

**Сибирское отделение Российской академии наук  
(СО РАН)**

# **ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ**

**НОВОСИБИРСКОГО АКАДЕМИЧЕСКОГО  
ЛЕСНИЧЕСТВА**

**города Новосибирска**

**г. Новосибирск  
2013**



## О Г Л А В Л Е Н И Е

№№ п/п	Наименование глав и разделов	Стр.
	<b>Введение. Общие положения</b>	5
<b>ГЛАВА 1</b>		
1.1.	Краткая характеристика лесничества	7
1.2.	Виды использования лесов на территории Лесничества	21
<b>ГЛАВА 2</b>		
2.1.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки древесины	23
2.2.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки живицы	38
2.3.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов	38
2.4.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений	39
2.5.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	42
2.6.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для ведения сельского хозяйства	42
2.7.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности	42
2.8.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления рекреационной деятельности	43
2.9.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для создания лесных плантаций и их эксплуатации	82
2.10.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений	82
2.11.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)	82
2.12.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых	83
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	84
2.14.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов	85
2.15.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов	87

№№ п/п	Наименование глав и разделов	Стр.
2.16.	Нормативы, параметры и сроки использования лесов для осуществления религиозной деятельности	87
2.17.	Требования к охране, защите и воспроизводству лесов	87
2.18.	Нормативы и требования по использованию лесов в соответствии с лесорастительными зонами и лесными районами	133
<b>ГЛАВА 3 ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ</b>		
3.1.	Ограничения по видам целевого назначения лесов	134
3.2.	Ограничения по видам особо защитных участков леса	136
3.3.	Ограничения по видам использования лесов	137
<b><i>ПРИЛОЖЕНИЯ к лесохозяйственному регламенту Новосибирского Академического лесничества:</i></b>		
<b>1.</b>	Перечень нормативных правовых актов и методических указаний	143
<b>2.</b>	Карта-схема размещения лесничеств на территории Новосибирской области	147
<b>3.</b>	Карта-схема размещения участковых лесничеств	149
<b>4.</b>	Карта-схема распределения лесов по лесорастительным зонам и лесным районам	151
<b>5.</b>	Карта-схема распределения лесов по целевому назначению и защитных лесов по категориям	153
<b>6.</b>	Карта-схема распределения лесов по типам ландшафтов	155
<b>7.</b>	Карта-схема распределения лесов по функциональным зонам	157
<b>8.</b>	Карта-схема распределения лесов по классам природной пожарной опасности	159

## **ЛЕСОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ РЕГЛАМЕНТ Новосибирского Академического лесничества**

### **Общие положения**

Приказом Федерального агентства лесного хозяйства (далее – Рослесхоз) от 23.04.2013 № 110 «Об определении количества лесничеств на территории города Новосибирска и установлении их границ» определено, что на землях населенного пункта города Новосибирска, занятых городскими лесами, располагается Новосибирское Академическое лесничество общей площадью 873 га.

По целевому назначению городские леса Новосибирского Академического лесничества, являясь защитными лесами, выполняют функции защиты природных и иных объектов и подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

Настоящий лесохозяйственный регламент Новосибирского Академического лесничества (далее - лесохозяйственный регламент) является основой осуществления использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в границах Новосибирского Академического лесничества (далее – **Лесничество**).

Лесохозяйственный регламент обязателен для исполнения гражданами и юридическими лицами, осуществляющими использование, охрану, защиту и воспроизводство лесов в границах лесов лесничества.

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.

Срок действия лесохозяйственного регламента составляет 10 лет с момента его утверждения.

Лесохозяйственный регламент разработан на основании нормативных правовых актов и методических указаний, указанных в приложении 1.

### **Основание для разработки**

Лесохозяйственный регламент разработан на основании договора на выполнение работ по внесению изменений в лесохозяйственный регламент от 31.07.2013 №060/249-13ПР.

### **Сведения о разработчике**

Лесохозяйственный регламент разработан филиалом федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг» «Запсиблеспроект», действующим на основании положения о филиале, утвержденного приказом федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг» от 25.06.2007 № 34-10.

- Юридические адреса: федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг»: 113035, г. Москва, ул. Садовническая, 56/49, строение 1;

- филиала «Рослесинфорг» «Запсиблеспроект»: Филиал ФГУП «Рослесинфорг» «Запсиблеспроект», 630048, Россия, г. Новосибирск, ул. Немировича-Данченко, 137/1.

Генеральный директор федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг» - Третьяков Александр Георгиевич, тел. (495) 951-00-00;

- директор филиала - Перекальский Вадим Вадимович, тел. (383) 314-12-55;

- ответственный исполнитель, руководитель департамента лесоустройства, лесного планирования и проектирования - Солодько Владимир Иванович, тел. (383) 314-39-76.

### **Информационная база для составления лесохозяйственного регламента**

При разработке лесохозяйственного регламента использовались:

- документы градостроительного зонирования территории города Новосибирска;

- электронная копия топографического плана города Новосибирска, предоставленная Главным управлением архитектуры и градостроительства мэрии города Новосибирска;

- материалы лесоустройства 2001 и 2009 годов.

В 2009 году филиалом федерального государственного унитарного предприятия «Рослесинфорг» «Запсиблеспроект» были выполнены лесоустроительные работы на землях города Новосибирска, расположенные на земельных участках, находящихся на праве постоянного бессрочного пользования у СО РАН. Границы земельных участков, подлежащих лесоустройству, были приняты по данным Управления имущества и земельных ресурсов СО РАН (УИ и ЗР) с учетом документов территориального зонирования г. Новосибирска.

В результате проведенных лесоустроительных работ общая площадь городских лесов в составе Новосибирского Академического лесничества составила 873 га.

## 1. ГЛАВА

### 1.1. Краткая характеристика лесничества

#### 1.1.1. Наименование и местоположение лесничества

Новосибирское Академическое лесничество расположено на территории города Новосибирска, занимая часть его земель. Муниципальное образование город Новосибирск, наделенный статусом городского округа (Закон Новосибирской области от 02.06.2004 № 200-03 «О статусе и границах муниципальных образований Новосибирской области»), является одним из крупнейших городов России.

Леса, расположенные на землях населенных пунктов, в частности, в границах города Новосибирска, включающие в свой состав и леса, расположенные на земельных участках, находящихся на праве постоянного (бессрочного) пользования у СО РАН, в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации (далее – Лесной кодекс) отнесены к защитным лесам, к категории «леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов», к городским лесам. Размещение лесничеств на территории Новосибирской области отражено на карте-схеме (Приложение 2).

#### 1.1.2. Общая площадь лесничества

Общая площадь Лесничества составляет 873 га. В его состав входит одно участковое лесничество: Новосибирский научный центр (ННЦ).

Протяженность территории Лесничества с учетом разрозненных урочищ составляет: с севера на юг 11 км, с запада на восток – 5,5 км.

#### 1.1.3. Распределение территории Лесничества по муниципальным образованиям

Территория Лесничества расположена в границах муниципального образования города Новосибирска.

Структура Лесничества представлена в таблице 1.1.3.1.

Таблица 1.1.3.1.

##### Структура лесничества

№№ пп	Наименование	Муниципальное образование	Общая площадь, га
1.	Новосибирское Академическое лесничество, в том числе:	г. Новосибирск	873
1.1.	Участковое лесничество – Новосибирский научный центр (ННЦ)	г. Новосибирск	873
	Итого:		873

Расположение участковых лесничеств на территории Лесничества отражено на карте-схеме (Приложение 3).

#### 1.1.4. Распределение лесов Лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам

Согласно приказу Рослесхоза от 09.03.2011 № 61 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации» леса Лесничества располагаются в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном лесном районе лесостепной зоны (таблица 1.1.4.1).

Таблица 1.1.4.1

#### Распределение лесов Лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам

№№ пп	Наименование участкового лесничества	Лесорастительная зона	Лесной район	Перечень лесных кварталов	Площадь, га
1	Новосибирский научный центр (ННЦ)	Лесостепная	Западно-Сибирский подтаежно-лесостепной	1 - 37	873
	Итого:				873

Распределение лесов Лесничества по лесорастительным зонам и лесным районам отражено на карте-схеме (Приложение 4).

#### 1.1.5. Распределение лесов по целевому назначению и категориям защитных лесов по кварталам или их частям, а также основания выделения защитных, эксплуатационных и резервных лесов

Распределение лесов Лесничества по целевому назначению и категориям защитных лесов по кварталам или их частям, а также основания выделения защитных лесов приведены в таблице 1.1.5.1.

Таблица 1.1.5.1

#### Распределение лесов лесничества по целевому назначению и категориям защитных лесов

№№ пп	Целевое назначение лесов	Наименование участковых лесничеств	Номера кварталов или их частей	Площадь, га	Основания деления лесов по целевому назначению
1.	Всего лесов				
1.1		Новосибирский научный центр (ННЦ)	1-37	873	
		Всего по лесничеству		873	

Продолжение таблицы 1.3

№№ пп	Целевое назначение лесов	Наименование участков лесничеств	Номера кварталов или их частей	Площадь, га	Основания деления лесов по целевому назначению
2.	Защитные леса				
2.1		Новосибирский научный центр (ННЦ)	1-37	873	Статья 10 Лесного кодекса
		Всего по лесничеству		873	
3	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов				
3.1		Новосибирский научный центр (ННЦ)	1-37	873	Статья 102 Лесного кодекса
		Всего по лесничеству		873	
4	Городские леса				
4.1		Новосибирский научный центр (ННЦ)	1-37	873	
		Всего по лесничеству	-	873	

На основании статьи 10 Лесного кодекса леса, расположенные на землях поселений (в частности на землях города Новосибирска), по целевому назначению отнесены к защитным, а с учетом особенностей правового режима защитных лесов – к городским лесам. Согласно статье 12 Лесного кодекса защитные леса подлежат освоению в целях обеспечения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов.

Распределение лесов по целевому назначению и защитных лесов по категориям отражено на карте-схеме (Приложение 5).

### 1.1.6. Гидрография и гидрологические условия

Территория лесничества, на которой расположены леса СО РАН, относится к бассейну реки Оби и ее притоков. Реки Ельцовка и Зырянка впадают в Новосибирское водохранилище и реку Бердь соответственно.

В соответствии со статьей 65 Водного кодекса Российской Федерации водоохранными зонами являются территории, которые примыкают к береговой линии морей, рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления указанных водных объектов и истощения их вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира. Ширина водоохраной зоны рек и ручьев устанавливается от их истока для рек и ручьев протяженностью (таблица 1.1.6.1):

- до десяти километров – в размере 50 м;
- от десяти до пятидесяти километров – в размере 100 м;
- от пятидесяти километров и более – в размере 200 м.

### Перечень водных объектов на территории Лесничества

№ пп	Наименование рек и водоемов	Куда впадает	Муниципальное образование	Длина водотока, км	Ширина водоохранной зоны, м
1	Река Ельцовка	Новосибирское водохранилище	г. Новосибирск	10	100
2	Река Зырянка	река Бердь	г. Новосибирск	10	100

В соответствии со статьей 104 Лесного кодекса в лесах, расположенных в водоохранной зоне, запрещается:

- проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, предусмотренных частью 5.1 статьи 21 Лесного кодекса;
- использование токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях;
- ведение сельского хозяйства, за исключением сенокосения и пчеловодства;
- создание и эксплуатация лесных плантаций;
- размещение объектов капитального строительства, за исключением линейных объектов, гидротехнических сооружений и объектов, связанных с выполнением работ по геологическому изучению и разработкой месторождений углеводородного сырья.

#### 1.1.7. Характеристика лесных и нелесных земель Лесничества

На долю лесных земель в целом по Лесничеству приходится 858 га (98,3 %) общей площади городских лесов, из которых 827,6 га (94,8 %) занимают покрытые лесной растительностью земли, в том числе: насаждения естественного происхождения (без культур) занимают 79,1 % лесопокрытой площади, лесные культуры – 2,7 %, насаждения с культурами под пологом леса – 13,0 %.

Фонд лесовосстановления составляет 27,0 га (3,1 %) общей площади и представлен прогалинами – 24,3 га (2,8 %), пустырями – 2,7 га (0,3 %).

Нелесные земли занимают 15,0 га (1,7 %).

Характеристика лесных и нелесных земель Лесничества приведена в таблице 1.1.7.1.

## Характеристика лесных и нелесных земель Лесничества

№№ пп	Показатели характеристики земель	Всего по лесничеству		В том числе по участковому лесничеству	
		площадь, га	%	ННЦ	
				площадь, га	%
<b>1</b>	<b>Общая площадь земель</b>	873,0	100,0	873,0	100,0
<b>2</b>	<b>Лесные земли, всего</b>	858,0	98,3	858,0	98,3
2.1	Земли, покрытые лесной растительностью, всего	827,6	94,8	827,6	94,8
	В том числе:				
2.1.1	Насаждения естественного происхождения	690,8	79,1	690,8	79,1
2.1.2	Лесные культуры	23,5	2,7	23,5	2,7
2.1.3	Насаждения с культурами под пологом	113,3	13,0	113,3	13,0
2.2	Земли, не покрытые лесной растительностью, всего	30,4	3,5	30,4	3,5
	В том числе:				
2.2.1	Экспозиция	0,7	0,1	0,7	0,1
2.2.2	Ландшафтные лесные культуры несомкнувшиеся	1,0	0,1	1,0	0,1
2.2.3	Питомники лесные	1,7	0,2	1,7	0,2
2.3	Фонд лесовосстановления, всего	27,0	3,1	27,0	3,1
	В том числе:				
2.3.1	Пустыри	2,7	0,3	2,7	0,3
2.3.2	Прогалины	24,3	2,8	24,3	2,8
<b>3</b>	<b>Нелесные земли, всего</b>	15,0	1,7	15,0	1,7
	В том числе:				
3.1	Реки	0,4	-	0,4	-
3.2	Каналы	0,3	-	0,3	-
3.3	Дороги	4,3	0,5	4,3	0,5
3.4	Тропы	1,8	0,2	1,8	0,2
3.5	Профиль	0,3	-	0,3	-
3.6	Поляны для отдыха	5,8	0,6	5,8	0,6
3.7	Ландшафтные поляны	1,5	0,2	1,5	0,2
3.8	Овраги	0,6	0,1	0,6	0,1

Климатические и почвенные условия зоны расположения лесов Лесничества predeterminedли ограниченное видовое разнообразие древесных и кустарниковых пород и остаются лимитирующим фактором по интродукции новых видов, возможных для использования в рекреационных целях.

В лесах Лесничества преобладают насаждения хвойных пород: они занимают 71,2 % покрытых лесной растительностью земель. Остальная площадь (28,8 %) приходится на древостои лиственных пород, в том числе: мягколиственные – 28,0 %, твердолиственные – 0,8 %, ива кустарниковая – 5,8 га.

Среди хвойных пород преобладают исключительно сосняки (99,0 %), остальные породы (лиственница, ель, кедр) в виде посадок встречаются на площади 6,1 га.

В мягколиственных преобладают березовые насаждения (89,7 %). Тополь и ива древовидная занимают всего 1,5 га и 3,4 га соответственно, осина – 8,2 % от общей площади мягколиственных.

Твердолиственные породы относятся к низкоствольному хозяйству и представлены дубом – 0,8 га.

Распределение насаждений по классам возраста в целом по Лесничеству неравномерное. Характерным для них является преобладание насаждений 5 класса возраста как по площади, так и по запасу (34,3 % и 39,5 % соответственно). В хвойных насаждениях древостои 5 класса возраста также преобладают по площади (45,9 %) и по запасу (47,9 %). В мягколиственных основная доля приходится на насаждения 8 класса возраста (45,0 % по площади и 50,6 % по запасу). Древостои 1 - 2 классов возраста занимают всего 2,1 % покрытых лесной растительностью земель.

В таблице 1.1.7.2 приводится распределение покрытых лесной растительностью земель и запасов древесины по классам возраста по Лесничеству.

Таблица 1.1.7.2.

Распределение покрытых лесной растительностью земель и запасов древесины по классам возраста

Числитель – площадь, га;  
знаменатель – запас, дес. м<sup>3</sup>

Порода	Классы возраста												итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 и>	
С	<u>1,2</u> 5	<u>6,6</u> 129	<u>39,4</u> 1110	<u>98,3</u> 3134	<u>270,9</u> 9286	<u>69,9</u> 2459	<u>61,4</u> 2029	<u>35,8</u> 1071	-	-	-	-	<u>583,5</u> 19223
Е	-	<u>0,6</u> 6	<u>1,8</u> 42	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>2,4</u> 48
Л	-	-	<u>3,0</u> 94	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>3,0</u> 94
К	<u>0,3</u> 1	<u>0,4</u> 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>0,7</u> 16
<b>Итого хвойных:</b>													
	<u>1,5</u> 6	<u>7,6</u> 150	<u>44,2</u> 1246	<u>98,3</u> 3134	<u>270,9</u> 9286	<u>69,9</u> 2459	<u>61,4</u> 2029	<u>35,8</u> 1071	-	-	-	-	<u>589,6</u> 19381
Д	-	-	-	-	<u>0,2</u> 3	<u>0,6</u> 7	-	-	-	-	-	-	<u>0,8</u> 10
<b>Итого твердолиственных:</b>													
	-	-	-	-	<u>0,2</u> 3	<u>0,6</u> 7	-	-	-	-	-	-	<u>0,8</u> 10
Б	<u>0,2</u> -	<u>1,3</u> 5	<u>12,4</u> 32	<u>3,5</u> 56	<u>11,4</u> 193	<u>4,9</u> 86	<u>44,3</u> 975	<u>104,2</u> 2344	<u>22,2</u> 488	<u>3,1</u> 84	-	-	<u>207,5</u> 4263
Ос	<u>0,2</u> 1	<u>0,4</u> 3	<u>0,7</u> 7	-	<u>0,3</u> 4	<u>4,2</u> 60	<u>13,2</u> 250	-	-	-	-	-	<u>19,0</u> 325

Продолжение таблицы 1.1.7.2.

Порода	Классы возраста												итого
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 и >	
Т	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5 20	-	-	1,5 20
Ив	-	-	-	-	0,5 2	-	-	-	2,3 9	0,2 2	0,2 3	0,2 6	3,4 22
<b>Итого мягколиственных:</b>													
	<u>0,4</u> 1	<u>1,7</u> 0,8	<u>13,1</u> 39	<u>3,5</u> 56	<u>12,2</u> 199	<u>9,1</u> 146	<u>57,5</u> 1225	<u>104,2</u> 2344	<u>24,5</u> 497	<u>4,8</u> 106	<u>0,2</u> 3	<u>0,2</u> 6	<u>231,4</u> 4630
<b>В С Е Г О:</b>													
	<u>1,9</u> 7	<u>9,3</u> 158	<u>57,3</u> 1285	<u>101,8</u> 3190	<u>283,3</u> 9488	<u>79,6</u> 2612	<u>118,9</u> 3254	<u>140,0</u> 3415	<u>24,5</u> 497	<u>5,0</u> 106	<u>0,2</u> 3	<u>5,8</u> 16	<u>827,6</u> 24031
%	<u>0,2</u> -	<u>1,1</u> 0,7	<u>6,9</u> 5,3	<u>12,3</u> 13,3	<u>34,3</u> 39,5	<u>9,6</u> 10,9	<u>14,4</u> 13,5	<u>16,9</u> 14,2	<u>3,0</u> 2,1	<u>0,6</u> 0,4	-	<u>0,7</u> 0,1	<u>100,0</u> 100,0

Распределение покрытых лесной растительностью земель по классам возраста наложило отпечаток на распределение их по группам возраста (таблица 1.1.7.3).

Таблица 1.1.7.3

Распределение покрытых лесной растительностью земель по группам возраста

Числитель – площадь, га;  
знаменатель - %

Преобладающая порода	По данным настоящего лесоустройства					
	молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные		итого
				всего	в том числе перестойные	
Сосна	<u>7,8</u> 1,3	<u>137,7</u> 23,6	<u>272,7</u> 46,8	<u>165,3</u> 28,3	<u>9,5</u> 1,6	<u>583,5</u> 100,0
Ель	<u>0,6</u> 25,0	<u>1,8</u> 75,0	-	-	-	<u>2,4</u> 100,0
Лиственница	-	<u>3,0</u> 100,0	-	-	-	<u>3,0</u> 100,0
Кедр	<u>0,7</u> 100,0	-	-	-	-	<u>0,7</u> 100,0
<b>ИТОГО хвойных:</b>	<u>9,1</u> 1,5	<u>142,5</u> 24,2	<u>272,7</u> 46,3	<u>165,3</u> 28,0	<u>9,5</u> 17,8	<u>589,6</u> 100,0
Дуб	-	<u>0,8</u> 100,0	-	-	-	<u>0,8</u> 100,0
<b>ИТОГО твердолиственных:</b>	-	<u>0,8</u> 100,0	-	-	-	<u>0,8</u> 100,0
Береза	<u>1,5</u> 0,7	<u>32,2</u> 15,5	<u>44,3</u> 21,3	<u>129,5</u> 62,5	<u>3,1</u> 1,5	<u>207,5</u> 100,0
Осина	<u>0,6</u> 3,2	<u>1,0</u> 5,3	<u>4,2</u> 22,1	<u>13,2</u> 69,4	-	<u>19,0</u> 100,0

Продолжение таблицы 1.1.7.3

Преобладающая порода	По данным настоящего лесоустройства					итого
	молодняки	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные		
				всего	в том числе перестойные	
Тополь	-	-	-	<u>1,5</u> 100,0	-	<u>1,5</u> 100,0
Ива древо-видная	-	<u>0,5</u> 14,7	-	<u>2,9</u> 85,3	<u>0,4</u> 11,8	<u>3,4</u> 100,0
<b>ИТОГО</b>	<b><u>2,1</u></b>	<b><u>33,7</u></b>	<b><u>48,5</u></b>	<b><u>147,1</u></b>	<b><u>3,5</u></b>	<b><u>231,4</u></b>
<b>мягколистных:</b>	<b><u>0,9</u></b>	<b><u>14,6</u></b>	<b><u>21,0</u></b>	<b><u>63,5</u></b>	<b><u>1,5</u></b>	<b><u>100,0</u></b>
Ива кустарниковая	-	-	-	<u>5,8</u> 100,0	-	<u>5,8</u> 100,0
<b>ВСЕГО:</b>	<b><u>11,2</u></b> <b><u>1,3</u></b>	<b><u>177,0</u></b> <b><u>21,4</u></b>	<b><u>321,2</u></b> <b><u>38,8</u></b>	<b><u>318,2</u></b> <b><u>38,5</u></b>	<b><u>18,8</u></b> <b><u>2,3</u></b>	<b><u>827,6</u></b> <b><u>100,0</u></b>

Возрастная структура насаждений в лесах Лесничества характеризуется неравномерным распределением насаждений по группам возраста.

Площадь приспевающих и спелых (с перестойными) насаждений, имея равные (по 38,8 % и 38,5 %) доли участия в городских лесах, в общей сложности занимают преобладающее положение (77,3 %). Присутствие молодняков в городских лесах незначительное и составляет всего 11,2 га.

В хвойном хозяйстве средневозрастных насаждений 24,2 %, спелых и перестойных (28,0%) и приспевающих – 46,3 %.

Возрастная структура сосновых древостоев сложилась в результате ведения лесного хозяйства в течение нескольких десятилетий по принципу «щадящего режима», т. е. с недостаточной интенсивностью. При этом, как правило, основная цель, которая ставилась перед рубками ухода, не достигалась.

На сегодняшний день в городских лесах сосновые древостои требуют проведения ландшафтных рубок, прореживаний для формирования насаждений, отличающихся высокими ландшафтными свойствами, и получения под пологом материнского леса молодой смены из благонадежного соснового подраста.

Мягколиственные насаждения, представленные на 63,5 % площади спелыми древостоями, находятся в неудовлетворительном состоянии (повреждение различными болезнями леса, воздействие антропогенных нагрузок) и требуют проведения неотложных лесоводственных мероприятий (рубок ухода, санитарно-оздоровительных мероприятий).

Почвенные условия зоны расположения городских лесов предопределили в значительной степени качественное состояние лесов, о чем свидетельствует распределение покрытых лесной растительностью земель по классам бонитета (таблица 1.1.7.4)

Распределение покрытых лесной растительностью земель  
по классам бонитета

Преобладающая порода	Классы бонитета								Итого
	1 <sup>а</sup>	1	2	3	4	5	5 <sup>а</sup>	5 <sup>б</sup>	
Сосна	19,0	383,0	138,7	42,8	-	-	-	-	583,5
Ель	-	2,4	-	-	-	-	-	-	2,4
Лиственница	0,2	2,8	-	-	-	-	-	-	3,0
Кедр	-	-	0,7	-	-	-	-	-	0,7
<b>ИТОГО хвойных:</b>	<b>19,2</b>	<b>388,2</b>	<b>139,4</b>	<b>42,8</b>	-	-	-	-	<b>589,6</b>
Дуб	-	0,2	0,4	0,2	-	-	-	-	0,8
<b>ИТОГО твердолиственных:</b>	<b>-</b>	<b>0,2</b>	<b>0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,8</b>
Береза	0,5	56,6	127,5	11,2	0,7	11,0	-	-	207,5
Осина	-	-	16,8	2,2	-	-	-	-	19,0
Тополь	-	-	-	-	1,5	-	-	-	1,5
Ива древовидная	-	-	-	-	0,2	3,2	-	-	3,4
<b>ИТОГО мягколиственных:</b>	<b>0,5</b>	<b>56,6</b>	<b>144,3</b>	<b>13,4</b>	<b>2,4</b>	<b>14,2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>231,4</b>
Ива кустарниковая	-	-	-	4,3	0,2	1,3	-	-	5,8
<b>ИТОГО кустарников:</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>4,3</b>	<b>0,2</b>	<b>1,3</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,8</b>
<b>ВСЕГО:</b>	<b>19,7</b>	<b>445,0</b>	<b>284,1</b>	<b>60,7</b>	<b>2,6</b>	<b>15,5</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>827,6</b>
<b>%</b>	<b>2,4</b>	<b>53,9</b>	<b>34,3</b>	<b>7,3</b>	<b>0,3</b>	<b>1,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>100,0</b>

Преобладающая часть лесов Лесничества представлена высокопродуктивными древостоями 1<sup>а</sup> - 2 классов бонитета (90,6 % лесопокрытой площади), в том числе хвойные – 92,7 %, мягколиственные – 87,0 %. Насаждения 1<sup>а</sup> – 1 классов бонитета представлены в основном лесными культурами и хвойными молодняками. Ландшафтные свойства этих насаждений характеризуются наиболее высокими показателями.

Низкопродуктивных древостоев (5 - 5<sup>а</sup> классов бонитета) - не выявлены.

Распределение площади покрытых лесной растительностью земель Лесничества по полнотам приведено в таблице 1.1.7.5.

**Распределение площади покрытых лесной растительностью земель  
по полнотам**

*площадь, га*

Преобладающая порода	Полноты								Итого
	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	
Сосна	0,8	2,4	11,5	29,0	84,8	235,3	181,3	38,4	583,5
Ель	-	-	0,4	0,2	0,2	0,3	1,3	-	2,4
Лиственница	-	-	-	-	0,3	0,3	1,8	0,6	3,0
Кедр	-	-	0,2	0,1	-	-	-	0,4	0,7
<b>ИТОГО хвойных:</b>	<b>0,8</b>	<b>2,4</b>	<b>12,1</b>	<b>29,3</b>	<b>85,3</b>	<b>235,9</b>	<b>184,4</b>	<b>39,4</b>	<b>589,6</b>
Дуб	-	-	-	0,6	-	0,2	-	-	0,8
<b>ИТОГО твердо-лиственных:</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,6</b>	<b>-</b>	<b>0,2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>0,8</b>
Береза	17,3	8,2	10,4	18,2	65,9	69,5	15,7	2,3	207,5
Осина	3,2	4,5	0,3	2,2	8,1	0,7	-	-	19,0
Тополь	-	1,5	-	-	-	-	-	-	1,5
Ива древовидная	2,3	-	0,7	0,2	-	0,2	-	-	3,4
<b>ИТОГО мягко-лиственных:</b>	<b>22,8</b>	<b>14,2</b>	<b>11,4</b>	<b>20,6</b>	<b>74,0</b>	<b>70,4</b>	<b>15,7</b>	<b>2,3</b>	<b>231,4</b>
Ива кустарниковая	-	0,1	3,4	1,2	1,1	-	-	-	5,8
<b>ИТОГО кустарников:</b>	<b>-</b>	<b>0,1</b>	<b>3,4</b>	<b>1,2</b>	<b>1,1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,8</b>
<b>ВСЕГО:</b>	<b>23,6</b>	<b>16,7</b>	<b>26,9</b>	<b>51,7</b>	<b>160,4</b>	<b>306,5</b>	<b>200,1</b>	<b>41,7</b>	<b>827,6</b>

Средняя полнота насаждений в лесах Лесничества – 0,77, в том числе по основным лесообразующим породам: сосне – 0,81, березе – 0,69, осине – 0,55, тополю – 0,40, иве древовидной – 0,39.

На долю среднеполнотных насаждений (полнота 0,5 - 0,7) приходится 28,9 % покрытых лесной растительностью земель или 239,0 га. Высокополнотные насаждения (0,8 - 1,0) в городских лесах занимают 548,3 га (66,2 %).

На долю низкополнотных (0,3 - 0,4) насаждений приходится всего 4,9 % покрытых лесной растительностью земель (40,3 га) и представлены они в основном насаждениями березы, тополя, ивы древовидной и частично сосновыми насаждениям (3,2 га).

Санитарно-гигиеническим и рекреационным целям наиболее полно отвечают среднеполнотные насаждения с групповым и куртинным размещением 1-го и 2-го ярусов, что предусматривается достигнуть проведением рубок ухода и санитарных рубок.

Характеристика средних таксационных показателей лесов Лесничества приведена в таблице 1.1.7.6.

## Характеристика средних таксационных показателей

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	возраст, лет	класс бонитета	полнота	запас насаждений на 1 га, м <sup>3</sup>		прирост на 1 га покрытых лесной растительностью земель, м <sup>3</sup>		состав
				спелых и перестойных	покрытых лесной растительностью земель	средний	текущий	
Сосна (III и ниже)	143	3,0	0,74	285	283	2,3	0,2	7,5С 2,3Б 0,2Ос
Сосна (II и выше)	90	1,2	0,82	350	333	3,2	2,7	8,7С 1,3Б+Ос, Л, Е, Т
<b>Итого сосны:</b>	<b>94</b>	<b>1,4</b>	<b>0,81</b>	<b>334</b>	<b>329</b>	<b>3,1</b>	<b>2,6</b>	<b>8,6С 1,4Б+Ос, Л, Е, Т</b>
Ель	53	1,0	0,78	-	200	4,2	4,2	7,5Е 1,7К 0,8С
Лиственница	59	1а,9	0,89	-	313	-	-	9,3Л 0,7С
Кедр	42	2,0	0,80	-	229	-	-	8,0К 2,0С
Дуб	56	2,0	0,65	-	125	-	-	10,0Д
Береза	69	1,9	0,69	225	205	1,5	1,4	8,2Б 1,4С 0,2Ос 0,1Ив 0,1К+Л, Е, Т
Осина	60	2,1	0,55	189	171	1,1	1,1	7,3Ос 1,7Б 0,9С 0,1Ив
Тополь	50	4,0	0,40	133	133	-	-	6,6Т 2,7Б 0,7Ос
Ива древовидная	44	4,9	0,39	69	65	-	-	7,9Ив 2,1Б
Ива кустарниковая	21	3,5	0,56	17	17	-	-	-
<b>ВСЕГО по лесничеству:</b>	<b>86</b>	<b>1,6</b>	<b>0,77</b>	<b>274</b>	<b>290</b>	<b>2,6</b>	<b>2,2</b>	<b>6,5С 3,1Б 0,3Ос 0,1Ив+Л, Е, К, Т, Д</b>

Средний возраст насаждений – 86 лет. В хвойных насаждениях по преобладающей породе сосне он составляет 94 года. В мягколиственных древостоях у преобладающей породы березы средний возраст - 69 лет. У осины, тополя и ивы древовидной - 60, 50, 44 года соответственно.

Средний запас насаждений на 1 га покрытых лесной растительностью земель составляет 290 м<sup>3</sup>, а спелых и перестойных – 274 м<sup>3</sup>, в том числе: по сосне (I-II) – 334 м<sup>3</sup>, по березе – 225 м<sup>3</sup>, по осине – 189 м<sup>3</sup>, по тополи – 133 м<sup>3</sup>, иве – 69 м<sup>3</sup>.

Средний прирост на 1 га покрытых лесной растительностью земель – 2,6 м<sup>3</sup>, в том числе по сосне – 3,1 м<sup>3</sup>, березе – 1,5 м<sup>3</sup>, осине – 1,1 м<sup>3</sup>.

Средний состав древостоев Лесничества – **6,5С 3,1Б 0,3Ос 0,1Ив+Л, Е, К, Т, Д.**

При распределении лесов СО РАН по типам леса принята классификация, разработанная под руководством профессора Г.В. Крылова (1958г.).

Для лесов Лесничества характерной особенностью является преобладание на дренированных почвах насаждений травяных типов леса. На долю разнотравного типа леса приходится 78,6 %, мшисто-ягодникового – 15,0 % покрытых лесной растительностью земель (табл.1.1.7.7).

Сосняки МЯ, РТ, ШТ, ПП типов леса (97,1%) - насаждения высшей производительности, которые характеризуются схожестью условий местопрорастания, сложностью состава, развитым подлеском. Сосновые насаждения этих типов леса, за исключением мшисто-ягодникового, почти на всей площади не обеспечены достаточным количеством соснового подроста. Поэтому не покрытые лесом участки чаще всего возобновляются березовыми и осиновыми насаждениями.

Таблица 1.1.7.7.

Распределение покрытых лесной растительностью земель по группам типов леса

Числитель – площадь, га;  
знаменатель - %

Типы леса	Площади по преобладающим породам									Итого
	С	Е	П	Л	К	Д	Б	Ос	проч.	
МЯ	<u>124,7</u> 100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>124,7</u> 100,0
ПП	<u>3,0</u> 44,8	-	-	-	-	-	<u>3,4</u> 50,7	<u>0,3</u> 4,5	-	<u>6,7</u> 100,0
РТ	<u>444,3</u> 68,3	<u>2,4</u> 0,4	=	<u>3,0</u> 0,4	<u>0,7</u> 0,1	<u>0,8</u> 0,1	<u>185,7</u> 28,5	<u>13,5</u> 2,1	<u>0,4</u> 0,1	<u>650,8</u> 100,0
РТП	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>2,2</u> 100,0	<u>2,2</u> 100,0
<b>ТБ</b>	-	-	-	-	-	-	<u>12,9</u> 61,4	-	<u>8,1</u> 38,6	<u>21,0</u> 100,0
ШТ	<u>11,5</u> 51,8	-	-	-	-	-	<u>5,5</u> 24,8	<u>5,2</u> 23,4	-	<u>22,2</u> 100,0
<b>ИТОГО:</b>										
	<u>583,5</u> 70,5	<u>2,4</u> 0,3	=	<u>3,0</u> 0,4	<u>0,7</u> 0,1	<u>0,8</u> 0,1	<u>207,5</u> 25,1	<u>19,0</u> 2,3	<u>10,7</u> 0,1	<u>827,6</u> 100,0

Происхождение в лесах Лесничества березовых и осиновых насаждений травяных типов леса – это результат смены пород, когда сосновые вырубki и гари возобновлялись лиственными молодняками. Учитывая сильно развитый травяной покров, лесовозобновительный процесс хозяйственно ценными породами под пологом березняков и осинников травяных типов леса происходит крайне неудовлетворительно. Появление подроста сосны наблюдается единично лишь в местах с минерализованным поверхностным слоем (при наличии поблизости обсеменителей). Поэтому наиболее приемлемым способом создания лесных культур является посадка хвойных пород крупномерным посадочным материалом.

Распределение площади покрытых лесной растительностью земель  
по произрастающим и требующим замены породам

*площадь, га*

Преобладающая порода	Покрытые лесной растительностью земли		Подлежат замене на целевые породы		
	всего	из них не соответствует ТЛЮ	С	Е	К
Сосна	583,5	-	-	-	-
Ель	2,4	-	-	-	-
Лиственница	3,0	-	-	-	-
Кедр	0,7	-	-	-	-
Дуб	0,8	-	-	-	-
Береза	207,5	185,7	12,9	45,5	127,3
Осина	19,0	13,5	-	4,0	9,5
Тополь	1,5	-	-	-	-
Ива древовидная	3,4	-	-	-	-
<b>ИТОГО:</b>	<b>827,6</b>	<b>199,2</b>	<b>12,9</b>	<b>49,5</b>	<b>136,8</b>

К насаждениям, не соответствующим условиям местопроизрастания, (табл.1.1.7.8) отнесены березняки и осинники разнотравного типа леса, произрастающие в коренных для сосны типах леса. Таких насаждений в целом по лесничеству – 199,2 га. Они подлежат замене на хвойные породы.

Преобразование лиственных насаждений обратно в хвойные формации произойдет только через смену пород. Процесс этот достаточно продолжительный. Вместе с тем, ускорение преобразования возможно лишь за счет создания под пологом лиственных насаждений лесных культур сосны, ели или кедра.

### 1.1.8. Характеристика имеющихся особо охраняемых природных территорий и объектов, планов по их организации, развитию экологических сетей, сохранению биоразнообразия

Правовой режим лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, порядок их использования, охраны, защиты и воспроизводства установлены статьей 103 Лесного кодекса и приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 181 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях».

На время разработки лесохозяйственного регламента особо охраняемых природных территорий на территории Лесничества нет.

### 1.1.9. Характеристика существующих объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры, объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, мероприятий по строительству, реконструкции и эксплуатации указанных объектов, предусмотренных документами территориального планирования

К объектам лесной инфраструктуры относятся лесные дороги, лесные склады и другие объекты, предназначенные для использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, квартальные просеки, граничные линии, квартальные и указательные столбы, лесохозяйственные знаки.

Состояние объектов лесной инфраструктуры приведено в таблице 1.1.9.1.

На территории лесничества широко используются дороги общего пользования. Густая сеть грунтовых лесных дорог обеспечивает доступность почти во все выделы (кроме крутых склонов и заболоченных участков).

Таблица 1.1.9.1

#### Состояние объектов лесной инфраструктуры

№№ пп	Наименование объектов	Единица измерения	Состояние		Всего
			удовлетвори- тельное	неудовлетво- рительное	
1	По <b>ННЦ</b> :				
1.1	Дороги	км	2,2	8,5	10,7
1.2	Тропы	км	10,6	-	10,6
1.3	Профили	км	0,2	0,2	0,4

Дорожно-тропиночная сеть для посетителей в лесах Лесничества не строилась. В местах массового отдыха существующая тропиночная сеть никем не планировалась, тропы возникали стихийно и расположены беспорядочно. При разработке дорожно-тропиночной сети в процессе благоустройства возможно использование существующих троп.

Дальнейшее развитие дорожной сети в лесах Лесничества путем строительства новых автомобильных дорог в широком масштабе нецелесообразно. Существующая дорожная сеть в основном обеспечивает потребности лесного хозяйства. Вместе с тем, некоторые лесные дороги требуют проведения ремонтных работ.

В соответствии со статьей 14 Лесного кодекса создание лесоперерабатывающей инфраструктуры запрещается в защитных лесах, а также в иных случаях, предусмотренных Лесным кодексом, другими федеральными законами.

Объектов лесоперерабатывающей инфраструктуры, расположенных на землях Лесничества, нет. Строительство новых объектов на территории Лесничества документами территориального планирования не предусмотрено.

К объектам, не связанным с созданием лесной инфраструктуры, согласно статье 21 Лесного кодекса, относятся объекты, строительство, реконструкция и эксплуатация которых допускается для:

- осуществления работ по геологическому изучению недр;
- использования водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов;
- использования линий электропередачи, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов, а также сооружений, являющихся неотъемлемой технологической частью указанных объектов;
- осуществления рекреационной деятельности;
- осуществления религиозной деятельности.

## 1.2. Виды использования лесов на территории Лесничества

В соответствии со статьей 5 Лесного кодекса РФ использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются исходя из понятия о лесе как об экологической системе или как о природном ресурсе.

Виды разрешенного использования лесов регламентируются статьей 25 Лесного кодекса РФ.

Леса Лесничества по целевому назначению являются защитными, а с учетом особенностей правового режима отнесены к категории лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов (городским лесам). Исходя из особенностей охраны, защиты, воспроизводства защитных лесов в городских лесах предусматриваются следующие виды использования лесов.

Распределение территории Лесничества по видам разрешенного использования лесов приводится в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1.

### Виды использования лесов

Виды использования лесов	Наименование участкового лесничества	Перечень кварталов или их частей	Площадь, га
1. Заготовка древесины	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрет на рубки спелых и перестойных лесных насаждений с целью заготовки древесины на всей территории городских лесов. Допускаются рубки выборочной формы (ландшафтные рубки, рубка единичных деревьев, прореживание), санитарные рубки		
2. Заготовка живицы	Запрещается на всей территории лесничества		
3. Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрет на заготовку и сбор видов растений, занесенных в Красную книгу		
4. Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрет на заготовку и сбор видов растений, занесенных в Красную книгу		

Продолжение таблицы 1.2.1.

Виды использования лесов	Наименование участкового лесничества	Перечень кварталов или их частей	Площадь, га
5. Осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства	Запрещается на всей территории лесничества		
6. Ведение сельского хозяйства	Запрещается на всей территории лесничества		
7. Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрещается размещение объектов капитального строительства		
8. Осуществление рекреационной деятельности	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Разрешается на всей территории лесничества		
9. Создание лесных плантаций и их эксплуатация	Запрещается на всей территории лесничества		
10. Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений	Запрещается на всей территории лесничества		
11. Выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев)	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрещается для выращивания посадочного материала использование участков, на которых встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу		
12. Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	Запрещается разработка месторождений полезных ископаемых; размещение объектов капитального строительства		
13. Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений		
14. Строительство, реконструкция линейных объектов	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Не допускается размещение объектов капитального строительства		
15. Переработка древесины и иных лесных ресурсов	Не допускается на всей территории лесничества		
16. Осуществление религиозной деятельности	<b>ННЦ</b>	1-37	873
	Запрещается размещение объектов капитального строительства		

Заготовка древесины в городских лесах ведется с целью улучшения защитных свойств насаждений и их ландшафтных характеристик.

На предстоящий период проектируются рубки ухода за лесом (прореживания, ландшафтные рубки) и рубка поврежденных деревьев (выборочная санитарная рубка).

Для осуществления рекреационной деятельности проектируется благоустройство территорий, установка элементов малых архитектурных форм, устройства мест отдыха, стоянок для автомобилей и др.

## ГЛАВА 2

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

Заготовка древесины согласно статье 29 Лесного кодекса представляет собой предпринимательскую деятельность, связанную с рубкой лесных насаждений, их трелевкой, частичной переработкой, хранением и вывозом из леса древесины.

Заготовка древесины регламентируется Правилами заготовки древесины, утвержденными приказом Рослесхоза от 01.08.2011 № 337, и осуществляется в пределах установленной расчетной лесосеки по видам целевого назначения лесов, видам рубок, хозяйствам и преобладающим породам.

Граждане и юридические лица осуществляют заготовку древесины на основании договоров аренды в соответствии с проектом освоения лесов на участках, предоставленных в аренду, с соблюдением нормативов и параметров, установленных лесохозяйственным регламентом лесничества.

Заготовка древесины гражданами для собственных нужд осуществляется на основании договоров купли-продажи лесных насаждений.

Согласно статье 16 Лесного кодекса для заготовки древесины допускается осуществление рубок:

- средневозрастных, приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждений при вырубке погибших и поврежденных лесных насаждений (санитарные рубки), при уходе за лесами (рубки ухода за лесами);
- лесных насаждений любого возраста на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов, предусмотренных статьями 13, 14 и 21 Лесного кодекса, в том числе для разработки, расчистки квартальных, граничных просек, визиров, строительства, ремонта, эксплуатации лесохозяйственных и противопожарных дорог, устройства противопожарных разрывов и т. п. (прочие рубки).

#### 2.1.1. Возрасты рубок

Для лесов Новосибирского Академического лесничества по основным лесообразующим породам установлены возрасты рубок, принятые для Западно-Сибирского подтаежно-лесостепного лесного района (таблица 2.1.1.1).

## Возрасты рубок (спелости)

№ № пп.	Виды целевого назначения лесов, в том числе категории защитных лесов	Хозсекции и входящие в них преобладающие породы	Класс бонитета	Возраст рубок, лет класс возраста
1	<b>Целевое назначение лесов - защитные леса.</b> Категория защитных лесов - леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: <b>городские леса</b>	Сосна	II и выше	<u>101 - 120</u> VII
			III и ниже	<u>121 - 140</u> VIII
2		Кедр	все бонитеты	<u>201 - 240</u> VII
3		Ель, лиственница	III и выше	<u>121 - 140</u> VII
			IV и ниже	<u>141 - 160</u> VIII
4		Пихта	все бонитеты	<u>101 - 120</u> VI
5		Береза, липа	все бонитеты	<u>71 - 80</u> VIII
6		Осина	все бонитеты	<u>61 - 70</u> VII
7	Ива древовидная, тополь	все бонитеты	<u>41 - 45</u> VI	
8	Ива кустарниковая	все бонитеты	<u>6</u> VI	

Рубки спелых и перестойных лесных насаждений осуществляются в форме выборочных рубок, при которых на соответствующих земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников определенного возраста, размера, качества и состояния.

Заготовка древесины при проведении сплошных рубок спелых и перестойных лесных насаждений в защитных лесах не допускается, за исключением случаев, предусмотренных частью 4 статьи 17, частью 5.1 статьи 21 Лесного кодекса.

Уход за лесом - важнейшее лесохозяйственное мероприятие, направленное на формирование устойчивых, высокопродуктивных, хозяйственно-ценных насаждений, сохранение и усиление их полезных функций и своевременное использование древесины. Уход за лесом осуществляется путем удаления из насаждений нежелательных деревьев и создания благоприятных условий для роста лучших деревьев главных пород.

Рубки ухода за лесами осуществляется в форме выборочных рубок. Учитывая использование городских лесов в рекреационных целях, основным видом рубок ухода в городских лесах лесничества во всех лесных насаждениях, начиная с возраста прореживания, предусматривается проведение рубок формирования ландшафта (ландшафтные рубки).

Основными целями отдельных видов рубок являются:

- прореживание – уход за формой ствола и кроны, улучшение качества и структуры насаждений, повышение их продуктивности;
- рубки формирования ландшафта направлены на формирование лесопарковых ландшафтов и повышение их эстетической, оздоровительной ценности и устойчивости.

Ландшафтные рубки проводятся в лесах рекреационного назначения и направлены на формирование устойчивых к рекреационным воздействиям лесов и лесных ландшафтов с различной степенью благоустроенности.

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

Для этого проводится улучшение состава древостоев и качества деревьев; изменение пространственного размещения деревьев по площади лесных участков; формирование опушек; разреживание подроста и подлеска. При отборе деревьев в ландшафтную рубку учитываются не только их хозяйственно-биологические признаки, но и их эстетические качества. К нежелательным (подлежащим рубке) деревьям относятся сухостойные, зараженные вредными организмами, с механическими повреждениями, мешающие росту лучших, а также нарушающие структуру ландшафта.

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

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

Древостои, произрастающие на слабодренированных почвах, при необходимости формирования ландшафтов полуоткрытого типа разреживаются рубками интенсивностью 15 - 20 %.

При формировании полуоткрытых ландшафтов проводится значительное снижение сомкнутости лесных насаждений (до 0,3 - 0,5) с применением разреживания до 30 %.

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

Уход за лесом назначен во всех насаждениях, нуждающихся в них по лесоводственным требованиям. Участки леса с наличием сухостоя, ветровала и поврежденных вредителями деревьев при всех видах ухода за лесом назначаются в первую очередь. В насаждениях 5 - 5<sup>a</sup> классов бонитета уход за лесом не проводится.

Интенсивность ухода за лесом и сроки повторяемости уходов регламентируются Правилами ухода за лесами, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 185. Она устанавливается в зависимости от целевого назначения лесов, лесораститель-

ных условий, состава, класса бонитета, возраста, строения, состояния насаждений и целевой установки.

Выделяются степени интенсивности ухода за лесом: очень слабая – до 10 %; слабая – 11 – 20 %; умеренная – 21 – 30 %.

В чистых молодняках сомкнутость не должна снижаться менее 0,7. В смешанных, где главная порода заглушается или охлестывается второстепенными, а также в молодняках, не однородных по происхождению, допускается снижение сомкнутости верхнего полога до 0,5 - 0,4 и ниже. В лесных культурах и в молодняках естественного происхождения, где целевые породы образуют второй ярус под пологом мягколиственных пород, допускается полная вырубка лиственных при хорошем состоянии хвойных пород деревьев.

При прореживаниях в чистых насаждениях полнота после рубки не должна снижаться ниже 0,7, а в смешанных и сложных насаждениях, а также в не однородных по происхождению – ниже 0,5.

В насаждениях с первым ярусом из нежелательных пород, имеющих в других ярусах достаточное количество жизнеспособных деревьев более ценных пород, за которыми ведется уход, снижение полноты первого яруса при рубке не ограничивается.

Повторяемость рубок ухода зависит от состояния насаждения и связана с интенсивностью рубки. Чем выше интенсивность отдельных приемов рубки, тем реже повторяемость и наоборот. В чистых насаждениях повторяемость реже, чем в смешанных.

Период повторяемости для всех видов рубок ухода в городских лесах лесничества принят продолжительностью 10 лет.

Что касается интенсивности ухода по ландшафтными рубкам, то процент выборки для каждого конкретного выдела назначался по нормативам, исходя из соответствующего возраста насаждения и вида рубок ухода.

Для лесных насаждений, у которых средний возраст превышал возрастные периоды, установленные для проходных рубок (по хвойным – 81 год и старше, по лиственным – 41 год и старше), интенсивность рубки назначалась по нормативам проходных рубок.

Возрастные периоды проведения рубок (уход за молодняками, прореживания, проходные рубки) приведены в таблице 2.1.1.2.

В связи с тем, что лиственничные насаждения в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном лесном районе не распространены, то нормативы режима рубок ухода за лесом в них применены аналогично сосновым насаждениям.

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

№№ пп	Виды рубок ухода	Возраст лесных насаждений по лесным районам, лет			
		подтаежно-лесостепной лесной район		равнинный таежный лесной район	
		хвойных	лиственных	хвойных	лиственных
1	Уход за молодняками (осветления и прочистки)	до 20	до 20	до 40	до 20
2	Прореживания	21 - 60	21 - 30	41 - 60	21 - 40
3	Проходные рубки	61 - 80	31 - 40	61 - 100	41 - 50

### 2.1.2. Рубки ухода и расчетная лесосека

Рубки ухода за лесом осуществляются в соответствии с нормативами режима ухода за лесом, указанными в таблицах 2.1.2.1 – 2.1.2.4.

Таблица 2.1.2.1

### Нормативы режима рубок ухода за лесом по группам типов леса в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном лесном районе в сосновых насаждениях

№№ пп	Состав лесных насаждений до рубки	Группы типов леса	Возраст начала ухода, лет	Осветление		Прочистка		Прореживание		Проходные рубки		Целевой состав к возрасту рубки (спелости)
				Минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	Интенсивность рубки, % по запасу повторяемости, лет	Минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	Интенсивность рубки, % по запасу повторяемости, лет	Минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	Интенсивность рубки, % по запасу повторяемости, лет	Минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	Интенсивность рубки, % по запасу повторяемости, лет	
1	Лиственные с участием сосны до 0,3 единиц в составе	Разнотравная, зеленомошная	6 - 10	0,7	50 - 80	0,7	40 - 70	0,8	30 - 40	0,8	20 - 30	(6 - 9) С
				0,4	6 - 8	0,4	6 - 8	0,6	8 - 12	0,7	10 - 15	(1 - 4) Б
2	Сосново-лиственные с участием сосны 0,4 - 0,6 единиц		8 - 12	0,7	40 - 60	0,7	30 - 50	0,8	20 - 30	0,8	10 - 25	(7 - 10) С
				0,5	7 - 10	0,5	7 - 10	0,7	8 - 12	0,7	15 - 20	(0 - 3) Б
3	Сосновые с примесью	Зеленомошная	15 - 20	0,8	20 - 30	0,7	20 - 30	0,8	15 - 30	0,9	15 - 25	(8 - 10) С
				0,6	10 - 15	0,6	10 - 15	0,7	10 - 15	0,8	15 - 20	(0 - 2) Б

Примечания: 1. Рубки ухода в сосновых насаждениях с примесью лиственных пород менее 3 единиц состава назначаются только в том случае, если выполнены все объемы рубок ухода в лиственно-сосновых и сосново-лиственных насаждениях с примесью лиственных более 3 единиц состава.  
2. Максимальный процент интенсивности рубок приведен для насаждений с полнотой (сомкнутостью крон) 1,0. При меньших показателях полноты (сомкнутости) интенсивность рубок соответственно снижается. Уход за молодняками проводится обычно 2 раза, прореживания и проходные рубки - по 1 - 2 раза.

Таблица 2.1.2.2

### Нормативы режима рубок ухода за лесом по группам типов леса в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном лесном районе в березовых насаждениях

№№ пп	Группы насаждений по исходному составу	Группы типов леса, (класс бонитета)	Возраст начала ухода, лет	Осветление, прочистка		Прореживание		Проходные рубки		Целевой состав к возрасту рубки (спелости)
				Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	
1	Чистые березовые и с примесью осины	Травяная (1 - 2)	10 - 15	<u>0,9</u> 0,6	<u>20 – 25</u> 5 - 7	<u>0,9</u> 0,7	<u>15 – 25</u> 10 - 12	<u>0,9</u> 0,7	<u>15 – 25</u> 10 - 15	(8 - 10) Б
2	Березовые с примесью хвойных	Травяная (1 - 3)	6 - 10	<u>0,8</u> 0,5	<u>35 – 45</u> 4 - 7	<u>0,9</u> 0,6	<u>20 – 30</u> 8 - 10	<u>0,9</u> 0,7	<u>20 – 30</u> 10 - 15	(7 - 9) Б (1 - 3) С, Е, К, П

- Примечания: 1. В чистых березняках и с участием осины осветления не проводятся, первым уходом являются прочистки.  
2. Травяная группа типов леса включает разнотравные, широколиственные, крупнотравные, папоротниковые, вейниковые, злаковые, остепненные типы леса.

Таблица 2.1.2.3

### Нормативы режима рубок ухода за лесом по группам типов леса в Западно-Сибирском подтаежно-лесостепном лесном районе в осиновых насаждениях

№№ пп	Группы насаждений по исходному составу	Группы типов леса (класс бонитета)	Возраст начала ухода, лет	Осветление, прочистка		Прореживание		Проходные рубки		Целевой состав к возрасту рубки (спелости)
				Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	Мин. сомкнутость до ухода после ухода	Интенсивность, % по запасу повторяемость, лет	
1	Осиновые с примесью березы менее 0,3 единиц	Травяная (1 <sup>а</sup> - 2)	10 - 15	<u>0,8</u> 0,6	<u>20 – 30</u> 5 - 7	<u>0,8</u> 0,7	<u>15 – 25</u> 8 - 10	<u>0,8</u> 0,7	<u>15 – 20</u> 10 - 15	(3 - 8) Ос (2 - 7) Б
2	Осиновые с примесью хвойных	Травяная (1 - 3)	5 - 7	<u>0,8</u> 0,5	<u>40 – 50</u> 4 - 7	<u>0,8</u> 0,6	<u>20 – 40</u> 6 - 8	<u>0,8</u> 0,7	<u>20 – 30</u> 10 - 15	(7 - 9) Ос (1 - 3) С, Е, К, П, Б

- Примечания: 1. В чистых осинниках осветления не проводятся.  
2. Травяная группа типов леса включает разнотравные, широколиственные, крупнотравные, папоротниковые, вейниковые, злаковые, остепненные типы леса.

Площадь насаждений, нуждающихся в рубках ухода по лесоводственным требованиям, по данным лесоустройства составляет 609,5 га (таблицы 2.1.2.4 – 2.1.2.6).

**Расчетная лесосека.**  
**Ежегодный допустимый объем изъятия древесины в средневозрастных, приспевающих, спелых, перестойных лесных насаждениях при уходе за лесами**

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Виды рубок ухода:			Итого
			прореживающие	ландшафтные рубки	рубка единичных деревьев	
<b>Преобладающая порода – Сосна</b>						
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>23,6</u> 0,64	<u>449,0</u> 13,82	-	<u>472,6</u> 14,46
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>9,5</u> 0,06	<u>309,9</u> 1,50	-	<u>319,4</u> 1,56
2.	Срок повторяемости	лет	10	10	-	
3.	Ежегодный размер пользования:					
	- площадь	га	2,4	44,9	-	47,3
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га	1,0	31,0	-	32,0
	Выбираемый запас:					
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,06	1,38	-	1,44
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,15	-	0,16
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,05	1,22	-	1,27
	<i>Кроме того, сухостой</i>		-	0,13	-	0,13
- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	0,02	0,91	-	0,93	
<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>	-	-	-	-	
<b>Преобладающая порода - Лиственница</b>						
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>1,9</u> 0,10		-	<u>1,9</u> 0,10
2.	Срок повторяемости	лет	10	-		
3.	Ежегодный размер пользования:					
	- площадь	га	0,2		-	0,2
	Выбираемый запас:					
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	-	-	0,01
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	-	-	0,01
- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	-	-	0,01	
<b>ИТОГО по хвойному хозяйству:</b>						
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>25,5</u> 0,74	<u>449,0</u> 13,82	-	<u>474,5</u> 14,56
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>9,5</u> 0,01	<u>309,9</u> 1,51	-	<u>319,4</u> 1,52
2.	Срок повторяемости	лет	10	10	-	
3.	Ежегодный размер пользования:					
	- площадь	га	2,6	44,9	-	47,5
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га	1,0	31,0	-	32,0
	Выбираемый запас:					
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,07	1,38	-	1,45
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,15	-	0,16
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,06	1,22	-	1,28
<i>Кроме того, сухостой</i>			0,13	-	0,13	
- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	0,02	0,91	-	0,93	
<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>					

Продолжение таблицы 2.1.2.4.

№№ п/п	Показатели	Единица измере- ния	Виды рубок ухода:			Итого
			прорежива- ние	ланд- шафтные рубки	рубка еди- ничных де- ревьев	
<b>Преобладающая порода - Берёза</b>						
1.	Выявленный фонд по лесо- водственным требованиям	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>2,8</u> 0,04	<u>132,2</u> 2,26	-	<u>135,0</u> 2,30
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га тыс.м <sup>3</sup>	-	<u>37,2</u> 0,2	-	<u>37,2</u> 0,2
2.	Срок повторяемости	лет	10	10	-	
3.	Ежегодный размер пользования:					
	- площадь	га	0,2	13,2	-	13,4
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га		3,7	-	3,7
	Выбираемый запас:					
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,23	-	0,24
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>		0,01	-	0,01
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,21	-	0,22
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>		0,01	-	0,01
- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	-	0,06	-	0,06	
<b>ИТОГО по лесничеству:</b>						
1.	Выявленный фонд по лесо- водственным требованиям	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>28,6</u> 0,78	<u>581,2</u> 16,08	-	<u>609,8</u> 16,86
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га тыс. м <sup>3</sup>	<u>9,5</u> 0,01	<u>347,1</u> 0,2	-	<u>356,6</u> 0,21
2.	Срок повторяемости	лет	10	10	-	
3.	Ежегодный размер пользования:					
	- площадь	га	2,9	58,1	-	61,0
	<i>Кроме того, сухостой</i>	га	1,0	34,7	-	35,7
	Выбираемый запас:					
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	1,61	-	1,62
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>	0,01	0,16	-	0,17
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,07	1,43	-	1,50
	<i>Кроме того, сухостой</i>	тыс. м <sup>3</sup>	-	0,14	-	0,14
- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	0,03	0,97	-	1,00	



**Ежегодный допустимый объем изъятия древесины  
в спелых и перестойных лесных насаждениях  
лесничества при уходе за лесами**

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Уход за лесом (ландшафтные рубки)	Итого
<b>1</b>	<b>Преобладающая порода сосна</b>			
1.1	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. куб. м	<u>138,5</u> 4,70	<u>138,5</u> 4,70
1.2	Срок повторяемости	лет	10	10
1.3	Ежегодный размер пользования:			
1.3.1	Площадь	га	13,8	13,8
1.3.2	Выбираемый запас:			
	- корневой	тыс. куб. м	0,47	0,47
	- ликвидный	тыс. куб. м	0,42	0,42
	- деловой	тыс. куб. м	0,31	0,31
<b>2</b>	<b>Итого по хвойному хозяйству</b>			
2.1	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. куб. м	<u>138,5</u> 4,70	<u>138,5</u> 4,70
2.2	Срок повторяемости	лет	10	10
2.3	Ежегодный размер пользования:			
2.3.1	Площадь	га	13,8	13,8
2.3.2	Выбираемый запас:			
	- корневой	тыс. куб. м	0,47	0,47
	- ликвидный	тыс. куб. м	0,42	0,42
	- деловой	тыс. куб. м	0,31	0,31
<b>3</b>	<b>Преобладающая порода береза</b>			
3.1	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. куб. м	<u>91,4</u> 1,51	<u>91,4</u> 1,51
3.2	Срок повторяемости	лет	10	10
3.3	Ежегодный размер пользования:			
3.3.1	Площадь	га	9,1	9,1
3.3.2	Выбираемый запас:			
	- корневой	тыс. куб. м	0,15	0,15
	- ликвидный	тыс. куб. м	0,14	0,14
	- деловой	тыс. куб. м	0,04	0,04
<b>4</b>	<b>Итого по лиственному хозяйству</b>			
4.1	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. куб. м	<u>91,4</u> 1,51	<u>91,4</u> 1,51
4.2	Срок повторяемости	лет	10	10
4.3	Ежегодный размер пользования:			
4.3.1	Площадь	га	9,1	9,1
4.3.2	Выбираемый запас:			
	- корневой	тыс. м <sup>3</sup>	0,15	0,15
	- ликвидный	тыс. м <sup>3</sup>	0,14	0,14
	- деловой	тыс. м <sup>3</sup>	0,04	0,04

Продолжение таблицы 2.1.2.6

№№ пп	Показатели	Единица измерения	Уход за лесом (ландшафтные рубки)	Итого
<b>5</b>	<b>Итого по Лесничеству:</b>			
5.1	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс. куб. м	<u>229,9</u> 6,21	<u>229,9</u> 6,21
5.2	Срок повторяемости	лет	10	10
5.3	Ежегодный размер пользования:			
5.3.1	Площадь	тыс. куб. м	22,9	22,9
5.3.2	Выбираемый запас:			
	- корневой	тыс. куб. м	0,62	0,62
	- ликвидный	тыс. куб. м	0,56	0,56
	- деловой	тыс. куб. м	0,35	0,35

На предстоящие 10 лет проектируемая площадь по уходу за лесом, составляет 609,8 га. Процент выбираемого запаса по проектируемым рубкам ухода конкретно по каждому выделу приведен в лесохозяйственных ведомостях и таксационном описании.

Распределение намеченных площадей насаждений по видам рубок и характеристика участков приводится ниже:

**Прореживания** предусматриваются на площади 28,6 га, в том числе:

- в сосновых насаждениях (чистых и смешанных) - 23,9 га;
- в лиственничных насаждениях - 1,9 га;
- в лиственных насаждениях с участием в составе хвойных до 2-х единиц - 2,8 га.

**Ландшафтные рубки** (рубки формирования ландшафта) предусматриваются на площади 581,2 га, в том числе:

- в сосновых насаждениях (чистых и смешанных) - 449,0 га;
- в мягколиственных насаждениях - 132,2 га;
- в том числе в березняках - 132,2 га.

Ландшафтные рубки проектируются в насаждениях любого возраста, кроме насаждений в возрасте ухода в молодняках и прореживаний. В первую очередь вырубается второстепенные, во вторую – отставшие в росте ведущие породы.

Ландшафтными рубками, как правило, достигается улучшение пространственного размещения деревьев, что осуществляется расчленением равномерной монотонной густоты насаждения на группы (куртины) или усилением имеющейся неравномерности. Рубками создается большая декоративность и несколько снижается высокая сомкнутость полога, которая мешает нормальному росту и развитию лучших деревьев ведущей породы из подроста.

Неравномерность при рубке достигается удалением деревьев, расположенных между группами, границы между которыми делаются хорошо заметными, ландшафт приобретает объемность. Параллельно создаются дополнительные поляны, лужайки.

При проведении рубок ухода за лесом применяется хозяйственно-биологическая классификация деревьев, согласно которой все деревья по их

хозяйственно-биологическим признакам распределяются на три категории: I – лучшие, II – вспомогательные, III – нежелательные.

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

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

К нежелательным деревьям (подлежащим рубке) относятся:

а) мешающие росту и формированию крон отобранных лучших и вспомогательных деревьев (охлестывающие их, затеняющие, мешающие нормальному развитию крон и т.д.); поврежденные вредными организмами, животными и иными воздействиями;

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

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

В чистых лесных насаждениях (состоящих из деревьев одной породы или с единичной примесью деревьев других древесных пород) из светолюбивых древесных пород отбор деревьев на выращивание ведется преимущественно из верхней части полога, а в рубку – из нижней.

В смешанные лесных насаждениях (состоящих из деревьев двух и более древесных пород), где ценные древесные породы отстают в росте по высоте от малоценных, в рубку отбираются в первую очередь деревья малоценных древесных пород из верхней части полога.

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

Подробное описание целей и задач ландшафтных рубок по формированию лесопарковых ландшафтов и уходу за ними приводится в разделе 2.8 (подраздел – ландшафтные рубки).

Организация работ на рубках ухода предусматривается в соответствии с упомянутыми ранее «Правилами ухода за лесами» (2007г.).

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

15 гектаров и при поквартальной организации работ – не более 2 процентов общей площади лесосеки.

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

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

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

#### ***Рубка единичных деревьев.***

Рубка единичных деревьев возможна при необходимости уборки отдельных деревьев, произрастающих в непосредственной близости от ЛЭП и лыжных трасс, где необходимость рубки зависит от наличия зависших и наклоненных деревьев, создающих опасную ситуацию.

Необходимость рубки конкретного дерева решается специалистами лесного хозяйства и представителями заинтересованных сторон.

Предполагаемый ежегодный объем рубки таких деревьев в лесах Новосибирского Академического лесничества - не более 10 м<sup>3</sup>.

***Уход за подростом*** проектируются на площади 5,5 га и ведется с целью его оздоровления, улучшения качества, жизнеспособности и подготовки к формированию из него в будущем хорошего древостоя. В первую очередь вырубается больные, нежизнеспособные экземпляры, а излишне заглушенные группы прореживаются. Уход за подростом проводится в тех случаях, когда он излишне загущен.

***Уход за подлеском*** предусмотрен на площади 179,1 га в насаждениях, где подлесок характеризуется сильной загущенностью.

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

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

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

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

Для получения обильной поросли рубка кустарника производится на высоте 5-10 см от земли осенью или ранней весной. В дубовых молодняках сре-

зание осуществляется на такой высоте, чтобы обеспечить боковое затенение дуба.

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

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

### **2.1.2. Расчетная лесосека (ежегодный объем изъятия древесины) при всех видах рубок**

В целом по Лесничеству проектируемый ежегодный размер заготовки древесины по всем видам рубок составляет 81,4 га по площади и 2,35 тыс. м<sup>3</sup> по ликвидному запасу (табл.2.1.2.1), в том числе 1,50 тыс. м<sup>3</sup> по рубкам ухода и 2,04 тыс. м<sup>3</sup> – по выборочным санитарным рубкам.

Общий ежегодный отпуск сырораствующего леса, проектируемый в лесах Лесничества с 1 га покрытых лесной растительностью земель, составит 3,2 м<sup>3</sup> при среднем приросте 2,6 м<sup>3</sup>. Среднее изменение запаса будет использоваться на 123%, что объясняется острой необходимостью вырубki фауных деревьев в насаждениях, назначенных под выборочную санитарную рубку.

Таблица 2.1.2.1

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

площадь – га; запас - тыс. м<sup>3</sup>

Хозяйства	Ежегодный допустимый объем изъятия древесины															
	при рубке лесных насаждений при уходе за лесами				При рубке поврежденных и погибших лесных насаждений								всего			
					выборочные санрубки				уборка сухостоя и очистка от захламленности							
	площадь	корневой	ликвидный	деловой	площадь	корневой	ликвидный	деловой	площадь	корневой	ликвидный	деловой	площадь	корневой	ликвидный	деловой
Хвойные	47,5	1,45	1,28	0,94	15,7	0,76	0,69	0,48	-	-	-	-	63,2	2,21	1,97	1,42
Твердолиственные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мягколиственные	13,5	0,24	0,22	0,06	4,7	0,19	0,16	0,03	-	-	-	-	18,2	0,43	0,38	0,09
<b>Итого по лесничеству:</b>	<b>61,0</b>	<b>1,69</b>	<b>1,50</b>	<b>1,00</b>	<b>20,4</b>	<b>0,95</b>	<b>0,85</b>	<b>0,51</b>	-	-	-	-	<b>81,4</b>	<b>2,64</b>	<b>2,35</b>	<b>1,51</b>
<i>Кроме того, уборка сухостоя и очистка захламленности</i>																
Хвойные	-	-	-	-	-	-	-	-	153,5	0,74	0,19	-	153,5	0,74	0,19	-
Твердолиственные	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мягколиственные	-	-	-	-	-	-	-	-	38,1	0,20	0,06	-	38,1	0,20	0,06	-
<b>Итого по лесничеству:</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>191,6</b>	<b>0,94</b>	<b>0,25</b>	-	<b>191,6</b>	<b>0,94</b>	<b>0,25</b>	-

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

В городских лесах Новосибирского Академического лесничества, отнесенных по целевому назначению к защитным, осуществляются только рубки, связанные с уходом за лесами. Заготовка древесины в порядке проведения рубок главного пользования не допускается, в соответствии с чем не допускается и заготовка живицы.

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

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

К недревесным ресурсам относятся пни, береста, кора деревьев и кустарников, хворост, веточный корм, еловая лапка, пихтовая лапка, сосновая лапка, новогодние ели, мох, лесная подстилка, камыш, тростники и подобные лесные ресурсы.

Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов относятся к использованию лесов с изъятием лесных ресурсов.

Заготовка и сбор гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд осуществляется в соответствии со ст. 33 Лесного кодекса.

Порядок заготовки и сбора гражданами недревесных лесных ресурсов, за исключением елей и деревьев других хвойных пород для новогодних праздников, для собственных нужд установлен Законом Новосибирской области от 15.12.2007 № 185-ОЗ «О порядке заготовки и сбора гражданами недревесных лесных ресурсов для собственных нужд в Новосибирской области».

Сроки разрешенного использования лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов и их параметры определяются на основании Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов, утвержденных приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 512.

Нормативы (ежегодные допустимые объемы) и параметры разрешенного использования лесов для заготовки недревесных лесных ресурсов по их видам приведены в таблице 2.3.1.

Таблица 2.3.1

**Параметры разрешенного использования лесов  
для заготовки недревесных лесных ресурсов**

№№ пп	Вид недревесного лесного ресурса	Единица измерения	Ежегодный допустимый объем заготовки
1	Веточный корм:		
1.1	Сосна	т	0,1
1.2	Береза, осина	т	0,05

Заготовка и сбор остальных видов недревесного лесного сырья в городских лесах лесничества не имеет целесообразности.

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

Использование лесов для заготовки пищевых лесных ресурсов регламентируется статьей 34 Лесного кодекса. К пищевым лесным ресурсам относятся дикорастущие плоды, ягоды, орехи, грибы, семена, березовый сок и подобные лесные ресурсы.

В условиях городских лесов лесничества из дикоросов наибольшим спросом пользуются ягоды и грибы.

Перечень съедобных грибов, разрешенных к заготовке, определяют отраслевые стандарты.

Наиболее распространенные виды грибов, время и места сбора представлены в таблице 2.4.1.

Таблица 2.4.1

##### Наиболее распространенные виды грибов, время и места сбора

№№ пп	Название грибов	Время сбора	Место сбора
1	Строчки	Апрель - май	В сосновых и лиственных лесах, на песчаных почвах
2	Сморчки	Апрель - май	В сосновых и лиственных лесах, в кустарниках
3	Белый гриб	Июнь - сентябрь	В сосновых, еловых, березовых лесах
4	Рыжики	Август - сентябрь	В сосновых, пихтовых и еловых изреженных лесах
5	Сыроежки	Июнь - октябрь	Во всех лесах, но больше в лиственных
6	Подберезовик	Июнь - октябрь	Растет всюду, где есть береза
7	Подосиновик	Июль - сентябрь	В осинниках и в смешанных лесах с примесью осины
8	Масленок	Июнь - октябрь	В сосняках и сосновых молодняках (культурах)
9	Моховик	Июнь - сентябрь	В сосновых зеленомошных лесах на песчаных почвах
10	Опенок	Август - октябрь	На пнях хвойных и лиственных пород, особенно осины
11	Лисички	Июнь - сентябрь	Увлажненные места в хвойных и лиственных лесах (в травяных и папоротниковых типах леса)
12	Валуй	Июль - октябрь	Во всех лесах
13	Груздь	Июль - октябрь	В лиственных и хвойных лесах
14	Свинушки	Июнь - октябрь	В хвойных и лиственных лесах по опушкам, вдоль дорог
15	Волнушка	Июль - октябрь	В смешанных и березовых лесах
16	Шампиньоны	Июль - сентябрь	В огородах, садах, парках, на лугах, выгонах, свалках
17	Козляк	Июль - сентябрь	В сосновых и смешанных лесах на влажных местах

В городских лесах грибов в объемах, представляющих интерес для их промышленной заготовки, нет.

Сбор ягод (таблица 2.4.2) и грибов на территории городских лесов носит любительский характер, промышленный сбор не производится.

Лекарственное сырье на территории городских лесов представлено в основном лекарственными травами (крапива, кровохлебка, подорожник и другие), но не заготавливается. Заготовку, как правило, производят в отдаленных от города, более экологически чистых районах.

Таблица 2.4.2

Параметры разрешенного использования лесов при заготовке пищевых лесных ресурсов и сборе лекарственных растений

№№ п/п	Вид пищевых лесных ресурсов, лекарственных растений	Единица измерения	Ежегодный допустимый объем заготовки
1.			
	Земляника	т	0,01
	Рябина	т	0,02
	Калина	т	0,02
	<b>Итого ягод:</b>	<b>т</b>	<b>0,05</b>
2.	<i>Грибы:</i>		
	- белый гриб	т	0,05
	- подосиновик	т	0,05
	- подберезовик	т	0,05
	- масленок	т	0,05
	- груздь	т	0,05
	- опенок осенний	т	0,05
	<b>Итого грибов:</b>	<b>т</b>	<b>0,30</b>
3.	<i>Лекарственное сырье:</i>		
	Крапива	т	0,02

В целях предотвращения лесонарушений при осуществлении отдыхающими побочных лесных пользований в лесах лесничества следует устанавливать аншлаги, предупреждающие отдыхающих о сроках и нормах заготовок дикорастущих ягод и грибов.

Заготовка и сбор ягод и грибов должны производиться способами, не наносящими вреда ягодникам и грибницам и обеспечивающими своевременное воспроизводство их запасов.

Согласно части 3 статьи 11 Лесного кодекса запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 08.01.98 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах».

В соответствии с Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений, утвержденными приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 511, запрещается рубка плодоносящих деревьев и обрезка ветвей для заготовки плодов.

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

Заготовка березового сока должна производиться способами, обеспечивающими сохранение технических свойств древесины.

Заготовка других видов пищевых лесных ресурсов (ягод) должна вестись способами, не ухудшающими состояние их зарослей. Запрещается вырывать растения с корнями, повреждать листья и корневища.

Заготовка грибов должна проводиться способами, обеспечивающими сохранность их ресурсов.

Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений для собственных нужд регламентируется статьями 11, 34 (кроме частей 1 и 4), 35 Лесного кодекса.

Порядок заготовки лесных пищевых ресурсов и сбора лекарственных растений для собственных нужд установлен Законом Новосибирской области от 15.12.2007 № 184-ОЗ «О порядке заготовки гражданами пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений для собственных нужд в Новосибирской области».

На территории Лесничества площадь насаждений, возможных для сбора березового сока, составляет всего 135 га. При этом следует учесть, что значительная доля их расположена в местах отдыха населения. Поэтому заготовка березового сока не предусматривается.

Для подсочки пригодны только здоровые деревья с диаметром не менее 20 см. При определении нагрузки дерева, то есть высверливаемых в ней каналов, следует руководствоваться техническими нормативами (таблица 2.4.3).

Таблица 2.4.3

#### Технические нормативы заготовки березового сока

№№ пп	Диаметр дерева на высоте гру- ди, см	Количество каналов при подсочке	Примечания
1	2	3	4
1	20 - 26	1	За год до рубки разрешается подсочка деревьев с диаметром 16 см при следующих нормах нагрузки: 16 – 20 см - 1 канал 21 – 24 см – 2 канала 25 см и более – 3 канала
2	27 - 32	2	
3	33 - 39	3	
4	40 и более	3	

С целью сохранения жизнедеятельности насаждений подсочку березы разрешается вести лишь за 5 лет до рубки. Запрещается вести подсочку березы в местах массового отдыха населения, в особо ценных лесных массивах, вдоль дорог, рек, водоемов.

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

Согласно части 5.1 статьи 105 Лесного кодекса осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства в городских лесах запрещается.

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

Согласно части 5.1 статьи 105 Лесного кодекса в городских лесах ведение сельского хозяйства запрещается.

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

Использование лесов в научно-исследовательских и образовательных целях осуществляется в соответствии с Правилами использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности, утвержденными приказом Рослесхоза от 23.12.2011 № 548.

Виды научно-исследовательской и образовательной деятельности, ее параметры и объемы определяются договором на право использования соответствующего лесного участка и проектом освоения лесов (ст. 40 Лесного кодекса).

Лесные участки для этих целей предоставляются государственным учреждениям, муниципальным учреждениям в постоянное (бессрочное) пользование, другим научным организациям, образовательным организациям - в аренду.

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

- установка специальных знаков, информационных и иных указателей, отграничивающих 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;
- иные виды работ, предусмотренные проектом освоения лесов.

При осуществлении использования лесов для 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;

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

- использования токсичных химических препаратов для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях (статья 105, часть 5.1 Лесного кодекса).

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, лесосечными, 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.

Сроки разрешенного использования лесов для осуществления научно-исследовательской и образовательной деятельности ограничиваются сроком действия настоящего регламента.

Согласно части 5.1 статьи 105 Лесного кодекса в городских лесах запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений, линий связи, линий электропередачи, подземных трубопроводов.

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

Рекреационная деятельность в лесах осуществляется в формах организации отдыха, туризма, физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности (статья 41 Лесного кодекса).

Для организации рекреационной деятельности лесные участки предоставляются государственным и муниципальным учреждениям в постоянное пользование, а другим пользователям - в аренду.

На предоставленных лесных участках создается необходимая лесная инфраструктура, в том числе временные постройки, производится благоустройство территории (статьи 13, 41 Лесного кодекса).

Допускается также строительство физкультурно-оздоровительных, спортивных и спортивно-технических сооружений.

Согласно части 5.1 статьи 105 Лесного кодекса в городских лесах запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений, линий связи, линий электропередачи, подземных трубопроводов.

Порядок пользования городскими лесами для культурно-оздоровительных, туристических и спортивных целей определен Правилами использования лесов для осуществления рекреационной деятельности, утвержденными приказом Рослесхоза от 21.02.2012 № 62.

При решении вопросов, связанных с организацией рекреационной деятельности в лесах, необходимо руководствоваться и соответствующим Федеральным законом от 24.11.96 № 132–ФЗ «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации».

Статья 11 Лесного кодекса гарантирует право граждан свободно и бесплатно пребывать в лесах.

### **2.8.1. Рекреационная нагрузка**

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

Расчетная величина рекреационной емкости определяется на основании предельно допустимых единовременных рекреационных нагрузок на природные комплексы территории лесничества.

Рекреационная нагрузка определяется количеством людей, отдыхающих на единице площади лесов (1 га) в определенный промежуток времени (час, день, месяц, сезон, год). Допустимая рекреационная нагрузка – это нагрузка, не превышающая самовосстановительных способностей лесных биогеоценозов при неопределенно длительном ее воздействии. Она приводит в основном к слабым нарушениям, т. е. вносит незначительные изменения в отдельные элементы биогеоценозов, не изменяя их структурную и функциональную устойчивость. Для устранения последствий антропогенного воздействия не требуется целенаправленного лесоводственного вмешательства. Предельно допустимая рекреационная нагрузка – максимальная нагрузка, при которой биогеоценоз сохраняет свою жизнеспособность, приводит к существенным изменениям в структуре биогеоценоза, но не нарушает его функциональную устойчивость. Для устранения последствий требуется или периодическое снятие нагрузок, или активное лесоводственное вмешательство. Чрезмерная рекреационная нагрузка приводит к необратимым изменениям отдельных элементов биогеоценоза, постепенной потере его структурной, функциональной и позиционной устойчивости.

Средняя допустимая рекреационная нагрузка для сосновых лесов Западной Сибири составляет 7 чел./га в лесостепных районах. Учитывая, что сосновые насаждения среди других формаций по устойчивости занимают среднее

положение, приведенные нагрузки можно использовать при укрупненных расчетах для всех лесов.

Для конкретных рекреационных лесных объектов (парки, базы отдыха и др.) допустимая рекреационная нагрузка рассчитывается с учетом коэффициента, характеризующего степень благоустройства территории (1 – неблагоустроенные леса, 2 - 3 – парки, 3 - 5 – стационарные объекты отдыха). Рекреационная емкость объектов – максимальное количество людей, которые могут одновременно отдыхать в пределах данного объекта, не вызывая деградацию биогеоценоза и не испытывая психологического дискомфорта. Она зависит от допустимой рекреационной нагрузки, степени благоустройства территории и функциональных особенностей отдыха.

### 2.8.2. Функциональное зонирование

Распределение лесов Лесничества по функциональным зонам приводится в таблице 2.8.2.1 и отражено на карте-схеме (Приложение 7).

Таблица 2.8.2.1.

Распределение лесов Лесничества по функциональным зонам

Наименование функциональной зоны	Номера кварталов (выделов)	Площадь, га	Примечание
<b>УЧАСТКОВОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО ННЦ:</b>			
1. Зона активного массового отдыха	6-13, 14 (выд.2, 20, 21, 60-63, 70-73); 19, 20, 21(выд.3-5, 22, 23); 24-37	488,1	-
2. Зона тихого, прогулочного отдыха и туризма	15-17, 22, 23	154,0	-
3. Зона оздоровительного отдыха	1-5, 18	180,0	-
4. Зона перспективной застройки	14(выд.9-19, 32-47, 64, 75); 21 (выд.1, 8, 27)	50,9	-
	<b>ИТОГО:</b>	<b>873,0</b>	

Функциональное зонирование производилось по признаку назначения объекта и целесообразности обеспечения основными видами отдыха в соответствии с природными особенностями местности. В каждой из функциональных зон применяется различный прием планировочного решения.

Зона активного или массового отдыха расположена в лесных участках вблизи селитебной части города и занимает 55,9 % (488,1 га) от общей площади Лесничества. Особенностью зоны является высокая (6 - 20 чел./га) посещаемость со свободным режимом пользования и, соответственно, высокая степень дигрессии. Здесь чаще всего проводятся пикники, паркуют машины, сваливается мусор и т. д. Эта зона больше всего нуждается в благоустройстве.

Зона тихого прогулочного отдыха занимает 17,6 % (154,0 га) территории Лесничества. Зона умеренного посещения предназначена для прогулок и ближнего туризма по разработанным маршрутам, сбора ягод, грибов, принятия воздушных ванн и других видов тихого отдыха.

К зоне оздоровительного отдыха отнесена территория вокруг лагерей отдыха, санаториев, домов отдыха, где плотность посещения составляет более 20 чел./га. Площадь таких лесов на территории Лесничества составляет 180,0 га (20,7 %).

### 2.8.3. Типы ландшафтов

Лесные ландшафты представляют собой сложные природные комплексы, состоящие из динамически сопряженных и повторяющихся в пространстве лесных и нелесных земель. Их следует рассматривать как разновидность географического ландшафта. Они отличаются большим разнообразием, включают покрытые и не покрытые лесной растительностью земли, болота, водные объекты, дороги, просеки, трассы и другие категории земель лесного фонда. Облик ландшафта формируют многие природные компоненты – климат, рельеф, растительность, воды, животный мир. В формировании лесных ландшафтов ведущая роль принадлежит древесной растительности, лесным биогеоценозам. Структура их сложна и во многом определяется условиями местопроизрастания, составом и формой древостоев, эколого-биологическими особенностями составляющих их видов, характером смешения пород, пространственным размещением, сомкнутостью древесного полога, возрастом древостоя.

Лесные ландшафты в соответствии с классификационной схемой определяют ландшафтный облик отдельных участков и лесного массива в целом (табл. 2.8.3.1).

Распределение лесов по типам ландшафта отражено на карте-схеме (Приложение б).

Таблица 2.8.3.1

#### Классификация типов ландшафтов

Группа ландшафта	Типы ландшафта	Краткая характеристика ландшафтов
1. Закрытые пространства	а) закрытые древостои горизонтальной сомкнутости; $r = 0,6-1,0$	Одноярусные древостои с горизонтальной сомкнутостью всех типов леса, преимущественно одновозрастные с равномерным распределением деревьев
	б) закрытые древостои вертикальной сомкнутости; $r = 0,6-1,0$	Двухъярусные разновозрастные древостои с групповым размещением деревьев, чем создается вертикальность строения полога
2. Полуоткрытые пространства	а) полуоткрытые древостои с равномерным размещением деревьев; $r = 0,3-0,5$	Изреженные древостои с равномерным размещением деревьев по площади, одновозрастные
	б) полуоткрытые древостои с групповым размещением деревьев	Древостои с неравномерным размещением деревьев. Сочетание групп деревьев с полянами, равными двойной высоте деревьев в группах

Продолжение таблицы 2.8.3.1

Группа ландшафта	Типы ландшафта	Краткая характеристика ландшафтов
3. Открытые пространства	а) рединные древостои сомкнутостью 0,1-0,2	Рединные древостои с равномерным размещением деревьев
	б) участки с единичными деревьями	Не покрытые и нелесные земли с единичными деревьями и группами кустарников
	в) участки без древесной растительности	Участки без деревьев и кустарников (лесные и нелесные земли)

Лесоустройством ландшафтная характеристика при таксации определена на площади 852,5 га или 98 % территории лесничества. Определение ландшафтной характеристики не производилось таких категорий нелесных земель, как дороги, профили, тропы, реки, каналы, которые в силу своих специфических назначений не требуют оценки.

Ландшафтная характеристика лесов рекреационного назначения по каждой из функциональных зон приводятся в таблице 2.8.3.2

Таблица 2.8.3.2

### Ландшафтная характеристика лесов рекреационного назначения

Тип ландшафта	Обозначение	Площадь	
		га	%
<b>а) Функциональная зона - перспективной застройки</b>			
<b>1. Закрытый</b>	З	39,4	78,0
В том числе:			
- закрытый горизонтальной сомкнутости	ЗГ	37,4	74,0
- закрытый вертикальной сомкнутости	ЗВ	2,0	4,0
<b>2. Открытый</b>	О	11,1	22,0
В том числе:			
- открытый с единичными деревьями	ОЕ	11,1	22,0
<b>Итого:</b>		<b>50,5</b>	<b>100,0</b>
<b>б) Функциональная зона – оздоровительного отдыха</b>			
<b>1. Закрытый</b>	З	155,9	88,0
В том числе:			
- закрытый горизонтальной сомкнутости	ЗГ	151,1	85,3
- закрытый вертикальной сомкнутости	ЗВ	4,8	2,7
<b>2. Полуоткрытый</b>	П	18,8	10,6
В том числе:			
- полуоткрытый равномерного размещения	ПП	18,8	10,6
<b>3. Открытый</b>	О	2,5	1,4
В том числе:			
- открытый с единичными деревьями	ОЕ	2,5	1,4
<b>Итого:</b>		<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
<b>в) Функциональная зона – активного массового отдыха</b>			
<b>1. Закрытый</b>	З	417,9	88,0
В том числе:			
- закрытый горизонтальной сомкнутости	ЗГ	410,6	86,5
- закрытый вертикальной сомкнутости	ЗВ	7,3	1,5

Продолжение таблицы 2.8.3.2

Тип ландшафта	Обозначение	Площадь	
		га	%
<b>2. Полуоткрытый</b>	П	31,3	6,6
В том числе:			
- полуоткрытый равномерного размещения	ПР	28,6	6,0
- полуоткрытый группового размещения	ПГ	2,7	0,6
<b>3. Открытый</b>	О	25,3	5,4
В том числе:			
- открытый с единичными деревьями	ОЕ	21,3	4,5
- открытый без деревьев	ОБ	4,0	0,9
<b>Итого:</b>		<b>474,5</b>	<b>100,0</b>
<b>г) Функциональная зона – тихого прогулочного отдыха и туризма</b>			
<b>1. Закрытый</b>	З	150,3	100,0
В том числе:			
- закрытый горизонтальной сомкнутости	ЗГ	150,3	100,0
<b>Итого:</b>		<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>В С Е Г О:</b>			
<b>1. Закрытый</b>	З	763,5	89,5
В том числе:			
- закрытый горизонтальной сомкнутости	ЗГ	749,4	87,9
- закрытый вертикальной сомкнутости	ЗВ	14,1	1,6
<b>2. Полуоткрытый</b>	П	50,1	5,9
В том числе:			
- полуоткрытый равномерного размещения	ПР	47,4	5,6
- полуоткрытый группового размещения	ПГ	2,7	0,3
<b>3. Открытый</b>	О	38,9	4,6
В том числе:			
- открытый с единичными деревьями	ОЕ	34,9	4,1
- открытый без деревьев	ОБ	4,0	0,5
<b>ВСЕГО:</b>		<b>852,5</b>	<b>100,0</b>

В лесах Лесничества закрытые типы ландшафтов составляют 89,5 % площади, полуоткрытые типы – 5,9 % и открытые – 4,6 %.

Установлено, что лучшее восприятие ландшафтно-эстетических свойств и получение рекреационного комфорта на объектах отдыха, представленных крупными лесными массивами, происходит при оптимальном соотношении типов ландшафта, которое для условий лесостепной лесохозяйственной зоны характеризуется следующими величинами: закрытых типов ландшафта – 75-80%, полуоткрытых – 15-20%, открытых – 5-10%.

Вопросы сохранения леса или отдельного дерева в лесах СО РАН от посягательства «топора» достаточно остро стояли еще при академике М.А. Лаврентьеве в период развертывания крупномасштабного строительства Академгородка. Они никогда не были второстепенными. Деревья (будь то одно дерево) находились под особой защитой. Эта тенденция сохранилась до сих пор и в настоящее время общественность (жители Академгородка) принимает активное участие в этом благородном деле. Учитывая вышеизложенное, в лесах лесничества на предстоящие 10 лет проектируются ландшафтные рубки слабой и очень слабой интенсивности. Объектами первоочередной рубки должны

быть деревья с низкими эстетическими свойствами. Формирование новых типов ландшафтов за счет интенсивных рубок не предусматривается. В силу этого, изменение соотношения типов ландшафта в этих лесах не ожидается.

Преобладающим типом ландшафта в закрытой группе является закрытый с горизонтальной сомкнутостью, занимающий 87,5 % площади группы, и представленный в основном средневозрастными и приспевающими древостоями. Высокополнотные насаждения закрытых ландшафтов характеризуются обилием тени и недостатком тепла. Вместе с тем в таких насаждениях изреживание их не проектируется, по изложенным выше соображениям.

Насаждения с полуоткрытым типом ландшафтов по природе своей являются оптимально рекреационными. Полуоткрытые ландшафты представлены на 5,6% площади древостоями с равномерным размещением деревьев. Ландшафты полуоткрытых пространств, как с равномерным размещением деревьев по площади, так и с неравномерным, характеризуются хорошей освещенностью, длинными и широкими кронами деревьев, ягодными кустарниками. Эффект ландшафта здесь главным образом возникает от деревьев среднего возраста, когда они достигают крупных размеров.

Открытые ландшафты занимают всего 4,6 % площади лесов, что явно недостаточно. Вместе с тем, увеличение площади открытых пространств не предусматривается, т.к. это потребует сокращения покрытых лесной растительностью земель за счет вырубки части леса, что нецелесообразно.

#### **2.8.4. Эстетическая оценка ландшафтов**

Эстетическая оценка отражает красочность и гармоничность в сочетании всех компонентов древесной и кустарниковой растительности, живого напочвенного покрова. Эстетическая оценка имеет важное значение при проектировании хозяйственных мероприятий и для установления очередности работ.

Определяющий элемент в эстетической оценке отдельных участков насаждений – породный состав и полнота насаждений. По эстетическим свойствам наиболее декоративны хвойные породы. Эстетическая оценка открытых пространств с единичными деревьями и кустарниками или без них даётся визуально на основе общего обзора и полученного впечатления. Таким образом, объективность эстетической оценки достигается при сочетании относительно субъективного зрительного впечатления (зависит от времени года, погодных условий, степени освещенности, настроения человека) и с учетом ландшафтно-таксационных показателей (табл.2.8.4.1).

## Эстетическая оценка ландшафта

Класс эстетической оценки	Характеристика класса
1	Повышенное, хорошо дренированное местоположение, обозримость и проходимость хорошие, захламенности и сухостоя нет, разнообразный живой напочвенный покров, привлекательные и доступные для отдыха берега водоемов, тип ландшафта соответствует проектируемому. Рекреационная оценка – 1.
2	Слабо дренированные влажные местоположения, обозримость и проходимость пониженные; захламенность и сухостой до 5 м <sup>3</sup> /га; в насаждениях требуется формирование другого типа ландшафта; на полянах и лужайках травяной покров однообразен; по увлажненным местам с кочковатой поверхностью требуется планировка. Берега водоемов низкие, но доступные; прилегающие пространства неудобны для отдыха. Рекреационная оценка – 2.
3	Пониженные заболоченные места с насаждениями IV-V <sup>a</sup> класса бонитета; требуется осушение и коренная реконструкция. Открытые пространства заболоченные или собственно болота, требующие осушения. Водоемы не доступны для посещения и отдыха. Рекреационная оценка – 3.

Показатели эстетической оценки ландшафтов приведены в таблице 2.8.4.2.

Таблица 2.8.4.2.

## Эстетическая оценка лесов рекреационного назначения

Функциональная зона	Класс эстетической оценки	Площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	1	30,4	60,2
	2	20,1	39,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>50,5</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	1	159,9	90,2
	2	17,1	9,7
	3	0,2	0,1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	1	176,5	37,2
	2	280,1	59,0
	3	17,9	3,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>474,5</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	1	60,3	40,1
	2	90,0	59,9
	<b>ИТОГО:</b>	<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>	<b>427,1</b>	<b>50,1</b>
	<b>2</b>	<b>407,3</b>	<b>47,8</b>
	<b>3</b>	<b>18,1</b>	<b>2,1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>852,5</b>	<b>100,0</b>

На долю ландшафтных участков с 1-м классом эстетической оценки приходится 427,1 га (50,1%), которые отличаются особой красочностью и гармоничностью сочетания лесной среды. В функциональной зоне «активного массового отдыха» участки с 1 классом составляют 37,2%, в функциональной зоне «тихого прогулочного отдыха» – 40,1%. Ландшафтные участки со 2-м и 3-м классами эстетической оценки, имея разные доли (47,8% и 2,1%), занимают чуть более половины площади лесов Лесничества. На снижение класса эстетической оценки существенное влияние оказывают отрицательные факторы (лесные пожары, грибные болезни, загрязнение леса мусором, захламленность и сухостой).

Средний класс эстетической оценки ландшафтных участков в лесах Лесничества достаточно высокий – 1,5, что свидетельствует о незначительных объемах захламленности, сухостоя и бытового мусора.

Как свидетельствуют материалы ландшафтной таксации, наиболее ценны в рекреационном отношении лесов сосновые насаждения. Насаждения ивы древовидной и кустарниковой, произрастающие по сырым и мокрым местам, представляют минимальную эстетическую ценность.

### 2.8.5. Рекреационная оценка ландшафтов

Рекреационная оценка дается ландшафтным выделам в отношении пригодности их к выполнению рекреационных и оздоровительных функций. Рекреационная оценка определяется, исходя из необходимой степени хозяйственного воздействия на участок для возможности организации в нем отдыха. Критерии рекреационной оценки ландшафтов приведены в таблице 2.8.5.1.

Таблица 2.8.5.1.

#### Шкала рекреационной оценки ландшафтного выдела

Критерии оценки	Категория
Участок имеет наилучшие показатели по состоянию древесно-кустарниковой растительности. Возможно использование для отдыха без дополнительных мероприятий, передвижение удобно во всех направлениях	Высокая
Участок имеет хорошие показатели. Отдельные компоненты требуют проведения несложных мероприятий по улучшению условий для отдыха, передвижение ограничено на некоторых направлениях	Средняя
Участок имеет больше плохих показателей, чем хороших. Требуется проведение восстановительных мероприятий, значительных капитальных затрат для организации отдыха, передвижение затруднено во всех направлениях	Низкая

Рекреационная оценка производилась для насаждений, открытых и водных пространств (табл. 2.8.5.2).

## Рекреационная оценка ландшафтного выдела

Функциональная зона	Класс показателя	Площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	Высокая	23,7	46,9
	Средняя	24,9	49,3
	Слабая	1,9	3,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>50,5</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	Высокая	40,1	22,6
	Средняя	120,7	68,1
	Слабая	16,4	9,3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	Высокая	80,5	17,0
	Средняя	368,7	77,7
	Слабая	25,3	5,3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>474,5</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	Высокая	48,8	32,5
	Средняя	100,3	66,7
	Слабая	1,2	0,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>Высокая</b>	<b>193,1</b>	<b>22,6</b>
	<b>Средняя</b>	<b>614,6</b>	<b>72,1</b>
	<b>Слабая</b>	<b>44,8</b>	<b>5,3</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>852,5</b>	<b>100,0</b>

Ландшафтные участки, имеющие лучшую характеристику состояния древостоев и пригодные к использованию без дополнительных мероприятий или проведением мероприятий в незначительных объемах (по уборке сухостоя, захламленности, фаутовых деревьев) составляют 22,6% территории.

Ландшафтные участки, имеющие хорошие показатели, но при этом отдельные компоненты требуют проведения несложных мероприятий по улучшению условий для отдыха, представлены значительной площадью 614,6 га (72,1%). К этим участкам отнесены насаждения, требующие улучшения эстетических качеств ландшафтов за счет проведения лесохозяйственных мероприятий (ландшафтных рубок, санитарных рубок, уборки сухостоя и захламленности).

Незначительную площадь территории (5,3%) занимают ландшафтные участки, которые, ввиду преобладания отрицательных показателей, характеризуются низкой оценкой и которые, в целях создания благоприятных условий для отдыха, требуют значительных материальных затрат.

К ландшафтным участкам с низкой рекреационной оценкой отнесены насаждения с наличием в значительных объемах сухостойных деревьев и захламленности, а также, произрастающие на сырых и мокрых участках. Если улучшение рекреационных функций в насаждениях с наличием сухостойных деревьев и захламленности предполагается за счет их уборки, то существующие рекреационные качества последних останутся неизменными, так как в них проведение мероприятий по осушению не намечается.

В функциональной зоне активного отдыха ландшафтные участки, имеющие высокие показатели рекреационных качеств занимают незначительную площадь зоны (17,0%). Ландшафтные участки со средним классом рекреационной оценки составляют 77,7% территории зоны. К этим участкам отнесены насаждения, загрязненные мусором и с наличием подлесочных кустарников, ограничивающих передвижение на некоторых направлениях.

Ландшафтных участков с низкими показателями в функциональной зоне активного отдыха имеется всего 25,3 га (5,3%). К ним отнесены земли с неудобным для отдыха расположением участков (склоны, овраги). Участки эти остаются без хозяйственного воздействия.

В зоне тихого прогулочного отдыха распределение участков по классам рекреационной оценки составляет соответственно 32,5%, 66,7% и 0,8% площади.

Улучшение рекреационных показателей предусматривается путем уборки сухостоя и захламленности, проведения рубок ухода, выборочных санитарных рубок, уборки мусора, мероприятий по благоустройству, установки малых архитектурных форм и т.д.

### 2.8.6. Биологическая устойчивость насаждений

При определении устойчивости насаждений лесоустройством учитывалась их способность противостоять неблагоприятным условиям роста и развития, ведущим к преждевременному распаду древостоев и к смене пород. Устойчивость насаждений показывает их общее состояние, качество роста и развития, уровень естественного возобновления (табл.2.8.6.1).

Таблица 2.8.6.1

#### Оценка устойчивости насаждений

Класс устойчивости	Характеристика класса
1	Насаждения совершенно здоровые, хорошего роста. Подрост, подлесок и живой напочвенный покров хорошего качества и полностью покрывают почву. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях не менее 90%, а в лиственных – 70%
2	Насаждения с замедленным ростом, рыхлым строением кроны у части деревьев, бледно-зеленой окраски хвои или листьев. Подрост отсутствует или неблагонадежный, подлесок и живой напочвенный покров в значительной степени вытоптаны, почва уплотнена; здоровых деревьев в хвойных насаждениях от 71 до 90%, а в лиственных – 51-70%.
3	Насаждения с резко ослабленным ростом. Подрост отсутствует, подлесок и живой напочвенный покров вытоптаны, почва уплотнена еще больше, многие деревья имеют механические повреждения или следы действия вредителей, болезней, здоровых деревьев в хвойных насаждениях 51-70%, а в лиственных – 31-50%
4	Насаждения с прекратившимся ростом, подрост, подлесок и живой напочвенный покров отсутствуют. Почва сильно утоптана. Лесная обстановка нарушена. Распад лесного сообщества вступает в завершающую стадию. Здоровых деревьев в хвойных насаждениях менее 50%, а в лиственных –

30%

Внешними признаками определения при таксации устойчивости насаждения явились:

- интенсивность роста и развития, густота охвоения или облиствения крон деревьев, окраска хвои и листвы, плотность строения крон;
- количество и качество подроста, подлеска, живого напочвенного покрова;
- степень уплотнения верхних слоев почвы;
- наличие механических повреждений деревьев;
- заселение вредными насекомыми и наличие плодовых тел грибов;
- процент усыхающих деревьев.

Оценка проходимости участков и устойчивости насаждений в лесах лесничества приведены в таблице 2.8.6.2.

Таблица 2.8.6.2

## Биологическая устойчивость лесных насаждений

Функциональная зона	Устойчивость насаждений		
	класс показателя	площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	1	23,2	58,9
	2	11,8	29,9
	3	4,4	11,2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>39,4</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	1	147,9	83,6
	2	26,3	14,9
	3	2,4	1,4
	4	0,2	0,1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>176,8</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	1	398,5	88,5
	2	45,6	10,1
	3	5,7	1,3
	4	0,5	0,1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>450,3</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	1	130,1	86,6
	2	19,0	12,6
	3	1,2	0,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>	<b>699,7</b>	<b>85,6</b>
	<b>2</b>	<b>102,7</b>	<b>12,6</b>
	<b>3</b>	<b>13,7</b>	<b>1,7</b>
	<b>4</b>	<b>0,7</b>	<b>0,1</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>816,8</b>	<b>100,0</b>

В лесах Лесничества насаждения здоровые, хорошего роста, с наличием подроста, подлеска и не повреждённого живого напочвенного покрова, отнесенные к I классу устойчивости, занимают 85,6% лесопокрытой площади. В

пределах функциональных зон этот показатель колеблется от 88,5% в зоне активного отдыха до 58,9% в зоне перспективной застройки.

Леса 2-го класса устойчивости занимают всего 12,6% территории лесов Лесничества и колеблются по зонам в пределах от 58,9% (зона перспективной застройки) до 10% (зона активного отдыха).

Ландшафтные участки, отнесенные к 3-му классу устойчивости, характеризуются резко ослабленным ростом древостоев, отсутствием подроста и в более значительной степени, по сравнению со 2-м классом устойчивости, уплотнением почвы и уничтожением живого напочвенного покрова, а также наличием больных деревьев. Таких насаждений всего 1,7% и отмечены они не во всех функциональных зонах.

Насаждения, отмирающие и безнадежные к оздоровлению, с нарушенной лесной обстановкой, отнесены к 4-му классу устойчивости. Площадь таких насаждений составила всего 0,7 га (в зоне оздоровительного отдыха – 0,2 га, активного отдыха – 0,5 га). Хозяйственные мероприятия, направленные на повышение устойчивости насаждений, предусматривают целый комплекс мер, включая ландшафтные рубки, санитарные рубки, благоустройство территории, строительство тропиной сети.

### 2.8.7. Проходимость участков и устойчивость насаждений

Проходимость участков определялась при лесоустройстве с учетом дренированности почв, рельефа местности, густоты древостоя, подроста, подлеска, наличия захламленности. Хорошая проходимость наблюдается на участках повышенных местоположений с сухой, хорошо дренированной почвой при отсутствии зарослей подлеска или захламленности. Плохая проходимость типична для участков, расположенных на ровных пониженных местах с плохо дренированной почвой, имеющих захламленность более 10 м<sup>3</sup> на 1 га. Средняя проходимость отмечается на участках, имеющих средние показатели между плохой и хорошей проходимостью.

Шкала оценки проходимости ландшафтных участков приведена в таблице 2.8.7.1.

Таблица 2.8.7.1

#### Шкала оценки проходимости участка

Характер проходимости	Оценка
Передвижение удобно во всех направлениях	<i>Хорошая</i>
Передвижение ограничено по некоторым направлениям	<i>Средняя</i>
Передвижение затруднено во всех направлениях	<i>Плохая</i>

### Проходимость ландшафтных участков

Функциональная зона	Проходимость участков		
	класс показателя	площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	Плохая	1,8	3,6
	Средняя	15,2	30,1
	Хорошая	33,5	66,3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>50,5</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	Плохая	17,9	10,1
	Средняя	72,0	40,6
	Хорошая	87,3	49,3
	<b>ИТОГО:</b>	<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	Плохая	45,0	9,5
	Средняя	186,4	39,3
	Хорошая	243,1	51,2
	<b>ИТОГО:</b>	<b>474,5</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	Плохая	3,2	2,1
	Средняя	68,3	45,5
	Хорошая	78,8	52,4
	<b>ИТОГО:</b>	<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>Плохая</b>	<b>67,9</b>	<b>8,0</b>
	<b>Средняя</b>	<b>341,9</b>	<b>40,1</b>
	<b>Хорошая</b>	<b>442,9</b>	<b>51,9</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>852,5</b>	<b>100,0</b>

По материалам таксации, проходимость ландшафтных участков чуть более половины площади лесов Лесничества (51,9%) характеризуется удобным передвижением во всех направлениях и отнесены к высокому классу проходимости. Участки леса, в которых передвижение затруднено во всех направлениях, занимают 8,0% площади. Участки эти, как правило, расположены в понижениях с наличием большого количества подроста из черемухи, ивы кустарниковой, клена. Насаждения характеризуются высокой полнотой и значительным запасом валежа. Для улучшения их состояния лесоустройством предусматривается проведение ухода за подлеском, уборка сухостоя и захламленности.

Средними показателями проходимости характеризуются 40,1% ландшафтных участков.

#### 2.8.8. Оценка просматриваемости и наиболее живописные видовые точки

Одним из важных показателей эстетического восприятия участков рекреационного назначения - просматриваемость или обозреваемость ландшафтного выдела. Оценка просматриваемости выдела при лесоустройстве определялась расстоянием, при котором можно определить по стволу породу

деревя и другие элементы ландшафта. Просматриваемость зависит от наличия подростя и подлеска, их высоты и густоты, густоты и характера размещения деревьев, сомкнутости древесного полога и связанной с этим освещенности участка (табл.2.8.8.1).

Таблица 2.8.8.1

## Шкала оценки просматриваемости

Показатель просматриваемости	Расстояние, м
<i>хорошая</i>	41 м и более
<i>средняя</i>	21-40 м
<i>плохая</i>	менее 20 м

Оценка просматриваемости не производилась для водных пространств, земель линейного протяжения, зданий и сооружений.

Участки с хорошей просматриваемостью (41 м и более) составляют 68,1% территории (табл.2.8.8.2).

Таблица 2.8.8.2

## Просматриваемость ландшафтных выделов

Функциональная зона	Показатель просматриваемости	Площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	Плохая	4,9	9,7
	Средняя	11,2	22,2
	Хорошая	34,4	68,1
	<b>ИТОГО:</b>	<b>50,5</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	Плохая	6,8	3,8
	Средняя	78,9	44,5
	Хорошая	91,5	51,7
	<b>ИТОГО:</b>	<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	Плохая	54,6	11,5
	Средняя	159,3	33,6
	Хорошая	260,6	54,9
	<b>ИТОГО:</b>	<b>474,5</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	Плохая	3,2	2,1
	Средняя	60,2	40,1
	Хорошая	56,9	57,8
	<b>ИТОГО:</b>	<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>Плохая</b>	<b>69,5</b>	<b>8,2</b>
	<b>Средняя</b>	<b>309,6</b>	<b>36,3</b>
	<b>Хорошая</b>	<b>473,4</b>	<b>55,5</b>
	<b>ИТОГО:</b>	<b>852,5</b>	<b>100,0</b>

Распределение ландшафтных участков с хорошей оценкой просматриваемости по функциональным зонам неравномерное: в зоне активного отдыха – 54,9%, тихого прогулочного отдыха – 57,8%, в зоне оздоровительного отдыха – 51,7%, перспективной застройки – 68,1%.

Средний показатель просматриваемости имеют 36,3% площади ландшафтных участков. В пределах функциональных зон этот показатель колеблется от 44,5% (зона оздоровительного отдыха) до 22,2% (зона перспективной застройки).

Ландшафтных участков с плохой просматриваемостью всего учтено 69,5 га (8,2%). Значительная их часть (54,6 га) расположена в зоне активного отдыха.

Частичное улучшение как просматриваемости, так и проходимости ландшафтных участков проектируется в функциональных зонах умеренного посещения и активного отдыха путем проведения рубок формирования ландшафтов, строительства прогулочных дорожек, ухода за подлеском.

При проведении таксационных работ выявлены площадки для видовых точек, которые приурочены в основном к возвышенным точкам рельефа (табл. 2.8.8.3).

Таблица 2.8.8.3.

#### Ведомость видовых точек

Квартал	Выдел	Площадь	Категория земель
<b>УЧАСТКОВОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО ННЦ:</b>			
3	8	0,6	Насаждения естественного происхождения
3	16	1,2	Культуры лесные
7	2	1,3	Насаждения естественного происхождения
7	6	0,4	Насаждения естественного происхождения
8	25	0,5	Прогалина
9	1	0,1	Ландшафтная поляна
21	23	0,5	Насаждения естественного происхождения
25	29	1,8	Насаждения естественного происхождения
36	38	1,5	Насаждения естественного происхождения
37	25	1,4	Насаждения естественного происхождения
<b>ИТОГО:</b>		<b>9,3</b>	

Видовые точки устраиваются в наиболее живописных местах с целью показа красивых дальних, средних и близких перспектив. Все площадки с видовыми точками не имеют элементарного благоустройства, в связи с чем, лесоустройство проектирует формирование опушек, расстановку лесной мебели, устройство подъездов и подходов.

### 2.8.9. Рекреационная дигрессия ландшафтных участков

Степень изменений лесной среды под воздействием рекреационного использования определяется параметрами, приведенными в таблице 2.8.9.1.

Таблица 2.8.9.1

#### Стадии рекреационной дигрессии

Рекреационная дигрессия	Характер изменения лесной среды под воздействием рекреационного использования
<b>I стадия</b>	Изменение лесной среды не наблюдается. Подрост, подлесок и напочвенный покров не нарушен и является характерным для данного типа леса. Проективное покрытие мхов составляет 30-40%, травостоя из лесных видов 20-30%. Древоустой совершенно здоров с признаками хорошего роста и развития. Регулирование рекреационного использования не требуется.
<b>II стадия</b>	Изменение лесной среды незначительно. Проективное покрытие мохового покрова уменьшается до 20%, травяного покрова увеличивается до 50%. Появляются в травяном покрове луговые травы (5-10%), не характерные данному типу леса. В подросте и подлеске поврежденные и усыхающие экземпляры составляют 5-20%. В древоустое больные деревья составляют не более 20% от их общего количества. Требуется незначительное регулирование рекреационного использования путем увеличения дорожно-тропиночной сети.
<b>III стадия</b>	Изменения лесной среды средней степени. Мхи встречаются только около стволов деревьев (5-10%). Проективное покрытие травостоя 80-90%, из них 10-20% луговые травы. Подрост и подлесок средней густоты. Усыхающих и поврежденных экземпляров до 50%. В древоустое больных и усыхающих деревьев от 20 до 50%. Требуется значительное регулирование рекреационной нагрузки различными лесопарковыми мероприятиями (дорожно-тропиночная сеть, защитные опушки и др.).
<b>IV стадия</b>	Изменение лесной среды сильной степени. Мхи отсутствуют. Проективное покрытие травяного покрова составляет 40%, из них 50% луговые травы. В древоустое от 50 до 70% больных и усыхающих деревьев. Подрост и подлесок редкий, сильно поврежденный или отсутствует. Требуется строгий режим рекреационного пользования.
<b>V стадия</b>	Лесная среда деградирована. Моховой покров отсутствует. Травяной покров занимает не более 10% площади участка, причем состоит он почти полностью из злаков (80%). Подрост и подлесок отсутствуют. Древоустой изрежен, больные и усыхающие деревья составляют 70% и более. Рекреационное использование завышается, требуется восстановление насаждения.

В лесах Лесничества преобладают ландшафтные участки, характеризующиеся 1-й (59,4%) и 2-й (35,3%) стадией рекреационной дигрессии, где изменение лесной среды не наблюдается или незначительное (табл. 2.8.9.1).

Невелика доля ландшафтных участков с изменением лесной среды средней степени (III стадия дигрессии) – 2,7%. Крайне малыми площадями 6,8 га (0,8%) и 14,2 га (1,8%) представлены ландшафтные участки, где изменения в лесной среде произошли сильной степени (IV стадия) и очень сильной степени (V стадия). Фактически здесь насаждения испытывают сверхнормативные рекреационные нагрузки, а биогеоценоз вступает в стадию рекреационной дигрессии, после которой наступает потеря его жизнеспособности.

В ландшафтных участках IV стадии дигрессии требуется введение строгого режима, в участках V стадии – временное прекращение рекреационного пользования лесом.

Таблица 2.8.9.2

## Стадии рекреационной дигрессии и ландшафтных выделов

Показатели ландшафтной характеристики	Класс показателя	Площадь	
		га	%
1. Стадии рекреационной дигрессии	I	25,7	69,4
	II	10,9	29,5
	IV	0,4	1,1
<b>ИТОГО:</b>		<b>37,0</b>	<b>100,0</b>
<b>б) Функциональная зона – оздоровительного отдыха</b>			
1. Стадии рекреационной дигрессии	I	36,2	20,4
	II	127,3	71,9
	III	7,5	4,2
	IV	4,1	2,3
	V	2,1	1,2
<b>ИТОГО:</b>		<b>177,2</b>	<b>100,0</b>
<b>в) Функциональная зона - активного массового отдыха</b>			
1. Стадии рекреационной дигрессии	I	286,5	62,9
	II	140,7	30,9
	III	14,0	3,1
	IV	2,3	0,5
	V	12,1	2,6
<b>ИТОГО:</b>		<b>455,6</b>	<b>100,0</b>
<b>г) Функциональная зона - тихого прогулочного отдыха и туризма</b>			
1. Стадии рекреационной дигрессии	I	138,9	92,4
	II	10,6	7,1
	III	0,8	0,5
<b>ИТОГО:</b>		<b>150,3</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>I</b>	<b>487,3</b>	<b>59,4</b>
	<b>II</b>	<b>289,5</b>	<b>35,3</b>
	<b>III</b>	<b>22,3</b>	<b>2,7</b>
	<b>IV</b>	<b>6,8</b>	<b>0,8</b>
	<b>V</b>	<b>14,2</b>	<b>1,8</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>820,1</b>	<b>100,0</b>

## 2.8.10. Санитарная оценка ландшафтных участков

Оценка санитарного состояния ландшафтных участков осуществлялась лесоустройством в соответствии с классификацией, приведенной в таблице 2.8.10.1.

Таблица 2.8.10.1.

### Оценка санитарного состояния участков

Шифр	Класс оценки	Состояние участка
111	1	Участки в хорошем состоянии, воздух особой чистоты, шума нет.
112	2	Участки без заметных загрязнений окружающей среды, воздух чистый, встречаются отдельные сухостойные деревья.
113	3	Участки частично захламленные мертвой древесиной с сухостоем, воздух чистый, шум отсутствует.
114	4	Участок частично замусорен, заметно загрязнен воздух, периодический шум
115	5	Участок замусорен, место свалки мусора, наличие ям, высокая захламленность, загрязнен воздух или высокий уровень шума.

Таблица 2.8.10.2.

### Санитарная оценка ландшафтных участков

Функциональная зона	Класс санитарной оценки	Площадь	
		га	%
а) Перспективной застройки	I	2,9	5,7
	II	33,3	65,4
	III	0,3	0,6
	IV	14,4	28,3
<b>ИТОГО:</b>		<b>50,9</b>	<b>100,0</b>
б) Оздоровительного отдыха	II	140,8	84,5
	III	24,9	14,9
	IV	1,0	0,6
<b>ИТОГО:</b>		<b>166,7</b>	<b>100,0</b>
в) Активного массового отдыха	I	24,3	5,1
	II	331,0	70,1
	III	49,3	10,5
	IV	57,7	12,2
	V	9,8	2,1
<b>ИТОГО:</b>		<b>472,1</b>	<b>100,0</b>
г) Тихого прогулочного отдыха и туризма	I	8,3	5,5
	II	60,8	39,9
	III	28,8	18,9
	IV	54,3	35,7
<b>ИТОГО:</b>		<b>152,2</b>	<b>100,0</b>
<b>ИТОГО:</b>	<b>I</b>	<b>35,5</b>	<b>4,2</b>
	<b>II</b>	<b>565,9</b>	<b>66,9</b>
	<b>III</b>	<b>103,3</b>	<b>12,2</b>
	<b>IV</b>	<b>130,5</b>	<b>15,5</b>
	<b>V</b>	<b>9,8</b>	<b>1,2</b>
<b>ИТОГО:</b>		<b>845,0</b>	<b>100,0</b>

Удовлетворительное санитарное состояние отмечено на большей части площади (71,1%) ландшафтных участков и оценено при таксации первым (4,2%) и вторым (66,9%) классами (табл.2.8.10.2). Ландшафтные участки с третьим классом санитарного состояния занимают всего 12,2% площади и характеризуются, как и участки первого и второго класса, чистым воздухом, отсутствием шума. Вместе с тем, сухостойные деревья и захламленность в небольшом объеме здесь встречаются. Неудовлетворительное санитарное состояние, характеризующееся 4 классом санитарной оценки, имеют 15,5% ландшафтных участков, 5 классом – 1,2%.

## **2.8.11. Характеристика ландшафтных свойств и объемы проектируемых мероприятий в пределах функциональных зон**

### **2.8.11.1 Функциональная зона оздоровительного отдыха**

*Функциональная зона оздоровительного отдыха* включает в себя леса, расположенные вокруг санаториев, домов отдыха, детских лечебных учреждений.

Основное назначение лесных массивов оздоровительной зоны – создание благоприятных условий для отдыхающих при одновременном выполнении защитных функций.

Площадь ландшафтных участков, занятых зоной оздоровительного отдыха, составляет всего 180 га (10,6%). Примерная рекреационная нагрузка в оздоровительной зоне – более 20 человек/га с регулируемым режимом использования для отдыха.

Преобладающим в зоне типом ландшафта является закрытый (88,0%), представленный в основном одноярусными древостоями (табл.2.8.3). На долю полуоткрытых и открытых пространств, приходится соответственно 10,6% и 1,4% площади зоны.

Леса оздоровительной зоны (табл.2.8.9.2) характеризуются в основном (71,9%) 2-ой стадией рекреационной дигрессии и II классом санитарной оценки (66,9%). Эстетическая оценка насаждений (табл.2.8.4.2) тоже высокая (I класс – 90,2%). Проходимость хорошая на 49,3% площади и средняя – на 40,6% площади зоны (табл.2.8.7.2). Аналогична просматриваемость: на 51,7% площади хорошая и на 44,5% - средняя (табл.2.8.8.2).

При проектировании мероприятий в зоне оздоровительного отдыха, прежде всего, следует спланировать дорожную сеть так, чтобы потоки посетителей активной и тихой прогулочной зон были направлены вне территории оздоровительной зоны.

Повышение показателей лесных ландшафтов в зоне оздоровительного отдыха проектируется проведением различных лесохозяйственных мероприятий и благоустроительных мероприятий (табл.2.8.11.1).

## Объемы мероприятий в зоне оздоровительного отдыха

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	Мероприятия по благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
1. Лесохозяйственные мероприятия			2. Мероприятия по благоустройству лесов		
1.1. Прореживание 1-ой очереди	га	6,8	2.1. Строительство дорожно-тропиночной сети (гравийные дорожки)	км	6,6
1.2. Прореживание 2-ой очереди	га	2,7	2.2. Устройство автостоянок	шт.	3
1.3. Уход за подростом	га	1,5	2.3. Устройство пикниковых площадок	шт.	3
1.4. Уход за подростом	га	31,1	2.4. Оформление входов в лес	шт.	7
1.5. Ландшафтная рубка	га	118,5	2.5. Благоустройство прибрежных территорий	га	6,6
1.6. Выборочная сан-рубка	га	13,5	2.6. Устройство и установка малых архитектурных форм:		
1.7. Уборка сухостоя	га	98,0	- укрытий от дождя	шт.	10
1.8. Уборка захламленности	га	114,4	- мест для курения	шт.	10
1.9. Посадка ландшафтных культур	га	40,5	- диванов	шт.	13
1.10. Лесные культуры	га	0,4	2.7. Установка урн	шт.	20
1.11. Посадка лесных культур под пологом	га	5,9	2.8. Уборка мусора	га	132
			2.9. Установка наглядной агитации по охране природы на территории отдыха	шт.	10
			2.10. Установка указателей, схем дорог и расположения обслуживающих устройств	шт.	13
			2.11. Установка шлагбаумов	шт.	1
			2.12. Устройство и ремонт ограждений	км	6,6
			2.13. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	10

**2.8.11.2. Функциональная зона активного или массового отдыха**

*Зона активного или массового отдыха* (занимает 55,9% территории Лесничества).

В зоне активного отдыха распределение участков по типам ландшафтов (табл.2.8.3) следующее: площадь ландшафтов закрытого типа составляет 88,0%, полуоткрытого – 6,6% и открытого – 5,4%. Если сопоставить это соотношение с установленными для условий лесостепной зоны нормативами (за-

крытые – 70%, полуоткрытые 20% и открытые – 10%), то наблюдаем, что площади существующих в зоне типов ландшафтов значительно расходятся.

Вместе с тем, такое соотношение существующих типов ландшафтов для условий Академгородка имеет закономерный характер, в силу того, что в период строительства Академгородка открытые земельные участки попадали под первоочередную застройку.

Изменение сложившегося в лесах функциональной зоны соотношения типов ландшафта не предусматривается, в том числе и проведением ландшафтных рубок сильной интенсивности, так как резкое снижение полноты древостоев может привести к нарушению существующей экосистемы с отрицательными последствиями, а также возмущение общесмтвенности.

С эстетической точки зрения ландшафты зоны активного отдыха характеризуются (табл.2.8.4.2) высшим (первым) классом на 37,2% площади, средним (вторым) классом – 59,0%. Самыми низкими эстетическими показателями (3 класс) характеризуется всего 3,8% ландшафтных участков. Улучшение эстетических качеств ландшафтных участков с 2-м и 3-м классами предполагается за счет проведения ландшафтных рубок, санитарных рубок, уборки захламенности и сухостоя.

Насаждения, произрастающие в зоне активного отдыха, на 88,5% площади совершенно здоровые, хорошего роста и характеризуются 1-ой степенью устойчивости (табл.2.8.6.2). Насаждения 2-ой степени устойчивости занимают 10,1%. К ним отнесены насаждения, пораженные грибными болезнями, а также имеющие у части деревьев замедленный рост и рыхлое строение крон и бледно-зеленую окраску хвои. Насаждений, характеризующихся 3-ей и 4-ой степенью устойчивости, в функциональной зоне произрастает 1,4% (6,2 га). Для них характерным является резко ослабленный рост, рыхлое строение крон, уплотненная почва.

Показатели проходимости участков только на 9,5% площади плохие (табл.2.8.7.2), на 39,3% - средние и на 51,2% - хорошие. Участки с плохой проходимостью расположены в пониженных местах с плохо дренированной почвой и, кроме того, сильно заросли кустарником и захламенены.

Просматриваемость ландшафтных участков (табл.2.8.8.2) по зоне характеризуется следующими показателями: на 54,9% площади – хорошая, на 33,6% площади – средняя и на остальной (11,5%) площади – плохая.

В отношении пригодности ландшафтных участков к выполнению рекреационных функций можно сказать, что значительная часть ландшафтных участков (77,7%) характеризуется средним классом оценки (табл.2.8.5.2) и требует проведения несложных мероприятий, улучшения условий отдыха. Не требует проведения никаких мероприятий 17,0% ландшафтных участков с высоким классом рекреационной оценки. Низкие рекреационные показатели имеются на 5,3% площади зоны, которые для организации отдыха требуют значительных затрат.

При рекреационном использовании лесные ландшафты испытывали рекреационные нагрузки, которые отрицательно воздействовали на состояние лесной среды, вызывая дигрессионные процессы (от очень сильной до слабой стадии). Участков, где изменений лесной среды не наблюдается, выявлено на

62,9% площади зоны (табл.2.8.9.2). На 30,9% площади ландшафтных участков зоны отмечается незначительно нарушенная лесная среда (2-ая стадия рекреационной дигрессии). Ландшафтных участков с изменениями лесной среды средней степени (3-я стадия) установлено 3,1%, с изменениями сильной степени (4-ая стадии дигрессии) – 0,5% и очень сильной степени (5-ая стадия) – 2,6% (12,1 га).

Ландшафтных участков с высокими показателями санитарного состояния (1 класс оценки) в данной зоне имеется 5,1% (табл.2.8.18). Участки без заметных загрязнений окружающей среды, с чистым воздухом и редкими сухостойными деревьями, отнесенные ко 2 классу оценки, занимают 70,1% площади зоны, а участки частично захламленные мертвой древесиной и более частой встречаемостью сухостойных деревьев, характеризующиеся 3 классом оценки, составляют всего 10,5%. Ландшафтных участков с низким (4 и 5 классы) показателем санитарного состояния имеется на 12,2% и 2,1% площади соответственно. Характерной особенностью этих участков является высокая замусоренность, наличие несанкционированных свалок, высокая захламленность, заметно загрязненный воздух или высокий уровень шума.

Улучшение эстетических качеств ландшафтных участков, улучшение санитарно-гигиенического состояния лесов зоны проектируется проведением ряда лесохозяйственных мероприятий и благоустройством территории (табл.2.8.11.2).

Таблица 2.8.11.2

## Объемы мероприятий в зоне активного отдыха

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	Мероприятия по благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
1. Лесохозяйственные мероприятия			2. Мероприятия по благоустройству лесов		
1.1. Рубка единичных деревьев	га	0,2	2.1. Строительство дорожно-тропиночной сети (гравийные дорожки)	км	6,6
1.2. Прореживание 1-ой очереди	га	3,8	2.2. Устройство автостоянок	шт.	3
1.3. Прореживание 2-ой очереди	га	5,8	2.3. Устройство пикниковых площадок	шт.	3
1.4. Уход за подростом	га	1,2	2.4. Оформление входов в лес	шт.	7
1.5. Уход за подлеском	га	88,9	2.5. Благоустройство прибрежных территорий	га	6,6
1.6. Ландшафтные рубки	га	328,4	2.6. Устройство и установка малых архитектурных форм:		
1.7. Выборочная сан-рубка	га	38,2	- укрытий от дождя	шт.	10
1.8. Уборка сухостоя	га	208,4	- мест для курения	шт.	10
1.9. Уборка захламленности	га	223,7	- диванов	шт.	13

Продолжение таблицы 2.8.11.2

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	Мероприятия по благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
1.10. Посадка ландшафтных лесных культур	га	120,2	2.7. Установка урн	шт.	20
1.11. Посадка лесных культур	га	6,3	2.8. Уборка мусора	га	132
1.12. Посадка лесных культур под пологом	га	2,0	2.9. Установка наглядной агитации по охране природы на территории отдыха	шт.	10
1.13. Естественное заращивание	га	4,8	2.10. Установка указателей, схем дорог и расположения обслуживающих устройств	шт.	13
			2.11. Установка шлагбаумов	шт.	1
			2.12. Устройство и ремонт ограждений	км	6,6
			2.13. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	10

### 2.8.11.3. Функциональная зона умеренного посещения (тихого прогулочного отдыха)

*На зону умеренного посещения* приходится всего 17,6% лесов территории Лесничества.

В зоне тихого прогулочного отдыха исключительно все участки представлены только (табл.2.8.3.2): ландшафтами закрытого типа. Полуоткрытых и открытых типов ландшафта в зоне нет.

Эстетическая оценка ландшафтных участков в зоне тихого отдыха достаточно высокая. Так, участки с высшим (первым классом) эстетической оценки составляют 40,1% площади зоны (табл.2.8.4.2), со вторым классом – остальные 59,9%. Участков с третьим классом, характеризующимся древостоями низших классов бонитета, а также древостоями, потерявшим декоративные качества, в зоне нет.

Аналогично выглядят такие показатели ландшафта, как рекреационная оценка, где участки, требующие улучшения условий отдыха проведением несложных мероприятий (средний показатель), составляют 66,7%, а с проведением капитальных затрат (самый низкий показатель) – всего 1,2 га (табл.2.8.5.1). В зоне тихого отдыха значительная площадь (32,5%) ландшафтных участков характеризуется высокими показателями рекреационной оценки и не требуют проведения никаких мероприятий.

Что касается степени устойчивости насаждений, то она главным образом характеризуется на 86,6% площади зоны 1-м классом показателя, т.е. насаждения здоровые (табл.2.8.6.2). Незначительная площадь ландшафтных участков (12,6%) отнесена ко 2-ой степени устойчивости и представлена древостоями с

признаками заражения грибными заболеваниями (стволовая гниль) от 10 до 20% деревьев.

Проступимость выделов характеризуется хорошими показателями на 52,4% и средними – на 45,5% площади зоны (табл.2.8.7.2).

Просматриваемость у значительной части выделов хорошая и средняя (57,8% и 40,1% соответственно). Участков с плохой просматриваемостью в зоне тихого отдыха всего 3,2 га (табл.2.8.8.2).

Рекреационная дигрессия 3-ей стадии отмечена всего на площади 0,8 га, 2-ой стадии 10,6 га (7,1% площади функциональной зоны). Первым (высшим) классом показателя оценивается 92,4% ландшафтных участков (табл.2.8.9.2).

В санитарном отношении ландшафтные участки характеризуются не самыми высокими показателями (табл.2.8.10.2). Участков с 1 классом имеется 5,5%, а участков со 2-м классом – 39,9%. Самые низкие показатели (4 класс) имеют ландшафтные участки на площади 54,3 га (35,7%).

В целях улучшения показателей ландшафтной характеристики участков функциональной зоны тихого (прогулочного) отдыха проектом предусмотрен ряд лесохозяйственных мероприятий и мероприятий по благоустройству, приведенных в таблице 2.8.11.3.

Таблица 2.8.11.3

#### Объемы мероприятий в зоне тихого (прогулочного) отдыха

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	Мероприятия по благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
1. Лесохозяйственные мероприятия			2. Мероприятия по благоустройству лесов		
1.1. Прореживание 1-ой очереди	га	2,7	2.1. Строительство дорожно-тропиночной сети (гравийные дорожки)	км	6,6
1.2. Прореживание 2-ой очереди	га	3,0	2.2. Устройство автостоянок	шт.	3
1.3. Уход за подлеском	га	14,8	2.3. Устройство пикниковых площадок	шт.	3
1.4. Ландшафтная рубка	га	112,8	2.4. Оформление входов в лес	шт.	7
1.5. Выборочная сан-рубка	га	10,2	2.5. Благоустройство прибрежных территорий	га	6,6
1.6. Уборка сухостоя	га	101,1	2.6. Устройство и установка малых архитектурных форм:		
1.7. Уборка захламленности	га	112,1	- укрытий от дождя	шт.	10
1.8. Посадка ландшафтных культур	га	19,9	- мест для курения	шт.	10
			- диванов	шт.	13
			2.7. Установка урн	шт.	20
			2.8. Уборка мусора	га	132

Таблица 2.8.11.3

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	Мероприятия по благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
			2.9. Установка наглядной агитации по охране природы на территории отдыха	шт.	10
			2.10. Установка указателей, схем дорог и расположения обслуживающих устройств	шт.	13
			2.11. Установка шлагбаумов	шт.	1
			2.12. Устройство и ремонт ограждений	км	6,6
			2.13. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	10

#### 2.8.11.4. Функциональная зона перспективной застройки

С учетом материалов градостроительного зонирования Академгородка функциональная зона перспективной застройки выделена площадью 50,9 га, (5,8%). В эту зону вошли земли, расположенные в границах развития города.

Закрытые типы ландшафтов занимают 78,0% площади зоны, на долю открытых приходится 22,0%, полуоткрытых ландшафтных участков на данной территории нет (табл.2.8.3.2).

По санитарной оценке ландшафтных участков низкие показатели (4 класс) выявлены на 28,3% площади (табл.2.8.10.2). Эти участки характеризуются замусоренностью, наличием свалок мусора, загрязнением воздуха и наличием шума в значительной степени. Довольно высокий показатель санитарной оценки (2 класс) имеет большая часть (65,4%) ландшафтных участков.

Эстетическая оценка ландшафтных участков (табл.2.8.4.2) характеризуется высоким (1) классом – 60,2%, средним (2) – 39,8%.

Рекреационные показатели характеризуются высоким (1 классом) на 46,9% площади, средним (2 классом) – на 49,3% площади зоны. Для использования этих участков в целях отдыха потребуются не значительные затраты (табл.2.8.5.2).

Степень устойчивости насаждений в этой зоне достаточно высокая (табл.2.8.6.2) и характеризуется высоким (1) классом устойчивости – 58,9%, средним (2) – 29,9%.

По проходимости (табл.2.8.7.2) и просматриваемости (табл.2.8.7.3) лесные ландшафтные участки характеризуются в основном хорошими и средними классами показателей соответственно 66,3% и 30,1%.

Хорошими показателями (I и II стадии дигрессии) отмечаются 97,9% ландшафтных участков. Участков с 4 стадией дигрессии выявлено в зоне всего 2,4 га (табл.2.8.8.2).

При производстве строительных работ (согласно Генплану) в зоне перспективной застройки, часть существующих насаждений, представляющая элементы природного ландшафта, должна быть сохранена от уничтожения. В этих насаждениях предусматривается проведение мероприятий как лесохозяйственных и лесовосстановительных, так и мероприятий по благоустройству территории (табл.2.8.11.4).

Предусмотренные лесоустройством мероприятия направлены для поддержания лесных земель в удовлетворительном состоянии и обеспечения нормальных условий для отдыха населения.

Таблица 2.8.11.4

## Объемы мероприятий в зоне перспективной застройки

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	По благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
1. Лесохозяйственные мероприятия			2. Мероприятия по благоустройству лесов		
1.1. Прореживание 1-ой очереди	га	1,3	2.1. Строительство дорожно-тропиночной сети (гравийные дорожки)	км	6,6
1.2. Прореживание 2-ой очереди	га	2,5	2.2. Устройство автостоянок	шт.	3
1.3. Уход за подлеском	га	4,1	2.3. Устройство пикниковых площадок	шт.	3
1.4. Ландшафтная рубка	га	21,6	2.4. Оформление входов в лес	шт.	7
1.5. Выборочная санрубка	га	0,8	2.5. Благоустройство прибрежных территорий	га	6,6
1.6. Уборка сухостоя	га	17,9	2.6. Устройство и установка малых архитектурных форм:		
1.7. Уборка захламенности	га	18,2	- укрытий от дождя	шт.	10
1.8. Посадка лесных культур	га	9,5	- мест для курения	шт.	10
1.9. Посадка ландшафтных культур	га	22,6	- диванов	шт.	13
			2.7. Установка урн	шт.	20
			2.8. Уборка мусора	га	132
			2.9. Установка наглядной агитации по охране природы на территории отдыха	шт.	10
			2.10. Установка указателей, схем дорог и расположения обслуживающих устройств	шт.	13

Лесохозяйственные мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	По благоустройству	Единица измерения	Проектируемый объем
			2.11. Установка шлагбаумов	шт.	1
			2.12. Устройство и ремонт ограждений	км	6,6
			2.13. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	10

### 2.8.12. Ландшафтные рубки (рубки формирования ландшафтов)

В комплексе лесоводственных мероприятий наиболее эффективным способ преобразования лесных ландшафтов – рубки различного назначения и интенсивности, среди которых ведущая роль принадлежит рубкам ухода и формирования. Основная их цель заключается в регулировании породного состава, формировании древостоев с лучшими эстетическими, санитарно-гигиеническими, защитными и рекреационными свойствами, устойчивых в условиях сильного антропогенного (рекреационного и техногенного) воздействия, способных обеспечить благоприятные биоклиматические условия для отдыха горожан. С их помощью создается широта обзора, глубина видимости, контрастность, красочность пейзажей, улучшается архитектурно-пространственное строение насаждений.

Входящие в лесоводственную систему мероприятий рубки формирования ландшафтов (ландшафтные рубки) являются по существу рубками ухода за лесом, которые по целевой направленности включают несколько видов, применяемых в зависимости от ландшафтной характеристики, породного состава и густоты, возрастной и типологической структуры, особенностей рекреационного использования насаждений (Таран,1961; Тюльпанов,1965,1975; Журавков,1974; Гальперин,1977; и др.).

*Рубки улучшения состава древостоев* направлены на повышение его эстетических и санитарно-гигиенических качеств путем изменения существующего породного состава. Они проводятся в смешанных насаждениях закрытых и полуоткрытых ландшафтов.

При этом слагающие древостой породы классифицируются на ведущие (ландшафтно-образующие) и сопутствующие, оптимальным соотношением между которыми принято считать 70 и 30%. Эти рубки усиливают горизонтальную расчлененность, улучшают архитектурно-ландшафтную характеристику древостоя, создают объемность в структуре ландшафта. Планируются в первую очередь в молодняках, которые наиболее пригодны для формирования желаемого состава, но не исключены в древостоях старших возрастов.

*Рубки улучшения качества древостоев*, предназначены для оздоровления насаждений в закрытых и полуоткрытых типах ландшафтов и повышения эстетических свойств насаждений.

Площадь насаждений, где назначены ландшафтные рубки в целом по Лесничеству, составляет 581,2 га.

При назначении рубок деревья распределяют на лучшие, вспомогательные и мешающие. Лучшие – это здоровые деревья с хорошим ростом и развитием (1-2 классы), высокими декоративными качествами, составляющие основу ландшафта. Вспомогательными считаются деревья, не отличающиеся высокими декоративными качествами, но своим положением в древостое выполняющие роль резерва на случай гибели лучших, вырубаясь они постепенно. Деревья, отставшие в росте, тонкомерные, сильно угнетенные с некрасивой формой ствола и кроны, суховершинные, пораженные вредителями и болезнями, имеющие механические повреждения, относят к категории мешающих, и они в первую очередь полежат рубке при улучшении качества древостоев. Эти рубки не изменяют структурную форму лесных ландшафтов, но повышают их эстетичность, ландшафтно-архитектурные качества.

**Рубки улучшения пространственного размещения деревьев** используются для пейзажной выразительности лесных ландшафтов посредством формирования, либо улучшения имеющейся неравномерности в размещении деревьев, усиления расчлененности лесного массива на группы, куртины, что в сочетании с полянами, просветами делает ландшафт более красочным, усиливая в нем игру света и тени. Размер групп, куртин и открытых участков колеблется в зависимости от категории ландшафта. Ярче всего неравномерность в ландшафтах полуоткрытых пространств с групповым размещением деревьев. Обычно группы, куртины занимают меньшую площадь, чем разделяющие их промежутки, а в ландшафтных закрытых пространствах, наоборот – величина просветов незначительна. Эти рубки способствуют также созданию неравномерности в размещении по площади групп и куртин. При равномерном распределении деревьев среднее расстояние между ними достигает  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{5}$  высоты древостоя.

При вертикальной сомкнутости отбор деревьев производится в каждом ярусе. Рубка должна обеспечить четкую структуру ярусности, причем убирают не только «лишние» деревья, но и деревья в группах с целью улучшения состава и качества древостоев.

Группы могут быть чистыми и смешанными по составу. Внешний облик чистых групп можно изменить рубками.

Группы формируют различными по величине и конфигурации, однако их площадь для лесообразующих пород должна быть не менее 0,5 га, в таких группах еще сохраняется устойчивость лесной среды.

При формировании ландшафтов полуоткрытых пространств с групповым размещением деревьев в группах следует сохранять сомкнутость 0,6-0,7.

Этот вид рубок наиболее сложен, однако при целенаправленном и квалифицированном выполнении работ раскрывает широкие возможности для повышения эстетичности городских лесов.

**Цели и задачи ландшафтных рубок по формированию  
лесопарковых ландшафтов и уходу за ними**

Назначение рубок ухода	Классы возраста насаждений при формировании лесопарковых ландшафтов	Цель рубок ухода
Улучшение породного состава	<i>I – II</i>	Повышение архитектурно-ландшафтных свойств насаждения, усиление расчлененности полога, изменение или нарушение однообразием окраски хвои и листьев. Обеспечение для проектируемого данного выдела состава с участием в нем 6-8 единиц главных пород
Регулирование пространственного размещения деревьев	<i>I – III</i>	В типах ландшафта с равномерным размещением деревьев обеспечение равномерности размещения деревьев по площади. В типах ландшафта с групповым размещением деревьев обеспечение куртинного размещения деревьев с четкими контурами групп и их размерами 0,10-0,15 га и 0,05-0,10 га с созданием просветов и полян между куртинами
Создание полуоткрытых ландшафтов	<i>I – III</i>	Равномерное изреживание древостоев до сомкнутости полога 0,5-0,4 или создание куртин и групп (0,10-0,15 га) с сомкнутостью полога в них 0,6-0,8 и 0,5-0,4 по выделу в целом
Повышение эстетических свойств насаждений	<b>II и выше</b> <i>I и выше</i>	Сохраняя в выделе намеченный для него тип ландшафта, удаляют деревья низкой декоративности, мешающих и вспомогательных
Создание разновозрастных насаждений и содействие возобновлению	<b>II – V</b> <b>II – IV</b>	Создание окон для появления самосева и обеспечения благоприятных условий роста молодого поколения леса путем изреживания древесного полога в полосе 10-15 м вокруг окон после появления в них подроста, а также постепенного их расширения, удаления из окон подроста малоценных пород и подлеска
Формирование живописных опушек	<b>IV и выше</b> <b>III и выше</b>	Формирования объемности опушки, усиление контрастности отдельных ее линейных участков, нарушение ее прямолинейности, создание расчлененности и красочности ее насаждений для обозрения открытия или закрытия прилегающего древостоя
Уход за подлеском	<b>II и выше</b> <i>III и выше</i>	Создание благоприятных условий для роста и развития кустарников, регулирование их видового состава, повышение декоративности, куртинное размещение кустов, их омолаживание
Удаление малоценной растительности	<b>III и выше</b> <i>II и выше</i>	Вырубка малоценной поросли деревьев и кустарников во всех типах ландшафтов и на видовых точках по мере ее появления
Сохранение сформированного или существующего живописного ландшафта	<i>В течение жизни насаждения</i>	Обеспечение ландшафтного облика выдела в соответствии с предусмотренным для него проектом.

При рубках по формированию ландшафтов необходим индивидуальный подход к отдельному дереву или группе деревьев, выявление не только их положения в растительном сообществе, но и роли в формировании лесопаркового пейзажа.

Используя всю совокупность их внешних признаков, решается вопрос о целесообразности сохранения каждого дерева в формируемом ландшафте, отбирая лучшие и вспомогательные деревья, а остальные назначаются в рубку.

Таблица 2.8.12.2

**Признаки отбора деревьев при рубках ухода и формированию ландшафтов и формированию опушек (ВНИИЛМ)**

Категория деревьев	Основные признаки дерева	Назначение дерева
<i><b>I – лучшие</b></i>	Деревья главных пород, здоровые и обладающие высокой устойчивостью, интенсивным ростом, высокими декоративными качествами (диаметр кроны больше 1/3 длины ствола, длина кроны больше 1/2 длины ствола)	Оставляются
<i><b>II – вспомогательные</b></i>	Деревья, уступающие по росту и развитию деревьям I категории, без повреждений и признаков болезни	Частично удаляются при втором и последующих уходах
<i><b>III – мешающие</b></i>	Сухостойные, больные и безвершинные деревья по состоянию и качеству оказывающие отрицательное влияние на санитарное и лесопатологическое состояние. Деревья с плохо развитой кроной, малоценных пород или мешающих росту деревьев I и II категорий	Подлежат первоочередному удалению

Примерное соотношение деревьев в сформированных ландшафтными рубками насаждениях по категориям 1:2:3 = 7:3:0.

Лучшие деревья могут быть в верхней и нижней части древесного полога.

Вспомогательные деревья при первом приеме рубки в основном оставляются, при повторных – постепенно удаляются и в конечной стадии формирования ландшафта – полностью вырубаются.

К «лучшим» относятся также деревья – кусты. В случае излишней их густоты вырубают часть наиболее слабых стволов.

При формировании *закрытого ландшафта горизонтальной сомкнутости* в рубку намечается назначать, преимущественно, деревья из нижней части древесного полога, изредка из верхней – по санитарному состоянию, понижая его полноту до 0,6-0,7.

При формировании *закрытого ландшафта вертикальной сомкнутости* в разновозрастных 2-х и более ярусных древостоях в рубку назначаются деревья как из верхней, так и из нижней частей древесного полога, усиливая разновысотность и ступенчатость полога.

Для формирования *полуоткрытого ландшафта с равномерным размещением* деревьев по площади в рубку намечаются деревья из нижней части древостоя, чтобы раскрыть стволы остающихся деревьев и улучшить просматриваемость участков. Из верхней части древесного полога необходимо вырубать только больные деревья, зараженные вредителями и болезнями. Такая рубка способствует выращиванию крупных, отдельно стоящих деревьев с широкими и низко опущенными по стволу кронами.

При формировании *полуоткрытого ландшафта с групповым размещением* деревьев по площади в рубку назначаются деревья:

- внутри групп для улучшения состава и качества древостоя до сомкнутости 0,6-0,7;

- между группами и на полянах – «лишние деревья», расположенные между группами, независимо от породы и качества, для более ясного очертания групп деревьев.

Размер древесных групп 0,15 – 0,30 га, полян 0,05 – 0,15 га.

При формировании *открытого ландшафта с единичными деревьями* отбирают самые лучшие деревья в разных частях поляны, все остальные назначают в рубку (таблицы 2.8.12.3, 2.8.12.4).

Таблица 2.8.12.3

Признаки для отбора оставляемых групп и отдельных деревьев при рубках ухода за лесом по формированию лесопарковых ландшафтов (ЛенНИИЛХ)

Признаки элементов ландшафтов	Рекомендуемые придержки
Расположение групп и отдельных деревьев по площади	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неравномерное (следует избегать шахматного и рядового);</li> <li>- ближе к дороге – мелкие группы, дальше – крупные;</li> <li>- ближе к дороге – со светлой листвой, дальше – с темной;</li> <li>- около дорог – растения с красивыми листьями, цветами, плодами, растения с ароматными цветами;</li> <li>- деревья с ажурной кроной располагаются выше дорог, с плотной кроной – ниже дорог;</li> <li>- деревья с красивыми силуэтами – на расстоянии трех высот от дороги;</li> <li>- у водоема, на поляне и опушке – деревья с плакучими кронами;</li> <li>- деревья с раскидистыми кронами – свободно на поляне;</li> <li>- в северной части поляны и водоема – плотные группы;</li> <li>- на берегу большого водоема – крупные группы, мелкого – небольшие;</li> <li>- на гребнях холмов и обрывов – высокие деревья, у подножья – низкие;</li> <li>- группы на одной поляне не должны быть одинакового вида</li> </ul>
Расположение деревьев внутри группы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неравномерное: состав группы на поляне из деревьев конусовой и яйцевидной форм;</li> <li>- с шаровидной формой – лучше отдельно стоящие;</li> <li>- в центре группы на поляне высокие деревья, подбитые кустарником с разрывом</li> </ul>
Конфигурация группы	При малой их высоте (до 3-х м) – конфигурация округлая или эллипсовидная, при большей высоте групп допускается и сложная

Признаки элементов ландшафтов	Рекомендуемые придержки
Плотность группы	На поляне и в насаждениях – компактная, на берегу или месте, через которое открывается перспектива – рыхлая; на фоне опушки – та и другая
Красочность	Кроны кустарника резко отличаются по цвету от крон деревьев в группе: ярко окрашенные стволы или кроны с учетом сезонности: яркие цвета, группы кустарника, отличающиеся по цвету от покрова.
Форма крон и стволов	Кроны хорошо развитые, конкретной формы для данного вида; красивое ветвление; стволы, отходящие от общего корня на поляне; прямые стволы в насаждении; стволы оригинальной формы (с искривлениями, капами, дуплами), но в небольшом количестве

Таблица 2.8.12.4

**Рекомендации по приемам улучшения  
эстетических и санитарно-гигиенических свойств лесных ландшафтов  
(ЛенНИИЛХ)**

Признаки ландшафта	Приемы улучшения признаков ландшафта
Освещенность и обозримость	Убираются в высоко сомкнутых насаждениях менее ценные деревья «окнами» диаметром от 5 до 20 м с выборкой запаса 10-20%. Удаляется сухой и нежизнеспособный подрост и плохого вида подлесок, уборка сухих сучьев на высоту 1,5-2 м; разреживание молодняков; создание группового расположения подроста, подлеска, молодняка.
Красочность и контрастность	Раскрытие ярко окрашенных стволов деревьев, плотных темно-зеленых крон молодых елей, ярко-зеленых крон молодых берез и лиственниц, яркой зелени покрова, зеленых и белых мхов, красноватых и беловатых почв, тропинок, песка, воды и цветущих растений.
Разнообразие и взаимосвязь	Перевести некоторые закрытые пространства в открытые или полуоткрытые; открыть перспективы; стремиться к чередованию различных групп ландшафта через 70-180 м. Если однотипный ландшафт протяженностью более 300 м нельзя разнообразить путем создания типов ландшафта, то существующая монотонность ликвидируется за счет введения разнообразных декоративных пород или сооружения малых архитектурных форм.
Перспективы	Использовать для раскрытия перспектив расположенные на расстоянии 100 м от маршрутов открытые живописные пространства, водоемы, архитектурные строения.
Декоративные свойства деревьев и кустов	В старых насаждениях закрытого пространства оставлять и раскрывать мощные и стройные стволы деревьев наиболее плотно охвоенные (облиственные) кусты; в открытых и полуоткрытых пространствах оставлять и создавать группы в соответствии с приводимыми придержками.
Конфигурация опушки и ориентация открытых пространств	Создание в опушке открытых пространств, углублений за счет недекоративных насаждений; расширение полей в направлении запад-восток.

Признаки ландшафта	Приемы улучшения признаков ландшафта
Масштабность	Расширение небольших полей до размеров равных 3-10 высотам окружающей опушки. На небольших полянах – мелкие и в небольшом количестве группы, на больших – крупные. Убирать растительность по берегам мелких водоемов.
Долговечность	Уборка зараженных деревьев, осветление деревьев и подроста; оставление кустов под деревьями в наиболее посещаемых местах.
Санитарно-гигиенические свойства	Увеличение освещенности и прогреваемости за счет вырубki деревьев и кустов; осветление и омолаживание плотных групп со стороны наиболее часто дующих ветров; вдоль дорог с интенсивным движением транспорта; уборка захламленности; уход за экземплярами, обладающими ароматом цветов и хвои путем их осветления.

В первую очередь ландшафтные рубки следует проводить в насаждениях, испытывающих отрицательное влияние в результате антропогенного воздействия (воздействие газов, дыма, уплотнений почвы и т.п.) Эти насаждения требуют безотлагательного проведения мероприятий по спасению их от гибели. Здесь, как правило, ландшафтные рубки должны сочетаться с посадками и другими мероприятиями, повышающими устойчивость насаждений.

В насаждениях, страдающих от уплотнения почвы в местах с повышенной посещаемостью, наблюдается вытаптывание подроста, подлеска и напочвенного покрова с последующей суховершинностью деревьев. Это, как правило, насаждения, прилегающие к местам активного отдыха, железнодорожным станциям, прудам и другим рекреационным объектам, населенным пунктам.

Следствием антропогенного воздействия в этих местах является потеря или снижение устойчивости насаждений. Поэтому во всех случаях определяющей целью проведения здесь ландшафтных рубок является повышение устойчивости насаждений. При этом ландшафтные рубки проводятся на всей площади антропогенного воздействия.

Во вторую очередь ландшафтные рубки проводятся на участках, расположенных вдоль автомобильных дорог, туристических и прогулочных маршрутов, видовых точек и площадок (по 200 м в обе стороны), по берегам водоемов (вглубь до 200 м). Прогулочными маршрутами могут быть дороги, тропы, квартальные просеки.

В третью очередь в рубки отводятся площади, расположенные за пределами площадей, названных для проведения их в первую и вторую очередями. Это места, перспективные с точки зрения увеличения рекреационной нагрузки.

**Рубки ухода в густом подлеске** проводятся с целью улучшения состава и состояния нижних ярусов лесных фитоценозов, повышения их декоративных свойств, рационального комфорта, в частности, просматриваемости и проходимости. При уходе за подлеском рубками улучшают его видовой состав и состояние, формируют группы и куртины из высокодекоративных растений, характеризующихся обильным плодоношением, служащих лесным обитателям местами укрытий и гнездовых. Выявленный общий объем ухода за подлеском – 138,9 га.

### 2.8.13. Уход за подростом

При уходе за подростом уже на ранних стадиях формирования молодого поколения леса осуществляется регулирование оптимального состава и размещения деревьев в пространстве.

Объем ухода за подростом по Лесничеству составляет всего 2,7 га.

### 2.8.14. Формирование опушек

Высокий эстетический эффект открытых ландшафтов в значительной степени дополняется красочностью опушек. Достигается это рубками формирования опушек, обрезкой отмерших (сухих) сучьев и уходом за подростом и подростом. При формировании опушек необходимо создавать их разными по структуре: прямолинейными, криволинейными, закрытыми и открытыми.

Прямолинейные опушки большой протяженности из одной породы не отличаются высокой эстетической оценкой; криволинейные опушки в этом случае более ценны. Повышение желаемых эстетических достоинств достигается путем придания опушке объемности, усиления контрастности между участками ландшафта, расчлененности и красочности его древостоев, раскрытия перспективы и панорамы дальнего плана. Формирование опушки производится в зависимости от скорости и вида передвижения отдыхающих. С этими понятиями связывается частота сменяемости различных опушек, их извилистость.

При устройстве опушек прямолинейность нарушают путем устройства разрывов с целью получения углублений («бухт»).

Раскрытие закрытых опушек, улучшение просматриваемости достигается вырубкой части деревьев и кустарников, а также созданием горизонтальной или вертикальной расчлененности, красочности и контрастности древостоев. При формировании опушек следует использовать эффект сочетания разноцветной окраски листьев разных видов древесных и кустарниковых пород. Форма опушек зависит от размера открытого пространства. Открытые ландшафты площадью более 0,5 га в большинстве случаев окаймляются закрытыми опушками, мелкие поляны – открытыми.

Опушки чистых искусственно созданных сосновых одновозрастных древостоев с равномерным размещением деревьев по площади не имеют высоких эстетических свойств. При формировании опушек здесь необходимо стремиться к разновысотности стволов с длинными кронами, тогда она приобретает вертикальную расчлененность, объемность.

Примесь березы усиливает красочность опушки за счет окраски коры. В этих случаях формируются открытые опушки с целью «выставить» на первый план деревья березы. При неравномерном размещении березы опушки создают по методу формирования полуоткрытого ландшафта с групповым размещением древостоев. Рубки формирования опушки в березово-осиновых древостоях направлены на удаление осины в той степени, которую позволяют соображения ветроустойчивости оставляемых пород.

Березовые насаждения благодаря белой окраске стволов приобретают высокие эстетические качества. В них формируются открытые опушки с возможно более глубокой просматриваемостью. Примесь березы и темнохвойных пород делают опушку разнообразнее по окраске, объемнее и контрастнее. Формирование опушек с такими древостоями направлено на акцентирование внимания на хвойные породы, нарушение прямолинейности путем изреживания березовых древостоев.

Формирование опушек лесоустройство предусматривает в комплексе с проведением ландшафтных рубок, ухода за подростом и подлеском и ухода за опушками.

### **2.8.15. Благоустройство территории**

Лесная среда, если она предварительно не подготовлена для рекреации, начинает разрушаться при нагрузке свыше 10 чел./га. Объекты по функциональным зонам должны иметь площади, позволяющие обеспечить полноценным отдыхом население без разрушения природной среды, т. е. не превышая допустимые рекреационные нагрузки. В зависимости от рекреационной нагрузки режим использования площадей для отдыха может быть:

- свободный – нагрузка 5 человек/га;
- средне регулируемый – 6 - 20 человек/га;
- строго регулируемый – более 20 человек/га.

В результате благоустройства лесных площадей организуется хороший отдых населения на возможно меньшей территории. Элементы благоустройства должны быть своеобразными психологическими факторами, воздействующими на людей как средство, предупреждающее возможные лесонарушения. Оказавшись в лесу, человек нуждается в элементарных бытовых условиях для отдыха. Это необходимо учитывать при благоустройстве лесов, сочетая их с традиционными приемами ведения лесного хозяйства.

Мероприятия по благоустройству территории и строительству элементов малых архитектурных форм должны создавать удобства для пользования всеми видами отдыха в рекреационных лесах, улучшать эстетику объектов. Элементы малой архитектуры своим внешним видом должны соответствовать окружающей обстановке и вписываться в пейзаж. Применяемые материалы и их формы должны приближаться к встречающимся в природе.

Объекты благоустройства и строительство не должны отрицательно влиять на сохранность, рост и развитие растительных сообществ.

При планировании работ по благоустройству территории для отдыха необходимо учитывать следующие основные виды работ:

- строительство и ремонт дорожно-тропиночной сети;
- устройство площадок возле водоемов, спусков, переходов и т.п.;
- оформление входов в лес;
- создание условий гнездований для птиц;
- устройство малых архитектурных форм, беседок, туалетов, лесной мебели;
- размещение наглядной агитации, установку аншлагов, указателей.

### **2.8.16. Маршруты передвижения и планирование дорожно-тропиночной сети**

Дорожно-тропиночная сеть является основным элементом благоустройства территории городских лесов. Хорошо продуманная планировка дорожно-тропиночной сети организует целенаправленное передвижение посетителей по территории рекреационных лесов и сохраняет напочвенный покров от вытаптывания, а почву от уплотнения.

Существующая в лесах Лесничества сеть дорог в основном обеспечивает доступ в лесные участки для осуществления полноценной охраны леса и организации отдыха.

Существующая тропиночная сеть размещена неравномерно.

В предстоящие 10 лет предусматривается строительство тропиночной сети в общей сложности протяженностью 6,6 км в целях обеспечения подхода отдыхающих к видовым точкам, ландшафтными полянам и другим, наиболее красивым в эстетическом плане местам.

Прогулочные тропы и подъезды к местам отдыха рекомендуется планировать, максимально используя уже существующие тропинки и дорожки.

При планировании тропиночной сети необходимо учитывать, что основное назначение ее – распределять посетителей по территории в определенных направлениях и показать по пути следования наиболее живописные и интересные участки.

Тропиночная сеть должна наиболее полно охватывать всю территорию, естественно вписываться в ландшафт, по мере возможности быть доступной в бесснежный период. Она должна быть увязана с рельефом местности.

Густота дорожно-тропиночной сети зависит от ожидаемой посещаемости и биологических особенностей леса. В функциональных зонах с высокой посещаемостью (оздоровительная и зона активного отдыха) площадь ее может составлять 10 - 12 % от площади зоны, а в зоне со слабой посещаемостью (тихого отдыха) – 2,5 %.

Строительство троп необходимо начинать с расчистки профиля тропы от древесно-кустарниковой растительности и валежной древесины. Затем готовится основание (полотно) тропы путем его профилирования, насколько позволяет местность. На подготовленное основание тропы насыпают песчано-гравийную смесь. Песчано-гравийные смеси можно готовить непосредственно на полотне тропы. Примерный состав смеси следующий: песок среднезернистый - 60 %, глина - 15 – 20 %, гравий горный (фракции зерен 2 - 3 см) - 20 – 25 %. Толщина покрытия для пешеходных троп - 12 см, для проездных дорог - 20 - 25 см.

Однородность состава такого покрытия по всей толщине позволяет длительное время обходиться без капитального ремонта.

Более детальное планирование и трассировка тропиночной, как и дорожной сети производятся при специальном проектировании.

### 2.8.17. Строительство обслуживающих устройств (малые архитектурные формы)

Для улучшения отдыха населения, а также в целях сохранения жизнестойкости древостоев и напочвенного покрова лесоустройством проектируется ряд мероприятий по благоустройству территории городских лесов, включающих в себя устройство площадок – игровых, смотровых, пикниковых, автостоянок и др.; строительство и ремонт дорожно-тропиночной сети; обустройство родников; установку наглядной агитации по охране природы и территории мест отдыха, текстовых аншлагов природопознавательного и охранного содержания, указателей схем дорог и расположения обслуживающих устройств.

В предстоящие 10 лет в лесничестве намечается строительство 3-х автостоянок. Автостоянки планируются грунтовые с добавлением гравия или щебня.

Также для создания максимальных удобств предусматривается расстановка лесной мебели и малых архитектурных форм. Малые архитектурные формы должны гармонично сочетаться с окружающим ландшафтом. При специальном проектировании количество беседок, укрытий от непогоды, туалетов, очагов для приготовления пищи и т. п. устанавливается исходя из примерных норм (таблица 2.8.17.1).

Таблица 2.8.17.1

#### Придержки по элементам благоустройства

№ № пп	Элемент благоустройства	Единица измерения	Придержки по элементам благоустройства в расчете на 100 га	Туристический маршрут (расчет на 2 км среднего туристического маршрута протяженностью 10 км)
1	Подъездные дороги гравийные с шириной проезжей части 4,5 м	км	0,15	-
2	Гравийные дороги внутри массивов с шириной проезжей части 3,5 м	км	1,8	-
3	Автостоянки на 15 машин (грунтовые с добавлением гравия и щебня)	шт.	0,25	-
4	Скамейки четырехместные	шт.	18	1
5	Пикниковые шестиместные столы	шт.	7	-
6	Павильоны для укрытия от дождя	шт.	1,5	0,2
7	Очаги для приготовления пищи	шт.	3,5	0,6
8	Урны	шт.	30	-
9	Мусоросборники	шт.	3,5	-
10	Туалеты	шт.	0,18	-
11	Мостики-переходы	шт.	1,5	-
12	Лестницы-сходы	шт.	0,7	-

Продолжение таблицы 2.8.17.1

№ № пп	Элемент благоустройства	Единица измерения	Придержки по элементам благоустройства в расчете на 100 га	Туристический маршрут (расчет на 2 км среднего туристического маршрута протяженностью 10 км)
13	Аншлаги	шт.	0,7	0,3
14	Спортивные и игровые площадки	кв. м	37	5
15	Пляжи на реках и водоемах	кв. м	90	-
16	Пляжные кабины	шт.	0,18	-
17	Беседки	шт.	0,17	-
18	Указатели	шт.	1,5	0,4
19	Видовые точки	шт.	0,7	0,3
20	Колодцы и родники	шт.	0,07	0,1
21	Пруды	шт.	0,07	-
22	Площадки для разбивки палаток туристов	кв. м	5	20

В таблице 2.8.17.2 перечислены проектируемые мероприятия по благоустройству городских лесов в объеме.

Таблица 2.8.17.2

**Объемы мероприятий по благоустройству лесов Новосибирского Академического лесничества на 10-летний период**

Мероприятия	Единица измерения	Проектируемый объем	
		всего по лесничеству	в том числе по участковому лесничеству ННЦ
1. Строительство дорожно-тропиночной сети (гравийные дорожки)	км	6,6	6,6
2. Устройство автостоянок	шт.	3	3
3. Устройство пикниковых площадок	шт.	3	3
4. Оформление входов в лес	шт.	7	7
5. Благоустройство прибрежных территорий	га	6,6	6,6
6. Устройство и установка малых архитектурных форм:			
- укрытий от дождя	шт.	10	10
- мест для курения	шт.	10	10
- диванов	шт.	13	13
7. Установка урн	шт.	20	20
8. Уборка мусора	га	132	132
9. Установка наглядной агитации по охране природы на территории отдыха	шт.	10	10
10. Установка указателей, схем дорог и расположения обслуживающих устройств	шт.	13	13
11. Установка шлагбаумов	шт.	1	1
12. Устройство и ремонт ограждений	км	6,6	6,6
13. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	10	10

Устанавливать малые архитектурные формы рекомендуется на площадках видовых точек, ландшафтных полянах, вдоль прогулочных и пешеходных дорожек, дорог. Мебель планируется изготовить из частей деревьев с минимальной обработкой, наиболее соответствующей лесному пейзажу.

В целях пропаганды и агитации по различной тематике среди отдыхающих, а также для ориентировки в лесных массивах лесоустройством проектируется установка аншлагов, панно, указателей, карт-схем территории.

Основным видом наглядной агитации должна быть карта-схема территории, определяющая характер отдыха и расположение обслуживающих устройств. Указатели должны показывать кратчайший путь к пунктам назначения.

Аншлаги и панно проектируется установить в местах наиболее посещаемых отдыхающими, при входах и на пересечениях основных дорог. Они могут быть противопожарные, по охране природы, по правилам поведения в городских лесах и др.

Места установки малых архитектурных форм определяются специалистами Лесничества, или же разрабатывается детальный проект по благоустройству городских лесов.

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

Использование лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, в целях создания лесных плантаций не допускается (пункт 30 приказа Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов»).

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

В соответствии с Правилами использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений, утвержденными приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 510, использование лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, для выращивания лесных, плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений запрещается.

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

В соответствии со статьей 39.1 Лесного кодекса, выращивание посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) представляет собой

предпринимательскую деятельность, осуществляемую в целях воспроизводства лесов и лесоразведения.

Для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) лесные участки государственным учреждениям, муниципальным учреждениям предоставляются в постоянное (бессрочное) пользование, другим лицам – в аренду (часть 3 статьи 39.1 Лесного кодекса).

На лесных участках, используемых для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев), допускается размещение теплиц, других строений и сооружений (часть 2 статьи 39.1 Лесного кодекса).

Нормативы, параметры и сроки разрешенного использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев) регламентируются Правилами использования лесов для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев), утвержденными приказом Рослесхоза от 19.07.2011 № 308.

В соответствии со статьей 59 Лесного кодекса запрещается использование лесных участков, на которых встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, сеянцев).

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

В соответствии со статьей 25 Лесного кодекса леса могут использоваться для выполнения работ по геологическому изучению недр и разработки месторождений полезных ископаемых.

Использование лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр и для разработки месторождений полезных ископаемых осуществляется в соответствии со статьями 21, 43 Лесного кодекса.

Разработка месторождений полезных ископаемых в городских лесах запрещена в соответствии с частью 5.1 статьи 105 Лесного кодекса.

Для выполнения работ по геологическому изучению недр лесные участки, находящиеся в муниципальной собственности, предоставляются в аренду, за исключением случаев, когда выполнение этих работ допускается без предоставления лесного участка, если выполнение таких работ не связано с проведением рубок лесных насаждений.

Подготовка и выполнение работ по геологическому изучению недр регламентируется Порядком использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых, утвержденным приказом Рослесхоза от 27.12.2010 № 515.

### **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**

В соответствии со статьей 3 Федерального закона от 21.07.97 № 117-ФЗ «О безопасности гидротехнических сооружений» к гидротехническим сооружениям относятся: плотины, здания гидроэлектростанций, водосбросные, водоспускные и водовыпускные сооружения, туннели, каналы, насосные станции, судоходные шлюзы, судоподъемники, сооружения, предназначенные для защиты от наводнений и разрушений берегов водохранилищ, берегов и дна русел рек; сооружения (дамбы), ограждающие хранилища жидких отходов промышленных и сельскохозяйственных организаций; устройства от размывов на каналах, а также другие сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов и предотвращения вредного воздействия вод и жидких отходов.

Использование лесов для строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений осуществляются в соответствии со статьей 44 Лесного кодекса, а также водным законодательством.

В соответствии с Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках, утвержденными приказом Рослесхоза от 14.12.2010 № 485, размещение объектов капитального строительства (в том числе водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также специализированных портов), за исключением гидротехнических сооружений, в городских лесах запрещается.

В соответствии с частью 5.1 статьи 105 Лесного кодекса запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.

Лесные участки предоставляются гражданам, юридическим лицам в соответствии со статьей 9 Лесного кодекса. Такие лесные участки также могут быть обременены сервитутами.

В соответствии с частью 3 статьи 72 и частью 3 статьи 74 Лесного кодекса лесные участки для данных целей предоставляются в аренду без проведения аукционов на основании решений органов местного самоуправления на срок от 1 года до 49 лет.

При использовании лесов для строительства и эксплуатации гидротехнических сооружений, на лесных участках, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование или аренду, допускается строительство, реконструкция и эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры (статья 21 Лесного кодекса), и создание лесной инфраструктуры (статья 13 Лесного кодекса).

При использовании лесов в указанных целях разрешается вырубка деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных и санитарно-защитных зонах,

предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов (часть 5 статьи 21 Лесного кодекса).

В тех случаях, когда арендаторы (пользователи) предполагают осуществлять заготовку древесины на участках с приобретением права собственности на нее, они обязаны оформить ее в порядке, предусмотренном статьей 29 Лесного кодекса. Для этого лесной участок должен быть предоставлен одновременно для использования с целью заготовки древесины.

Лица, использующие леса для указанных целей, обязаны составить проект освоения лесов.

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

Под линейными объектами понимаются линии электропередачи, линии связи, дороги, трубопроводы и другие линейные объекты, а также сооружения, являющиеся неотъемлемой технологической частью указанных объектов.

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется на основании статей 21, 45 Лесного кодекса и регламентируется Правилами использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов, утвержденными приказом Рослесхоза от 10.06.2011 № 223.

В соответствии с частью 5.1 статьи 105 Лесного кодекса в городских лесах запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений.

Особенностями использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках, утвержденными приказом Рослесхоза от 14.12.2010 № 485, размещение объектов капитального строительства (в том числе линий электропередач, линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов) запрещается.

Лесные участки, находящиеся в государственной или муниципальной собственности, предоставляются гражданам, юридическим лицам для строительства линейных объектов в соответствии со статьей 9 Лесного кодекса.

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

Использование лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов осуществляется в соответствии со статьей 21 Лесного кодекса.

В целях использования линейных объектов, обеспечения их безаварийного функционирования и эксплуатации, в целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линейных объек-

тов, в том числе в охранных зонах линейных объектов (в том числе в целях проведения аварийно-спасательных работ), гражданами, юридическими лицами, имеющими в собственности, безвозмездном пользовании, аренде, хозяйственном ведении или оперативном управлении линейные объекты, осуществляется:

прокладка и содержание в безлесном состоянии просек вдоль и по периметру линейных объектов;

обрезка крон, вырубка и опиловка деревьев, высота которых превышает расстояние по прямой от дерева до крайней точки линейного объекта, сооружения, являющегося его неотъемлемой технологической частью, или крайней точки его вертикальной проекции, увеличенное на 2 метра;

вырубка сильноослабленных, усыхающих, сухостойных, ветровальных и буреломных деревьев, угрожающих падением на линейные объекты.

В целях обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации линейных объектов, в том числе в охранных зонах линейных объектов, осуществляется использование лесов для проведения выборочных рубок и сплошных рубок деревьев, кустарников, лиан без предоставления лесных участков.

В целях использования линейных объектов (в том числе в целях проведения аварийно-спасательных работ) допускаются выборочные рубки и сплошные рубки деревьев, кустарников, лиан, в том числе в охранных зонах и санитарно-защитных зонах, предназначенных для обеспечения безопасности граждан и создания необходимых условий для эксплуатации соответствующих объектов.

В защитных лесах выборочные рубки и сплошные рубки деревьев, кустарников, лиан допускаются в случаях, если строительство, реконструкция, эксплуатация объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры, для целей использования линейных объектов, не запрещены или не ограничены в соответствии с законодательством Российской Федерации.

По всей ширине охранных зон линейных объектов на участках с нарушенным почвенным покровом при угрозе развития эрозии должна проводиться рекультивация земель с посевом трав и (или) посадкой кустарников на склонах.

При использовании лесов в целях строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов не допускается:

повреждение лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка и соответствующей охранной зоны;

захламление территорий строительным и бытовым мусором, отходами древесины, иными видами отходов;

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

проезд транспортных средств и иных механизмов по произвольным, не установленным маршрутам за пределами предоставленного лесного участка и соответствующей охранной зоны.

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

В соответствии с пунктом 29 приказа Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 и частью 2 статьи 14 Лесного кодекса в лесах, расположенных в водоохраных зонах, лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесах и лесах, расположенных на особо защитных участках лесов, запрещается создание лесоперерабатывающей инфраструктуры.

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

Леса могут использоваться религиозными организациями для осуществления религиозной деятельности в соответствии со статьей 47 Лесного кодекса и Федеральным законом от 26.09.97 № 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях».

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

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

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

Субъектами использования лесов для осуществления религиозной деятельности и соответственно субъектами имущественных прав на соответствующие лесные участки провозглашаются религиозные организации.

В соответствии со статьей 8 Федерального закона от 26.09.97 № 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях» 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 зарегистрированное в соответствии с Федеральным законом от 08.08.2001 № 129-ФЗ «О государственной регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей».

Религиозным объединениям, не имеющим статуса юридического лица, а также религиозным группам и их участникам предоставление лесов для использования в религиозных целях не предусматривается.

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

Охрана, защита и воспроизводство лесов – важные мероприятия, основными задачами которых являются охрана лесов от пожаров, от загрязнения (в том числе радиоактивными веществами) и от иного негативного воздействия, защита от вредных организмов, а также лесовосстановление и уход за лесами.

В соответствии со статьями 51, 61 Лесного кодекса охрана, защита и воспроизводство лесов осуществляются органами местного самоуправления в пределах их полномочий, определенных статьей 84 Лесного кодекса.

Согласно статье 19 Лесного кодекса, в случае если осуществление мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов не возложено на лиц, использующих леса, органы местного самоуправления размещают заказы на выполнение перечисленных работ путем проведения торгов в порядке, установленном Федеральным законом от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд».

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

Требования к охране, защите и воспроизводству лесов предусмотрены Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414; Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417; Правилами лесовосстановления, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 183; Правилами ухода за лесами, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 185 и иными нормативными правовыми актами.

### **2.17.1 Требования к мерам пожарной безопасности в лесах, охране лесов от загрязнения радиоактивными веществами и иного негативного воздействия**

Охрана лесов от пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21.12.94 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности» и статьями 51 - 60 Лесного кодекса.

Требования к обеспечению пожарной безопасности в лесах при использовании, охране, защите, воспроизводстве лесов, осуществлении иной деятельности в лесах, а также при пребывании граждан в лесах определяются Правилами пожарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417.

Приказом Рослесхоза от 05.07.2011 № 287 «Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды» утверждены классификация природной пожарной опасности лесов и классификация пожарной опасности в лесах в зависимости от погоды.

Охрана лесов от пожаров включает в себя выполнение мер пожарной безопасности в лесах, локализацию и тушение пожаров в лесах.

Меры пожарной безопасности в лесах (статья 53 Лесного кодекса) 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.

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;
- прокладку просек, устройство противопожарных минерализованных полос;
- строительство, реконструкцию и эксплуатацию пожарных наблюдательных пунктов, пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря;
- устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения;
- снижение природной пожарной опасности лесов путем регулирования породного состава лесных насаждений и проведения санитарно-оздоровительных мероприятий;
- иные определенные Правительством Российской Федерации меры.

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 06.04.2011 № 281 «О мерах противопожарного обустройства лесов» к мерам противопожарного обустройства лесов, помимо мер, указанных в части 2 статьи 53.1 Лесного кодекса, относятся:

- прочистка просек, прочистка противопожарных минерализованных полос и их обновление;
- эксплуатация пожарных водоемов и подъездов к источникам водоснабжения;
- благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах, в соответствии со статьей 11 Лесного кодекса;
- установка и эксплуатация шлагбаумов в целях обеспечения пожарной безопасности;
- 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.

### 2.17.2. Распределение лесов по классам природной пожарной опасности

В таблице 2.17.2.1 представлено распределение площади лесничества по классам природной пожарной опасности. Степень пожарной опасности лесов с разделением по классам пожарной опасности определена с учетом типов леса, преобладающей породы, характера подроста, наличия захламленности, насыщенности территории дорогами и т. д.

Таблица 2.17.2.1

Распределение площади лесов Лесничества по классам природной пожарной опасности

Наименование участкового лесничества	Классы природной пожарной опасности					Итого	Средний класс
	1	2	3	4	5		
<b>ННЦ</b>	21,7	288,9	272,5	259,8	30,1	873,0	2,9

Территория, занятая лесами Лесничества, в целом характеризуется относительно невысоким классом пожарной опасности (средний класс – 2,9), что обусловлено преобладанием (86 %) в составе покрытых лесной растительностью земель сосновых насаждений травяных типов леса.

Распределение лесов по классам природной пожарной опасности отражено на карте-схеме (Приложение 8).

### 2.17.3. Строительство, реконструкция и содержание дорог противопожарного назначения

Дороги противопожарного назначения относятся к дорогам лесохозяйственного назначения 3-го типа, ширина земляного полотна которых равна 4,5 м, ширина обочин - по 0,5 м. Устраивают их в дополнение к имеющейся сети лесных дорог, чтобы обеспечить проезд автотранспорта к участкам, опасным в пожарном отношении, и к водоемам. К ним также относятся грунтовые естественные проезды, квартальные просеки и различные трассы.

### 2.17.4. Противопожарные барьеры

Создание системы противопожарных барьеров имеет целью разделение пожароопасных хвойных лесных массивов на изолированные друг от друга блоки разной величины.

Крупные пожароопасные массивы хвойных древостоев должны разделяться на блоки площадью от 2 тыс. га в зависимости от степени пожарной опасности и интенсивности лесного хозяйства.

В качестве противопожарных барьеров в первую очередь используются существующие естественные барьеры (реки, участки леса с преобладанием лиственных пород), а также искусственные разрывы в виде трасс железных и автомобильных дорог, ЛЭП, трубопроводов и т. п.

Система противопожарных барьеров снижает степень пожарной опасности в лесах. К противопожарным барьерам, специально создаваемым на территории лесничества, относятся минерализованные полосы и противопожарные разрывы.

Минерализованные полосы устраиваются:

- вокруг мест, где разрешено разведение костров;
- вокруг мест отдыха и курения;
- вокруг мест хранения горючих и смазочных материалов при проведении работ в лесу;
- вдоль дорог по границе с полосой отвода;
- вокруг хвойных молодняков и лесных культур.

Ширина минерализованной полосы зависит от высоты пламени низового пожара и возможной максимальной скорости ветра под пологом. Защитная эффективность минерализованных полос повышается с увеличением ее ширины. Минимальная ширина минерализованной полосы - 1,4 метра (один проход плуга ПКЛ-70).

Рекомендуется создавать полосы шириной не менее 2,0 - 2,5 м. Наиболее подходящим для выполнения данной работы является плуг лесопожарный комбинированный ПЛК-2,0, создающий минерализованную полосу шириной 2,3 м.

Необходимо проводить систематические уходы за минерализованными полосами, их подновление и восстановление. Нормативы размещения минерализованных полос в хвойных древостоях приведены в таблице 2.17.4.1

Таблица 2.17.4.1

Нормативы размещения минерализованных полос в хвойных древостоях

№ пп	Типы леса	Расстояние между минерализованными полосами, м	Площадь участков, ограниченных минерализованными полосами, га	Ширина полос, м
1	Молодняки – приспевающие древостои			
1.1	Лишайниковые, кустарниково-лишайниковые, брусничные, вейниковые	450	20	1,0 – 1,5
1.2	Брусничные, ягодниковые, мшистые, мшисто-ягодниковые	550	30	1,5 – 2,5
1.3	Разнотравные, зеленомошные, кустарниково-разнотравные	550	30	1,5 – 2,5
1.4	Широкотравные, папоротниковые, костяничные	650	40	1,5 – 2,5
1.5	Приручьевые, пойменные, багульниковые, разнотравно-пойменные	1000	100	-
2	Спелые и перестойные древостои			
2.1	Все типы леса	2000 – 4000	400 – 1000	2,5 – 4,0

На территории Лесничества противопожарных разрывов нет. Разрубка их в ближайшем десятилетии не предусматривается.

На ближайшую перспективу создание противопожарных заслонов и пожароустойчивых опушек в Лесничестве также не предусматривается.

### **2.17.5. Устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам воды**

Наличие разветвленной сети дорог упрощает использование воды в борьбе с пожарами. К имеющимся на территории естественным водоисточникам (рекам, ручьям, прудам и т. д.) необходимо расчищать подъездные пути. Около водоема следует устраивать специальные площадки и настилы для забора воды.

При отсутствии естественных водоемов на особо пожароопасных участках проектируется создание искусственных водоемов и подъездных путей к ним. Искусственные водоемы устраиваются по специальным рабочим проектам. Они создаются, как правило, вблизи дорог. Запас воды в водоеме должен обеспечивать непрерывную работу пожарного насоса в течение 3 часов с расходом до 500 л/мин.

### **2.17.6. Нормативы противопожарной планировки лесов**

В таблице 2.17.6.1 приводятся нормативы для размещения и планирования рабочих мест при охране лесов от пожаров.

Таблица 2.17.6.1

#### **Нормативы размещения и планирования рабочих мест при охране лесов от пожаров**

№№ пп	Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
1	Общие нормативы	
1.1	Лесопожарное районирование городских лесов	
1.1.1	Районы наземной охраны	Обнаружение и тушение пожаров проводится наземными силами и средствами
1.2	Оценка лесных участков по степени пожарной опасности:	
1.2.1	Высокая	По условиям местопроизрастания - 1 - 2 классы, по условиям погоды - 4 - 5 классы
1.2.2	Средняя	3 класс (в обоих случаях)
1.2.3	Низкая	По условиям местопроизрастания - 4 - 5 классы, по условиям погоды - 1 - 2 классы
1.3	Период фактической горимости лесов (период пожароопасной погоды)	Дни, по условиям погоды с 2 - 5 классами пожарной опасности

№№ пп	Показатели	Нормативы (оптимальные значения)	
1.4	Определение фактической продолжительности пожароопасного сезона по лесничеству	Сход и образование снежного покрова. Максимальная и средняя продолжительность периода фактической горимости лесов за 10 и более лет. Степень пожарной опасности погоды по местным шкалам - крайние и средние даты наступления и окончания 2 класса пожарной опасности погоды	
1.5	Относительная горимость лесов	Частное от деления среднегодовой площади пожаров на площадь лесов	
1.6	Размеры лесных пожаров:		
1.6.1	Крупные	Крупный лесной пожар в наземной зоне охраны лесов от пожаров - 25 га и более лесной площади	
1.6.2	Учитываемые	Любое загорание в лесах	
1.7	Интенсивность пожара:		
1.7.1	Низкая	Высота пламени 0,5 м и менее	
1.7.2	Средняя	Высота пламени 0,6 – 1,0 м	
1.7.3	Высокая	Высота пламени более 1,0 м	
2	Нормативы противопожарной планировки лесов:		
2.1	Выбор естественных противопожарных барьеров на территории лесных массивов	Озера и реки, участки леса с преобладанием лиственных пород (не менее 7 единиц по составу), не покрытые лесом и горючим материалом участки	
2.2	Прокладка защитных минполос с шириной в зависимости от вида напочвенного покрова и его мощности:		
2.2.1	Из лишайников и зеленых мхов	От 1,0 до 1,5 м	могут служить только в качестве поддержки из расчета, что ширина полосы должна быть вдвое больше возможной высоты пламени низового пожара
2.2.2	Из ягодников и вереска	От 1,5 до 2,5 м	
2.2.3	При мощном травяном покрове	От 2,5 до 4,0 м	
2.2.4	На захламленных участках минимальная ширина	1,4 м (создается за один проход плуга ПКЛ - 70)	
2.2.5	Внутри блоков и хвойных массивов (подпункты 2.1, 2.5 - 2.7)	Вокруг площадей, занятых постройками, лесными культурами, ценными хвойными молодняками естественного происхождения, в лиственных древостоях в порядке продолжения минполос, созданных на противопожарных барьерах в хвойных насаждениях, а также в других местах, где это необходимо	
2.2.6	Вдоль железных, шоссейных и иных дорог (силами организаций, в ведении которых они находятся)	Полосы отвода вдоль дорог содержат весь пожароопасный сезон очищенными от валежа, древесного хлама и других легковоспламеняющихся материалов. Минполосы прокладывают по внешней стороне полос отвода, в хвойных насаждениях на сухой почве - две минполосы на расстоянии 5 м одна от другой. В этих же условиях минполосами окаймляют места, где разрешено разведение костров, мест отдыха и курения в лесу, мест хранения ГСМ при проведении работ в лесу	

№№ пп	Показатели	Нормативы (оптимальные значения)	
2.3	Устройство пожарных водоемов, размещение водоемисточников, удаленных от возможного места возникновения лесных пожаров:		
2.3.1	Класс пожарной опасности насаждений	Расстояние, км	Площадь насаждений, обеспечиваемая водой из одного водоема, га
2.3.2	1	2 - 4	500
2.3.3	2	2 – 8	2000 - 5000
2.3.4	3 - 5	8 – 12	5000 - 10000
2.3.5	Подготовка естественных водоемисточников для целей пожаротушения	Устройство к ним подъездов, оборудование специальных площадок для забора воды пожарными автоцистернами и мотопомпами, а в необходимых случаях углубление водоемов или создание запруд	
2.3.6	Строительство искусственных пожарных водоемов	По типовым проектам в лесных массивах с высокой пожарной опасностью при отсутствии в них естественных водоемисточников, вблизи улучшенных автомобильных дорог, от которых к водоемам должны быть проложены подъезды	
2.3.7	Эффективный запас воды в противопожарном водоеме	Не менее 100 куб. м в самый жаркий период лета	
2.4	Устройство лесных дорог:		
2.4.1	Дороги противопожарного назначения	Относятся к дорогам лесохозяйственного назначения 3 типа, ширина земляного полотна которых равна 4,5 м, ширина обочин - по 0,5 м	
2.5	Время доставки сил и средств пожаротушения к месту возникновения пожара	Не должно превышать 3 часа с момента обнаружения пожара. А для участков высокой пожарной опасности - не более 0,5 – 1,0 часа	
2.6	Скорость движения рабочего пожарника с инструментом	Обычно составляет 1 - 3 км/час (при переходе от автодороги к месту пожара)	
2.7	Нормативы планировки наземного маршрутного патрулирования:		
2.7.1	Протяженность маршрута патрулирования	Зависит от вида транспорта, состояния дорог и принимаемой кратности осмотра охраняемого участка	
2.7.2	Скорость движения лесопожарного патруля на пожароопасных участках		
2.7.3	Мотоциклов, машин и других транспортных средств	По шоссеиным дорогам общего пользования - не более 30 км/ч, по лесным дорогам – 15 - 20 км/ч. На безлесных пространствах в соответствии с правилами дорожного движения скорость может быть увеличена	
2.8	Нормативы размещения на местности пунктов для наблюдения за возникновением лесных пожаров		

№№ пп	Показатели	Нормативы (оптимальные значения)
2.8.1	Максимальный радиус обзора (при отличных условиях видимости) в зависимости от высоты вышек над окружающей местностью	
	высота вышек, м	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40
	радиус обзора, км	12, 15, 17, 19, 21, 23, 24
2.8.2	Оптимальное размещение вышек	На возвышенных местах - не далее 10 - 12 км друг от друга. Из расчета точного определения места пожара с 2 - 3 пунктов в наиболее вероятном районе их возникновения методом засечек с помощью угломерного инструмента (буссоли и т. п.) и бинокля
2.8.3	Срок службы наблюдательных вышек:	Стоимость вышек практически одинакова
	деревянных - 10 лет	
	металлических - 30 лет	
3	Пожароопасный сезон (начало и окончание) ежегодно устанавливается департаментом лесного хозяйства Новосибирской области в зависимости от погодных условий	

В настоящее время обнаружение лесных пожаров, возникших на территории расположения лесов СО РАН, осуществляется представителями организаций, расположенных вблизи лесов, местным населением, пожарными наблюдательными пунктами Новосибирского городского лесничества.

Тушение лесных пожаров, возникших в лесах СО РАН, осуществляется силами ЛОС при ОБО и ЖКХ при СО РАН.

Настоящим регламентом осуществление охраны лесов от пожаров на перспективу предусматривается наземным способом. При этом обнаружение лесных пожаров, кроме как инспекторами, предусматривается патрулирующими в пожароопасное время командами. Для приема сообщений о возникших лесных пожарах рекомендуется организовать дежурство пожарных сторожей.

В целях обеспечения контроля за соблюдением правил пожарной безопасности в лесу населением или работающими в лесу организациями, а также в целях своевременного обнаружения и ликвидации возникших очагов пожара предусматривается организация наземного патрулирования с использованием автомобилей по одному или по нескольким маршрутам.

Разработка конкретных маршрутов патрулирования возлагается на специалистов Лесничества. Маршруты должны быть проложены по дорогам с учетом заезда в кварталы, наиболее интенсивно посещаемые населением и отличающихся частой возгораемостью леса и большим количеством совершаемых различных лесонарушений.

Объем противопожарных мероприятий принят с учетом «Указаний по противопожарной профилактике в лесах и регламентации работы лесопожарных служб» (1997г.), «Рекомендаций по обнаружению и тушению лесных пожаров» (1997г.) и в соответствии с «Правилами пожарной безопасности в лесах», утвержденных постановлением Правительства РФ от 30.06.2007г. № 417. Предлагаемый администрацией комплекс противопожарных мероприятий приведен в таблице 2.16.1.3.

Основные противопожарные мероприятия, проектируемые в лесах лесничества, приведены в таблице 2.17.4.1.

Таблица 2.17.4.1

Объемы основных противопожарных мероприятий в лесах  
Новосибирского Академического лесничества (на 10 лет)

Наименование	Единица измерения	Всего по лесничеству	В том числе по участковому лесничеству ННЦ
<b>1. Меры по созданию, содержанию систем и средств предупреждения лесных пожаров</b>			
1.1. Устройство минерализованных полос вокруг лесных культур, хвойных молодняков, вдоль дорог, по квартальным просекам, трассам газопровода и связи	км	67	67
1.2. Противопожарные опушки из лиственных пород	км	0,7	0,7
1.3. Уход за минерализованными полосами	км	67	67
1.4. Контролируемое выжигание сухих горючих материалов	га	выполнять по необходимости	
1.5. Организация и содержание пожарно-химических станций	шт.	1	1
1.6. Организация и содержание пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт.	-	-
1.7. Устройство мест отдыха и курения	шт.	10	10
1.8. Организация контрольных постов при въезде в лес	шт.	2	2
1.9. Строительство автостоянок для транспорта	шт.	3	3
1.10. Предупредительные аншлаги у дорог при въезде в лес, в местах отдыха	шт.	7	7
1.11. Благоустройство мест массового отдыха	шт.	11	11
1.12. Установка указателей дорог	шт.	13	13
1.13. Строительство пожарных наблюдательных вышек с телевизионными установками (ПТУ-96)	шт.	1	1
1.14. Телевизионная установка	шт.	1	1
1.15. Мобильная связь (сотовые телефоны)	шт.	7	7
1.16. Приобретение противопожарного оборудования и средств пожаротушения:			
- мотопомпа переносная МЛН-2,5/0,25 малогабаритная	шт.	1	1
- ранцевый огнетушитель РЛО-М	шт.	13	13
- воздуходувка	шт.	3	3
- противопожарный модуль на базе УАЗ	шт.	1	1
- борона	шт.	1	1
- культиватор	шт.	1	1
- прочий противопожарный инвентарь	шт.	27	27

Продолжение таблицы 2.17.4.1

Наименование	Единица измерения	Всего по лесничеству	В том числе по участковому лесничеству <b>ННЦ</b>
<b>2. Противопожарное обустройство территории</b>			
2.1. Строительство дорог противопожарного назначения	км	0,7	0,7
2.2. Ремонт и содержание дорог противопожарного назначения	км	0,7	0,7
2.3. Строительство мостов	шт.	1	1
2.4. Строительство подъездов к водоемам и местам забора воды	шт.	2	2
2.5. Строительство кордонов для инспекторов	шт.	3	3
<b>3. Мониторинг пожарной безопасности в лесах</b>			
3.1. Мониторинг пожарной безопасности в лесах (ежегодно)	тыс. га	0,7	0,7
3.2. Наземное маршрутное патрулирование	маршрут км	<u>2</u> 50	<u>2</u> 50
3.3. Наем временных пожарных сторожей	чел.	4	4
<b>4. Иные меры пожарной безопасности в лесах</b>			
4.1. Организация постоянных выставок	шт.	1	1
4.2. Установка панно, витрин при конторе лесничества	шт.	1	1
4.3. Противопожарная пропаганда	тыс. руб.	16	16

В целях предупреждения лесных пожаров в лесах Лесничества в первую очередь рекомендуется усилить разъяснительную работу среди населения по соблюдению установленных «Правил пожарной безопасности в лесах» путем проведения в общественных местах бесед, лекций, а также выступлений в местной печати, по радио и телевидению. Все эти мероприятия должны строиться на конкретном местном материале с указанием виновных, объемов причиненного ущерба, примененных санкций и т.д. Предупредительные цели должны преследовать и организацию выставок, витрин, установку на видных местах красочно оформленных аншлагов, организацию мест отдыха и курения вдоль дорог, тропинок, пешеходных маршрутов.

Из ограничительных мероприятий предусматривается создание сети минерализованных полос. Вокруг хвойных молодняков, вдоль дорог, по квартальным просекам, вдоль трасс коммуникаций и линий электропередач предусматривается создание минерализованных полос ежегодно протяженностью 10 км. На предстоящий период предусматривается для установления устойчивой связи приобретение средств мобильной связи (сотовые телефоны).

Учитывая недостаточную оснащенность средствами пожаротушения, дополнительно проектируется создание одного пункта сосредоточения противопожарного инвентаря.

В целях обеспечения контроля за соблюдением правил пожарной безопасности в лесу отдыхающими или работающими в лесу организациями, а также в целях своевременного обнаружения и ликвидации возникших очагов

пожара предусматривается организация наземного патрулирования по двум маршрутам общей протяженностью 50 км.

Нормы обеспечения противопожарным оборудованием и средствами тушения лесных пожаров в зависимости от вида деятельности приводятся в таблицах 2.16.1.4-2.16.1.8.

В соответствии с пунктом 13 Правил пожарной безопасности в лесах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417, 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;

соблюдать нормы наличия средств предупреждения и тушения лесных пожаров при использовании лесов, утвержденные приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 22.12.2008 № 549, 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.

Граждане при пребывании в лесах обязаны:

- соблюдать требования Правил пожарной безопасности в лесах, установленные пунктами 8 - 12 Правил;
- при обнаружении лесных пожаров немедленно уведомлять о них органы местного самоуправления;
- принимать при обнаружении лесного пожара меры по его локализации и тушению своими силами до прибытия сил пожаротушения;
- оказывать содействие органам местного самоуправления при тушении лесных пожаров.

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

### **2.17.7. Системы и средства предупреждения и ликвидации лесных пожаров**

Наряду с выполнением работ по противопожарному обустройству лесов важнейшей задачей является обеспечение своевременного обнаружения лесных пожаров и ликвидации их в начальной стадии развития.

Осуществление задач по своевременному обнаружению и ликвидации пожаров в лесах требует от лиц, использующих леса, организации надлежащей работы специализированных наземных лесопожарных подразделений, оснащенных средствами обнаружения и тушения лесных пожаров (пожарной тех-

ником, оборудованием, инвентарем, средствами связи и т. д.), хорошей организации работы.

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.

Нормативы противопожарного обустройства лесов устанавливаются приказом Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 22.12.2008 № 549 «Об утверждении Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов».

### 2.17.8. Пункты сосредоточения пожарного инвентаря

Пункты сосредоточения пожарного инвентаря (далее - ПСПИ) должны иметь:

- помещения для размещения личного состава команд, а также для хранения противопожарной техники, противопожарного оборудования, инвентаря и средств пожаротушения, закрепленных за ПСПИ;
- крытые стоянки для автотранспорта, тракторов, оборудование и инструмент для ремонта пожарной техники;
- устойчивую телефонную и мобильную связь.

Минимальный перечень противопожарной техники, средств тушения, оборудования, инвентаря, связи и других материалов для оснащения ПСПИ приведен в таблице 2.17.8.1.

Ежегодно, в срок не позднее 1 марта, вся пожарная техника, оборудование, инвентарь, средства связи и иные средства доставки, закрепленные за ПСПИ, должны быть технически исправны, укомплектованы, находиться на ПСПИ и приведены в полную готовность к работам по своевременному обнаружению и ликвидации лесных пожаров.

Таблица 2.17.8.1

#### Минимальный перечень противопожарной техники, средств тушения, оборудования, инвентаря, средств связи и вспомогательных материалов, закрепляемых за ПСПИ

№№ пп	Наименование	Количество	Назначение
1	Транспортное средство для перевозки не менее 15 человек, шт.	1	Доставка рабочих и средств пожаротушения к месту пожара
2	Транспортное средство для перевозки не менее 5 человек, шт.	1	Патрулирование и обслуживание на тушении пожаров

Продолжение таблицы 2.17.8.1

№№ пп	Наименование	Количество	Назначение
3	Переносная мотопомпа, шт.	1	Для тушения пожаров жидкостями
4	Емкость для подвозки воды объемом не менее 1000 литров, шт.	1	Для подвозки воды к местам пожаров
5	Колесный или гусеничный трактор, шт.	1	Для работы с почвообрабатывающими орудиями
6	Плуг тракторный типа ПКЛ, КЛБ и их аналоги, шт.	1	Для прокладки минерализованных полос в зависимости от почвенных условий
7	Звуковещательное устройство (мегафон) (рекомендуется), шт.	1	Для оснащения лесопожарной бригады, подачи команд при тушении пожаров, проведения инструктажа и т. п.
8	Зажигательный аппарат, шт.	2	Для отжига
9	Ранцевый лесной огнетушитель, шт.	10	Для тушения пожаров и прокладки опорных полос при отжиге
10	Бензопила «Хускварна», «Штиль» или их аналоги, шт.	1	Для валки и разделки деревьев на трассах полос и разрывов
11	Напорные пожарные рукава, м	40	Для подачи воды к пожарам и резерв для замены испорченных рукавов
12	Пожарный ствол, шт.	1	Комплект переносных пожарных мотопомп
13	Пожарная лопата, (шт.)	10	Забрасывание пламени землей
14	Пожарное ведро/емкость 7 - 12 л, шт.	5	Поднос воды для дотушивания пожара
15	Канистра объемом 10 - 20 л, шт.	2	Для перевозки огнетушащих растворов и ГСМ для мотопомп; для питьевой воды
16	Топор, шт.	5	Расчистка трасс
17	Аптечка, шт.	2	Оказание медицинской помощи на пожаре
18	Спецодежда, обувь, защитные каски и прочий инвентарь	-	Для лесопожарных команд непосредственно участвующих в тушении лесных пожаров
19	Запас горюче-смазочных материалов (с 1 марта по 1 декабря ежегодно) (дизтопливо/бензин), тонн	0,2/0,2	Для заправки лесопожарной техники

Лица, использующие леса, обязаны:

- в порядке и сроки, определенные настоящим регламентом, обеспечить существующие ПСПИ необходимым помещением для размещения личного состава команд, а также для хранения противопожарной техники, противопожарного оборудования, инвентаря и средств пожаротушения, закрепленных за ПСПИ;

- организовать ведение документации ПСПИ (надлежаще заполненных паспортов ПСПИ и другой документации), своевременно и надлежащим образом вносить сведения и текущие изменения в данную документацию о техническом оснащении, составе команд, учете рабочего времени личного состава и иные необходимые изменения;

- обеспечить оснащение ПСПИ необходимой противопожарной техникой, оборудованием, инвентарем, средствами связи и другими вспомогательными материалами;

- перед началом и в течение пожароопасного сезона систематически проводить инструктаж и тренировки личного состава команды по тушению лесных пожаров с использованием закрепленного за ПСПИ оборудования, пожарной техники, а также по охране труда на пожарах и технике безопасности.

ПСПИ считается готовым к пожароопасному сезону при выполнении лицами, использующими леса, всех требований и условий, содержащихся в данном разделе регламента, и после принятия его готовности руководством лесничества с ежегодным составлением соответствующего акта до 1 марта.

### 2.17.9. Пожарный наблюдательный пункт

К пожарным наблюдательным пунктам (далее – ПНП) относятся пожарные наблюдательные вышки (далее – ПНВ), пожарные наблюдательные мачты, пожарные наблюдательные павильоны. Высота ПНП должна быть больше высоты деревьев окружающих лесов. Радиус возможного обзора принимается равным 5 - 7 км. Рекомендуется размещать ПНП на расстоянии 10 - 12 км один от другого.

Размещение наблюдательных пунктов должно вестись с учетом рельефа местности (выбираются возвышенные места) и с таким расчетом, чтобы вся их сеть позволяла обеспечить максимальный обзор охраняемой территории, своевременно обнаруживать возникающие пожары и определять их места методом засечек с 2 - 3 пунктов (таблица 2.17.9.1).

Таблица 2.17.9.1

#### Минимальное создание и содержание систем и средств предупреждения и тушения лесных пожаров

№ № пп	Лесопожарные службы и объекты (места расположения)	Едини- ца измере- ния	Количе- ство (не ме- нее)	Закреп- ленная площадь, тыс. га
1	Организация и содержание ПНП, всего в Лесничестве	шт.	1	873
2	В том числе в участковых лесничествах:			873
2.1	ННЦ (Новосибирский научный центр)	шт.	1	

Наблюдательные пункты строятся в виде металлических вышек или мачт, павильонов либо других сооружений (высотные здания, вышки сотовой телефонной связи).

Наблюдение с ПНП регламентируется в зависимости от класса пожарной опасности в лесу по погоде. При 1 классе пожарной опасности дежурство на ПНП не проводится, при 2 классе дежурство проводится с 11.00 до 17.00 час., при 3 классе - с 10.00 до 19.00 час., при 4 и 5 классах - в течение всего светлого

времени дня. В качестве наблюдателей на ПНП привлекаются как постоянные работники лиц, использующих леса, так и временные пожарные сторожа.

В регистрационном журнале для записи обнаруженных очагов пожаров ответственные лица записывают следующую информацию:

- время обнаружения пожара (месяц, число, час, минуты);
- характеристику обнаруженного очага загорания (по видимым признакам);
- отсчет по азимутальному кругу, в направлении которого обнаружен пожар (или номер квартала, или условной клетки, где действует пожар);
- время сообщения о пожаре лесохозяйственному участку;
- должность и фамилию лица, принявшего сообщение о пожаре.

В случае обнаружения лесного пожара ответственный дежурный обязан немедленно передать информацию о пожаре дежурному на ПСПИ, который обязан немедленно передать поступившую информацию в лесничество.

При установке на пожарных вышках и мачтах телевизионной камеры, наблюдение за лесом ведется оператором по экрану видеоконтрольного устройства (далее - ВКУ), размещенного в помещении. Работа всех указанных сил и средств должна строиться таким образом, чтобы каждый пожар на территории лесного участка мог быть обнаружен в начале его возникновения и чтобы необходимые силы и средства пожаротушения своевременно прибыли к месту пожара и обеспечили его ликвидацию в кратчайший срок.

В целях обеспечения своевременного обнаружения лесных пожаров, лица, использующие леса, обязаны:

- осуществлять в соответствии с планами противопожарного устройства лесов строительство наблюдательных пунктов, позволяющих вести наблюдения за появлением над пологом леса признаков возникающего пожара;
- организовать наблюдение за лесами с этих наблюдательных пунктов, а также наземное патрулирование;
- проводить подготовку и инструктаж работников по вопросам обнаружения лесных пожаров и порядка передачи информации о них соответствующим службам для организации тушения.

На каждый ПНП (ПНВ) лица, использующие леса, обязаны организовать ведение документации: надлежаще заполненных паспортов и других документов, своевременно и надлежащим образом вносить сведения и текущие изменения в данную документацию.

ПНП (ПНВ) считается готовым к пожароопасному сезону при выполнении лицами, использующими леса, всех требований и условий, содержащихся в данном разделе регламента, и после принятия его готовности комиссией до 1 марта с составлением соответствующего акта.

#### **2.17.10. Требования к мерам пожарной безопасности в лесах**

В защитных лесах осуществляются все мероприятия по обеспечению пожарной безопасности в соответствии с лесным планом субъекта Российской Федерации, лесохозяйственным регламентом лесничества, проектом меропри-

ятий по охране, защите, воспроизводству лесов, разработанным при лесоустройстве, и проектом освоения лесов на арендованных лесных участках.

При 1 классе пожарной опасности в лесах по условиям погоды:

наземное патрулирование проводится в местах огнеопасных работ в целях контроля над соблюдением правил пожарной безопасности в лесах; дежурство на пожарных наблюдательных пунктах не ведется.

При 2 классе пожарной опасности в лесах по условиям погоды:

- наземное патрулирование проводится на лесных участках, отнесенных к 1 и 2 классам природной пожарной опасности лесов, а также в местах массового отдыха людей в лесах;

- дежурство на пожарных наблюдательных пунктах осуществляется во время проведения наземного патрулирования.

При 3 классе пожарной опасности в лесах по условиям погоды:

- наземное патрулирование проводится на лесных участках, отнесенных к первым трем классам природной пожарной опасности лесов, а также в местах проведения работ и в местах, наиболее посещаемых населением;

- дежурство на пожарных наблюдательных пунктах осуществляется во время проведения наземного патрулирования;

- наземные и пожарные команды, если они не заняты на тушении пожаров, в полном составе находятся на местах дежурства;

- по местным радиотрансляционным сетям, особенно в дни отдыха, передаются напоминания о необходимости осторожного обращения с огнем в лесу;

- может ограничиваться разведение костров и посещение отдельных участков лесов.

При 4 классе пожарной опасности в лесах по условиям погоды:

- наземное патрулирование проводится с 8.00 до 21.00 часа;

- дежурство на пожарных наблюдательных пунктах ведется с 9.00 до 21.00 часа;

- силы и средства пожаротушения, в том числе резервные, должны находиться в состоянии готовности к тушению пожаров;

- организуется предупреждение населения о высокой пожарной опасности в лесах;

- организуется ежедневное дежурство ответственных лиц с 9.00 до 24.00 часов;

- у дорог при въезде в лес устанавливаются щиты, предупреждающие об опасности пожаров в лесах;

- ограничивается посещение отдельных наиболее пожароопасных участков леса (1 - 3 классов природной пожарной опасности лесов).

В этих целях закрываются имеющиеся на лесных дорогах шлагбаумы, устанавливаются щиты (аншлаги), предупреждающие о чрезвычайной пожарной опасности, выставляются посты на контрольно-пропускных пунктах (приказ Рослесхоза от 03.11.2011 № 471).

При 5 классе пожарной опасности в лесах по условиям погоды:

- наземное патрулирование лесов проводится в течение всего светлого времени суток, а в наиболее пожароопасных местах - круглосуточно;

- дежурство на пожарных наблюдательных пунктах ведется с 9.00 до 21.00 часа;

- силы и средства пожаротушения, в том числе резервные, должны находиться в состоянии готовности к тушению пожаров;

- противопожарная пропаганда должна быть максимально усилена, передачи напоминаний об осторожном обращении с огнем в лесу по местным радиотрансляционным сетям проводятся через каждые 2 - 3 часа;

- максимально ограничивается въезд в леса средств транспорта, а также посещение леса населением, закрываются имеющиеся на дорогах в лес шлагбаумы, устанавливаются щиты, предупреждающие о чрезвычайной пожарной опасности, выставляются посты на контрольно-пропускных пунктах.

Привлечение граждан, юридических лиц для тушения лесных пожаров осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 21.12.94 № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

#### **2.17.11. Требования пожарной безопасности в лесах при проведении рубок лесных насаждений**

Требования пожарной безопасности в лесах при проведении рубок лесных насаждений устанавливаются в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах и Правилами заготовки древесины.

При проведении рубок лесных насаждений одновременно с заготовкой древесины проводится очистка мест рубок от порубочных остатков.

Складирование заготовленной древесины должны производиться только на открытых местах на срок не более пяти дней.

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

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

#### **2.17.12. Требования пожарной безопасности в лесах при осуществлении рекреационной деятельности**

Требования пожарной безопасности в лесах при осуществлении рекреационной деятельности устанавливаются в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах и Правилами использования лесов для осуществления рекреационной деятельности.

При осуществлении рекреационной деятельности в лесах в период пожароопасного сезона устройство мест отдыха, туристских стоянок и проведение других массовых мероприятий разрешается только по согласованию с органа-

ми местного самоуправления, при условии оборудования на используемых лесных участках мест для разведения костров и сбора мусора.

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

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

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

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

На участках железнодорожных и автомобильных дорог, проходящих через лесные массивы, не разрешается в период пожароопасного сезона выбрасывать горячие шлак, уголь, золу, окурки и спички из окон и дверей.

### **2.17.14. Требования к пребыванию граждан в лесах**

Граждане при пребывании в лесах обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности в лесах, изложенные в общих требованиях пожарной безопасности в лесах;
- при обнаружении лесных пожаров немедленно уведомлять о них органы местного самоуправления;
- оказывать содействия при тушении лесных пожаров.

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

Мероприятия по противопожарной профилактике в лесах подразделяются на три основные группы: предупреждение возникновения лесных пожаров, ограничение распространения лесных пожаров и организационно-технические и другие мероприятия, обеспечивающие пожарную устойчивость городских лесов.

### **2.17.15. Мероприятия по предупреждению возникновения лесных пожаров**

Учитывая, что в подавляющем большинстве случаев лесные пожары возникают из-за неосторожного обращения людей с огнем во время отдыха или выполнения работ, орган местного самоуправления обязан обеспечить:

- широкое информирование населения по соблюдению правил пожарной безопасности в лесах;
- организацию лесной рекреации в целях сокращения неорганизованного притока людей в леса;
- пожарную безопасность в местах отдыха;
- контроль над соблюдением требований пожарной безопасности в лесах, установление причин возникновения лесных пожаров, выявление нарушителей и виновников возникновения лесных пожаров.

Информирование населения проводится непрерывно в течение года и усиливается в пожароопасный сезон, особенно при наступлении высокой пожарной опасности по условиям погоды. Для проведения работы должны в первую очередь использоваться средства массовой информации.

### **2.17.15.1. Регулирование состава древостоев**

Для предотвращения распространения лесных пожаров следует осуществлять мероприятия по повышению пожароустойчивости насаждений за счет регулирования состава древостоев, очистки их от захламленности и своевременного проведения выборочных и сплошных санитарных рубок, рубок промежуточного пользования, очистки лесосек от порубочных остатков, противопожарного обустройства лесов.

Примесь лиственных пород во всех классах возраста и по всем ярусам хвойных древостоев способствует снижению опасности появления и распространения наиболее разрушительных верховых пожаров, которые, как правило, охватывают большие площади.

Для этого необходимо:

- проводить регулирование состава хвойных древостоев (особенно в молодняках и средневозрастных насаждениях) в порядке рубок ухода за лесом, сохраняя, где это целесообразно, равномерную примесь лиственных пород по всем ярусам в количестве 2 - 3 единиц в составе;
- вводить в культуры хвойных пород, где это возможно по лесорастительным условиям, примесь деревьев хозяйственно-ценных лиственных пород: березу, серую ольху.

Кроме того, необходимо регулировать интенсивность рубок ухода за лесом, имея в виду, что в результате сильного изреживания хвойных древостоев под их пологом может развиваться опасная в пожарном отношении растительность (вереск, злаки и другие).

### **2.17.15.2. Санитарные рубки**

Отмирающие и сухостойные деревья, усиливающие опасность распространения лесных пожаров, вредителей и болезней леса, подлежат немедленной рубке.

Разработка горельников, ветровала и бурелома, а также древостоев, поврежденных вредителями и болезнями, должна вестись в таком порядке, чтобы в первую очередь от подлежащих вырубке деревьев были освобождены пло-

щади на полосах шириной не менее 50 м, а в хвойных древостоях, отнесенных к 1 и 2 классам природной пожарной опасности, – 100 м по границе со здоровыми насаждениями.

Такие полосы, очищенные до наступления пожароопасного сезона от порубочных остатков и неликвидной древесины, с проложенными по границам минерализованными полосами шириной не менее 1,4 м, а в хвойных древостоях, отнесенных к 1 и 2 классам пожарной опасности по условиям погоды, с двумя такими полосами на расстоянии 5 - 10 метров одна от другой, должны служить противопожарными разрывами, окаймляющими оставшиеся неразработанными части горельников или других поврежденных и подлежащих вырубке древостоев.

Очистка мест рубок от порубочных остатков является обязательной при всех рубках леса и должна проводиться в соответствии с Правилами пожарной безопасности в лесах.

#### **2.17.16. Требования к защите лесов от вредных организмов (нормативы и параметры санитарно-оздоровительных мероприятий)**

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 Правилами санитарной безопасности в лесах, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414.

Защита лесов направлена на выявление в лесах вредных организмов (растений, животных, болезнетворных организмов, способных при определенных условиях нанести вред лесам или лесным ресурсам) и предупреждение их распространения, а в случае возникновения очагов вредителей организмов, отнесенных к карантинным объектам, – на их локализацию и ликвидацию (статья 54 Лесного кодекса).

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

Согласно части 1 статьи 55 Лесного кодекса, в целях обеспечения санитарной безопасности в лесах осуществляются:

- лесозащитное районирование (определение зон слабой, средней и сильной лесопатологической угрозы);
- лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг;
- работы по локализации и ликвидации очагов вредных организмов;
- санитарно-оздоровительные мероприятия (вырубка погибших и поврежденных лесных насаждений, очистка лесов от захламливания, загрязнения и иного негативного воздействия);
- установление санитарных требований к использованию лесов.

Приказом Рослесхоза от 29.12.2007 № 523 «Об утверждении методических документов» утверждены:

- Руководство по проектированию, организации и ведению лесопатологического мониторинга;
- Руководство по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий;
- Руководство по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований;
- Руководство по локализации и ликвидации очагов вредных организмов.

В лесах лесничества общая площадь лесных насаждений, пораженных болезнями леса, составляет 133,0 га (1,7 % от площади покрытых лесной растительностью земель), основными из которых являются сосновая губка – 44,1 га, корневая губка – 61,1 га, трутовик ложный – 24,2 га, трутовик настоящий – 3,6 га. Указанные болезни носят не очаговый характер.

Во всех выделах, где при таксации были обнаружены болезни и вредители, определялся их видовой состав, степень повреждений насаждений и были намечены соответствующие лесозащитные мероприятия.

### **2.17.16.1. Лесозащитное районирование**

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

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

Для каждой зоны лесопатологической угрозы органами местного самоуправления, указанными в подпункте «б» пункта 3 Правил санитарной безопасности в лесах, определяются требования, учитываемые при проведении лесопатологического мониторинга и осуществлении лесозащитных мероприятий, а также устанавливаются критерии для определения мероприятия по лесозащите.

Согласно данным филиала ФГУ «Рослесозащита» «Центр защиты леса Новосибирской области», территория Новосибирского Академического лесничества по лесозащитному районированию отнесена к зоне средней лесопатологической угрозы Приобского лесозащитного района.

### **2.17.16.2. Лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг**

Лесопатологическое обследование и лесопатологический мониторинг проводятся в целях получения информации о текущем санитарном и лесопатологическом состоянии лесов.

Результаты лесопатологического обследования используются при ведении лесопатологического мониторинга.

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

Лесопатологический мониторинг включает проведение сбора, анализа и использования информации о лесопатологическом состоянии лесов.

В первую очередь лесопатологический мониторинг организуется в отношении лесных насаждений ценных древесных пород, защитных лесов, лесов, расположенных в зонах техногенного загрязнения, пострадавших от стихийных бедствий, пожаров, вредных организмов и иных неблагоприятных фактов.

Применение способов осуществления лесопатологического мониторинга определяется в соответствии с лесозащитным районированием.

В зонах средней лесопатологической напряженности мониторинг организуется, в основном, на основе регулярных наблюдений выборочными методами на постоянных пунктах наблюдений (далее - ППН)

В зоне средней и сильной лесопатологической угрозы применяются как дистанционные, наземные наблюдения, так и лесопатологическая таксация.

Лесопатологическая таксация проводится с целью определения границ площади, занятой лесными насаждениями, подвергшимися негативному воздействию патологических факторов.

### **2.17.16.3. Локализация и ликвидация очагов вредных организмов**

Для локализации и ликвидации очагов вредных организмов проводятся работы с применением феромонов и энтомофагов.

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

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

### **2.17.16.4. Санитарно-оздоровительные мероприятия**

Руководство по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий (далее – Руководство) разработано в соответствии со статьей 55 Лесного кодекса и статьями 28 - 38 Правил санитарной безопасности в лесах.

Руководство устанавливает единые требования к проведению санитарно-оздоровительных мероприятий (далее - СОМ) во всех лесах. СОМ имеют своей целью улучшение санитарного состояния лесных насаждений, уменьшение угрозы распространения вредных организмов, обеспечение целевых функций лесных насаждений, а также снижение ущерба от воздействия неблагоприятных факторов.

СОМ планируются лесничествами.

Основанием для планирования СОМ являются:

- результаты лесопатологических обследований;
- данные лесопатологического мониторинга.

К СОМ относятся следующие виды мероприятий:

- выборочные санитарные рубки;
- сплошные санитарные рубки;
- уборка захламленности;
- выкладка ловчих деревьев;
- очистка лесов от захламления и загрязнения, в том числе и радиационного;
- защита заготовленной древесины от поражения вредными организмами, в том числе карантинными;
- профилактические мероприятия;
- прочие мероприятия, направленные против негативного воздействия на леса (кроме мероприятий по локализации и ликвидации вредных организмов).

### 2.17.16.5. Определение санитарного состояния насаждений

После оценки санитарного состояния насаждения (таблица 2.17.16.5.1) намечаются санитарно-оздоровительные мероприятия. В насаждениях с различной степенью нарушенности проектируются выборочные санитарные рубки, в погибших насаждениях – сплошные санитарные рубки. Порядок назначения санитарно-оздоровительных мероприятий изложен в Руководстве по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий.

Таблица 2.17.16.5.1

#### Шкала категорий состояния деревьев

№№ пп	Категории состояния деревьев	Признаки категорий состояния	
		хвойные породы деревьев	лиственные породы деревьев
1	1 – без признаков ослабления	Крона густая, хвоя (листва) зеленая, прирост текущего года нормального размера для данной породы, возраста и условий местопроизрастания	
2	2 – ослабленные	Крона разреженная; хвоя светло-зеленая; прирост уменьшен, но не более чем наполовину; отдельные ветви засохли	Крона разреженная; хвоя светло-зеленая; прирост уменьшен, но не более чем наполовину; отдельные ветви засохли; единичные водяные побеги
3	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 слабый, менее половины обычного; усыхание ветвей до 2/3 кроны; обильные водяные побеги
4	4 – усыхающие	Крона сильно ажурная; хвоя серая, желтоватая или желто-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; усыхание более 2/3 ветвей

Продолжение таблицы 2.17.16.5.1

№№ пп	Категории состояния деревьев	Признаки категорий состояния	
		хвойные породы деревьев	лиственные породы деревьев
5	5 – свежий сухой	Хвоя серая, желтая или красно-бурая; частичное опадение коры	Листва увяла или отсутствует; частичное опадение коры
6	6 – старый сухой	Живая хвоя (листва) отсутствует; кора и мелкие веточки осыпались частично или полностью; стволовые вредители вылетели; на стволе грибница дереворазрушающих грибов	

В очагах хвое-, листогрызущих вредителей определение санитарного состояния насаждений проводится после восстановления листвы или хвои (для весенней группы вредителей - в конце вегетационного периода, для летней и осенней – на следующий год).

Фонд СОМ, выявленный в Лесничестве, составляет 904,6 га (с вырубаемым запасом – 6870 куб. м), в том числе:

- выборочные санитарные рубки – 61,1 га с вырубаемым запасом 2820 куб. м;

- уборка сухостоя в насаждениях при рубках ухода и как самостоятельное мероприятие – 386,4 га с вырубаемым запасом 1780 куб. м;

- уборка захламленности – 457,1 га с убираемым запасом 2270 куб. м.

Выборочные санитарные рубки назначены в насаждениях, где по данным таксации существуют древостои, пораженные болезнями леса средней и сильной степени. Срок проведения выборочных санрубок - 3 года.

Нормативы и параметры СОМ указаны в таблице 2.17.16.5.2.

Таблица 2.17.16.5.2

### Нормативы и параметры санитарно-оздоровительных мероприятий

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Рубка погибших и поврежденных лесных насаждений		Уборка сухостоя		Очистка захламленности	Итого
			Выборочная санрубка		Одно-временное с рубками ухода	Как самостоятельное мероприятие		
			всего	В том числе сухостой				
<b>Преобладающая порода - Сосна</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>47,1</u> 2,27	<u>33,8</u> 0,32	<u>319,4</u> 1,50	<u>12,9</u> 0,09	<u>360,8</u> 1,76	<u>740,2</u> 5,94
2.	Срок повторяемости	лет	3	3	10	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объём:							
	- площадь	га	15,7	11,3	31,9	1,3	120,3	169,2
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,76	0,11	0,15	0,01	0,58	1,50
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,69	0,10	0,13	0,01	0,05	0,88
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,48	0,07	-	-	-	0,55

## Продолжение таблицы 2.17.16.5.2

№№ п/п	Показатели	Единица измерения	Рубка погибших и поврежденных лесных насаждений		Уборка сухостоя		Очистка захламлинности	Итого
			Выборочная санрубка		Одно-временно с рубками ухода	Как самостоятельное мероприятие		
			всего	В том числе сухостой				
<b>Итого по хвойному хозяйству:</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>47,1</u> 2,27	<u>33,8</u> 0,32	<u>319,4</u> 1,50	<u>12,9</u> 0,09	<u>360,8</u> 1,76	<u>740,2</u> 5,62
2.	Срок повторяемости	лет	3	3	10	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объем:							
	- площадь	га	15,7	11,3	31,9	1,3	120,3	169,2
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,76	0,11	0,15	0,01	0,58	1,50
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,69	0,10	0,13	0,01	0,05	0,88
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,48	0,07	-	-	-	0,48
<b>Преобладающая порода - Берёза</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>3,8</u> 0,14	= -	<u>37,2</u> 0,14	<u>6,0</u> 0,02	<u>87,4</u> 0,36	<u>134,2</u> 0,66
2.	Срок повторяемости	лет	3	-	10	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объем:							
	- площадь	га	1,3	-	3,7	0,6	29,1	34,7
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,05	-	0,01	0,01	0,12	0,19
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,04	-	0,01	0,01	0,02	0,08
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,01	-	-	-	-	0,01
<b>Преобладающая порода - Осина</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>10,2</u> 0,41	<u>9,0</u> 0,09	-	<u>10,9</u> 0,03	<u>10,9</u> 0,15	<u>32,0</u> 0,59
2.	Срок повторяемости	лет	3	3	-	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объем:							
	- площадь	га	3,4	3,0	-	1,1	3,6	8,1
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,14	0,03	-	0,01	0,05	0,20
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,12	0,02	-	0,01	0,01	0,14
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,02	-	-	-	-	0,02
<b>Итого по лиственному хозяйству:</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным требованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>14,0</u> 0,55	<u>9,0</u> 0,09	<u>37,2</u> 0,14	<u>16,9</u> 0,05	<u>96,3</u> 0,51	<u>164,4</u> 1,25
2.	Срок повторяемости	лет	3	3	10	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объем:							
	- площадь	га	4,7	3,0	3,7	1,7	32,7	42,8
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,19	0,03	0,01	0,02	0,17	0,39
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,16	0,02	0,01	0,02	0,03	0,22
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,03	-	-	-	-	0,03

Продолжение таблицы 2.17.16.5.2

№№ п/п	Показатели	Едини- ца из- мерения	Рубка погибших и поврежденных лес- ных насаждений		Уборка сухостоя		Очистка захлам- ленно- сти	Итого
			Выборочная санрубка		Одно- времен- но с рубками ухода	Как са- мостоя- тельное мероп- риятие		
			всего	В том числе су- хостой				
<b>ВСЕГО по Лесничеству:</b>								
1.	Выявленный фонд по лесоводственным тре- бованиям	га тыс.м <sup>3</sup>	<u>61,1</u> 2,82	<u>42,8</u> 0,41	<u>356,6</u> 1,64	<u>29,8</u> 0,14	<u>457,1</u> 2,27	<u>904,6</u> 6,87
2.	Срок повторяемости	лет	3	3	10	10	3	-
3.	Ежегодный допустимый объём:							
	- площадь	га	20,4	14,3	35,6	3,0	153,0	212,0
	Выбираемый запас:							
	- корневой	тыс.м <sup>3</sup>	0,95	0,14	0,16	0,03	0,75	1,89
	- ликвидный	тыс.м <sup>3</sup>	0,85	0,12	0,14	0,03	0,08	1,10
	- деловой	тыс.м <sup>3</sup>	0,51	0,07	-	-	-	0,51

В случае выявления новых участков лесных насаждений, требующих проведения СОМ по результатам лесопатологического обследования, по его результатам проводится корректировка лесохозяйственного регламента.

### 2.17.16.6. Проведение санитарных рубок и уборки захламлиенности

Санитарные рубки и уборка захламлиенности проводятся в лесах любого целевого назначения и всех категорий защитных лесов, кроме заповедных участков. Санитарные рубки не проводятся в молодняках до созревания в них деловой древесины, в этом случае проводится уборка захламлиенности, рубки ухода или лесохозяйственные мероприятия. Уборка захламлиенности проводится при необходимости удаления из насаждения стоящих или лежащих стволов деревьев, утративших свои деловые качества (неликвидная древесина и дрова).

Санитарные рубки не планируются в насаждениях 3 - 4 классов бонитетов, за исключением случаев угрозы возникновения на этих площадях очагов опасных вредителей и болезней.

При выборочной санитарной рубке и уборке захламлиенности отбор в рубку и клеймение деревьев производится под непосредственным контролем должностных лиц (лесничества). При сплошной санитарной рубке клеймение не требуется.

В обязательном порядке в санитарную рубку назначаются деревья 5 - 6 категории состояния. Ветровал и бурелом приравнивается к 5 - 6 категориям состояния.

Допускается уборка деревьев других категорий состояния в следующих случаях:

- деревья 4 категории состояния назначаются в рубку в хвойных насаждениях;

- деревья 3 - 4 категории состояния (сильно ослабленные и усыхающие) назначаются в рубку в очагах корневой губки, бактериальной водянки и голландской болезни (при этом в материалах по планированию рубки обязательно должно быть показано, на каком основании данный участок отнесен к очагу болезни, каковы характеристики очага);

- в насаждениях, пройденных пожаром, – деревья с наличием прогара корневой шейки не менее 3/4 окружности ствола (при этом обязательно наличие пробной площади с раскопкой корневой шейки не менее чем у 100 деревьев) или высушивания луба не менее 3/4 окружности ствола (наличие пробной площади также обязательно).

Отбор деревьев в рубку в очагах хвое- и листогрызущих насекомых производится после завершения периода восстановления хвои (листвы).

Жизнеспособные деревья с дуплами в количестве 5 - 10 шт./га оставляют в целях обеспечения представителей лесной фауны естественными укрытиями.

Для лесных растений, относящихся к видам, занесенным в Красную книгу Российской Федерации и (или) красные книги субъектов Российской Федерации, а также включенным в перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается (постановление Правительства Российской Федерации от 15.03. 2007 № 162), разрешается рубка только погибших экземпляров (статья 34 Правил санитарной безопасности в лесах).

### 2.17.16.7. Выборочные санитарные рубки

Выборочные санитарные рубки проводятся в целях оздоровления насаждений, частично утративших устойчивость, восстановления их целевых функций, локализации и (или) ликвидации очагов стволовых вредителей и опасных инфекционных заболеваний.

После проведения выборочных санитарных рубок полнота насаждений не должна быть ниже предельных величин, при которых обеспечивается способность древостоев выполнять функции, соответствующие их категориям защитности или целевому назначению (таблица 2.17.16.7.1).

Таблица 2.17.16.7.1

Минимальные значения полноты насаждений, до которых назначаются выборочные санитарные рубки

№ № пп	Виды лесопользования и категории защитных лесов	Преобладающая порода				
		ель, пихта	кедр	сосна	лиственница	береза и прочие лиственные
1	Защитные леса					
1.1	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: городские леса	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

После повреждения древостоев огнем к выборочной санитарной рубке следует приступать в возможно короткие сроки и заканчивать на весенних га-рях до 1 июля, раннелетних – до 1 августа, позднелетних и осенних – до 1 мая следующего года.

При проведении выборочных санитарных рубок в городских лесах необ-ходимо:

- не вырубать деревья с редкими декоративными свойствами, хотя они и имеют любые признаки патологии, не нарушающие существенно их жизне-способность;

- суховершинные дуплистые деревья, не являющиеся рассадником вре-дителей и болезней, оставлять для гнездовой птиц.

В первую очередь санитарные рубки следует проводить в местах массо-вого отдыха, во вторую очередь – вдоль дорог и троп туристического и прогу-лочного назначения, в третью – вдоль дорог общего пользования, затем - на всей остальной территории.

Отбор деревьев в рубку осуществляется в соответствии со статьями 41 - 47 Руководства по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий (приказ Рослесхоза от 29.12.2007 № 523 «Об утверждении методических до-кументов») и проводится непосредственно перед рубкой.

#### **2.17.16.8. Сплошные санитарные рубки**

Санитарная рубка считается сплошной, если вырубается весь древостой на площади 0,1 га и более. Нельзя проводить сплошную рубку на всем выделе, если в нем имеются куртины здорового леса площадью от 0,1 га и более (кро-ме еловых и пихтовых насаждений).

Сплошная санитарная рубка проводится в насаждениях, в которых после удаления деревьев полнота становится ниже предельных величин, при кото-рых обеспечивается способность древостоев выполнять функции, соответ-ствующие категориям защитных лесов или целевому назначению (ниже 0,3). Расчет фактической полноты древостоя обеспечивается при проведении лесо-патологического обследования.

В каждом выделе лесного участка, запланированного в сплошную сани-тарную рубку, закладывают пробные площади.

Сроки и технологию проведения сплошных санитарных рубок увязыва-ют с биологией основных вредителей и болезней, лесоводственной характери-стикой насаждения, обеспеченностью его естественным возобновлением.

#### **2.17.16.9. Очистка леса от захламления и загрязнения**

Очистка леса от захламления и загрязнения производится за счет нару-шителя. В случае если в течение года нарушитель не обнаружен, мероприятия по очистке ставятся в план СОМ.

Очистка леса от захламления производится с учетом требований Феде-рального закона от 30.03.99 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом бла-гополучии населения».

### **2.17.16.10. Выкладка ловчих деревьев**

Выкладка ловчих деревьев направлена на частичный отлов и уничтожение стволовых вредителей. Ловчие деревья должны быть вовремя выложены, окорены или обработаны инсектицидами и вывезены из леса.

Выкладка ловчих деревьев для весенней фенологической группы стволовых вредителей проводится в конце марта – в начале апреля, для летней – в июне.

Число ловчих деревьев определяется для каждого участка отдельно и зависит от энергии размножения стволовых вредителей. При высокой энергии размножения количество ловчих деревьев должно быть не менее половины заселенных деревьев; при низкой – до 1/4.

В качестве ловчих используются живые деревья кормовых для данных стволовых вредителей пород. Ловчие деревья выкладываются группами (3 - 5 деревьев) непосредственно в очаг усыхания или кольцом вокруг него, но не далее 200 м от центра. Ловчее дерево выкладывается с кроной, комлем на пень или подкладку толщиной 15 - 20 см. В комлевой части ловчее дерево маркируется краской.

Ловчие деревья необходимо выкладывать в относительно затененных местах, на солнечных сторонах затенение можно сделать путем укрывания ветками.

С третьей декады мая еженедельно проводится надзор за процессом развития стволовых вредителей для определения сроков уборки ловчих деревьев. После отрождения основной массы личинок ловчие деревья окоряют и вывозят для переработки, кору сжигают или закапывают.

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

### **2.17.16.11. Профилактические мероприятия**

В зависимости от вида разрешенного использования лесов, для предупреждения возникновения в насаждениях очагов вредных организмов, для предотвращения ухудшения санитарного и экологического состояния лесных насаждений, необходимо выполнять следующие профилактические СОМ (таблица 2.17.16.11.1).

## Профилактические санитарно-оздоровительные мероприятия

№ № пп	Вид разрешенного использования лесов	Профилактические санитарно-оздоровительные мероприятия	Нормативные документы
1	Заготовка древесины при рубках ухода, ландшафтных рубках, при рубке поврежденных и погибших насаждений	Все виды рубок лесных насаждений должны проводиться с использованием щадящей технологии разработки лесосек, раскряжевки, трелевки и вывозки древесины	Пункт 100 Руководства по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий
		В первую очередь вырубается деревья 3 - 6 категорий состояния таблица (2.16.2.1). Количество поврежденных деревьев не должно превышать 5 % от количества оставляемых после рубки	Пункт 59 Правил заготовки древесины
		Обязательному сжиганию подлежат порубочные остатки при проведении санитарных рубок в очагах вредных организмов, где они могут оказаться источником распространения инфекции или средой для ее сохранения и заселения вредными организмами	Пункт 62 Правил заготовки древесины
2	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	Заготовка пищевых лесных ресурсов осуществляется способом, исключающими возникновение очагов вредных организмов и усыхание деревьев. Требования к заготовке отдельных видов пищевых лесных ресурсов обязательны и для граждан, осуществляющих заготовку пищевых лесных ресурсов для собственных нужд	Статья 49 Правил санитарной безопасности в лесах; раздел 3 Правил заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений
3	Использование лесов в рекреационных целях	В лесах, используемых в рекреационных целях, организуются наблюдения за состоянием лесных насаждений, по результатам которых осуществляется регулирование рекреационной нагрузки, проводятся необходимые СОМ в порядке, предусмотренном Руководством по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий	Пункт 99 Руководства по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий
4	Общие требования при различных видах использования лесов	Не допускается уничтожение муравейников, гнезд, нор или других мест обитания животных, уничтожение либо повреждение мелиоративных систем, расположенных в лесах	Пункт 97 Руководства по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий
5	Дополнительные меры профилактики при наличии очагов вредных организмов	В сосняках целесообразно проводить анти-септирование пней, а в очагах сосудистых заболеваний - сжигание порубочных остатков. При угрозе массового размножения на пнях хвойных пород большого соснового долгоносика и корнежилков, проводят корчевание пней	Пункт 101 Руководства по проведению санитарно-оздоровительных мероприятий

При наличии очагов опасных видов вредителей и инфекционных болезней после рубки могут применяться дополнительные меры по их локализации. В сосняках целесообразно проводить антисептирование пней, а в очагах сосудистых заболеваний сжигание порубочных остатков. При угрозе массового размножения на пнях хвойных пород большого соснового долгоносика и корнежиллов, проводят корчевание пней.

На работников Лесничества возлагается ответственность по обеспечению выполнения необходимых требований к СОМ в соответствии с проектом освоения лесов, договорами аренды, Правилами санитарной безопасности в лесах (таблица 2.17.16.11.2).

Основой комплекса лесозащитных мероприятий является лесопатологическое обследование, обеспечивающее получение информации о текущем санитарном и лесопатологическом состоянии лесов, проводимое с целью планирования и обоснования мероприятий по защите лесов.

Таблица 2.17.16.11.2

## Лесозащитные мероприятия (ежегодные объемы)

Проектируемые мероприятия	Единица измерения	Проектируемые объемы по лесничеству
1. Лесопатологический мониторинг:		
1.1. Рекогносцировочный надзор	га	33
1.2. Детальный надзор	га	17
1.3. Текущее лесопатологическое обследование	га	132
1.4. Лесопатологическое обследование питомника	га	1,7
2. Выборка свежезараженных деревьев	м <sup>3</sup>	13
3. Биологические меры борьбы:		
3.1. Изготовление гнездовых	шт.	13
3.2. Ремонт гнездовых	шт.	6
3.3. Огораживание муравейников	гнезд	6
3.4. Устройство кормушек и поилок для птиц	шт.	13
3.5. Содержание и обслуживание кормушек и поилок (подкормка)	тыс. руб.	20
4. Почвенные раскопки	ям	6
5. Организационно-хозяйственные мероприятия:		
5.1. Организация уголков лесозащиты	шт.	1
5.2. Пропаганда лесозащиты	тыс. руб.	33
5.3. Приобретение лабораторного оборудования, наглядных пособий т.д. по лесозащите	тыс. руб.	10
5.4. Развешивание аншлагов на лесозащитные темы	шт.	6

Профилактические и санитарные мероприятия общего характера для устранения условий, благоприятствующих размножению вредных насекомых и грибных заболеваний, следующие:

- тщательная очистка мест рубок от порубочных остатков и захламленности;

- уборка после рубки поврежденных экземпляров подроста, тонкомера и единичных деревьев;
- соблюдение технологии лесосечных работ;
- своевременное и систематическое проведение рубок ухода и санитарных рубок;
- первоочередное вовлечение в рубку перестойных насаждений, особенно с наличием грибных заболеваний;
- соблюдение санитарного минимума на лесоскладах.

### **2.17.17. Требования к воспроизводству лесов (нормативы, параметры, сроки проведения мероприятий по лесовосстановлению, лесоразведению, уходу за лесами)**

Общие положения о воспроизводстве лесов изложены в статье 61 Лесного кодекса:

- вырубленные, погибшие, поврежденные леса подлежат воспроизводству;
- воспроизводство лесов осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами;
- невыполнение гражданами, юридическими лицами, осуществляющими использование лесов, лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов в части воспроизводства лесов является основанием для досрочного расторжения договоров аренды лесных участков, договоров купли-продажи лесных насаждений, а также для принудительного прекращения права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками или права безвозмездного срочного пользования лесными участками.

Воспроизводство лесов осуществляется органами местного самоуправления в пределах их полномочий в соответствии со статьей 84 Лесного кодекса.

Лесовосстановление осуществляется в соответствии со статьей 62 Лесного кодекса и Правилами лесоразведения, утвержденными приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 10.01.2012 № 1.

Лесовосстановление осуществляется на зонально-типологической основе в соответствии с потенциальными лесорастительными условиями участков и должно обеспечивать:

- воспроизводство лесных ресурсов в максимально короткие сроки;
- повышение продуктивности и качества лесов;
- повышение водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических и других полезных свойств леса для выполнения им средозащитных и средообразующих функций.

#### **2.17.17.1. Способы лесовосстановления**

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

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

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

Комбинированное лесовосстановление осуществляется за счет сочетания естественного и искусственного лесовосстановления.

### **2.17.17.2. Содействие естественному лесовосстановлению**

В целях содействия естественному лесовосстановлению осуществляются следующие мероприятия:

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

- сохранение при проведении рубок лесных древесных пород жизнеспособных лесных насаждений, хорошо укоренившихся, участвующих в формировании главных лесных древесных пород, высотой более 2,5 м (молодняк);

- минерализация поверхности почвы.

Содействие естественному лесовозобновлению назначается на всех участках лесосек и не покрытых лесом землях, обеспеченных подростом ценных пород, а также в тех группах типов леса, в которых после проведения мер содействия можно ожидать появления и выживания самосева (таблица 2.17.17.2.1).

Содействие последующему естественному возобновлению сосны проводится в лишайниковой и зеленомошной группах типов леса с количеством хвойного подроста менее удвоенных нормативов удовлетворительной оценки естественного возобновления главных пород. Оно включает оставление обсеменителей; минерализацию почвы; уход за подростом и самосевом хвойных пород.

**Способы лесовосстановления в зависимости от естественного  
лесовосстановления ценных лесных древесных пород**

№№ пп	Способы лесовосстановления	Древесные породы	Группы типов леса, типы лесораститель- ных условий	Количество жизнеспособного подроста и молодняка, тыс. шт./га
1	Естественное лесовосстановление путем мероприятий по сохранению подроста	Сосна, лиственница	Лишайниковая	Более 1,5
			Зеленомошная	Более 2,0
		Береза	Зеленомошная	Более 2,5
			Травяно-болотная	Более 3,0
2	Естественное лесовосстановление путем минерализации почвы или комбинированное лесовосстановление	Сосна, лиственница	Лишайниковая	1,0 - 1,5
			Зеленомошная	1,0 – 2,0
		Береза	Зеленомошная	1,0 - 2,5
			Травяно-болотная	1,5 – 3,0
3	Искусственное лесовосстановление	Сосна, лиственница	Лишайниковая	Менее 1,0
			Зеленомошная	
		Береза	Зеленомошная	Менее 1,0
			Травяно-болотная	Менее 1,5

Содействие естественному лесовосстановлению путем минерализации почвы проводится на площадях, где имеются источники семян ценных древесных пород лесных насаждений (таблица 2.17.17.2.2).

Минерализация назначается в лишайниковой и зеленомошной группах сосновых типов леса.

Таблица 2.17.17.2.2

**Нормативы минерализации почвы**

№№ пп	Количество сохраненного подроста от нормативов (таблица 2.16.3.6), %	Норма минерализации поч- вы, % от площади
1	50 - 90	15 - 20
2	менее 50	25 - 30

Минерализация почвы должна проводиться в годы удовлетворительного и обильного урожая семян лесных насаждений. Минерализация проводится в конце лета, осенью или ранней весной, до массового вылета семян хвойных пород из шишек.

Работы осуществляются путем обработки почвы механическими средствами.

Результаты проведенных мер содействия естественному лесовосстановлению признаются эффективными в случае соответствия нормативам густоты подроста в соответствии с Правилами по лесовосстановлению. Учет эффек-

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

### 2.17.17.3. Искусственное лесовосстановление

Участки земель, предназначенные для искусственного возобновления, составляют лесокультурный фонд Лесничества, в который вошли 22,2 га прогалов, 1,7 га ландшафтных полей и 195,5 га лесных насаждений (под пологом которых предусматривается создание ландшафтных культур).

В общей сложности на территории Лесничества проектируется производство лесных культур на площади 227,3 га, в том числе, лесовосстановительных – 24,1 га, ландшафтных – 203,2 га.

При подготовке лесного участка к созданию 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.

### 2.17.17.4. Обработка почвы

В лесной зоне основным способом обработки почвы является механическая обработка в виде борозд, полос, микроповышений и площадок. Основные способы механической обработки почвы под лесные культуры представлены в таблице 2.17.17.4.1.

Таблица 2.17.17.4.1

#### Основные способы механической обработки почвы под лесные культуры

№ № пп	Группы типов леса	Способ обработки почвы	Орудия, механизмы	Расстояния между серединами борозд, микроповышений, м
1	Лишайниковая	Борозды глубиной 7 - 12 см	Плуги ПКЛ-70, ПЛ-1	2,5 - 3,0
2	Зеленомошная	Борозды глубиной 10 - 15 см	Плуги ПКЛ-70, ПЛ-1	3,0 - 3,5
		Микроповышения высотой 10 - 12 см	Плуг ЛД-1,2	3,0 - 3,5
3	Разнотравная	Широкие борозды глубиной 10 - 20 см	Плуги ПЛП-135, ПКЛ-70 машина МРП-2	3,5 - 4,0
		Полосы шириной 2,0 - 2,5 м, минерализованные на глубину 10 - 12 см	Машина МРП-2	3,5 - 4,0
4	Травяно-болотная	Пласты мощностью 30 - 40 см	Плуг ПКЛН-500А	5,0 - 6,0

Обработка почвы осуществляется на всем участке (сплошная обработка) или на его части (частичная обработка).

Закладка культур сеянцами без обработки почвы возможна в сосняках на сухих песчаных почвах, характеризующихся слабым развитием напочвенного покрова.

### 2.17.17.5. Лесные культуры (лесовосстановительные) создаваемые на не покрытых лесной растительностью землях

Основным методом создания лесных культур является посадка, которая может осуществляться различными видами посадочного материала. Посадка предпочтительнее на почвах, подверженных водной и ветровой эрозии, и на участках с быстрым зарастанием посадочных мест сорной растительностью, а также в районах с недостаточным увлажнением.

Параметры используемого для лесовосстановления посадочного материала и созданных при лесовосстановлении молодняков, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью, должны соответствовать требованиям, указанным в таблице 2.17.17.5.1.

Таблица 2.17.17.5.1

#### Требования к посадочному материалу лесных древесных пород и качеству молодняков, созданных при искусственном и комбинированном лесовосстановлении, по Западно-Сибирскому подтаежно-лесостепному лесному району

№ № пп	Древесные породы	Требования к посадочному материалу			Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью			
		возраст не менее, лет	диаметр стволика у корневой шейки	высота стволика не менее, см	типы леса	возраст не менее, лет	количество деревьев главных пород не менее, тыс. шт. на 1 га	средняя высота деревьев главных пород, м
1	Береза повислая, бородавчатая	2	2,5	15	Зеленомошный, черничниковый, крупнотравный, широко-травный	5	2,0	1,4
					разнотравный (земли с участием лесопригодных солонцов)	5	2,0	1,2
2	Ель сибирская	3 - 4	2,0	12	Зеленомошный, черничниковый, ягодниковый, папоротниковый, широко-травный, крупнотравный, мшистый	9	2,0	0,9

## Продолжение таблицы 2.17.17.5.1

№ № пп	Древесные породы	Требования к посадочному материалу			Требования к молоднякам, площади которых подлежат отнесению к землям, покрытым лесной растительностью			
		возраст не ме- нее, лет	диа- метр ство- лика у корне- вой шейки	высота стволика не менее, см	типы леса	возраст не менее, лет	количе- ство дере- вьев глав- ных пород не менее, тыс. шт. на 1 га	средняя высота деревь- ев глав- ных по- род, м
3	Лиственни- ца сибир- ская	2	2,5	15	Зеленомошный, черничниковый, ягодниковый, папо- ротниковый, широ- ко-травный, круп- нотравный, мши- стый	6	2,0	1,5
4	Сосна кед- ровая си- бирская	3 - 4	3,0	10	Зеленомошный, черничниковый, ягодниковый, мши- стый	10	2,0	0,8
5	Сосна обыкновен- ная	2 - 3	2,5	12	Лишайниковый	8	2,5	0,9
					брусничный и мши- стый	8	2,5	1,2
					папоротниковый, ши-рокотравный, крупнотравный, мшистый	8	2,0	1,3
					злаково-разнотрав- ный (земли с уча- стием лесопригод- ных солонцов)	8	2,3	1,0

Лесные культуры создаются главным образом посадкой двухлетних сеянцев сосны с открытыми корневыми системами. Посадку культур следует производить не тронувшимся в рост посадочным материалом.

Первоначальная густота культур 4 - 6 тыс. шт./га. Глубина заделки корневой шейки составляет 3 - 4 см.

Посадку сеянцев с открытой корневой системой следует производить весной до пересыхания верхних слоев почвы и до начала роста побегов. Осенние посадки допускаются в сентябре в хорошо увлажненную почву.

При посадке саженцами допускается снижение количества высаживаемых растений до 2,5 тыс. штук на 1 га.

Создание лесных культур посевом семян допускается на лесных участках со слабым развитием травянистого покрова.

Комбинированное лесовосстановление осуществляется за счет сочетания естественного и искусственного лесовосстановления путем посадки и посева

на лесных участках, где естественное лесовосстановление лесных насаждений ценных пород не обеспечивается.

Площади лесных участков, на которых количество лесных растений главной лесной 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 – к площадям, занятым комбинированным лесовосстановлением.

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

В целях предотвращения зарастания поверхности почвы сорной травянистой и древесно-кустарниковой растительностью, накопления влаги в почве проводится агротехнический уход за лесными культурами.

К агротехническому уходу относятся:

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

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

В сухих типах леса, где нет угрозы зарастания созданных лесных культур травянистой растительностью, механические уходы (рыхление почвы) не проводятся.

Применение химических средств для борьбы с сорной травянистой и нежелательной лесной древесной растительностью в городских лесах не допускается.

Дополнению (посадке взамен погибших экземпляров растений) подлежат лесные культуры с приживаемостью 25 – 65 %.

Лесные культуры, имеющие приживаемость ниже нормативной, подлежат дополнению. Лесные культуры с неравномерным отпадом (гибелью растений) по площади участка дополняются при любой приживаемости. Лесные культуры с приживаемостью менее 25 % считаются погибшими.

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.

Лесоводственные уходы следует проводить в возрасте лесных культур 8 лет с переводом их в покрытые лесной растительностью земли. При участии в

составе лиственных пород в количестве 3 единиц и более назначается уход за составом молодняков.

#### **2.17.17.6. Ландшафтные лесные культуры, создаваемые под пологом лесных насаждений и на открытых пространствах**

Создание ландшафтных лесных культур проектируется путем ввода в состав насаждений биогрупп из пород, обогащающих его своим разнообразием. Рекомендуемый ассортимент деревьев и кустарников включает как местные, так и интродуционные виды, прошедшие многолетнее испытание на объектах рекреации и в зеленом строительстве (в первую очередь – кедр, ель, лиственница, липа, рябина).

Ландшафтные культуры предусматривается создавать посадкой на 1 га 15-20 биогрупп с количеством посадочных мест 500-1000 шт./га. Расположение биогрупп по участку предполагается неравномерное, их размещение на местности должно определяться работниками лесничества конкретно для каждого выдела. Размещение посадочных мест 3-4 м. Подготовка почвы – ямокопателями. Посадка вручную. Посадочный материал древесных пород, как правило, в возрасте 3-7 лет, а в местах, где требуется получение быстрее декоративного эффекта, и более старшего возраста. Возраст посадочного материала кустарников 2-3 года.

В зависимости от красочности опушек и наличия древесной или кустарниковой растительности, ее породного состава, пейзажные группы могут создаваться как однопородные, так и разнопородные из деревьев березы, дуба, липы, хвойных пород и сочетающихся с ними кустарников. Высаживаемые породы должны быть ветроустойчивыми. Для того чтобы периферийные посадки на открытом пространстве не сливались с опушечными, их следует размещать в местах, где на прилегающих опушках посадок не намечается.

Участки леса, где лесоустройством назначены лесовосстановительные мероприятия, указаны в таксационных описаниях и ведомостях проектируемых мероприятий.

В создаваемых культурах при отпаде свыше 15 % проектируется дополнение. Объем дополнений – 15 % от первоначального количества посадочных мест.

Уход за культурами предусматривается агротехнический и лесоводственный. Агротехнический уход проводится с целью предотвращения зарастания культур травянистой и мелкой древесно-кустарниковой растительностью. Уход в междурядьях предусматривается с применением культиватора КЛБ-1,7. После механизированного ухода предусматривается ручной уход в рядах.

### 2.17.17.7. Объемы проектируемых мероприятий по лесовосстановлению

Выполнение лесовосстановительных мероприятий в лесах Новосибирского Академического лесничества предусматривается путем естественного и искусственного возобновления.

Нормативы, параметры и сроки проведения мероприятия по лесовосстановлению приводятся в таблице 2.17.17.7.1

Таблица 2.17.17.6.1

#### Нормативы и параметры мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению

площадь га;

Показатели	Не покрытые лесной растительностью земли				Ландшафтные поляны и поляны для отдыха	Под пологом насаждений	Всего	Ежегодный объем
	гари и погибшие насаждения	вырубки	прогалины и пустыри	итого				
<b>Земли, нуждающиеся в лесовосстановлении, всего</b>	-	-	27,0	27,0	1,7	203,4	232,1	23,2
из них по породам:								
- хвойным: С,К,Е,Л	-	-	27,0	27,0	1,7	203,4	232,1	23,2
в том числе по способам:								
<b>Искусственное лесовосстановление, всего</b>	-	-	22,2	22,2	1,7	203,4	227,3	22,7
1) в том числе: создание лесных культур лесовосстановительных, всего	-	-	16,2	16,2	-	7,9	24,1	2,4
из них по породам:								
- хвойным: С,Е,К,Л	-	-	16,2	16,2	-	7,9	24,1	2,4
2) создание лесных культур ландшафтных, всего	-	-	6,0	6,0	1,7	195,5	203,2	20,3
из них по породам:								
-хвойным: С,Е,К,Л	-	-	6,0	6,0	1,7	195,5	203,2	20,3
<b>Естественное лесовосстановление, всего</b>	-	-	4,8	4,8	-	-	4,8	0,5
из них по породам:								
- хвойным: С	-	-	4,8	4,8	-	-	4,8	0,5

Общая площадь земель, нуждающихся в лесовосстановлении, составляет 232,1 га (табл.2.17.17.7.1), в том числе:

- не покрытые лесной растительностью земли - 27,0 га;

- ландшафтные поляны и поляны для отдыха - 1,7 га;
- низкополнотные и среднеполнотные насаждения - 203,4 га.

В зависимости от целевого назначения создаваемых лесных культур предусматриваются следующие культуры:

- лесовосстановительные культуры – 24,1 га, в том числе: на не покрытых лесной растительностью землях – 16,2 га, под пологом леса – 7,9 га;
- ландшафтные культуры – 203,2 га, в том числе: на прогалинах – 6,0 га, на ландшафтных полянах и полянах для отдыха – 1,7 га, под пологом насаждений – 195,5 га.

Ежегодный объем производства лесных культур на предстоящие 10 лет составит 22,7 га.

### 2.17.17.8. Расчет потребности посадочного материала

Таблица 2.17.17.8.1

Ежегодная потребность в посадочном материале

Тыс. штук

Культивируемая порода	Создание лесных культур								Дополнение лесных культур		Всего	
	на не покрытых лесной растительностью землях		на покрытых лесной растительностью землях		не лесные земли		Итого					
	сеянцы	саженцы	сеянцы	саженцы	сеянцы	саженцы	сеянцы	саженцы	сеянцы	саженцы	сеянцы	саженцы
Хвойные (С,Л,Е,К)	7,2	0,3	3,6	9,8	-	0,1	10,8	10,1	1,6	1,5	12,4	11,6
Лиственные (Лп,Б)	-	0,2	-	5,9	-	0,1	-	6,3	-	0,9	-	7,2
Кустарники (Р,Бяр.)		0,1		3,8	-	0,1	-	4,0	-	0,6	-	4,6
Итого:	7,2	0,6	3,6	19,5		0,3	10,8	20,4	1,6	3,0	12,4	23,4

Ежегодная потребность в посадочном материале для производства лесовосстановительных лесных культур составляет 12,4 тыс.штук сеянцев хвойных пород (табл.2.17.17.8.1).

Для производства ландшафтных культур потребуется ежегодно крупномерного посадочного материала (саженцев) в следующем количестве:

- древесной растительности хвойных пород - 11,6 тыс.штук;
- древесной растительности лиственных пород - 7,2 тыс.штук;
- кустарниковой растительности - 0,19 тыс.штук.

### **2.17.17.9. Противопожарные мероприятия в лесных культурах и хвойных молодняках**

Для уменьшения вероятности возникновения лесных пожаров в лесных культурах и повышения их пожарной устойчивости при создании лесных культур осуществляется комплекс противопожарных мероприятий, который включает:

- разделение хвойных молодняков и лесокультурных площадей на блоки площадью от 10 до 25 га путем прокладки минерализованных полос или дорог противопожарного назначения шириной 5 - 7 метров;
- прокладку вокруг участков лесных культур минерализованных полос шириной 1,4 метра;
- введение лиственных пород (березы) или кустарников (шелюги красной и др.) в состав сосновых культур, общая густота посадки пожароустойчивых смешанных культур не менее 5 тыс. шт. на 1 га.

Проектируемые объемы лесовосстановительных мероприятий приводятся в таблице 2.17.17.7.1.

### **2.17.17.10. Уход за лесами при воспроизводстве лесов, не связанный с заготовкой древесины**

Порядок осуществления мероприятий по уходу за лесами установлен Правилами ухода за лесами, утвержденными приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 185 «Об утверждении Правил ухода за лесами».

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

К рубкам ухода, не связанным с заготовкой древесины, относятся: осветления, направленные на улучшение породного и качественного состава молодняков и условий роста деревьев главной древесной породы; прочистки, направленные на регулирование густоты лесных насаждений и улучшение условий роста деревьев главной древесной породы, а также на продолжение формирования породного и качественного состава лесных насаждений.

Проведение интенсивных рубок ухода за лесом, в первую очередь рубок ухода за молодняками, должно осуществляться в объемах, достаточных для предотвращения гибели или существенного ухудшения состояния созданных лесных культур в результате заглущения их нежелательной древесной растительностью.

Возрастные периоды ухода за лесом, не связанного с заготовкой древесины, для Западно-Сибирского подтаежно-лесостепного лесного района приведены в таблице 2.17.17.10.1.

Возрастные периоды ухода за лесом, не связанного с заготовкой древесины, для Западно-Сибирского подтаежно-лесостепного лесного района

№№ пп	Виды рубок ухода	Возраст лесных насаждений по лесным районам, лет	
		подтаежно-лесостепной лесной район	
		хвойных	лиственных
1	Уход за молодняками (осветление и прочистка)	до 20	до 20

Насаждений, нуждающихся в уходе за лесами при воспроизводстве лесов (не связанные с заготовкой древесины) на момент проведения лесоустройства в лесах Лесничества не выявлено.

### 2.17.17.11 Способы и интенсивность рубок ухода в молодняках

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 междурядах.

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

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

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

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

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

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

### 2.17.17.12 Сроки проведения мероприятий по уходу за молодняками

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

В густых молодняках, а также в лиственных молодняках степной зоны уход за лесами проводится преимущественно в весенний период.

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

Показатели рубок ухода по преобладающим породам приняты согласно Правилам ухода за лесами, утвержденным приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 185 и представлены в таблицах 2.17.17.12.1 – 2.17.17.12.4.

Таблица 2.17.17.12.1

#### Нормативы режима рубок ухода за лесом в сосновых насаждениях

№ № пп	Состав лесных насаждений до рубки	Группа типов леса	Возраст начала ухода, лет	Осветление		Прочистка	
				минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	интенсивность рубки, % по <u>запасу</u> повторяемость, лет	минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	интенсивность рубки, % по <u>запасу</u> повторяемость, лет
1	Лиственные с участием сосны до 3 единиц в составе	Разнотравная, зеленомошная	6 - 10	<u>0,7</u> 0,4	<u>50 - 80</u> 6 - 8	<u>0,7</u> 0,4	<u>40 - 70</u> 6 - 8
2	Сосново-лиственные с участием сосны 4 - 6 единиц в составе	Разнотравная, зеленомошная	8 - 12	<u>0,7</u> 0,5	<u>40 - 60</u> 7 - 10	<u>0,7</u> 0,5	<u>30 - 50</u> 7 - 10
3	Сосновые с примесью лиственных до 3 единиц в составе	Зеленомошная	15 - 20	<u>0,8</u> 0,6	<u>12 - 30</u> 10 - 15	<u>0,7</u> 0,6	<u>20 - 30</u> 10 - 15

- Примечания:
1. Рубки ухода в сосновых насаждениях с примесью лиственных пород менее 3 единиц в составе назначаются только в том случае, если выполнены все объемы рубок ухода в лиственно-сосновых и сосново-лиственных насаждениях с примесью лиственных более 3 единиц в составе.
  2. Максимальный процент интенсивности рубок приведен для насаждений с полнотой 1,0. При меньших показателях полноты интенсивность рубок соответственно снижается.
  3. В лесостепной зоне на суглинистых почвах для предотвращения повреждения культур и молодняков сосны дендроктоном сомкнутость их до 30-летнего возраста поддерживается на уровне 0,9 - 1,0.

Таблица 2.17.17.12.2

## Нормативы режима рубок ухода за лесом в березовых насаждениях

№№ пп	Состав лесных насаждений до рубки	Группа типов леса (класс бонитета)	Возраст начала ухода, лет	Осветления, прочистки	
				минимальная сомкнутость крон до ухода после ухода	интенсивность рубки, % по запасу повторяемость, лет
1	Чистые березовые и с примесью осины	Травяная (1 - 2)	10 - 15	<u>0,9</u> 0,6	<u>20 - 25</u> 5 - 7
2	Березовые с примесью хвойных	Травяная (1 - 3)	6 - 10	<u>0,8</u> 0,5	<u>35 - 45</u> 4 - 7

- Примечания: 1. В чистых березняках и с участием осины осветления не проводятся, первым уходом являются прочистки.  
2. Травяная группа типов леса включает разнотравные, широколиственные, крупнотравные, папоротниковые, вейниковые, злаковые, остепненные типы леса.

Таблица 2.17.17.12.3

## Нормативы режима рубок ухода за лесом в еловых насаждениях

№№ пп	Состав лесных насаждений до рубки	Группа типов леса (класс бонитета)	Возраст начала ухода, лет	Осветление		Прочистка	
				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	Лиственнично-еловые с достаточным количеством деревьев ели	Зеленомошная (2 - 3)	10 - 15	<u>0,8</u> 0,5	<u>40 - 60</u> 10 - 12	<u>0,8</u> 0,6	<u>30 - 50</u> 10 - 12
		Разнотравная (1 - 2)	10 - 15	<u>0,7</u> 0,5	<u>40 - 60</u> 7 - 8	<u>0,8</u> 0,6	<u>30 - 50</u> 8 - 10
2	Елово-лиственничные с участием ели 3 - 5 единиц в составе	Зеленомошная, разнотравная (1 - 3)	10 - 15	<u>0,8</u> 0,5	<u>30 - 50</u> 8 - 10	<u>0,8</u> 0,6	<u>30 - 40</u> 10 - 12
3	Елово-лиственничные с участием ели 3 - 5 единиц в составе	Зеленомошная, разнотравная (1 - 3)	10 - 15	<u>0,8</u> 0,5	<u>30 - 50</u> 8 - 10	<u>0,8</u> 0,6	<u>30 - 40</u> 10 - 12

### Нормативы режима рубок ухода за лесом в осиновых насаждениях

№№ пп	Группы насаждений по исходному составу	Группы ти- пов леса (класс бо- нитета)	Возраст начала ухо- да, лет	Осветление, прочистка	
				минимальная сомкнутость до ухода после ухода	интенсивность в % по запасу повторяемость, лет
1	Осиновые с примесью бере- зы менее 0,3 единиц	Травяная (1а - 2)	10 - 15	<u>0,8</u> 0,6	<u>20 - 30</u> 5 - 7
2	Осиновые с примесью хвой- ных менее 0,1 единицы	Травяная (1 - 3)	5 - 7	<u>0,8</u> 0,5	<u>40 - 50</u> 4 - 7

Примечания: 1. В чистых осинниках осветления не проводятся.  
2. Травяная группа типов леса включает разнотравные, широколиственные, крупно-  
травные, папоротниковые, вейниковые, злаковые, остепненные типы леса.

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

Согласно приказу Рослесхоза от 09.03.2011 № 61 «Об утверждении перечня лесорастительных зон и лесных районов Российской Федерации» возрасты рубок лесных насаждений, правила заготовки древесины и иных лесных ресурсов, правила пожарной безопасности в лесах, правила санитарной безопасности в лесах, правила лесовосстановления и правила ухода за лесами устанавливаются для каждого лесного района.

В основу типологической характеристики лесных насаждений, расположенных в Новосибирском Академическом лесничестве, лесоустройством принята классификация, разработанная под руководством профессора Крылова Г. В.

Типы лесорастительных условий являются основной единицей классификации, характеризующей условия среды отдельных типов леса. Полная характеристика типов лесорастительных условий приводится текстуально по каждому таксационному выделу.

Согласно перечню лесорастительных зон и лесных районов территория Лесничества относится к подтаежно-лесостепному лесному району лесостепной лесорастительной зоны.

## ГЛАВА 3

### Ограничения использования лесов

#### 3.1. Ограничения по видам целевого назначения лесов

Лесным кодексом предусмотрено 16 видов использования лесов. Использование лесов осуществляется с соблюдением их целевого назначения и выполняемых ими полезных функций.

Установление ограничений использования лесов предусматривается статьей 27 Лесного кодекса. Использование лесов должно соответствовать статьям 104 - 107 Лесного кодекса и приказу Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках».

Ограничения, связанные с видами целевого назначения лесов, установленные применительно к городским лесам, приведены в таблице 3.1.1.

Таблица 3.1.1

#### Ограничения по видам целевого назначения лесов

№№ пп	Целевое назначение лесов	Ограничения по использованию лесов
1	Леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов: городские леса	Запрещается: проведение рубок спелых и перестойных насаждений с целью заготовки древесины; проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, предусмотренных частью 4 статьи 17, частью 5.1 статьи 21 Лесного кодекса, и случаев проведения сплошных рубок в зонах с особыми условиями использования территорий, на которых расположены соответствующие леса, если режим указанных зон предусматривает вырубку деревьев, кустарников, лиан (часть 1 статьи 105 Лесного кодекса); рубка деревьев, включенных в Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается (приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 513); рубка лесных насаждений, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и (или) в красные книги субъектов Российской Федерации (раздел V пункта 34 Правил санитарной безопасности в лесах, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414)
2		Заготовка живицы в городских лесах не допускается (пункт 13 Правил заготовки живицы, утвержденных приказом Рослесхоза от 24.01.2012 № 23)

Продолжение таблицы 3.1.1

№№ пп	Целевое назначение лесов	Ограничения по использованию лесов
3		При использовании лесов для заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов запрещается: сбор подстилки (пункт 20 приказа Рослесхоза от 05.12.2011 № 512); сбор и заготовка в районах, загрязненных радиоактивными веществами (пункт 9 приказа Рослесхоза от 05.12.2011 № 512)
4		Запрещается осуществлять заготовку и сбор грибов, дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным Законом от 08.01.98 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (часть 3 статьи 11 Лесного кодекса)
5		Ведение сельского хозяйства запрещается (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
6		Ведение охотничьего хозяйства запрещается (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса).
7		При использовании лесов для исследовательской деятельности, образовательной деятельности запрещается (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса): размещение объектов капитального строительства, кроме гидротехнических сооружений; использование токсичных химических препаратов в лесах для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях
8		При использовании лесов для осуществления рекреационной деятельности запрещается в городских лесах размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
9		Использование лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов в городских лесах в целях создания лесных плантаций не допускается (пункт 30 приказа Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 «Об утверждении особенностей использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов»)
10		Использование лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений в городских лесах может запрещаться в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса и пунктом 7 приказа Рослесхоза от 05.12.2011 № 510
11		Использование лесных участков, на которых встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и красные книги субъектов Российской Федерации, для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев, семян) запрещается в соответствии со статьей 59 Лесного кодекса и с приказом Рослесхоза от 19.07.2011 № 308

Продолжение таблицы 3.1.1

№№ пп	Целевое назначение лесов	Ограничения по использованию лесов
12		Использование лесов для разработки месторождений полезных ископаемых в городских лесах запрещается (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
13		При использовании лесов для строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
14		При использовании лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов не допускается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
15		Переработка древесины и иных лесных ресурсов не допускается (пункт 29 приказа Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 и часть 2 статьи 14 Лесного кодекса)
16		Осуществление религиозной деятельности: запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса); допускается возведение зданий, строений, сооружений религиозного и благотворительного назначения

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

Выделения особо защитных участков леса на территории Лесничества не предусматривается.

### 3.3. Ограничения по видам использования лесов

Таблица 3.3.1

#### Ограничения по видам использования лесов

№№ пп	Виды разрешенного использования лесов	Ограничения
1	Заготовка древесины	Ограничения согласно Правилам заготовки древесины (утверждены приказом Рослесхоза от 01.08.2011 № 337), Правилам ухода за лесами (утверждены приказом Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 16.07.2007 № 185), Правилам санитарной безопасности в лесах (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 29.06.2007 № 414), Правилам пожарной безопасности в лесах (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30.06.2007 № 417), приказу Рослесхоза от 14.12. 2010 № 485
2	Заготовка живицы	Запрещается заготовка живицы (пункт 13в Правил заготовки живицы (утверждены приказом Рослесхоза от 24.01.2012 № 23)
3	Заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов	Ограничения, установленные Правилами заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов (утверждены приказом Рослесхоза от 05.12.2012 № 512): заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов ограничиваются в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса; заготовка и сбор недревесных лесных ресурсов ограничены или запрещены в установленном порядке в районах загрязненных радиоактивными веществами; запрещается сбор подстилки в лесах, выполняющих функции защиты природных и иных объектов
4	Заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений	Ограничения, установленные Правилами заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений (утверждены приказом Рослесхоза от 05.12. 2011 № 511): заготовка пищевых лесных ресурсов и сбор лекарственных растений ограничиваются в соответствии со статьей 27 Лесного кодекса. Запрещается: осуществлять заготовку и сбор грибов и дикорастущих растений, виды которых занесены в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, а также грибов и дикорастущих растений, которые признаются наркотическими средствами в соответствии с Федеральным законом от 08.01.98 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (часть 3 статьи 11 Лесного кодекса); запрещается рубка плодоносящих ветвей и деревьев для заготовки плодов; при заготовке орехов запрещается рубка деревьев и кустарников, а также применение способов, приводящих к повреждению деревьев и кустарников; запрещается вырывать грибы с грибницей, переворачивать при сборе грибов мох и лесную подстилку, а также уничтожать старые грибы
5	Ведение сельского хозяйства	Запрещается ведение сельского хозяйства (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)

## Продолжение таблицы 3.3.1

№№ пп	Виды разрешенного использования лесов	Ограничения
6	Ведение охотничьего хозяйства и осуществление охоты	Запрещается ведение охотничьего хозяйства (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
7	Осуществление научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности	Ограничения, установленные Правилами использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности (утверждены приказом Рослесхоза от 23.12.2011 № 548). При осуществлении использования лесов для 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. Запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
8	Осуществление рекреационной деятельности	Запрещается (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса): размещение объектов капитального строительства, кроме гидротехнических сооружений; использование токсичных химических препаратов в лесах для охраны и защиты лесов, в том числе в научных целях. Ограничения, установленные Правилами использования лесов для осуществления рекреационной деятельности (утверждены приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 510). 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, не установленным маршрутам
9	Создание лесных плантаций и их эксплуатация	Запрещается (пункт 30 приказа Рослесхоза от 14.12.2010 № 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»)
10	Выращивание лесных плодовых, ягодных, декоративных и лекарственных растений	Запрещается (пункт 7 Правил использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений и лекарственных растений, утвержденных приказом Рослесхоза от 05.12.2011 № 510)
11	Выращивание посадочного материала растений (саженцев, сеянцев)	Запрещается использование лесных участков, на которых встречаются виды растений, занесенные в Красную книгу Российской Федерации, красные книги субъектов Российской Федерации, для выращивания посадочного материала лесных растений (саженцев,

№№ пп	Виды разрешенного использования лесов	Ограничения
		сеянцев) в соответствии со статьей 59 Лесного кодекса и приказом Рослесхоза от 19.07.2011 № 308. Не допускается применение нерайонированных семян лесных растений, а также семян лесных растений, посевные и иные качества которых не проверены (Правила использования лесов для выращивания посадочного материала, пункт 13)
12	Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых	Ограничения (приказ Рослесхоза от 27.12.1010 № 515 «Об утверждении Порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых»). Запрещается разработка месторождений полезных ископаемых (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
13	Строительство, реконструкция, эксплуатация линейных объектов	При использовании лесов в целях строительства, реконструкции и эксплуатации линейных объектов исключаются случаи (приказ Рослесхоза от 10.06.2011 № 223): повреждения лесных насаждений, растительного покрова и почв за пределами предоставленного лесного участка; захламления прилегающих территорий за пределами предоставленного лесного участка 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 по произвольным, не установленным маршрутам за пределами предоставленного лесного участка. Не допускается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
14	Строительство и эксплуатация водохранилищ и иных искусственных водных объектов, а также гидротехнических сооружений и специализированных портов	Запрещается размещение объектов капитального строительства, за исключением гидротехнических сооружений (часть 5.1 статьи 105 Лесного кодекса)
15	Переработка древесины и иных лесных ресурсов	Запрещается создание лесоперерабатывающей инфраструктуры (часть 2 статьи 14 Лесного кодекса, приказ Рослесхоза от 14.12.2010 № 485)
16	Осуществление религиозной деятельности	Запрещается захламление участка бытовыми отходами, проезд транспорта по произвольным маршрутам; повреждение лесных насаждений. Допускается возведение зданий, строений, сооружений религиозного и благотворительного назначения (статья 44 Лесного кодекса).



## Приложения



Приложение 1  
к лесохозяйственному ре-  
гламенту Новосибирского  
Академического лесниче-  
ства

**ПЕРЕЧЕНЬ**  
нормативных правовых актов и методических указаний

№№ пп	Наименование
1	Федеральные законы Российской Федерации:
1.1	От 04.12.2006 № 200-ФЗ «Лесной кодекс Российской Федерации»
1.2	От 03.06.2006 № 74-ФЗ «Водный кодекс Российской Федерации»
1.3	От 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»
1.4	От 24.07.2009 № 209-ФЗ «Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
1.5	От 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях»
2	Постановления Правительства Российской Федерации:
2.1	От 14.12.2009 № 1007 «Об утверждении Положения об определении функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых зон, зеленых зон»
2.2	От 08.05.2007 № 273 «Об исчислении размера вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства»
2.3	От 22.06.2007 № 394 «Об утверждении Положения об осуществлении государственного лесного контроля и надзора»
2.4	От 22.06.2007 № 395 «Об установлении максимального объема древесины, подлежащей заготовке лицом, группой лиц»
2.5	От 29.06.2007 № 414 «Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах»
2.6	От 30.06.2007 № 417 «Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах»
2.7	От 30.06.2007 № 419 «О приоритетных инвестиционных проектах в области освоения лесов»
3	Приказы Министерства природных ресурсов Российской Федерации (далее – МПР РФ), Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (далее – Минсельхоз РФ), Федерального агентства лесного хозяйства (далее – Рослесхоз), Министерства экономического развития Российской Федерации (далее – Минэкономразвития РФ)
3.1	Приказ Рослесхоза от 04.04.2012 № 126 «Об утверждении Составов лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядка внесения изменений»
3.2	Приказ Рослесхоза от 09.03.2011 № 61 «Об утверждении Перечня лесорастительных зон Российской Федерации и Перечня лесных районов Российской Федерации»
3.3	Приказ Рослесхоза от 30.05.2011 № 194 «Об утверждении Порядка ведения государственного лесного реестра»
3.4	Приказ Рослесхоза от 05.10.2011 № 423 «Об утверждении типовой формы и состава лесного плана субъекта Российской Федерации, порядка его подготовки»
3.5	Приказ Рослесхоза от 12.12.2011 № 516 «Об утверждении лесоустроительной инструкции»

№№ пп	Наименование
3.6	Приказ Рослесхоза от 03.11.2011 № 470 «Об утверждении порядка организации и выполнения авиационных работ по охране и защите лесов»
3.7	Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 511 «Об утверждении Правил заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений»
3.8	Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 512 «Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов»
3.9	Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 510 «Об утверждении Правил использования лесов для выращивания лесных плодовых, ягодных, декоративных растений, лекарственных растений»
3.10	Приказ Рослесхоза от 10.06.2011 № 223 «Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов»
3.11	Приказ МПР РФ от 17.04.2007 № 101 «Об утверждении Особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов»
3.12	Приказ МПР РФ от 19.04.2007 № 106 «Об утверждении Составов лесохозяйственных регламентов, порядка их разработки, сроков их действия и порядка внесения в них изменений»
3.13	Приказ Рослесхоза от 21.02.2012 № 62 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности»
3.14	Приказ Рослесхоза от 27.12.2010 № 515 «Об утверждении Порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых»
3.15	Приказ Рослесхоза от 12.12.2011 № 517 «Об утверждении Правил использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов»
3.16	Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 509 «Об утверждении Правил использования лесов для ведения сельского хозяйства»
3.17	Приказ Рослесхоза от 23.12.2011 № 548 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности»
3.18	Приказ Рослесхоза от 27.05.2011 № 191 «Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки»
3.19	Приказ Рослесхоза от 10.01.2012 № 1 «Об утверждении Правил лесоразведения»
3.20	Приказ Рослесхоза от 02.02.2012 № 26 «Об утверждении Порядка использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород»
3.21	Приказ Рослесхоза от 24.01.2012 № 23 «Об утверждении Правил заготовки живицы»
3.22	Приказ МПР РФ от 09.07.2007 № 174 «Об утверждении Порядка организации и осуществления лесопатологического мониторинга»
3.23	Приказ Рослесхоза от 01.08.2011 № 337 «Об утверждении Правил заготовки древесины»
3.24	Приказ МПР РФ от 16.07.2007 № 185 «Об утверждении Правил ухода за лесами»
3.25	Приказ МПР РФ от 28.11.2007 № 310 «Об утверждении Порядка проведения государственного учета лесного участка в составе земель лесного фонда»

№№ пп	Наименование
3.26	Приказ Рослесхоза от 14.12.2010 № 485 «Об утверждении Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных и иных объектов, ценных лесов, а также лесов, расположенных на особо защитных участках лесов»
3.27	Приказ Рослесхоза от 19.02.2008 № 37 «Об установлении возрастов рубок»
3.28	Приказ Рослесхоза от 23.12.2008 № 405 «Об определении количества лесничеств на территории Новосибирской области и установлении их границ»
3.29	Приказ Рослесхоза от 29.12.2007 № 523 «Об утверждении методических документов»
3.30	Приказ Рослесхоза от 26.08.2008 № 237 «Об утверждении Временных указаний по отнесению лесов к ценным лесам, эксплуатационным лесам, резервным лесам»
3.31	Приказ Рослесхоза от 05.12.2011 № 513 «Об утверждении Перечня видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается»
3.32	Приказ Минсельхоза РФ от 22.12.2008 № 549 «Об утверждении Норм наличия средств пожаротушения в местах использования лесов»
3.33	Приказ Рослесхоза от 05.07.2011 № 287 «Об утверждении классификации природной пожарной опасности лесов и классификации пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды»
3.34	Приказ Минэкономразвития РФ от 05.07.2010 № 270 «Об особенностях размещения заказа на выполнение работ по охране, защите, воспроизводству лесов и заключения договоров»
4	Нормативные правовые акты Новосибирской области:
4.1	Закон Новосибирской области от 26.09.2005 № 325-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях в Новосибирской области»
4.2	Закон Новосибирской области от 15.12.2007 № 186-ОЗ «О правилах использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства в Новосибирской области»
4.3	Закон Новосибирской области от 07.07.2007 № 130-ОЗ «О порядке и нормативах заготовки гражданами древесины для собственных нужд в Новосибирской области»
4.4	Закон Новосибирской области от 15.12.2007 № 184-ОЗ «О порядке заготовки гражданами пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений для собственных нужд в Новосибирской области»
4.5	Постановление администрации Новосибирской области от 29.11.2007 № 189-па «О создании государственных унитарных предприятий Новосибирской области»
4.6	Постановление администрации Новосибирской области от 14.02.2011 № 47-па «Об установлении ставок платы для граждан по договору купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд на территории Новосибирской области»
4.7	Постановление администрации Новосибирской области от 09.10.2007 № 129-па «О порядке информирования граждан о наличии лесных насаждений на территории лесничества для продажи гражданам для собственных нужд и их местоположении, порядке рассмотрения заявлений граждан и принятия решений о предоставлении гражданам лесных насаждений для заготовки древесины для собственных нужд»

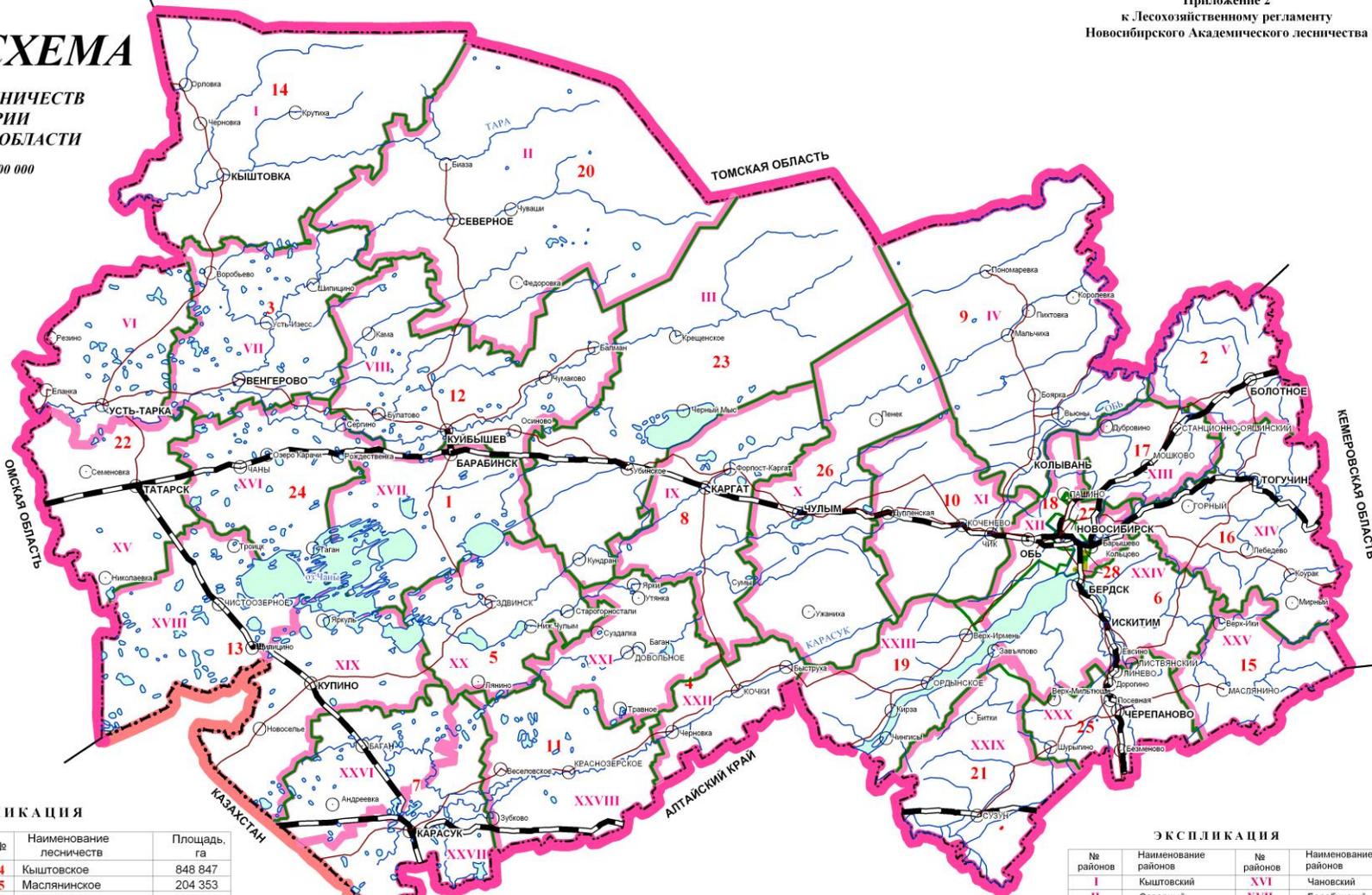
№№ пп	Наименование
4.8	Постановление Правительства Новосибирской области от 20.12.2010 № 272-п «О розничных предельных максимальных ценах на дрова, реализуемые гражданам, управляющим организациям, товариществам собственников жилья, жилищным, жилищно-строительным или иным специализированным потребительским кооперативам, созданным в целях удовлетворения потребностей граждан в жилье»
4.9	Постановление администрации Новосибирской области от 14.08.2008 № 240-па «Об утверждении порядка заключения договора купли-продажи лесных насаждений для собственных нужд граждан на территории Новосибирской области»
4.10	Постановление Губернатора Новосибирской области от 05.03.2007 № 93 «О создании областного государственного учреждения «Новосибирская база авиационной охраны лесов»
5	Методические указания:
5.1	Справочник лесничего. Под ред. А. Н. Филипчука. М.: ВНИИЛМ, 2003
5.2	Наставление по защите лесных культур и молодняков от вредных насекомых и болезней. М.: ВНИИЦЛЕСРЕСУРС, 1997
5.3	Нормативы биотехнических и охотохозяйственных мероприятий в специализированных лесхозах. Пушкино, 2001
5.4	Красная книга Новосибирской области
5.5	Руководство по учету и оценке второстепенных лесных ресурсов и продуктов побочного пользования. М.: ВНИИЛМ, 2003
5.6	Общесоюзные нормативы для таксации лесов. М.: Колос, 1992
5.7	Гусев Н. Н. Справочник лесоустроителя. М.: ВНИИЛМ, 2004
5.8	Лесосеменное районирование основных лесобразующих пород в СССР. М.: Лесная промышленность, 1982
5.9	Сабо Е. Д., Иванов Ю. Н., Шатилло Д. А. Справочник гидролесомелиоратора. М.: Лесная промышленность, 1981
5.10	Основные положения организации и ведения лесного хозяйства Новосибирской области, книга 1 и 2. Новосибирск, 2005
5.11	Руководство по лесовосстановлению и лесоразведению на землях лесного фонда Западной Сибири. М.: Лесная промышленность, 2005

Приложение 2  
к Лесохозяйственному регламенту  
Новосибирского Академического лесничества

# КАРТА-СХЕМА

РАЗМЕЩЕНИЯ ЛЕСНИЧЕСТВ  
НА ТЕРРИТОРИИ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ

Масштаб 1 : 2 000 000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№	Наименование лесничества	Площадь, га	№	Наименование лесничеств	Площадь, га
1	Барабинское	57 413	14	Кыштовское	848 847
2	Болотнинское	129 165	15	Масляническое	204 353
3	Венгеровское	125 932	16	Мирновское	208 614
4	Доволенское	50 608	17	Мошковское	98 515
5	Здвинское	47 333	18	Новосибирское	25 705
6	Искитимское	112 550	19	Ордынское	169 468
7	Карасукское	36 378	20	Северное	1 266 006
8	Каргатское	136 989	21	Сузунское	218 674
9	Кольванское	755 342	22	Татарское	150 651
10	Коченевское	86 320	23	Убинское	894 902
11	Краснозерское	35 389	24	Чановское	86 047
12	Куйбышевское	237 502	25	Черепановское	66 139
13	Кулпинское	41 445	26	Чулымское	341 146
27	Гор. леса г.Новосибирска	9 570	28	Новосибирское Академическое	873

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

	Границы государств		Железные дороги
	Границы краев и областей		Райцентры, города
	Границы районов		Прочие населенные пункты
	Границы лесничества		Спуск водохранилища, реки
	Дороги федерального и областного значения		Спуск водохранилища, реки
	Леса МО рабочего поселка Кольцово		

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№ районов	Наименование районов	№ районов	Наименование районов
I	Кыштовский	XVI	Чановский
II	Северный	XVII	Барабинский
III	Убинский	XVIII	Чистоозерный
IV	Кольванский	XIX	Кулпинский
V	Болотнинский	XX	Здвинский
VI	Усть-Тарский	XXI	Доволенский
VII	Венгеровский	XXII	Кочковский
VIII	Куйбышевский	XXIII	Ордынский
IX	Каргатский	XXIV	Искитимский
X	Чулымский	XXV	Маслянический
XI	Коченевский	XXVI	Баганский
XII	Новосибирский	XXVII	Карасукский
XIII	Мошковский	XXVIII	Краснозерский
XIV	Тогучинский	XXIX	Сузунский
XV	Татарский	XXX	Черепановский



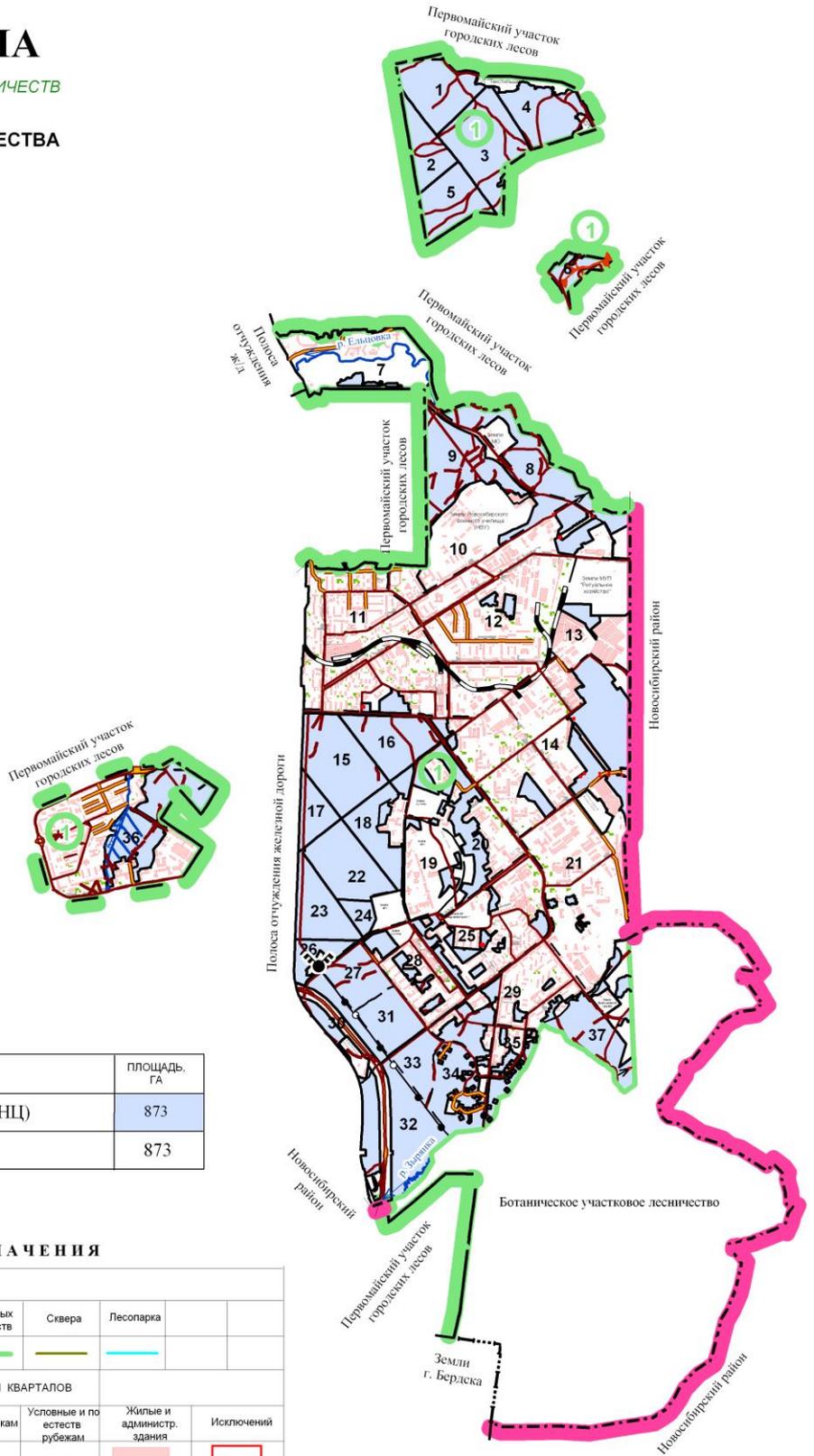
# КАРТА-СХЕМА

РАСПОЛОЖЕНИЯ УЧАСТКОВЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.

Масштаб 1:40 000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№№	НАИМЕНОВАНИЕ УЧАСТКОВЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ	ПЛОЩАДЬ, ГА
1	Новосибирский Научный Центр (ННЦ)	873
	ИТОГО по ЛЕСНИЧЕСТВУ	873

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ							
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка	
ДОРОГИ				ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естеству рубежам	Жилые и администр. здания	Исключений
			25				



# КАРТА-СХЕМА

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕСОВ  
ПО ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫМ ЗОНАМ И ЛЕСНЫМ РАЙОНАМ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.

Масштаб 1:40 000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№	наименование участковых лесничеств	лесорастительная зона	лесной район	площадь, га
1	Новосибирский Научный Центр (ННЦ)	Лесостепная	Западно-Сибирский подтаёжно-лесостепной	873
ИТОГО по ЛЕСНИЧЕСТВУ				873

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ							
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка	
ДОРОГИ				ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естеств рубежам	Жилые и администр. здания	Исключений
			25				

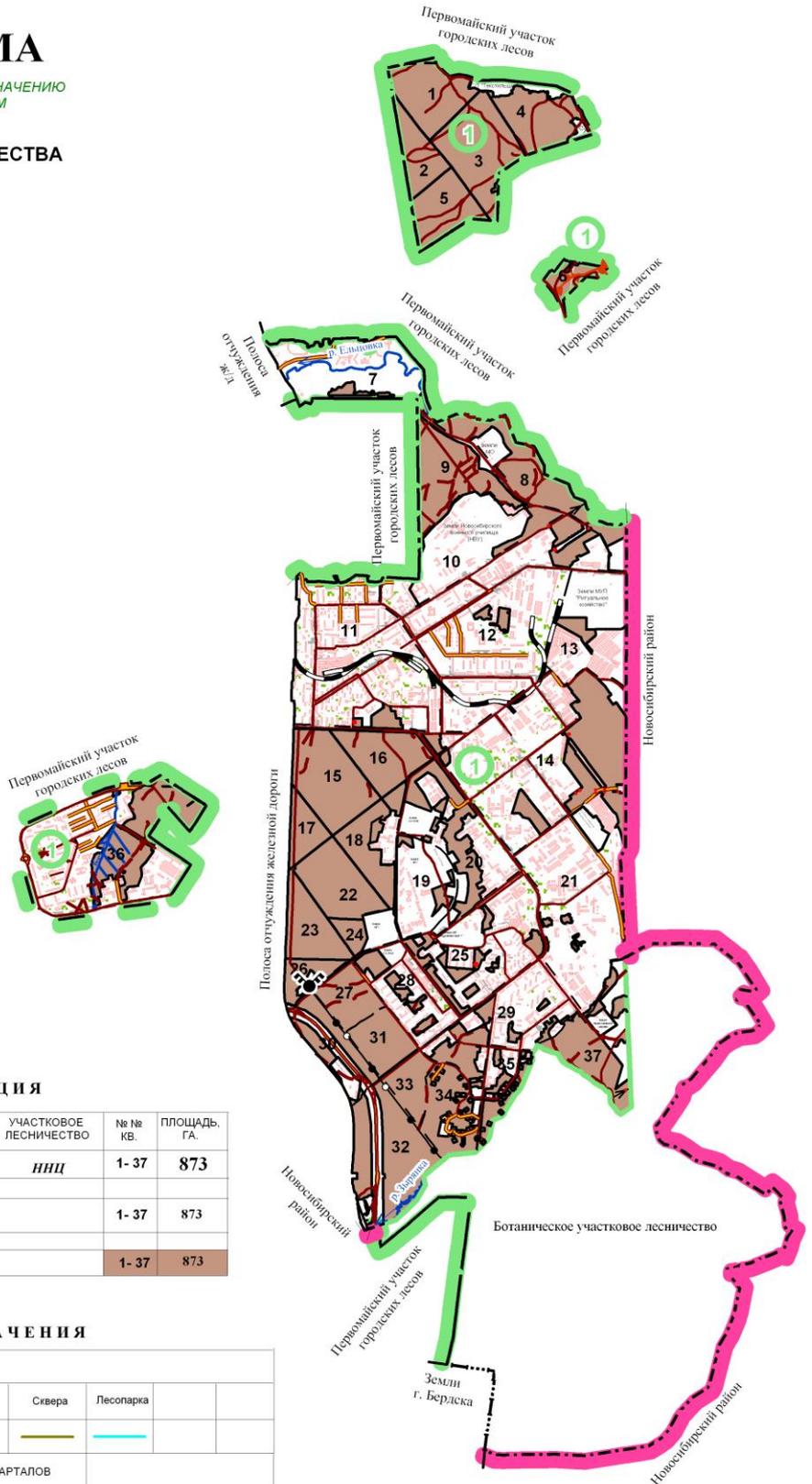


# КАРТА-СХЕМА

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕСОВ ПО ЦЕЛЕВОМУ НАЗНАЧЕНИЮ  
И ЗАЩИТНЫХ ЛЕСОВ ПО КАТЕГОРИЯМ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.  
Масштаб 1:40 000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ

ЦЕЛЕВОЕ НАЗНАЧЕНИЕ И КАТЕГОРИИ ЗАЩИТНЫХ ЛЕСОВ	УЧАСТКОВОЕ ЛЕСНИЧЕСТВО	№ № КВ.	ПЛОЩАДЬ, ГА.
<b>I. ЗАЩИТНЫЕ ЛЕСА, ВСЕГО,</b>	<b>инц</b>	<b>1- 37</b>	<b>873</b>
<b>в том числе:</b>			
1. ЛЕСА, ВЫПОЛНЯЮЩИЕ ФУНКЦИИ ЗАЩИТЫ ПРИРОДНЫХ И ИНЫХ ОБЪЕКТОВ, ВСЕГО,		1- 37	873
<b>в том числе:</b>			
а) городские леса		1- 37	873

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ							
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка	
ДОРОГИ				ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естественным рубежам	Жилые и администр. здания	Исключений
			<b>25</b>				



# КАРТА-СХЕМА

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕСОВ  
ПО ТИПАМ ЛАНДШАФТОВ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.

Масштаб 1:40 000

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№	НАИМЕНОВАНИЕ УЧАСТКОВЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ	ПЛОЩАДЬ, ГА.
1	Новосибирский Научный Центр (ННЦ)	873
ИТОГО по ЛЕСНИЧЕСТВУ		873

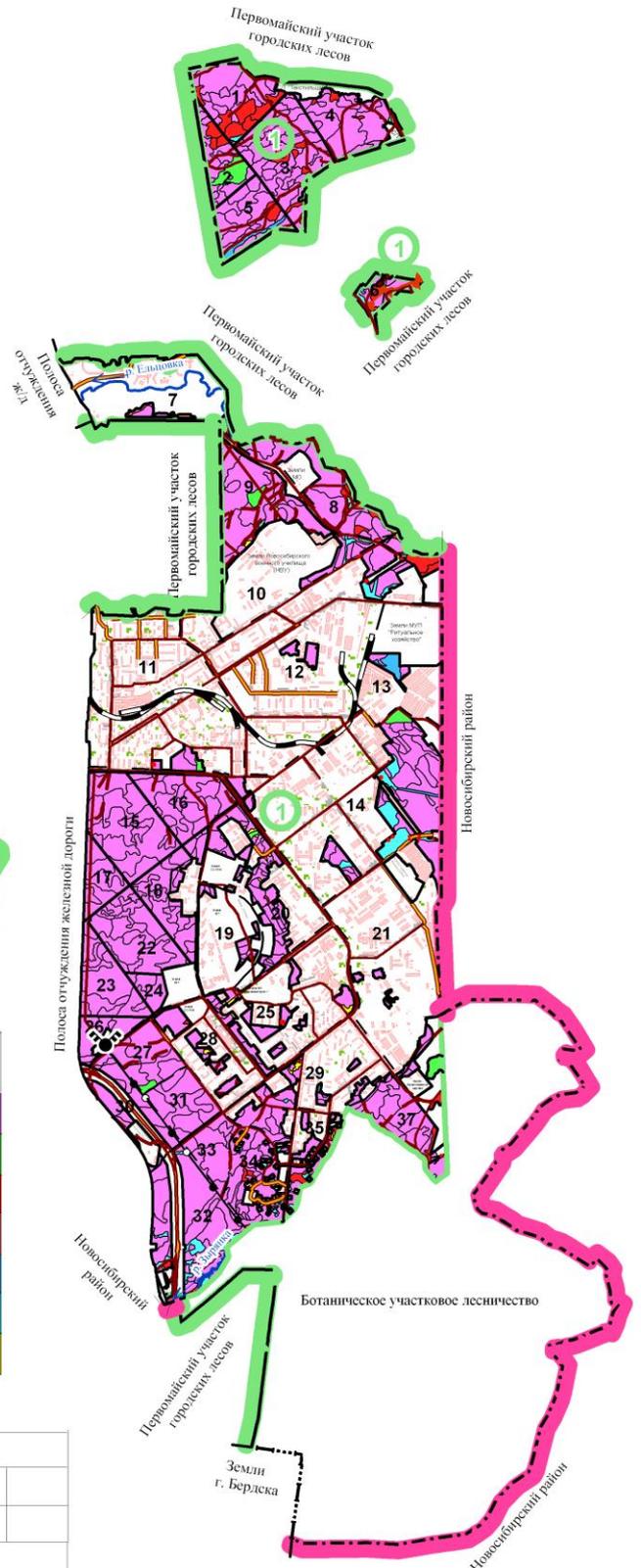


## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Классификация типов ландшафтов		Обозначение
Группы ландшафтов	Типы ландшафтов	
Закрытые пространства	Закрытые древостои горизонтальной сомкнутости с полнотой 0,6 - 1,0	
	Закрытые древостои вертикальной сомкнутости с полнотой 0,6 - 1,0	
Полуоткрытые пространства	Полуоткрытые древостои с равномерным размещением деревьев с полнотой 0,3 - 0,5	
	Полуоткрытые древостои с групповым размещением деревьев	
Открытые пространства	Редкие древостои с полнотой 0,1 - 0,2	
	Участки с единичными деревьями	
	Участки без древесной растительности	

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ							
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка	
ДОРОГИ				ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естеству рубежам	Жилые и администр. здания	Исключений
			25				





# КАРТА-СХЕМА

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕСОВ  
ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗОНАМ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.

Масштаб 1:40 000

## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№№	НАИМЕНОВАНИЕ УЧАСТКОВЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ	ПЛОЩАДЬ, ГА.
1	Новосибирский Научный Центр (ННЦ)	873
ИТОГО по ЛЕСНИЧЕСТВУ		873

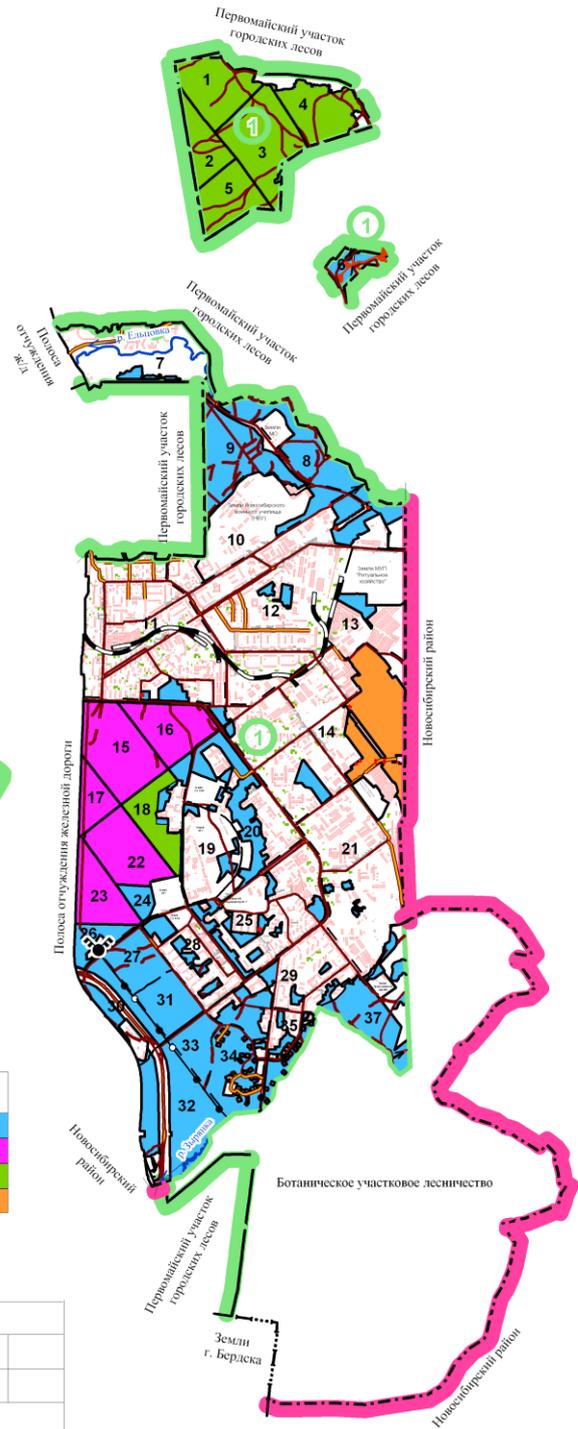


## ЭКСПЛИКАЦИЯ

Наименования функциональных зон	Обозначение
Зона активного массового отдыха	
Зона тихого, прогулочного отдыха и туризма	
Зона оздоровительного отдыха	
Зона перспективной застройки	

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

ГРАНИЦЫ							
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка	
ДОРОГИ				ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естеств. рубежам	Жилые и администр. здания	Исключений
			25				





# КАРТА-СХЕМА

РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЛЕСОВ  
ПО КЛАССАМ ПРИРОДНОЙ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ

НОВОСИБИРСКОГО  
АКАДЕМИЧЕСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА  
Г. НОВОСИБИРСКА

Лесоустройство 2009 г.

Масштаб 1:40 000



## ЭКСПЛИКАЦИЯ

№№	НАИМЕНОВАНИЕ УЧАСТКОВЫХ ЛЕСНИЧЕСТВ	ПЛОЩАДЬ, ГА
1	Новосибирский Научный Центр (ННЦ)	873
ИТОГО по ЛЕСНИЧЕСТВУ		873

## УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

КЛАССЫ ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ						
I	II	III	IV	V		
ГРАНИЦЫ						
Административных районов	Участков	Прочих землепользователей	Городских земель	Участковых лесничеств	Сквера	Лесопарка
ДОРОГИ			ГРАНИЦЫ КВАРТАЛОВ			
Автомобильные	Лесные		Номер квартала	По кв. просекам	Условные и по естеств. рубжам	Жилые и администр. здания
			25			
						Исключений