25-30 | (8-10)Б  (0-2)С |
| 0,7 | 8-10 | 0,6 | 10-15 |
| Б.сложные  мелкотравные (II – I) | >0,8 | 20-30 | 0,8 | 25-30 | (8-10)Б  (0-2)С(Е) |
| 0,7 | 8-10 | 0,6 | 10-15 |
| Б.чернично-  мелкотравные (II – III) | >0,8 | 20-30 | 0,8 | 25-30 | (8-10)Б  (0-2)С(Е) |
| 0,7 | 8-10 | 0,6 | 10-15 |
| Б. долгомошные  (III – IV) | >0,8 | 20-25 | 0,8 | 25-30 | (8-10)Б  (0-2)С |
| 0,7 | 8-10 | 0,7 | 10-15 |
| Б. сложные широ-котравные  (Iа – I) | >0,8 | 25-35 | 0,8 | 25-35 | (8-10)Б  (0-2)  Е(С) |
| 0,7 | 8-10 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
|  | Б.чернично-  широкотравные  (I – II) | >0,8 | 25-30 | 0,8 | 25-30 | (8-10)Б  (0-2)  Е(С) |
| 0,7 | 8-10 | 0,6 | 10-15 |
| Б.приручейно-  крупнотравные  (II – III) | >0,8 | 20-25 | 0,8 | 20-25 | (8-10)Б  (0-2)Е |
| 0,7 | 8-10 | 0,7 | 10-15 |
| 2. Берёзово-осиновые насаж-дения, в т.ч. с небольшой примесью других пород | Б. сложные  мелкотравные (II – I) | 0,8 | 20-40 | 0,7 | 20-40 | (8-10)Б  (0-2)С  (0-+)Ос |
| 0,6 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. чернично-  мелкотравные  (II – III) | 0,8 | 20-40 | 0,7 | 20-40 | (8-10)Б  (0-2)С  (0-+)Ос |
| 0,6 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. сложные  широкотравные  (I а– I) | 0,8 | 20-40 | 0,7 | 20-40 | (8-10)Б  (0-2)Е,С  (0-+)Ос |
| 0,6 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. чернично-  широкотравные  (I – II) | 0,8 | 20-40 | 0,7 | 20-40 | (8-10)Б  (0-2)Е  (0-+)Ос |
| 0,6 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. приручейно-  крупнотравные  (II – III) | 0,8 | 20-30 | 0,7 | 20-30 | (8-10)Б  (0-2)Е  (0-+)Ос |
| 0,7 | 10-15 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
| 3. Берёзово-еловые (с нали-чием под пологом берёзы достаточного количества деревьев ели 2-й ярус ели или подрост) | Б. сложные  широкотравные  (Ia – I) | 0,8 | 20-35 | 0,7 | 25-35 | (7-10)Б  (0-3)Е  2яр.(Пдр.)  10Е |
| 0,6 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. чернично-  широкотравные  (I – II) | 0,8 | 20-30 | 0,7 | 25-35 | (7-10)Б  (0-3)Е  2яр.(Пдр.)  10Е |
| 0,7 | 10-15 | 0,5 | 10-15 |
| Б. приручейно-  крупнотравные  (II – III) | 0,8 | 20-30 | 0,7 | 25-30 | (7-10)Б  (0-3)Е  2яр.(Пдр.) |
| 0,7 | 10-15 | 0,6 | 10-15 |
| **6. Осиновые насаждения** | | | | | | |
| 1. Осиновые насаждения:  чистые и с небольшой  примесью других пород | Ос. Сложные  мелкотравные  (II –I) | 0,8 | 30-40 | 0,8 | 30-35 | (7-10)Ос  (0-3)С,Е,Б |
| 0,6 | 8-12 | 0,6 | 10-15 |
| Ос чернично-  мелкотравные  (II – III) | 0,8 | 25-35 | 0,8 | 25-30 | (7-10)Ос  (0-3)С,Е,Б |
| 0,6 | 8-12 | 0,7 | 10-15 |
| Ос. Сложные  широкотравные  (I а– I) | 0,8 | 30-40 | 0,8 | 30-35 | (7-10)Ос  (0-3)С,Е,Б |
| 0,6 | 8-12 | 0,6 | 10-15 |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
|  | Ос. чернично-  широкотравные  (I – II) | 0,8 | 25-35 | 0,8 | 25-30 | (7-10)Ос  (0-3)С,Е,Б |
| 0,6 | 8-12 | 0,7 | 10-15 |
| Ос. приручейно-  крупнотравные  (II – I) | 0,8 | 25-30 | 0,8 | 25-30 | (7-10)Ос  (0-3)С,Б |
| 0,7 | 8-12 | 0,7 | 10-15 |
| **7. Липовые насаждения, выращиваемые для целей пчеловодства (нектарная секция)** | | | | | | |
| 1. Липняковые насаждения чистые и с небольшой при-месью других пород до 2 единиц | Л. сложные  мелкотравные  (II – III) | 0,7 | 20-30 | 0,6 | 20-30 | 10Лп  Ед. др. пор |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |
| Липняки чернично-  мелкотравные  (III - IV) | 0,7 | 20-30 | 0,6 | 20-30 | 10Лп  Ед. др. пор |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |
| Липянки сложные  широкотравные  (I – II) | 0,7 | 20-35 | 0,6 | 20-40 | 10Лп  Ед. др. пор |
| 0,5 | 8-12 | 0,4 | 10-15 |
| Липняки чернично-  широкотравные  (II – III) | 0,87 | 20-30 | 0,6 | 20-30 | 10Лп  Ед. др. пор |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Исходный состав  насаждений | Группы типов леса  (класс бонитета) | Прореживания | | Проходные рубки | | Целевой  состав к  возрасту  спелости |
| миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. | миним.сомкнут.  до ухода  после ухода | интенс. в %  по запасу  срок повтор. |
|  | | | | | | |
| 2. Смешанные насаждения  с преобладанием липы в составе | Л. сложные  мелкотравные  (II – III) | 0,6 | 20-35 | 0,6 | 20-30 | (9-10)Лп  (0-1)  др.пор. |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |
| Липняки чернично-  мелкотравные  (III - IV) | 0,6 | 20-35 | 0,6 | 20-30 | (9-10)Лп  (0-1)  др.пор. |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |
| Липняки сложные  широкотравные  (I – II) | 0,6 | 20-40 | 0,6 | 20-40 | (9-10)Лп  (0-1)  др.пор. |
| 0,6 | 8-12 | 0,4 | 10-15 |
| Липняки чернично-  широкотравные  (II – III) | 0,6 | 20-35 | 0,6 | 20-30 |  |
| 0,5 | 8-12 | 0,5 | 10-15 |

***Примечания:*** максимальный процент интенсивности рубок приведён для насаждений сомкнутостью (полнотой), равной 1,0. При меньших показателях сомкнутости (полноты), наличии опасности резкого снижения устойчивости и других неблагоприятных условиях, а также проведении ухода на участках с сетью технологических коридоров интенсивность рубки соответственно снижается.

Повышение интенсивности может допускаться при прорубке технологических коридоров на (5-7% по запасу) и необходимости удаления большого количества нежелательных деревьев, не вызывающего отрицательных последствий.

**Нормативы режима осветлений и прочисток в насаждениях по группам типов леса**

**в лесном района хвойно-широколиственных (смешанных) лесов европейской**

**части Российской Федерации.**

**Сосновые насаждения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость,  лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 1. Сосновые на-  саждения чис-тые и с при-месью листвен-ных до 2 единиц | лишайниковый (III – IV) | 8 – 10 | 0,9 | 15 – 20 | 0,9 | 15 – 20 | 8С2Б |
| 0,7 | 6 – 10 | 0,7 | 10 – 15 |
| брусничный  (II – I) | 5 – 10 | 0,8 | 20 – 25 | 0,8 | 20 – 25 | (8-9)С |
| 0,6 | 6 – 8 | 0,6 | 8 – 10 | (1-2)Б |
| сложный  (Ia – I) | 5 – 10 | 0,8 | 25 – 30 | 0,8 | 25 – 30 | (9-10)С |
| 0,6 | 5 – 7 | 0,6 | 7 – 10 | (0-1)Б |
| черничный  (I – II) | 5 – 10 | 0,9 | 20 – 25 | 0,9 | 20 – 25 | (8-9)С |
| 0,7 | 6 – 8 | 0,7 | 8 – 10 | (1-2)Б |
| долгомошный (III) | 8 – 10 | 0,9 | 20 – 25 | 0,9 | 15 – 25 | 8С2Б |
| 0,7 | 6 – 10 | 0,7 | 8 – 10 |
| 2. Сосново-  лиственные,  с преоблада-нием сосны в составе (5 – 7 сосны, 3 – 5 лиственных) | лишайниковый (III – IV) | 4 – 7 | 0,9 | 20 – 30 | 0,9 | 20 – 30 | (7-8)С |
| 0,6 | 6 – 8 | 0,7 | 10 – 15 | (2-3)Б  (8-9)С |
| брусничный  (II – I) | 3 – 6 | 0,7 | 30 – 50 | 0,7 | 30 – 50 |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 12 | (1-2)Б |
| сложный  (Ia – I) | 3 – 5 | 0,6 | 35 – 60 | 0,6 | 30 – 50 | (8-10)С |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,4 | 8 – 12 | (0-2)Б |
| черничный  (I – II) | 3 – 6 | 0,7 | 30 – 50 | 0,7 | 30 – 50 | (7-9)С |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 12 | (1-3)Б |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
|  | долгомошный  (III) | 4 – 7 | 0,8 | 30 – 40 | 0,8 | 25 – 35 | (6-8)С  (2-4)Б |
| 0,6 | 5 – 7 | 0,6 | 8 – 12 |
| 2.1. Сосново-лиственные,  с преоблада-  нием сосны в  составе (3 – 4 сосны, 6 – 7  лиственных) | брусничный  (II – I) | 3 – 5 | 0,7 | 35 – 60 | 0,7 | 35 – 60 | (6-8)С  (2-4)Б |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,4 | 8 – 10 |
| сложный  (Ia- I) | 3 – 5 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (6-9)С |
| 0,3 | 3 – 5 | 0,4 | 8 – 10 | (2-4)Б |
| черничный  (I – II) | 3 – 5 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 50 | (6-8)С |
| 0,3 | 3 – 5 | 0,4 | 8 – 10 | (2-4)Б |
| долгомошный (III) | 4 – 6 | 0,7 | 30 – 50 | 0,7 | 30 – 45 | (5-7)С |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 12 | (3-5)Б |
| 3. Лиственно-сосновые (лист-венные более 7 единиц, сосны менее 3 единиц при достаточном количестве деревьев) | брусничный | 3 – 5 | 0,6 | 40 – 60 | 0,7 | 40 – 60 | (5-8)С |
| 0,4 | 3 – 6 | 0,4 | 10 – 15 | (2-5)Б |
| сложный | 3 – 5 | 0,5 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (6-9)С |
| 0,3 | 3 – 5 | 0,4 | 10 – 15 | (1-4)Б |
| черничный | 4 – 6 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 50 | (5-8)С |
| 0,4 | 4 – 6 | 0,4 | 10 – 15 | (2-5)Б |
| долгомошный | 4 – 7 | 0,7 | 30 – 60 | 0,7 | 30 – 45 | (4-7)С |
| 0,4 | 5 – 7 | 0,5 | 8 – 12 | (3-6)Б |

***Примечание:*** насаждения 3-й группы только в молодом возрасте относятся к сосновым хозяйственным секциям, если в них имеется достаточное количество деревьев сосны для формирования осветлениями и прочистками насаждений 1-й или 2-й группы по составу (гр.8).

*продолжение*

**Еловые насаждения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 1. Еловые насаж-дения, чистые и  с примесью лист-венных до 2 единиц | сложный  (Ia – I) | 8 – 10 | 0,8 | 15 – 30 | 0,8 | 15 – 30 | (9-10)Е |
| 0,6 | 5 – 8 | 0,6 | 6 – 8 | (0-1)Б (Ос) |
| черничный  (I – II) | 8 – 10 | 0,8 | 20 – 35 | 0,8 | 15 – 25 | (8-9)Е |
| 0,5 | 6 – 8 | 0,6 | 6 – 8 | (1-2)Б (Ос) |
| приручьевый  (II – III) | 8 – 10 | 0,8 | 20 – 35 | 0,8 | 15 – 25 | (8-9)Е |
| 0,5 | 6 – 8 | 0,6 | 6 – 8 | (1-2) Б (Ос) |
| 2. Елово-лист-венные с пре-обладанием  ели в составе  (5 – 7 ели, 3 – 5 лиственных) | сложный  (Ia – I) | 6 – 8 | 0,7 | 30 – 40 | 0,7 | 30 – 40 | (9-10)Е  (0 – 1) Б  (Ос) |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 10 |
| черничный  (I – II) | 6 – 8 | 0,7 | 30 – 40 | 0,7 | 30 – 40 | (8-9)Е |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 10 | (1-2) Б (Ос) |
| приручьевый  (II – III) | 6 – 8 | 0,7 | 30 – 40 | 0,7 | 30 – 40 | (8-9)Е |
| 0,5 | 4 – 6 | 0,5 | 8 – 10 | (1-2) Б (Ос) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 2.1. Елово-лиственные с  участием ели в составе 3 – 4 ели, 6 – 7 лиственных | сложный  (Ia – I) | 4 – 6 | 0,6 | 50 – 60 | 0,6 | 50 – 60 | (8-10)Е |
| 0,3 | 4 – 6 | 0,4 | 4 – 8 | (0 – 2)Б  (Ос) |
| черничный  (I – II) | 4 – 6 | 0,6 | 50 – 60 | 0,6 | 40 – 50 | (8-9)Е |
| 0,3 | 4 – 6 | 0,4 | 4 – 8 | (1-2)Б (Ос) |
| приручьевый  (II – III) | 4 – 6 | 0,6 | 50 – 60 | 0,6 | 40 – 50 | (8-9)Е |
| 0,3 | 4 – 6 | 0,4 | 4 – 8 | (1-2)Б (Ос) |
| 3. Лиственно-еловые | сложный  (Ia – I) | 4 – 6 | нет  огр. | нет  огр. | нет  огр. | нет  огр. | (8-10)Е |
|  | 4 – 6 |  | 4 – 8 | (0 – 2)Б  (Ос) |
| черничный  (I – II) | 4 – 6 | нет  огр. | нет  огр. | нет  огр. | 40 – 50/100 | (7-8)Е |
|  | 4 – 6 |  | 4 – 8 | (2-3)Б (Ос) |
| приручьевый  (II – III) | 4 – 6 | нет  огр. | нет  огр. | нет  огр. | 40 – 50/100 | (> 4)Е  (<6)Б  (Ос) |
|  | 4 – 6 |  | 4 – 8 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

**Дубовые насаждения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость,  лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 1.Дубовые насаждения чистые и с примесью других пород до 2 единиц | Дубравы све-жие липово-лещиновые  (II – I) | 10 – 15 | - | - | 0,8 | 20 – 35 | (8-9)Д |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (1-2)Лп, Е, др.п. |
| Дубравы све-жие липово-осоковые  (III – II, IV) | 10 – 15 | - | - | 0,8 | 20 – 30 | (8-9)Д |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (1-2)Лп, Е, др.п.п |
| Дубравы влаж-ные крупно-  травные | 10 – 15 | - | - | 0,8 | 20 – 35 | (8-9)Д |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (1-2) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы влаж-ные липовые (III-IV, II) | 10 – 15 | - | - | 0,8 | 20 – 30 | (8-9)Д |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (1-2) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы при-ручейно-круп-нотравные  (II – III) | 10 – 15 | - | - | 0,8 | 20 – 30 | (8-9)Д |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (1-2) Олч, др.п. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 2. Смешанные насаждения с преобладанием дуба в составе:  5 – 7 единиц (с мягколиствен-ными и твердо-лиственными породами) | Дубравы све-жие липово-лещиновые  (II – I) | 4 – 6 | 0,7 | 30 – 45 | 0,7 | 35 – 40 | (7-9)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (1-3) Лп, Яс, Е |
| Дубравы све-жие липово-осоковые  (III – II, IV) | 4 – 6 | 0,7 | 25 – 35 | 0,7 | 25 – 35 | (7-8)Д |
| 0,6 | 3 – 5 | 0,6 | 4 – 6 | (2-3) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы влаж-ные крупно-  травные  (II – III, I) | 4 – 6 | 0,7 | 30-40 | 0,7 | 30-40 | (7-8)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (2-3) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы влаж-ные липовые  (III – IV, II) | 4 – 6 | 0,7 | 30 – 35 | 0,7 | 30 – 35 | (7-8)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (2-3) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы приручейно-крупнотравные  (II – III) | 4 – 6 | 0,7 | 30 – 40 | 0,7 | 30 – 40 | (7-9)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,6 | 4 – 6 | (1-3) Олч, др.п. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов  леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 2.1. Смешанные насаждения с участием дуба в составе 3 – 4 единицы | Дубравы све-жие липово-лещиновые  (II – I) | 3 – 5 | 0,7 | 40- 60 | 0,7 | 40 – 60 | (6-8)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,4 | 4 – 6 | (2-4)Лп, Е, др.п. |
| Дубравы све-жие липово-осоковые  (III – II, IV) | 3 – 5 | 0,7 | 30 – 50 | 0,7 | 30 – 50 | (6-8)Д |
| 0,5 | 3 – 4 | 0,5 | 4 – 6 | (2-4) Лп, Е, др.п |
| Дубравы влаж-ные крупно-травные  (II – III, I) | 3 – 5 | 0,7 | 40 – 50 | 0,7 | 40 – 50 | (6-8)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,4 | 4 – 6 | (2-4) Лп, Е, др.п.п |
| Дубравы влаж-ные липовые (III – IV, II) | 3 – 5 | 0,7 | 40 – 50 | 0,7 | 40 – 50 | (6-8)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (2-4) Лп, Е, др.п. |
| Дубравы  приручейно- крупнотравные (II – III) | 3 – 5 | 0,7 | 40 – 60 | 0,7 | 40 – 60 | (6 – 7)Д |
| 0,5 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (3-4) Олч, др.п. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после  ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после  ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 3. Сложные насаждения с преобладанием мяголиствен-ных и участием дуба в составе менее 3 единиц, но с достаточ-ным количест-вом деревьев для формиро-вания древос-тоев с преобла-данием дуба | Дубравы све-жие липово-лещиновые  (II – I) | 2 – 4 | 0,6 | 50 – 80 | 0,6 | 50 – 70 | (5-7)Д |
| 0,3 | 3 – 5 | 0,3 | 4 – 6 | (3-5) др.п. |
| Дубравы све-жие липово-осоковые  (III – II, IV) | 2 – 4 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (4-7)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (3-6) др.п. |
| Дубравы влаж-ные крупно-травные  (II – III, I) | 2 – 4 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (4-7)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (3-6) др.п. |
| Дубравы влаж-ные липовые (III – IV, II) | 2 – 4 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (4 – 7)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (3-6) др.п. |
| Дубравы при-ручейно-круп-нотравные  (II – III) | 2 – 4 | 0,6 | 40 – 70 | 0,6 | 40 – 60 | (4-7)Д |
| 0,4 | 3 – 5 | 0,5 | 4 – 6 | (3-6) Олч, др.п. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

***Примечание:*** насаждения 3-й группы по составу, если они рубками ухода в молодняках не переведены во вторую или первую группу в возрасте прореживаний относятся к другим хозяйственным секциям (по преобладающей породе).

*продолжение*

**Березовые насаждения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальая,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 1. Березовые насаждения чистые и с небольшой примесью других пород | Бруснично-вейниковые  (II – I) | 10 – 12 | - | - | > 0,8 | 20 – 25 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)С |
| Сложные мелко-  травные (II – I) | 8 – 12 | - | - | > 0,8 | 20 – 30 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)С (Е) |
| Чернично-мелкотравные  (II – III) | 8 – 12 | - | - | > 0,8 | 20 – 25 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)С (Е) |
| Долгомошные  (III – IV) | 12 – 15 | - | - | > 0,8 | 15 – 20 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)С |
| Сложные широ-котравные (Ia – I) | 8 – 10 | - | - | > 0,8 | 25 – 35 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)Е (С) |
| Чернично-широ-котравные (I – II) | 8 – 10 | - | - | > 0,8 | 20 – 30 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2) Е (C) |
| Приручейно-крупнотравные (II – III) | 8 – 10 | - | - | > 0,8 | 20 – 25 | (8-10)Б |
|  |  | 0,7 | 5 – 10 | (0-2)Е |

*продолжение*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к  возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 2. Березово-осиновые насаждения с  участием других пород | Сложные мел-котравные  (II – I) | 6 – 8 | 0,8 | 20 – 40 | 0,8 | 20 – 40 | (8-10)Б |
| 0,6 | 5 | 0,6 | 5 – 10 | (0-2)С  (0-+)Ос |
| Чернично-мел-котравные  (II – III) | 6 – 8 | 0,8 | 20 – 40 | 0,8 | 20 – 40 | (8-10)Б |
| 0,6 | 5 | 0,6 | 5 – 10 | (0-2)С  (0+)Ос |
| Сложные широ-  котравные  (Ia – I) | 6 – 8 | 0,8 | 20 – 40 | 0,8 | 20 – 40 | (8-10)Б |
| 0,6 | 5 | 0,6 | 5 – 10 | (0-2) Е, С  (0-+)Ос |
| Чернично-широкотравные  (I – II) | 6 – 8 | 0,8 | 20 – 40 | 0,8 | 20 – 40 | (8-10)Б |
| 0,6 | 5 | 0,6 | 5 – 10 | (0-2)Е  (0-+)Ос |
| Приручейно-  крупнотравные  (II – III) | 6 – 8 | 0,8 | 20 – 35 | 0,8 | 20 – 35 | (8-10)Б |
| 0,6 | 5 | 0,6 | 5 – 10 | (0-2) Е  (0-+)Ос |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*окончание*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Состав лесных насаждений  до рубки | Группы типов леса (класс бонитета) | Возраст  начала  ухода,  лет | Осветления | | Прочистки | | Целевой  состав к возрасту  рубки  (спелости) |
| минимальная  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет | минимальная,  сомкнутость крон до ухода  после ухода | интенсивность  рубки,  % по запасу  повторяемость, лет |
|  | | | | | | | |
| 3. Березово-ело-вые (с наличием под пологом березы доста-точного коли-чества деревьев ели – второй ярус ели или подрост) | Сложные широ-котравные  (Iа-I) | 4 – 6 | 0,8 | 20 – 30 | 0,8 | 20 – 30 | (7-10)Б |
| 0,7 | 5 | 0,7 | 5 – 10 | (0-3)Е  II яр.  Пдр. 10Е |
| Чернично-широкотрав-  ные (I – II) | 4 – 6 | 0,8 | 20 – 30 | 0,8 | 20 – 30 | (7-10)Б |
| 0,7 | 5 | 0,7 | 5 – 10 | (0-3)Е  II яр.  Пдр. 10Е |
| Приручейно-  крупнотравные  (II – III) | 4 – 6 | 0,8 | 20 – 30 | 0,8 | 20 – 30 | (7-10)Б |
| 0,7 | 5 | 0,7 | 5 – 10 | (0-3) Е  II яр.  Пдр. 10Е |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

*Приложение 3*

### Приложение 3. Нормативы обеспеченности средствами предупреждения и тушения лесных пожаров лиц, использующих леса

***Нормативы при использовании лесов для заготовки древесины в многолесных субъектах Российской Федерации (площадь земель лесного фонда свыше 30% от общей площади субъекта Российской Федерации)***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | Арендованная площадь до 10 тыс. га |
|  | | | |
|  | *Мобильные средства пожаротушения:* |  |  |
| 1 | Малый лесопатрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной про-ходимости с противопожарным инвен-тарем | шт. | 1 |
| 2 | Пожарная мотопомпа производитель-ностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | 1 |
| 3 | Тракторы с плугом или иным почвообрабатывающим орудием | шт. | 1 |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |
| 4 | Напорные пожарные рукава (с характе-ристиками, предусмотренными докумен-тацией применяемых технических средств) | пог. м | 100 |
|  | *Пожарный инструмент:* |  |  |
| 5 | Воздуходувки | шт. | 1 |
| 6 | Бензопилы | шт. | 2 |
| 7 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 |
| 8 | Топоры | шт. | 1 |
| 9 | Лопаты | шт. | 5 |
| 10 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 1 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |
| 11 | Электромегафоны | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№ п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | Арендованная площадь до 10 тыс. га |
|  | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 12 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства защиты орга-нов дыхания и зрения, плащи из огне-упорной ткани, энцефалитные костю-мы, сапоги кирзовые (ботинки), брезен-товые рукавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 13 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
| 14 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участву-ющих в мероприятиях по недопущению рас-пространения лесных пожаров |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |
| 15 | Смачиватели, пенообразователи | кг | 5 |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 16 | Зажигательные аппараты | шт. | 1 |
| 17 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

На каждое транспортное средство дополнительно предусматриваются:

- топор – 1 шт.;

- лом обыкновенный – 1 шт.;

- ведро (или емкость для доставки воды 10 – 15 л.) – 1 шт.;

- огнетушитель – 1 шт.

На каждую лесосеку, находящуюся в разработке, а также верхний склад дополнительно предусматриваются:

- штыковая лопата – 3 шт.;

- ведро (или емкость для доставки воды 10 – 15 л.) – 2 шт.;

- ранцевый лесной огнетушитель – 3 шт.

***Нормативы при использовании лесов для заготовки и сбора***

***недревесных лесных ресурсов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Арендованная площадь, до 30 тыс. га |
|  | | | |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |
| 1 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | 1 |
| 2 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотренны-ми документацией применяемых технических средств) | пог. м | 20 |
| 3 | Торфяные лесопожарные стволы (в случае наличия на лесном участке залежей торфа | ком-плект | 1 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |
| 4 | Воздуходувки | шт. | 1 |
| 5 | Бензопилы | шт. | 2 |
| 6 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 |
| 7 | Топоры | шт. | 3 |
| 8 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 3 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |
| 9 | Электромегафоны | шт. | 1 |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 10 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энце-фалитные костюмы, сапоги кирзо-вые (ботинки), брезентовые рука-вицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 11 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Арендованная площадь, до 30 тыс. га |
|  | | | |
| 12 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участву-ющих в мероприятиях по недопущению рас-пространения лесных пожаров |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |
| 13 | Смачиватели пенообразователи | кг | 1 |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 14 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для заготовки пищевых***

***лесных ресурсов и сбора лекарственных растений***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на каждые 10 работающих человек |
|  | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |
| 1 | Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход | шт. | 1 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |
| 2 | Воздуходувки | шт. | 1 |
| 3 | Бензопилы | шт. | 1 |
| 4 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 10 |
| 5 | Топоры | шт. | 3 |
| 6 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на каждые 10 работающих человек |
|  | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 7 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энце-фалитные костюмы, сапоги кирзо-вые (ботинки), брезентовые рука-вицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 8 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
| 9 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участву-ющих в мероприятиях по недопущению рас-пространения лесных пожаров |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 10 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | До 50 га арендованной площади | На каждые 50 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 50 га) |
|  | | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |  |
| 1 | Легковой автомобиль повышен-ной проходимости с противопо-жарным инвентарем | шт. | 1 | 1 |
| 2 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | - | 1 |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |  |
| 3 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотрен-ными документацией применяе-мых технических средств) | пог. м | - | 10 |
| 4 | Торфяные лесопожарные стволы (в случае наличия на лесном участке залежей торфа | ком-плект | - | 1 |
|  | *Пожарный инструмент:* |  |  |  |
| 5 | Воздуходувки | шт. | - | 1 |
| 6 | Бензопилы | шт. | - | 1 |
| 7 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 | 5 |
| 8 | Топоры | шт. | 2 | 3 |
| 9 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 2 | 3 |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |  |
| 10 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, эн-цефалитные костюмы, сапоги кир-зовые (ботинки), брезентовые ру-кавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров | |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | До 50 га арендованной площади | На каждые 50 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 50 га) |
|  | | | | |
| 11 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 человек, участвующих в меропри-ятиях по недопущению распространения лесных пожаров | |
| 12 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участву-ющих в мероприятиях по недопущению распростра-нения лесных пожаров | |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |  |
| 13 | Смачиватели пенообразователи | кг | - | 1 |
|  | *Дополнительные:* |  |  |  |
| 14 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для осуществления***

***рекреационной деятельности***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | До 100 га арендованной площади | На каждые 100 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 100 га) |
|  | | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |  |
| 1 | Легковой автомобиль повышен-ной проходимости с противопо-жарным инвентарем | шт. | 1 | 1 |
| 2 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | - | 1 |
|  | *Пожарный инструмент:* |  |  |  |
| 3 | Съемные цистерны, резиновые емкости для воды объемом 1000-1500 л | шт. | - | 1 |
| 4 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотрен-ными документацией применяе-мых технических средств) | пог. м | - | 20 |
| 5 | Торфяные лесопожарные стволы (в случае наличия на лесном участке залежей торфа | ком-плект | - | 2 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |  |
| 6 | Воздуходувки | шт. | 1 | 2 |
| 7 | Бензопилы | шт. | 1 | 2 |
| 8 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 | 7 |
| 9 | Топоры | шт. | 2 | 5 |
| 10 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 2 | 5 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |  |
| 11 | Электромегафоны | шт. | 1 | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | До 100 га арендованной площади | На каждые 100 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 100 га) |
|  | | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |  |
| 12 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, эн-цефалитные костюмы, сапоги кир-зовые (ботинки), брезентовые ру-кавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров | |
| 13 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 человек, участвующих в меропри-ятиях по недопущению распространения лесных пожаров | |
| 14 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участву-ющих в мероприятиях по недопущению распростра-нения лесных пожаров | |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |  |
| 15 | Смачиватели пенообразователи | кг | - | 2 |
|  | *Дополнительные:* |  |  |  |
| 16 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт | 1 | 3 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для* *выращивания***

***лесных плодовых, ягодных, декоративных растений,***

***лекарственных растений, посадочного материала лесных***

***растений (саженцев, сеянцев) на 1 арендованный лесной участок***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на 1 арендованный лесной участок |
|  | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |
| 1 | Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход | шт. | 1 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |
| 2 | Воздуходувки | шт. | 1 |
| 3 | Бензопилы | шт. | 1 |
| 4 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 |
| 5 | Топоры | шт. | 2 |
| 6 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 2 |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 7 | Дежурная спецодежда (защитные кас-ки, защитные очки, средства защиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энцефалитные костюмы, сапоги кирзовые (ботинки), брезентовые рукавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 8 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
| 9 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участвую-щих в мероприятиях по недопущению расп-ространения лесных пожаров |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 10 | Зажигательные аппараты | шт. | 1 |
| 11 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 1 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для выполнения работ***

***по геологическому изучению недр***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | До 50 га арендованной площади | На каждые 50 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 50 га) |
|  | | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |  |
| 1 | Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход | шт. | - | 1 |
| 2 | Легковой автомобиль повышен-ной проходимости с противопо-жарным инвентарем | шт. | 1 | 1 |
| 3 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | - | 1 |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |  |
| 4 | Съемные цистерны, резиновые емкости для воды объемом 1000-1500 л | шт. | - | 1 |
| 5 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотрен-ными документацией применяе-мых технических средств) | пог. м | - | 20 |
| 6 | Торфяные лесопожарные стволы (в случае наличия на лесном участке залежей торфа) | ком-плект | - | 2 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |  |
| 7 | Воздуходувки | шт. | 1 | 2 |
| 8 | Бензопилы | шт. | 1 | 2 |
| 9 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 | 7 |
| 10 | Топоры | шт. | 3 | 5 |
| 11 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 3 | 5 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |  |
| 12 | Электромегафоны | шт. | - | 1 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения лесных пожаров | Ед.  изм. | | До 50 га арендованной площади | На каждые 50 га (при арендован-ной пло-щади свы-ше 50 га) |
|  | | | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  | |  |
| 13 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, эн-цефалитные костюмы, сапоги кир-зовые (ботинки), брезентовые ру-кавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров | | |
| 14 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 человек, участвующих в меропри-ятиях по недопущению распространения лесных пожаров | | |
| 15 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участвую-щих в мероприятиях по недопущению распростра-нения лесных пожаров | | |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  | |  |
| 16 | Смачиватели пенообразователи | кг | - | | 1 |
|  | *Дополнительные:* |  |  | |  |
| 17 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 2 | | 3 |
|  |  |  |  | |  |
|  |  |  |  | |  |

***Нормативы при использовании лесов для* *строительства и***

***эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных***

***объектов, а также гидротехнических сооружений и***

***специализированных портов***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на 1 пункт (до 30 тыс.га) |
|  | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |
| 1 | Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход | шт. | 1 |
| 2 | Малый патрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной проходимости с противопожарным инвентарем | шт. | 1 |
| 3 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | 1 |
| 4 | Бульдозеры мощностью свыше 100 л.с. | шт. | 1 |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |
| 5 | Съемные цистерны, резиновые ем-кости для воды объемом 1000-1500 л | шт. | 2 |
| 6 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотренными документацией применяемых технических средств) | пог. м | 100 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |
| 7 | Воздуходувки | шт. | 2 |
| 8 | Бензопилы | шт. | 3 |
| 9 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 |
| 10 | Топоры | шт. | 5 |
| 11 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 5 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |
| 12 | Электромегафоны | шт. | 1 |
| 13 | Радиостанции носимые, возимые УКВ или КВ диапазона (при отсутствии устойчивой сотовой связи) | шт. | 3 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на 1 пункт (до 30 тыс.га) |
|  | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 14 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энце-фалитные костюмы, сапоги кирзо-вые (ботинки), брезентовые рука-вицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 15 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
| 16 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участвую-щих в мероприятиях по недопущению рас-пространения лесных пожаров |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |
| 17 | Смачиватели пенообразователи | кг | 5 |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 18 | Зажигательные аппараты | шт. | 3 |
| 19 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 5 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

***Нормативы при использовании лесов для строительства,***

***реконструкции, эксплуатации линий электропередачи,***

***линий связи, дорог, трубопроводов и других***

***линейных объектов***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Для линейных объектов транс-портирующих горючие ве-щества и материалы  (на 1 пункт) | Для иных линейных объектов (на 1 пункт) |
|  | | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |  |
| 1 | Бортовой автомобиль повышенной проходимости или вездеход | шт. | 1 | 1 |
| 2 | Малый патрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной проходимости с противопожарным инвентарем | шт. | 1 | 1 |
| 3 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | 1 | - |
|  | *Пожарное оборудование:* |  |  |  |
| 4 | Съемные цистерны, резиновые ем-кости для воды объемом 1000-1500л | шт. | 1 | - |
| 5 | Напорные пожарные рукава (с ха-рактеристиками, предусмотренны-ми документацией применяемых технических средств) | пог. м | 100 | - |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |  |
| 6 | Воздуходувки | шт. | 2 | - |
| 7 | Бензопилы | шт. | 2 | 1 |
| 8 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 10 | 5 |
| 9 | Топоры | шт. | 3 | 5 |
| 10 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 5 | 3 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |  |
| 11 | Электромегафоны | шт. | 1 | - |
|  | Радиостанции носимые, возимые УКВ или КВ диапазона (при отсутст-вии устойчивой сотовой связи) | шт. | 2 | - |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

*окончание таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Для линейных объектов тран-спортирующих горючие ве-щества и материалы  (на 1 пункт) | Для иных линейных объектов (на 1 пункт) |
|  | | | | |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |  |
| 12 | Дежурная спецодежда (защитные каски, защитные очки, средства за-щиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, эн-цефалитные костюмы, сапоги кир-зовые (ботинки), брезентовые ру-кавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров | |
| 13 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 человек, участвующих в мероприя-тиях по недопущению распространения лесных пожаров | |
| 14 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участвую-щих в мероприятиях по недопущению распростра-нения лесных пожаров | |
|  | *Огнетушащие вещества:* |  |  |  |
| 15 | Смачиватели пенообразователи | кг | 5 | - |
|  | *Дополнительные:* |  |  |  |
|  | Зажигательные аппараты | шт. | 2 | - |
| 16 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 2 | - |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

***Примечание:*** Пункты сосредоточения размещаются с учетом трехчасовой возможности доставки ресурсов пожаротушения как наземным, так и авиационным способами.

***Нормативы при использовании лесов для осуществления***

***религиозной деятельности***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№  п/п | Наименование средств предупреждения и тушения  лесных пожаров | Ед.  изм. | Норматив обеспеченности на 1 объект (до 50 га) |
|  | | | |
|  | *Мобильные средства:* |  |  |
| 1 | Малый патрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной проходимости с противопожарным инвентарем | шт. | 1 |
| 2 | Пожарная мотопомпа производи-тельностью от 100 до 800 л/ мин. | шт. | 1 |
|  | *Пожарный инструмент* |  |  |
| 3 | Бензопилы | шт. | 1 |
| 4 | Ранцевые лесные огнетушители | шт. | 5 |
| 5 | Топоры | шт. | 2 |
| 6 | Емкость для доставки воды объемом 10-15 л | шт. | 3 |
|  | *Системы связи и оповещения:* |  |  |
| 7 | Электромегафоны | шт. | 1 |
|  | *Средства индивидуальной защиты пожарных и граждан при пожаре:* |  |  |
| 8 | Дежурная спецодежда (защитные кас-ки, защитные очки, средства защиты органов дыхания и зрения, плащи из огнеупорной ткани, энцефалитные костюмы, сапоги кирзовые (ботинки), брезентовые рукавицы) | ком-плект | По числу лиц, участвующих в мероприятиях по недопущению распространения лесных пожаров |
| 9 | Аптечка первой помощи | шт. | По 1 на каждые 5 чело-век, участвующих в ме-роприятиях по недопу-щению распространения лесных пожаров |
| 10 | Индивидуальные перевязочные пакеты | шт. | По числу лиц, участвую-щих в мероприятиях по недопущению расп-ространения лесных пожаров |
|  | *Дополнительные:* |  |  |
| 11 | Бидоны или канистры для питьевой воды | шт. | 3 |
|  |  |  |  |

*Приложение 4*

### Приложение 4. Сведения о наличии вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий на леса

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование очагов вредных организмов, загрязнений и иных негативных воздействий | Лесничество,  участковое  лесничество | Номер квар-тала | Но-мер выде-ла | Пло-щадь,  га |
| Защитные леса | | | | |
| Низовой пожар | Городские леса г.Фокино | 1 | 31 | 5,7 |
| *Итого* | | | | *5,7* |
| Рак-серянка | Городские леса г.Фокино | 1 | 20 | 4,5 |
| 21 | 3,2 |
| 39 | 2,0 |
| 40 | 2,8 |
| *Итого* | | | | *12,5* |
| Короед-типограф | Городские леса г.Фокино | 1 | 14 | 14,6 |
| 16 | 8,2 |
| 23 | 10,1 |
| 24 | 1,9 |
| 26 | 2,6 |
| 30 | 8,6 |
| *Итого* | | | | *46,0* |
| ***Итого по защитным лесам*** | | | | ***64,2*** |
| **Итого по лесному участку** | | | | **64,2** |

*Приложение 5*

### Приложение 5. Список литературы

1. Агальцова В.А. Курс лекций по дисциплине Основы лесопаркового хозяйства / В.А.Агальцова. – М.: Интернет, 2004. – 156 с.

2. Анучин Н.П. Лесная таксация / Н.П.Анучин. – 6-е изд. перераб. и доп. – М.: ВНИИЛМ, 2004. – 552 с.

3. Бобров Р.В. Благоустройство лесов – М.:Лесн. пром-сть, 1977.

4. Боговая И.О. Озеленение населенных мест / О.И.Боговая, В.С.Теодоронский. – М.: Агропромиздат, 1990. – 237 с.

5. Боговая И.О. Ландшафтное искусство / И.О.Боговая, Л.М.Фурсова – М.:Агропромиздат, 1988. – 223 с.

6. Вергунов А.П., Денисов М.Ф., Ожегов С.С. Ландшафтное проектирование: Учебное пособие для вузов по спец. «Архитектура». – М.: Высшая школа, 1991.

7. Верхунов П.М. Лесоустройство / П.М.Верхунов, Н.А.Моисеев, Е.С.Мурахтанов. – Йошкар-Ола: МарГТУ, 2002. – 444 с.

8. Гаврилов Г.М. Благоустройство лесопарков / Г.М.Гаврилов, М.М.Игнатенко. – М.: Агропромиздат, 1987. – 180 с.

9. Голованов А.И. Ландшафтоведение / А.И.Голованов, Е.С.Кожанов, Ю.И.Сухарев. – М.: Колос, 2008. – 216 с.

10. Горохов В.А. Инженерное благоустройство городских территорий и населенных мест / В.А.Горохов, О.С.Расторгуев. – М.: Стройиздат, 1994.

11. Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. – М.: Стройиздат, 1991.

12. Данилова Н.А. Климат и отдых в нашей стране / Н.А.Данилова. – М.: Колос, 1980. – 154 с.

13. Дюваль-Строев, М.Р.Озеленение населенных мест / М.П.Дюваль-Строев. – Краснодар : 1969. – 135 с.

14. Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий / [В.В.Владимиров, Г.Н.Давидянц, О.С.Расторгуев, В.Я.Шафран] – М.: Архитектура – С, 2004.

15. Киреева М.Ф. Цветоводство в сельской местности / М.Ф.Кмреева, В.П.Грязнова. – М.: РОСАГРОПРОМИЗДАТ, 1989. – 127 с.

16. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учеб. пособ. / Е.Ю.Колобовский. – М.: Изд.центр Академия, 2006. – 480 с.

17. Курамшин В.Я. Ведение хозяйства в рекреационных лесах. – М.: Агропромиздат, 1988.

18. Лесное хозяйство: Терминологический словарь / Под общ. Ред. А.Н.Филипчука. – М.: ВНИИЛМ, 2002. – 480 с.

19. Лесной кодекс Российской Федерации. Комментарии : изд. 2-е, доп. / Под общ. ред. Н.В.Комаровой, В.П.Рощупкина. – М.:ВНИИЛМ, 2007. – 856 с.

20. Марченкова О.В., Ревякина Е.И. Лесопарковое хозяйство: учеб. – М.: ВНИИЛМ, 2008.

21. Миланова Е.В. Использование природных ресурсов и охрана природы / Е.В.Миланова, А.М.Рябчунов. – М.: Высшая школа, 1989. – 280 с.

22. Миленин А.И. Тексты лекций по предмету Рекреационное лесоводство / А.И.Миленин. – Воронеж, 2002. – 84 с.

23. Общесоюзные нормативы для таксации лесов: справочник / В.В.Загреев, В.И.Сухих, А.З.Швиденко, Н.Н.Гусев, А.Г.Мошкалев. – М.: Колос, 1992. – 495.

24. Озеленение населенных мест: Справочник. – М.: Стройиздат, 1987.

25. Основы лесопаркового хозяйства / В.С.Артемьев [и др.]. – М.: ВНИИПлесресурс, 1999. – 160 с.

26. Петров А.П. Лесной комплекс / А.П.Петров, Н.А.Бурдин, Н.И.Кожунов. М.: Лесн. пром-сть, 1986. – 296 с.

27. Петров В.В. Лес и его жизнь / В.В.Петров.– М.: Просвещение, 1986. – 160 с.

28. Пронин М.Н. Лесопарковое хозяйство. – М.: Агропромиздат, 1990.

29. Пряхин В.Д. Пригородные леса / В.Д.Пряхин, В Т.Николаенко. – М.: Лесн. пром-сть, 1981. – 248 с.

30. Рекомендации по ведению лесного хозяйства в лесопарковых частях зеленых зон вокруг городов и населенных пунктов европейской части РСФСР. Ч.1 Ч.2 – М.: Леспроект, 1988.

31. Реконструкция лесных насаждений / Д.И.Дерябин [и др.]. – М.: Лесн. пром-сть, 1976. – 176 с.

32. Родичкин И.Д. Сады, парки и заповедники Украинской ССР / И.Д.Родичкин [и др.]. – Киев, 1985. – 160 с.

33. Рубцов Л.И.Проектирование садов и парков / Л.И.Рубцов. – М.: Стройиздат, 1979. – 184 с.

34. Соколова Т.А. Декоративное растениеводство. Древоводство / Т.А.Соколова. – М.: 2004. – 351 с.

35. Соколовская О.Б. Ландшафтная архитектура специализированные объекты / О.Б.Соколовская, В.С.Теодоронский, А.П.Верхунов. – М.: Изд. центр Академия, 2007. – 224 с.

36. Тарасов А.И. Рекреационное лесопользование / А.И.Тарасов. – М.: Агропромиздат, 1986. – 176 с.

37. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство / В.С.Теодоронский. – Л: СТРОЙИЗДАТ, 1987 – 224 с.

38. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство / В.С.Теодоронский, А.И.Белый. – М.: СТРОЙИЗДАТ, 1990.

39. Теодоронский В.С. Строительство и эксплуатация объектов ландшафтной архитектуры: учебник для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд.стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007.

40. Тузов В.К. Методы борьбы с болезнями и вредителями леса / В.К.Тузов, Э.М.Калиниченко, В.А.Рябчунов // Учебн. пособ. – М.: ВНИИЛМ, 2003. – 112 с.

41. Тюльпанов Н.М. Лесопарковое хозяйство / Н.М.Тюльпанов // 2-е изд. перераб. и доп. – Л.: 1975. – 160 с.

42. Фирсов Г.В. Справочник озеленителя / Г.В.Фирсова, Н.В.Кувшинов. – М.: Высшая школа, 1995.

43. Хайретдинов А.Ф. Рекреационное лесоводство / А.Ф.Хайретдинов, С.И.Конашова. – М.: 2002. – 307 с.

44. Холявко В.С. Дендрология и основы зеленого строительства / В.С.Холявко, Д.А.Глова-Михайличенко. – М.: Высшая школа, 1980. – 248 с.

45. Юскевич Н.Н. Озеленение городов России / Н.Н.Юскевич, Л.Б.Лунц. – М.: Россельхозиздат, 1986. – 162 с.

46. Энциклопедия лесного хозяйства / в 2-х томах, Т.1. – М.: ВНИИЛМ, 2006. – 424 с.