

## **ПЛАН УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ**

**Арендатор ООО «Современные технологии обработки древесины»**

Тверская область, округ Удомля,  
Удомельское лесничество Тверской области,

Озерное участковое лесничество  
(ПСХ «Спутник», ПСХ «Верескуново»)

Верхневолжское участковое лесничество  
(ПСХ «Куровское»)

Площадь арендованного участка – 15 067 га

*договор аренды № 20 от 26.09.2016*

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	
<b>Введение</b>	3
<b>1. Описание организации</b>	4
<b>2. Долгосрочные цели и задачи организации</b>	5
<b>3. Сведения о лесном участке</b>	5
3.1. Местоположение лесного участка	5
3.2. Характеристика лесов арендуемого участка	6
3.3. Описание природных условий	9
3.4. Краткое описание прилегающих земельных участков	10
<b>4. Сохранение биологического разнообразия</b>	10
4.1. Имеющиеся ограничения в использовании лесов, предусмотренные лесным законодательством и утвержденными нормативными документами	10
4.2. Мероприятия по сохранению видов	12
4.3. Леса высокой природоохранной ценности	16
4.4. Репрезентативные участки леса	21
<b>5. Организация использования лесов и ведения лесного хозяйства</b>	22
5.1. Общий подход к использованию лесов и ведению лесного хозяйства	22
5.2. Организация использования лесов	24
5.3. Методы заготовки древесины	25
5.4. Воспроизводство лесов	28
5.5. Противопожарные мероприятия	31
5.6. Мероприятия по защите лесов	33
<b>6. Мониторинг прироста и динамики леса</b>	33
<b>7. Социальная политика</b>	34
7.1. Социально-экономические условия	34
7.2. Социальная политика в отношении работников предприятия	35
7.3. Взаимодействие с затронутыми и заинтересованными сторонами	36
<b>8. Процедура пересмотра плана управления лесами</b>	36
<b>9. Приложения</b>	37

## ВВЕДЕНИЕ

Настоящий План управления лесами является основой осуществления использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов, расположенных в границах арендованного лесного участка. План управления лесами – это документ, определяющий стратегию по использованию, охране, защите и воспроизводству лесов и других природных ресурсов определенной территории и детальный план действий на ближайшие годы.

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

В документе приводится характеристика лесов, находящихся на данной территории, расчет и обоснование объемов ежегодного лесопользования, указывается территориальное размещение мест заготовок древесины по годам, описываются методы заготовок древесины, мероприятия по лесовосстановлению, охране и защите леса, дорожному строительству и т.д.

План управления лесами разработан для ООО «СТОД» на 2017-2019 гг. в соответствии с Лесным кодексом РФ, Лесным планом Тверской области, Лесохозяйственным регламентом Удомельского лесничества, договором аренды лесного участка, Правилами заготовки древесины и другими нормативно-правовыми документами и процедурными руководствами.

План управления лесами регулярно пересматривается.

### Перечень документов, на основе которых разработан План управления лесами

Название документа	Дата и номер документа	Орган, утвердивший документ
Водный кодекс Российской Федерации	03.06.2006 № 74-ФЗ	Президент РФ
Земельный кодекс Российской Федерации	25.10.2001 № 136-ФЗ	Президент РФ
Лесной кодекс Российской Федерации	04.12.2006 № 200-ФЗ	Президент РФ
ФЗ «О животном мире»	24.04.1995 № 52-ФЗ	Президент РФ
ФЗ «Об охране окружающей среды»	10.01.2002 № 7-ФЗ	Президент РФ
Правила пожарной безопасности в лесах	30.06.2007 № 417	Правительство РФ
Правила санитарной безопасности в лесах	20.05.2017 № 607	Правительство РФ
Об утверждении Видов лесосечных работ, порядка и последовательности их проведения, Формы технологической карты лесосечных работ, Формы акта осмотра лесосеки и Порядка осмотра лесосеки	27.06.2016 № 367	Минприроды РФ
Об установлении возрастов рубок	09.04.2015 № 105	Рослесхоз
Классификация природной пожарной опасности лесов и классификация пожарной опасности в лесах в зависимости от условий погоды	05.07.2011 № 287	Рослесхоз
Лесоустроительная инструкция	12.12.2011 № 516	Рослесхоз
Нормативы противопожарного обустройства лесов	27.04.2012 № 174	Рослесхоз
Об отнесении лесов к защитным, эксплуатационным и резервным лесам и установлении их границ	29.10.2008 № 329	Рослесхоз
Особенности 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	14.12.2010 № 485	Рослесхоз
Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается	05.12.2011 № 513	Рослесхоз

Перечень лесорастительных зон РФ и Перечень лесных районов РФ	09.03.2011 № 61	Рослесхоз
Правила использования лесов для осуществления рекреационной деятельности	21.02.2012 № 62	Рослесхоз
Правила использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов	10.06.2011 № 223	Рослесхоз
Порядок исчисления расчетной лесосеки	27.05.2011 № 191	Рослесхоз
Правила заготовки древесины и особенности заготовки древесины в лесах, указанных в статье 23 Лесного кодекса РФ	13.09.2016 N 474	Минприроды РФ
Правила лесовосстановления	29.06.2016 № 375	Минприроды РФ
Правила ухода за лесами	16.07.2007 № 185	Рослесхоз
Лесной план Тверской области	31.12.2008 № 39 пг	Губернатор Тверской области
Лесохозяйственный регламент Удомельского лесничества Тверской области	2015	Министерство лесного хозяйства Тверской области
Договор аренды лесного участка	28.11.2016 № 21	Министерство лесного хозяйства Тверской области
Документация ООО «СТОД»: - результаты ОВОС при реализации плана управления лесами; - материалы выявления лесов высокой природоохранной ценности; - материалы по созданию системы репрезентативных участков; - материалы по выявлению и сохранению уязвимых, редких и исчезающих видов растений, животных и грибов и их местообитаний.	2017	ООО «СТОД»

## 1. ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ

Наименование пользователя	Вид использования лесов	Юридический и почтовый адрес	Телефон, факс	Дата, номер договора аренды	Срок аренды, лет
ООО «Современные технологии обработки древесины» (ООО «СТОД»)	Заготовка древесины с целью реализации приоритетного инвестиционного проекта в области освоения лесов	191186 г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, 14, литер А	Тел./факс (812) 571-61-64	Договор	49 лет

ООО «СТОД» является крупнейшим лесозаготовителем в Тверской области, арендуя лесные массивы на территории округа Удомля, Торжокского, Бологовского, Кувшиновского, Фировского, Осташковского, Старицкого, Ржевского, Спиоровского районов. Общая площадь аренды лесов ООО «СТОД» составляет более 500 000 га, ежегодный допустимый объем изъятия древесины - около 1 млн. куб. м.

Приказом Министерства промышленности и торговли Российской Федерации № 928 от 13 октября 2009 года инвестиционный проект ООО «СТОД» включен в перечень приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов. Цель инвестпроекта - обновление деревообрабатывающей отрасли России, организация полной и глубокой переработки древесины, развитие современного домостроения.

Инвестпроект ООО «СТОД» предусматривает создание замкнутого цикла предприятий по глубокой переработке древесины: от заготовки до конечных продуктов – комплектующих для каркасного домостроения. Из своих материалов ООО «СТОД» планирует осуществлять модульное строительство домов коттеджного типа на территории нескольких регионов России.

В рамках инвестиционного проекта ООО «СТОД» в городе Торжке Тверской области пущен в эксплуатацию деревообрабатывающий завод «Талион-Терра» по производству клееного из шпона бруса (LVL) мощностью 120 тыс. м<sup>3</sup>/год и древесных топливных гранул мощностью 60 тыс. тонн/год.

В 2016 году пущен в эксплуатацию завод «Талион Арбор» по производству ориентированно-стружечных плит (OSB). Проектная мощность производства OSB составляет 500 тыс. куб. м /год.

В рамках реализации инвестпроекта также запланировано строительство энергостанции, работающей на древесных отходах основного производства (мощностью более 100 МВт) и организация производства панельно-каркасных домов мощностью 250 домокомплектов в год.

## **2. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОРГАНИЗАЦИИ**

Основополагающими долгосрочными целями производственной деятельности ООО «СТОД» являются экологически ответственное, социально ориентированное и экономически устойчивое управление лесными ресурсами на арендуемой территории в полном соответствии с требованиями законодательства РФ и сертификации.

Лесоуправление развивается с оптимальным совмещением непрерывности, неистощительности, рациональности, комплексности, экономичности, экологичности.

Стремление к достижению конкурентоспособности, экономическому развитию и росту компании неразрывно связано со здоровой окружающей средой, неистощительным использованием лесных ресурсов, социальным благополучием работников предприятия, а также местных жителей, проживающих на территории деятельности компании.

Пути достижения целей управления лесными ресурсами:

- оптимальное использование естественного потенциала роста лесов;
- увеличение объема древесного сырья с единицы лесопокрытой площади;
- максимальное использование (переработка) всех древесных ресурсов;
- внедрение системы комплексного лесовосстановления;
- повышение общей доходности лесов;
- увеличение экономической эффективности ведения лесного хозяйства и лесозаготовок;
- развитие транспортной инфраструктуры;
- внедрение прогрессивных методов и способов ведения лесного хозяйства и лесозаготовок;
- внедрение современных машин и механизмов на лесозаготовках, лесохозяйственных работах и при лесовосстановлении;
- переход на использование природоохраняющих технологий проведения рубок леса;
- выполнение мероприятий по сохранению биоразнообразия и ЛВПЦ.

## **3. СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ УЧАСТКЕ**

### **3.1. Местоположение лесного участка**

ООО «СТОД» является арендатором лесного участка на территории округа Удомля Тверской области: договор аренды № 20 от 26.09.2016; срок аренды 49 лет, площадь арендуемого участка 15 067 га. Год проведения последнего лесоустройства 2015. Месторасположение арендуемого предприятия лесного участка и его площадь приведены в таб.1.

Таблица 1

## Местонахождение и площадь арендуемого лесного участка

Наименование лесничества, участкового лесничества	Номера кварталов	Общая площадь, га
Удомельское, Верхневолжское (ранее – ПСХ «Куровское»)	1-69	7763,0
Удомельское, Озерное (ранее – ПСХ «Спутник»)	1-40	5659,0
Удомельское, Озерное (ранее – ПСХ «Верескуново»)	1-10	1645,0
Итого		15 067,0

**3.2. Характеристика лесов арендуемого участка**

Большая часть территории аренды занята лесами с преобладанием лиственных пород. Доминируют березняки. Их площадь составляет 41 % арендуемой территории. Осинники занимают 8,1 % площади. На долю сероольшанников приходится 15,3 % территории. Площадь сосняков составляет 15,3 %, ельников – 18,7 %. Территории, не занятые лесными насаждениями составляют 1,3 %.

Леса территории аренды относятся к различным лесным сообществам. Сосняки на арендной территории произрастают как на дренированных почвах, так и в условиях заболачивания. В первом случае формируются преимущественно сосняки кустарничково-зеленомошные (32 % всех сосняков). В переувлажненных условиях доминируют сосняки долгомошно-сфагновые (41,8 %). На значительных площадях встречаются сосняки долгомошно-сфагновые и мелкотравно-зеленомошные. Среди ельников преобладают мелкотравно-зеленомошные (87,9 % от всех ельников). Распределение березняков по группам типов леса в целом повторяет представленность этих групп на территории аренды.

Среди сосновых лесов преобладают приспевающие насаждения – 55,4 %, доля спелых и перестойных небольшая – 24 %. Среди ельников спелые и перестойные леса преобладают – 59,7 %. Среди березняков и осинников также преобладают спелые и перестойные насаждения – 48 и 95 % соответственно. Среди ольшаников преобладают приспевающие насаждения – 52,9 %.

Таблица 2

## Распределение площади лесного участка по лесным и нелесным землям лесного фонда

Показатели	Площадь, га	%
1. Общая площадь земель лесного фонда	15067	100,0
2. Лесные земли - всего	14949	99,2
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	14868	98,7
в том числе лесные культуры	74	0,5
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	81	0,5
в том числе: несомкнувшиеся лесные культуры	15	0,1
фонд лесовосстановления, всего	66	0,4
в том числе:		
погибшие древостои, гари	48	0,3
вырубки	17	0,1
прогалины, пустыри	1	0,0
3. Нелесные земли, всего	118	0,8
в том числе:		
воды	4	0,0
дороги, просеки	90	0,6
болота	12	0,1
прочие земли	12	0,1

Таблица 3

## Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов

Целевое назначение лесов	Площадь, га	%
Защитные леса, всего	1794	12
в том числе:		
леса, расположенные в водоохранных зонах;	398	3
леса, выполняющие функции защиты природных и иных объектов, всего	591	4
Из них:		
зеленые зоны:	591	4
ценные леса	805	5
из них:		
нерестоохранные полосы лесов;	805	5
Эксплуатационные леса, всего	13273	88
Всего лесов	15067	100

Таблица 4

## Распределение площади лесов по преобладающим породам и группам возраста

Целевое назначение лесов	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/запас (тыс.м <sup>3</sup> )	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс.м <sup>3</sup> )			
			молодняк и	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
Защитные леса, всего	Сосна	266	1	203	62	0
		53,5	0,3	38,8	14,4	0
	Ель	295	2	52	236	5
		73,7	0,2	12	60,4	1,1
	Итого Хвойное:	561	3	255	298	5
		127,2	0,5	50,8	74,8	1,1
	Береза	580	4	333	155	88
		87,9	0	45,8	23,8	18,3
	Осина	53	3	0	2	48
		11,2	0	0	0,3	10,9
	Ольха серая	581	4	550	27	0
		59,6	0,1	55,5	4	0
	Итого Мяголиственное:	1214	11	883	184	136
Всего Защитных лесов по объекту:	158,7	0,1	101,3	28,1	29,2	
	1775	14	1138	482	141	
	185,9	0,6	152,1	102,9	30,3	
Эксплуатационные леса, всего	Сосна	2045	2	249	1220	574
		371,4	0,4	37,1	204,5	129,4
	Ель	2521	83	326	436	1676
		591,7	8,2	62,7	99	421,8
	Итого Хвойное:	4566	85	575	1656	2250
		963,1	8,6	99,8	303,5	551,2
	Береза	5569	70	1051	1585	2863
		899,1	2,4	131,4	236,9	528,4
	Осина	1168	31	18	5	1114
		268,3	1	2,8	0,9	263,6
	Ольха серая	1730	35	427	1196	72
		203,3	1,7	34,9	158	8,7
	Ольха черная	60	0	16	44	0
11,6		0	2,4	9,2	0	

Целевое назначение лесов	Хозяйство, преобладающая порода	Площадь (га)/запас (тыс.м <sup>3</sup> )	В том числе по группам возраста древостоя (га/тыс.м <sup>3</sup> )			
			молодняк и	средневозрастные	приспевающие	спелые и перестойные
	Итого	8527	136	1512	2830	4049
	Мягколиственное:	1382,3	5,1	171,5	405	800,7
	Всего	13093	221	2087	4486	6299
	Эксплуатационных лесов по объекту:	2345,4	13,7	271,3	708,5	1351,9

Таблица 5

## Средние таксационные характеристики лесных насаждений

Преобладающая порода	Средние таксационные показатели							
	площадь, га	возраст, лет	класс бонитета	относительная полнота	запас насаждений м <sup>3</sup> /на 1 га		прирост м <sup>3</sup> /на 1 га	Состав насаждений
					покрытых лесами земель	спелых и перестойных		
<b>Защитные леса</b>								
<b>Хозяйство Хвойное</b>								
Сосна	266	76	2,4	0,63	199	217	2,62	6С1ЕЗБ+ОС,ОЛС
Ель	295	86	1,4	0,57	245	217	2,88	5Е1С2Б1ОС1ОЛС
Итого хвойное	561	81	1,9	0,60	223	217	2,76	4ЕЗС2Б1ОС+ОЛС
<b>Хозяйство Мягколиственное</b>								
Береза	580	61	2,1	0,67	151	206	2,49	5Б1ОЛЧ1ОС1ОЛС1С1Е
Осина	50	73	1,2	0,59	221	227	3,03	5ОС2Б1ОЛС2Е
Ольха серая	581	34	2,1	0,68	103		2,95	6ОЛС2Б1ОС1Е+С
Итого Мягколиственное:	1211	48	2,1	0,67	131	213	2,74	4БЗОЛС1ОС1ОЛЧ1Е+С
Защитных лесов:	1772	58	2,0	0,65	159	214	2,74	4Б2ОЛС1ОС2Е1С+ОЛЧ
<b>Эксплуатационные леса</b>								
<b>Хозяйство Хвойное</b>								
Сосна	2045	78	3,1	0,64	179	226	2,30	7С1Е2Б+ОС
Ель	2521	81	1,8	0,56	227	244	2,83	5Е1С2Б2ОС+ОЛС
Итого Хвойное:	4566	79	2,4	0,60	205	239	2,59	4ЕЗС2Б1ОС+ОЛС
<b>Хозяйство Мягколиственное</b>								
Береза	5571	63	1,9	0,65	160	185	2,59	5Б2ОС1ОЛС1Е1С+ОЛЧ
Осина	1169	70	1,2	0,60	229	237	3,34	5ОС2Б1ОЛС2Е+ОЛЧ
Ольха серая	1730	37	2,1	0,70	116	120	3,13	7ОЛС2Б1Е+ОС,С
Ольха черная	60	55	2,0	0,66	196		3,57	5ОЛЧЗБ1ОЛС1Е+ОС
Итого Мягколиственное:	8530	58	1,8	0,65	160	198	2,81	5Б2ОС2ОЛС1Е+С,ОЛЧ
Эксплуатационных лесов:	13096	65	2,0	0,63	176	212	2,74	4Б2ОС1ОЛС2Е1С+ОЛЧ
<b>Итого на участке</b>								
<b>Хозяйство Хвойное</b>								
Сосна	2311	78	3,0	0,64	181	226	2,34	6С1ЕЗБ+ОС,ОЛС
Ель	2816	82	1,8	0,56	229	244	2,83	5Е1С2Б2ОС+ОЛС
Лиственница	5127	80	2,3	0,60	207	239	2,61	4ЕЗС2Б1ОС+ОЛС
Итого Хвойное:	2311	78	3,0	0,64	181	226	2,34	6С1ЕЗБ+ОС,ОЛС
<b>Хозяйство Мягколиственное</b>								
Береза	6151	63	1,9	0,65	159	185	2,58	6Б1ОС1ОЛС1Е1С+ОЛЧ
Осина	1219	70	1,2	0,60	229	236	3,33	5ОС2Б1ОЛС2Е+С
Ольха серая	2311	36	2,1	0,70	113	120	3,08	6ОЛС2Б1ОС1Е+С
Ольха черная	60	55	2,0	0,66	196		3,57	5ОЛЧЗБ1ОЛС1Е+ОС
Итого Мягколиственное:	9741	57	1,9	0,66	157	198	2,80	5Б2ОС2ОЛС1Е+С,ОЛЧ
Всего :	14868	65	2,0	0,64	174	212	2,74	4Б2ОС1ОЛС2Е1С+ОЛЧ

### 3.3. Описание природных условий

Управляемый участок располагается на северо-востоке Тверской области. Климат района умеренно-континентальный. Увлажнение – избыточное. Среднегодовое количество осадков - 699 мм, испарение - 450 мм. Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 127 - 139 дней.

Удомельский район Тверской области располагается на северо-восточных отрогах Валдайской возвышенности, называемых Лесной (или Удомельско-Лесной) грядой. По этим возвышенностям проходит водораздел между Балтийским и Каспийским морями, между водосборными площадями р. Волги и Невы.

Рельеф Удомельского района имеет три главные особенности:

- 1) преобладание абсолютных высот территории в пределах 160-180 м;
- 2) слабую расчлененность рельефа
- 3) преобладание небольших по величине форм рельефа.

Овраги в районе встречаются крайне редко. Оползни распространены лишь в северо-восточной части района в редких местах по склонам речных долин. Размеры их невелики.

Физико-географические условия Удомельского района благоприятствуют накоплению торфа в болотах. В основании торфяных залежей часто сохраняются слои озерного сапропеля.

Болота являются характерной и неотъемлемой частью ландшафтов Удомельского района. Основная часть болот возникла при заболачивании лесов и лугов. Лишь небольшое число болот развивалось на месте озер. В результате процессов заболачивания в условиях лесной зоны образуются низинные, переходные и верховые болота.

Почвенный покров района формируется под воздействием подзолистого, дернового и болотного процессов почвообразования. Основную площадь слагают дерново-подзолистые почвы, характерные в целом для лесной зоны.

Удомельский район богат поверхностными водами рек и озер. Самая крупная в Удомельском районе р. Мста берет начало на озере Мстино Вышневолоцкого района и входит в пределы района уже сформировавшейся рекой. В центральной части района располагается р. Съежа. Из рек Каспийского бассейна самой крупной является Волчина. Наиболее крупными озерами Удомельского района являются озера Удомля, Песьво, Наволок, Кезадра, Кубыча. Площади озер колеблются от 1 до 1228 га. Глубина - от 1 до 38 м. У большинства озер максимальная глубина не превышает 5 м. С 1984 года оз. Удомля и Песьво включены в систему оборотного водоснабжения для охлаждения конденсатов турбин и основного оборудования Калининской АЭС.

Территория арендуемого лесного участка богата лесами. Сосновые леса в Удомельском районе занимают 21 % от покрытой лесом площади. На территории района преобладают сосняки черничные, долгомошниковые, сфагновые. Среди еловых лесов наиболее часто встречаются ельники кисличники, зеленомошники, приручьевые.

Флора высших сосудистых растений насчитывает более 1000 видов. Во флоре преобладают представители бореальной, высокотравной и нитрофильной эколого-ценотических групп. Велико разнообразие мхов и лишайников.

Фауна Удомельского района сформировалась в результате заселения различными животными, проникавшими из соседних не покрытых ледником территорий 10 - 12 тысяч лет назад, после Валдайского оледенения. Из районов Центральной Европы сюда проникли зеленый дятел, зеленушка, орешниковая соя, желтогорлая мышь, черный хорь и др. Несколько позднее с севера и из районов Западной Сибири сюда проникли типичные таежные виды - трехпалый дятел, глухарь, рябчик, снегирь, клесты, белка-летяга, заяц-беляк. Эти группы животных и составляют основу современной фауны. По мере вырубания лесов с юга начали продвигаться лесостепные и степные животные - перепел, серая куропатка, сизоворонка, угод, грач, заяц-русак. Ряд животных человеком был завезен и выпущен с целью акклиматизации, например, енотовидная собака, бобр, ондатра, сазан и др.

### 3.4. Краткое описание прилегающих земельных участков

Управляемый участок располагается в округе Удомля (до 2016 г. – Удомельский район) и состоит из 3 кластеров.

Западный кластер (Озерное участковое лесничество, ПСХ «Спутник») находится на северо-западе округа в бассейне р. Мсты (правобережье) вокруг оз. Вялье на территории бывшего Мстинского сельского поселения. Земельные участки, непосредственно прилегающие к территории аренды, обладают высокой культурно-исторической значимостью, богаты памятниками археологии, приуроченными к берегам р. Мсты. Недалеко от западных границ кварталов 11, 21, 30, 37 Озерного лесничества располагается населённый пункт Сельцо-Карельское, одно из крупнейших и красивейших сел на границе Удомельского и Бологовского районов на реке Мсте. Село сохранило ценнейшие памятники архитектуры, живописи и деревянной резьбы, а также живописную сельскую застройку, практически не тронутую современными реконструкциями. Рядом находится святой родник. По преданию, на месте, где сейчас течёт вода, нашли икону Казанской Божией Матери, которую сразу принесли в храм. На следующее утро оказалось, что икона исчезла, хотя в храм никто ночью не входил. Но икона не потерялась, её снова нашли в том же самом месте, где и впервые. И так, было несколько раз, после чего в поле была построена часовня для иконы. Вскоре на этом месте появился родник, вода которого и по сей день считается святой и целебной. Южнее на Мсте находится село Млево, связанное с именем Д.И. Менделеева. С севера и запада сертифицируемая территория граничит с Бологовским районом, где находится сертифицированный управляемый участок ООО «СТОД». Восточнее находится еще один сертифицированный управляемый участок ООО «СТОД» в Гриблянском участковом лесничестве.

Центральный кластер (Озерное участковое лесничество, ПСХ «Верескуново») начинается недалеко от северо-западных окраин г. Удомля и полностью входит в состав особо охраняемой природной территории.

Восточный кластер находится между озерами Наволок и Кезадра на территории бывшего Куровского сельского поселения. Лесной участок граничит с целым рядом региональных ООПТ, расположенных в пределах других управляемых участков ООО «СТОД».

Значительное влияние на прилегающие территории оказывает деятельность филиала ОАО «Концерн Энергоатом» «Калининская атомная станция». На его долю приходится свыше 90 % объема промышленной продукции района, численность персонала предприятия составляет около 70 % от общего числа населения, занятого в экономике района.

## 4. СОХРАНЕНИЕ БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

### 4.1. Имеющиеся ограничения в использовании лесов, предусмотренные лесным законодательством и утвержденными нормативными документам

В границах рассматриваемого лесного участка выделена ООПТ регионального значения (таб.6).

Таблица 6

Особо охраняемые природные территории Озерного лесничества (ПСХ «Верескуново»)

№	Наименование ООПТ	Категория ООПТ	Год образования	№ кварталов, в которые попадают ООПТ	Общая площадь ООПТ (га)
1	Государственный природный заказник в районе Калининской АЭС (часть)	ГПЗ	1995	1-18	1 645

Подробная информация о выявленных ООПТ, их ценностях и режимах охраны вместе с повыведельными схемами приведена в соответствующем приложении. Режимом заказника установлен запрет на все виды рубок, кроме санитарных.

В границах аренды присутствуют следующие категории защитных лесов:

## Категории защитных лесов на арендуемом лесном участке

Категория защитных лесов	Лесничество, номера кварталов и выделов	Площадь (га)
Леса водоохраных зон	Верхневолжское (ПСК «Куровское»): 3 (41-46); 4 (2,4,6,17, 35-39); 5 (30-32); 6 (2,3); 23 (23,24); 26 (22-26); 27 (22,23); 36 (1,2,5, 6,8,12,15,17,18,19,28); 37 (17); 38 (1,2,3); 39 (5,35-38); 41 (10,12); 42 (1,27-35); 43 (20); 45 (3,8,11,15-17); 48 (20,22); 50 (2,9); 51 (42,46); 54 (20-26); 55 (1,2-9,40-51); 58 (1-3,32,37-41); 59 (4,21, 25-27,31,33-35); 63 (1-3,5-7,9-11,13-15,31,40); 64 (12,13); 65 (1,2, 18,19); 67 (17,21-29); 68 (14)	398
	Озерное (ПСХ «Спутник»): 3 (12,13,22); 5 (7,8,10-15); 6 (11); 11 (5,6); 16 (5,6,8); 24 (14,15); 25 (14,16,17); 29 (7-10); 34 (18, 19,22); 35 (28,31,37); 39 (8,11)	
Нерестоохраные полосы лесов	Верхневолжское (ПСК «Куровское»): 4 (1,3,5,7-16,18,19,24-26); 5 (1-4,6-8); 6 (1,4); 41 (9); 42 (21,22,25,26); 45 (2,4,6,7,10, 14); 48 (6,14,21); 50 (3,4,7); 51 (41,43); 54 (14-19); 55 (10,12-21); 58 (4,5-8,10,34); 59 (28-32); 63 (4,8,12,16,20,24,29,32,34); 65 (3,4,20); 67 (18)	805
	Озерное (ПСХ «Спутник»): 1 (1,2); 5 (1-6,9,16,17); 6 (1-10,21, 22); 9 (1-3,8-10,13-16,19); 11 (1,4,7-9); 21 (1,7,9,12,13); 30 (1, 18, 20,30,31); 37 (2,8,17,18); 39 (1,7,12-14,16,17,21)	
Всего		1203

Таблица 8

## Ограничения лесопользования в защитных лесах

Категория	Ограничения использования лесов
Леса водоохраных зон	Запрещается проведение сплошных рубок, за исключением, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои экологические функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов. Выборочные рубки лесных насаждений в данной категории лесов осуществляются очень слабой, слабой и умеренной интенсивности, обеспечивающие формирование и сохранение сложных, преимущественно разновозрастных лесных насаждений, эффективно выполняющих водоохраные функции.
Нерестоохраные полосы лесов	Запрещается проведение сплошных рубок, за исключением, если выборочные рубки не обеспечивают замену лесных насаждений, утрачивающих свои средообразующие, водоохраные, санитарно-гигиенические функции, на лесные насаждения, обеспечивающие сохранение целевого назначения защитных лесов.

Кроме ограничений по использованию лесов, связанных с видами целевого назначения лесов, лесным законодательством предусмотрены ограничения, обусловленные выделением особо защитных участков лесов. Особо защитные участки лесов (ОЗУ) выделяются в защитных и эксплуатационных лесах. В границах рассматриваемого участка выделены следующие категории ОЗУ: берегозащитные, почвозащитные участки лесов, расположенных вдоль водных объектов, склонов оврагов; ООПТ - памятники природы. Последняя категория в современной редакции Лесного кодекса попадает в категорию «Другие особо защитные участки лесов». Перечень конкретных выделов, относящихся в ту или иную категорию ОЗУ, приводится в проекте освоения лесов.

На особо защитных участках лесов запрещается: проведение сплошных рубок лесных насаждений, за исключением случаев, предусмотренных частью 4 статьи 17 ЛК РФ; ведение сельского хозяйства, за исключением сенокосения и пчеловодства; размещение объектов

капитального строительства, за исключением линейных объектов и гидротехнических сооружений; создание лесоперерабатывающей инфраструктуры. Проведение выборочных рубок допускается только в целях вырубki погибших и поврежденных лесных насаждений. Не допускается: интродукция видов деревьев, кустарников, других лесных растений, которые не произрастают в естественных условиях в данном районе; создание лесных плантаций.

#### 4.2. Сохранение разнообразия видов

Предприятием собрана доступная информация о редких видах растений, животных и грибов, встречающихся на арендованной территории, для которых лесохозяйственная деятельность может выступать фактором, лимитирующим их благополучие.

##### Редкие виды растений, животных и грибов, встречающиеся в границах управляемого участка

**Мохообразные:** аномодон (*Anomodon sp.*), гомалия трихомановидная (*Homalia trichomanoides*), новеллия криволистная (*Nowellia curvifolia*), риккардия (*Riccardia sp.*).

**Плауновидные:** баранец обыкновенный (*Hyperzia selago*).

**Цветковые:** башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), береза карликовая (*Betula nana*), береза приземистая (*Betula humilis*), бровник одноclubневый (*Herminium monorchis*), водяника черная (*Empetrum nigrum*), гнездовка настоящая (*Neottia nidus-avis*), дремлик болотный (*Epipactis palustris*), ива черничная (*Salix myrtilloides*), кокушник длиннорогий (*Gymnadenia conopsea*), ладьян трехнадрезный (*Corallorhiza trifida*), латук сибирский (*Lactuca sibirica*), молодило побегоносное (*Jovibarba sobolifera*), морошка приземистая (*Rubus chamaemorus*), мякотница однолистная (*Malaxis monophyllos*), надбородник безлистный (*Epipogium aphyllum*), одноцветка крупноцветковая (*Moneses uniflora*), осока заливная (*Carex paupercula*), очеретник белый (*Rhynchospora alba*), пальчатокоренник длиннолистный (*Dactylorhiza baltica*), пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*), песчанка скальная (*Eremogone saxatilis*), подмаренник трехцветковый (*Galium triflorum*), поллолепестник зеленый (*Coeloglossum viride*), посконник коноплевый (*Eupatorium cannabinum*), прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*), росянка английская (*Drosera anglica*), тайник сердцевидный (*Listera cordata*), толокнянка обыкновенная (*Arctostaphylos uva-ursi*), чина гороховидная (*Lathyrus pisiformis*).

**Лишайники:** имсхаугия бледнеющая (*Imshaugia aleurites*), лобария легочная (*Lobaria pulmonaria*), лептогиум Бурнета (*Leptogium burnetiae*), нефрома красивая (*Nephroma bellum*), пармелия липовая (*Parmelia tiliacea*), пельтигера пупырчатая (*Peltigera aphthosa*), рамалина ясеневая (*Ramalina fraxinea*), склерофора бледная (*Sclerophora pallida*).

**Грибы:** дубовик крапчатый (*Boletus erythropus*), ежевик коралловидный (*Hericium coralloides*), клавариадельфус пестиковый (*Clavariadelphus pistillaris*), онния войлочная (*Onnia tomentosa*), пикнопореллус сверкающий (*Pycnoporellus fulgens*), полипорус каштановый (*Polyporus badius*), саркосома шаровидная (*Sarcosoma globosum*), трутовик зонтичный (*Polyporus umbellatus*).

**Амфибии:** тритон гребенчатый (*Triturus cristatus*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*).

**Пресмыкающиеся:** веретеница ломкая (*Anguis fragilis*).

**Птицы:** аист черный (*Ciconia nigra*), беркут (*Aquila chrysaetos*), дербник (*Falco columbarius*), дятел белоспинный (*Dendrocopos leucotos*), дятел зеленый (*Picus viridis*), дятел седой (*Picus canus*), дятел трехпалый (*Picoides tridactylus*), журавль серый (*Grus grus*), клинтух (*Columba oenas*), кукушка (*Perisoreus infaustus*), куропатка белая (*Lagopus lagopus*), неясыть бородатая (*Strix nebulosa*), неясыть длиннохвостая (*Strix uralensis*), осоед обыкновенный (*Pernis apivorus*), подорлик большой (*Aquila clanga*), скопа (*Pandion haliaetus*), сыч воробьиный (*Glaucidium passerinum*), сыч мохноногий (*Aegolius funereus*), филин (*Bubo bubo*).

**Млекопитающие:** бурозубка крошечная (*Sorex minutissimus*), летяга (*Pteromys volans*), норка европейская (*Mustela lutreola*), полевка подземная (*Microtus subterraneus*).

**Моллюски:** завиток таежный (*Vertigo modesta*), зернышко малое (*Cochlicopa lubricella*).

**Насекомые:** голубянка торфяниковая (*Polyommatus optilete*), желтушка торфяниковая (*Colias palaeno*), жужелица блестящая (*Carabus nitens*), зефир берёзовый (*Thecla betulae*), краглазка эгерия (*Pararge aegeria*), ксанторое аннотината (*Xanthorhoe annotinata*), ляфрия горбатая (*Laphria gibbosa*), махаон (*Papilio machaon*), мнемозина (*Parnassius mnemosyne*), перламутровка эуномия (*Clossiana eunomia*), сатурния рыжая (*Agria tau*), сенница геро (*Coenonympha hero*), хвостатка дубовая (*Quercusia quercus*), хвостатка сливовая (*Satyrium pruni*), хвостатка вязовая (*Satyrium w-album*).

Выявлены потенциальные места обитания этих видов, определены лимитирующие факторы воздействия, связанные с лесохозяйственной деятельностью, сформулированы рекомендации по охране. Данная информация приводится в отдельном приложении.

В большинстве случаев на практике выявляют потенциальные места обитания, в которых с высокой вероятностью неслучайным образом могут встречаться редкие, исчезающие, уязвимые и требовательные к условиям виды растений, животных и грибов – то есть ключевые биотопы (имеющие площадные характеристики) и ключевые элементы древостоя (выделяемые в единичных экземплярах).

Ключевые биотопы и ключевые элементы древостоя – это потенциальные места обитания редких видов (растений, грибов или беспозвоночных животных), а также участки, имеющие особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных. Такие потенциальные места обитания редких, исчезающих, уязвимых и требовательных к условиям среды видов значительно проще выявлять (в том числе и неспециалистам), используя косвенные признаки (индикаторные виды или характеристики биотопа).

Таблица 9

Перечень ключевых биотопов, критерии их выделения при отводе лесосеки и принимаемые меры охраны

№	Ключевой биотоп	Критерии	Меры охраны
1	Места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов, занесенных в Красную книгу РФ и/или Тверской обл.	Наличие на лесном участке видов (или следов жизнедеятельности: гнезд, дупел и т.п.), занесенных в Красную книгу РФ или Тверской области	Устанавливаются в зависимости от особенностей экологии и биологии вида с учетом имеющихся рекомендаций. Для растений, чаще всего сохраняется буферная зона вокруг места обитания вида, шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 м
2	Участки, важные для животных (глухаринные, тетеревиные тока; берлоги медведей; солонцы; норы крупных и средних млекопитающих)	Наличие на лесном участке мест обитания указанных животных	Вокруг указанных биотопов устанавливается буферная зона шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 м
3	Участки леса с групповым или единичным произрастанием редких видов деревьев и кустарников, пищевых и медоносных пород (клён, ясень, липа, дуб, вяз, лиственница, пихта, яблоня, древовидные формы можжевельника)	Наличие на лесном участке видов деревьев и кустарников указанных пород	Сохраняются участки леса, включающие группы компактно произрастающих деревьев указанных пород. Единичные деревья указанных пород сохраняются вне технологической сети

4	Заболоченные участки леса в бессточных или слабопроточных понижениях	5 класс бонитета и ниже; естественная полнота древостоя 0,4 и ниже; преобладающие типы лесорастительных условий – сфагновые, травяно-болотные, багульниковые	Данные участки леса рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек
5	Окраины болот, болота с редким лесом, облесенные острова на водоёмах	5 класс бонитета и ниже; естественная полнота древостоя 0,5 и ниже; высокая фаутиность древостоя	Не проводятся все виды рубок в пределах буферной зоны, примыкающей к болоту, шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 м
6	Участки леса вокруг постоянных и временных водных объектов (озера, реки, ручьи, родники, ключи, места выклинивания грунтовых вод)	Вдоль ручьев, рек, вокруг озер, родников; приручейный тип условий произрастания (лог), затапливаемые участки леса	Размеры водоохранных зон и меры охраны устанавливаются в соответствии с действующим законодательством РФ. Около мелких и временных водных объектов, на которые не распространяется действующее законодательство, устанавливается водоохранная зона (в обе стороны от ручьев и рек, вокруг ключей, родников, мест выклинивания грунтовых вод) шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древостоя, но не менее 30 м, где не проводятся все виды рубок
7	Участки леса с ключевыми элементами древостоя		
7.1	Старовозрастные (перестойные), усыхающие и сухостойные хвойные и лиственные деревья, остолопы (пни, обломанные на различной высоте)	Наличие на участке леса единичных перестойных, усыхающих и сухостойных хвойных и лиственных деревьев, деревьев с нестандартным стволом или формой кроны, обломанной вершиной, в т. ч. «деревья-ветераны»	Сохраняются единичные усыхающие, сухостойные деревья и высокие пни. В исключительных случаях для обеспечения технической безопасности сухостойные деревья превращают в высокие пни (при машинной валке). При ручной валке убираются стволы, представляющие непосредственную опасность для работников. Сохраняются единичные старые деревья, возраст которых значительно (более 40 лет) превосходит средний возраст преобладающего количества деревьев этой же породы
7.2	Деревья с гнездами и дуплами. Деревья, потенциально пригодные для гнездования: многовершинные, с раздвоенным стволом, обломанной вершиной	Наличие на участке леса указанных элементов древостоя	Деревья с дуплами рубке не подлежат и включаются в состав сохраняемых лесных участков. Деревья с гнездами диаметром от 0,8 метра и более рубке не подлежат. Для уточнения мер охраны и видовой принадлежности гнезда необходимо проконсультироваться с орнитологом.
7.3	Валеж, ветровально-почвенные комплексы («вывороты»)	Валеж на разной стадии разложения (за исключением разработки ветровально-буреломных лесосек): - упавшие стволы всех пород на разной стадии разложения; - ветровально-почвенные комплексы	Сохраняется в нетронутом состоянии крупный валеж диаметром более 25 см вне технологической сети

7.4	Заросшие окна распада (вывала) древостоя с естественным возобновлением	Участки леса с наличием указанных ключевых элементов древостоя с естественным возобновлением хвойных пород	Данные участки леса рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек. При этом сохраняются деревья иных пород, представленные внутри сохраняемого лесного участка.
8	Участки леса на крутых склонах (более 30°), обрывах уступах, оврагах	Наличие на участке леса указанных ключевых биотопов	Данные участки леса рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек. Установление границ ключевого биотопа должно соответствовать естественному контуру лесного участка. В состав биотопа включается лес непосредственно на склоне, а также полоса леса шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 метров, у подошвы и у вершины склона
9	Участки леса на каменистых россыпях, скальных обнажениях и карстовых образованиях	Наличие на участке леса указанных ключевых биотопов	Данные участки леса рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек. Вокруг каменистых россыпей, скальных обнажений и карстовых образований устанавливается буферная зона шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 м
10	Естественные низкопродуктивные (полнотой ниже 0,4 и с запасом менее 50 куб. м/га) и безлесные участки	Наличие на участке леса указанных ключевых биотопов	Данные участки леса рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек. Установление границ ключевого биотопа должно соответствовать естественному контуру лесного участка
11	Опушки леса	Наличие на участке леса указанных ключевых биотопов	Сохраняется полоса леса по границе с безлесным пространством шириной, равной полуторной средней высоте окружающего древесного полога, но не менее 30 м
12	Куртины молодняка и подроста хвойных пород	Наличие на участке леса указанных ключевых биотопов	Участки с групповым произрастанием жизнеспособного молодняка и подроста хвойных пород рубке не подлежат и исключаются из эксплуатационной части лесосек
13	Крупные валуны	Наличие на участке леса указанных объектов	Сохраняются в нетронутom состоянии крупные валуны объемом около 2 куб. м и более
14	Крупные муравейники	Наличие на участке леса указанных объектов	Сохраняются в нетронутom состоянии, вокруг крупных муравейников диаметром в основании около 1 м и более сохраняется буферная зона по высоте окружающего древостоя.

### **Порядок выявления и сохранения объектов, важных для сохранения биологического разнообразия**

В намечаемых к отводу участках леса производится обход делянки и выделение в натуре ключевых биотопов, которые обозначаются цветными лентами, краской или другой специальной маркировкой по границе на высоте 1,3 м и маркируются как неэксплуатационные участки. Ключевые биотопы наносятся на полевой абрис делянки как неэксплуатационные площади. К абрису лесосеки прилагаются ведомость перечета деревьев, ведомости учета подроста, молодняка и источников обсеменения, ведомость материальной оценки лесосеки. При этом площадь под ключевыми биотопами из эксплуатационной площади делянки исключается и не взимается плата за древесину на данной площади.

В соответствии с Индикатором 6.3.11 национального стандарта, необходимо сохранять в процессе рубок мозаичный лесной ландшафт путём оставления ветроустойчивых куртин леса (шириной не менее полуторной средней высоты оставляемого древостоя) для обеспечения убежища лесным видам. Лучше всего мозаичность обеспечивать за счёт выделения ключевых биотопов, куртин молодняка и подроста, семенных куртин. При их отсутствии для обеспечения мозаичности лесного ландшафта необходимо сохранить часть древостоя (в качестве неэксплуатационных участков), с учётом площади деланки: на деланках площадью до 10 га необходимо выделять не менее одной куртины леса, на деланках площадью свыше 10 га - не менее двух куртин.

Ключевые элементы древостоя выделяются и сохраняются в границах лесосек как единичные объекты. В натуре обозначаются лёгкими затёсками на коре с внешней стороны либо красной краской, яркой лентой.

При составлении технологической карты разработки лесосеки на плане лесосеки отмечаются все выделенные ключевые биотопы. Места расположения волоков и погрузочных площадок определяются с учетом выделенных биотопов и ключевых элементов. Исключаются заезды техники в пределы выделяемых ключевых биотопов. В специальных графах технологической карты указываются ключевые элементы древостоя и требования об их сохранении.

Перед началом разработки лесосеки необходимо проинструктировать всех операторов лесосечных машин, членов лесозаготовительной бригады о количестве и местонахождении выделенных ключевых биотопов и ключевых элементов древостоя.

В случае обнаружения в ходе разработки лесосеки не выделенных при отводе ключевых биотопов и ключевых элементов древостоя, они исключаются из рубки. При этом в технологическую карту вносятся изменения без перерасчета материально-денежной оценки лесосеки. В процессе разработки лесосек осуществляется текущий контроль оставленных ключевых биотопов и ключевых элементов древостоя.

Выделенные ключевые биотопы сохраняются при проведении последующих лесохозяйственных мероприятий на конкретной лесосеке.

### **4.3. Леса высокой природоохранной ценности**

Под термином «леса высокой природоохранной ценности» (ЛВПЦ) понимаются леса, принадлежащие к одной или нескольким из ниже перечисленных категорий:

а) участки леса, которые имеют особое значение в мировом, национальном или региональном масштабах:

– из-за высокого биологического разнообразия (уникального эндемизма, богатства исчезающими видами, наличия большого количества рефугиумов и т.д.) (тип ЛВПЦ 1); и /или

– так как представляют собой крупные лесные ландшафты (расположенные внутри хозяйственной единицы управления лесами или содержащие ее), в пределах которых могут в естественном состоянии существовать жизнеспособные популяции большинства, если не всех биологических видов, встречающихся на данной территории (ЛВПЦ 2);

б) участки леса, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы (ЛВПЦ 3);

в) участки леса, имеющие ключевое средообразующее или ресурсоохранное значение (ЛВПЦ 4);

г) лесные территории, имеющие особо важное значение для выживания местного населения (для добычи средств к существованию или поддержания здоровья) (ЛВПЦ 5) и/или играющие ключевую роль в сохранении национально-культурного самосознания местного населения (ЛВПЦ 6).

### **Методология работ по выявлению лесов высокой природоохранной ценности**

#### **ВЫДЕЛЕНИЕ ЛВПЦ 1 ТИПА**

1 этап. Сбор информации об особо охраняемых природных территориях, выделенных в соответствии с местным, региональным или национальным законодательством. Анализ источников, содержащих информацию о местонахождении в пределах европейской части России Рамсарских угодий, ключевых орнитологических территорий (КОТР), экорегионов

WWF Global 200, объектов сети Эмеральд. Сопоставление указанных территорий с территориями аренды. В случае присутствия в границах аренды указанных территорий – проведение консультаций с официальными представителями соответствующих неправительственных организаций на предмет уточнения границ и возможного режима хозяйственного использования данных территорий.

2 этап. Анализ полученной информации и идентификация ЛВПЦ типа 1.1, определение их границ, оценка природоохранной ценности.

3 этап. Осуществление мероприятий по выявлению местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и животных. В рамках реализации мероприятий проводятся:

3.1. Обзор доступных материалов (научных публикаций) по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам, встречающимся на территории аренды. Анализ публикаций по флоре и фауне региона на предмет выявления эндемичных видов.

3.2. Составление списков редких и уязвимых видов растений, грибов и животных территории аренды леса с локализацией известных местообитаний с максимально возможной точностью.

3.3. Критический анализ данных. Ранжирование территорий по плотности популяций редких видов, общему видовому разнообразию.

4 этап. Ранжирование территорий по плотности популяций редких видов, общему видовому разнообразию.

#### ВЫДЕЛЕНИЕ ЛВПЦ 2 ТИПА

1 этап. Анализ Атласа малонарушенных лесных территорий России, сопоставление указанных территорий с территориями аренды. В случае присутствия в границах аренды указанных территорий – проведение консультаций с официальными представителями соответствующих неправительственных организаций на предмет уточнения границ и возможного режима хозяйственного использования данных территорий.

2 этап. Анализ данных дистанционного зондирования земли (ДЗЗ), планов лесонасаждений, лесотаксационных описаний на предмет выявления в пределах территории аренды малонарушенных лесных территорий регионального уровня.

#### ВЫДЕЛЕНИЕ ЛВПЦ 3 ТИПА

1 этап. Анализ лесотаксационных описаний.

2 этап. Определение экосистем, которые на территории аренды относятся к категориям редких или находящихся под угрозой исчезновения. Под редкими экосистемами мы понимаем те экосистемы (типы леса или группы типов леса), которые в силу различных причин занимают малую площадь на территории аренды. Следствием малой площади является уязвимость таких экосистем.

В ходе работы учитывались рекомендации Национального стандарта:

*1. Во всех регионах Европейской России редкими являются кленовые и ясеневые леса, а также леса с заметным участием дуба.*

*2. Во всех регионах Европейской России редкими являются все леса с участием лиственницы в древостое и/или подросте.*

*3. Во всех регионах Европейской России и Урала являются редкими темнохвойные (еловые, пихтово-еловые, пихтовые) леса с участием неморальных трав (медуница, сочевичник весенний, бор, перловник, вороний глаз, звездчатка жестколистная – не менее трех видов одновременно) и/или видов бореального высокотравья (не менее трех видов одновременно).*

*4. В Тверской области во всех районах редкими являются разновозрастные широколиственные и хвойно-широколиственные леса.*

*5. Во всех регионах редкими являются старовозрастные черноольховые леса.*

3 этап. Определение локализации редких типов экосистем и границ ЛВПЦ третьего типа.

## ВЫДЕЛЕНИЕ ЛВПЦ 4 ТИПА

1 этап. Анализ Лесного плана, Лесохозяйственного регламента лесничества, соответствующих Проектов освоения лесов, Планов лесонасаждений участковых лесничеств на предмет выявления лесных территорий, выполняющих особые защитные функции.

2 этап. Анализ данных ДЗЗ и крупномасштабных физико-географических карт на предмет соответствия выделенных территорий ландшафтному принципу выявления.

3. Определение границ ЛВПЦ четвертого типа.

## ВЫДЕЛЕНИЕ ЛВПЦ 5-6 ТИПОВ («СОЦИАЛЬНЫЕ» ЛВПЦ)

1 этап. Анализ краеведческой литературы и старых карт местности на предмет выявления лесных объектов, имеющих культурно-историческое значение.

2. Консультации с широким кругом заинтересованных лиц, местными краеведами, школьными учителями, библиотекарями, туристами, жителями окрестных деревень с целью определения мест особой культурной, экономической, религиозной значимости.

3. Определение соответствия выявленных в ходе консультаций с заинтересованными сторонами объектов критериям ЛВПЦ 5-6 типов. Локализация участков ЛВПЦ 5-6 типов на лесных картах.

На рассматриваемом участке аренды выявлены следующие ЛВПЦ:

**ЛВПЦ 1.1. Особо охраняемые природные территории.** Информация о выявленных ООПТ представлена в пункте 4.1 настоящего Плана управления лесами. Подробная информация об ООПТ, их ценностях и режимах охраны вместе с картами-схемами приведена в соответствующем приложении.

**ЛВПЦ 1.2. Места концентрации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов.** Ниже приводится перечень мест концентрации редких видов растений и животных в границах рассматриваемого участка.

Таблица 10

Места концентрации редких и находящихся под угрозой исчезновения видов

№	Участковое лесничество, квартал-выдел	Площадь, га	Редкие виды, отмеченные в границах рассматриваемого участка
1	Озерное уч. л-во (Верескуново) кв.9, выд. 25	9	Сыч мохноногий

Выделенные ЛВПЦ 1.2. нуждаются в полевой верификации. До момента ее проведения предприятие не проводит лесохозяйственных работ в указанных выделах. В случае подтверждения информации, что на указанных территориях высокая плотность популяций редких видов, статус ЛВПЦ считается подтвержденным. В дальнейшем предполагается расширение площадей ЛВПЦ 1.2 по мере выявления новых мест концентрации редких видов. Статус ЛВПЦ 1.2. предполагает запрет хозяйственных мероприятий в указанных выделах.

В соответствующем приложении приводятся карты-схемы расположения мест концентрации редких видов по территории аренды. Заинтересованным сторонам направлены запросы по вопросу известных местообитаний редких видов в пределах аренды. Консультации предполагается продолжить. Планируется проведение полевых изысканий по выявлению мест концентрации редких видов растений и животных с привлечением специалистов.

## ЛВПЦ 1.4. Ключевые сезонные места обитания животных

В ходе работы был проведен анализ имеющихся данных о ключевых сезонных местах обитания животных. К этому типу ЛВПЦ были отнесены участки глухариных токов, барсучьи городки, берлоги медведя, места отела лося. Имеющаяся в настоящий момент информация говорит о вероятном отсутствии ЛВПЦ 1.4 в границах рассматриваемого управляемого участка. Если такие территории будут выявлены в процессе производственной деятельности, на них будет установлен особый лесохозяйственный режим, предусматривающий запрет на проведение сплошных рубок лесных насаждений, в том числе – санитарных. Проведение выборочных рубок допускается только в целях вырубki погибших лесных насаждений.

## **ЛВПЦ 2. Крупные лесные ландшафты, значимые на мировом, региональном или национальном уровнях**

Анализ Атласа малонарушенных лесных территорий РФ показал отсутствие на территории аренды МЛТ международного уровня. Анализ данных дистанционного зондирования и изучение материалов, посвященных истории вопроса освоения лесов Удомельского района, позволяют утверждать, что леса, соответствующие критериям малонарушенных лесных территорий регионального уровня, на арендованном участке отсутствуют.

## **ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы**

Список лесных экосистем, которые следует считать редкими в пределах аренды:

1. Все типы леса с участием в древостое первого яруса широколиственных пород (липы, вяза, дуба, клена, ясеня).
2. Старовозрастные еловые и сосновые леса с участием неморальных трав (медуница, сочевичник весенний, бор, перловник, вороний глаз, звездчатка жестколистная и др. – не менее трех видов одновременно) и/или видов бореального высокотравья (аконит, живокость высокая, воронец и др. – не менее трех видов одновременно).
3. Старовозрастные черноольховые леса.
4. Старовозрастные еловые леса долгомошно-сфагновой серии.
5. Старовозрастные осинники

На основании данного списка были выделены следующие территории, соответствующие критериям ЛВПЦ 3.

Таблица 11

Участки лесного фонда, относимые к категории ЛВПЦ типа 3

Границы (квартал-выдел)	Тип редких лесных экосистем	Площадь (га)
Озерное уч. лесничество (СПК «Спутник»)		
20-11	Старовозрастной ельник бореально-неморальный с естественной гар-динамикой, 3Е2Е3Б2ОС, возраст ели 100 лет	10
Озерное уч. лесничество (СПК «Верескуново»)		
4-24	Старовозрастной ельник бореально-неморальный с естественной гар-динамикой, 3Е2Е1С2ОС2Б, возраст ели 100 лет	2,7
Верхневолжское уч. лесничество (ПСХ «Куровское»)		
18-13	Старовозрастной ельник долгомошно-сфагновый, 4Е2С3Б1ОС, возраст ели 100 лет	6,7
18-15	Старовозрастной осинник, 5ОС4Б1Е, возраст осины 90 лет	6,9
63-24	Ельник долгомошно-сфагновый с черной ольхой в древостое, 5Е2С2Б1ОЛЧ, возраст ели 110 лет	1,7

Меры охраны ЛВПЦ 3 предусматривают запрет на все виды рубок, включая санитарные. Выявление ЛВПЦ 3 осуществлялось камерально по материалам лесной таксации. В соответствии с принципом предупреждения, до проведения полевой верификации обозначенные выше лесные участки считаются ЛВПЦ. Если в ходе натурных обследований выявляется несоответствие лесного участка критериям ЛВПЦ, руководителем Предприятия может быть принято решение об исключении данного лесного участка из перечня лесов высокой природоохранной ценности.

Если в ходе отвода выявляется, что лесной участок, планируемый в рубку, относится к лесным экосистемам, которые следует считать редкими в пределах территории аренды, работы в лесу приостанавливаются до принятия решения о включении данного лесного участка в перечень лесов высокой природоохранной ценности или же решения о нецелесообразности такого включения.

**ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции**

В границах аренды к ЛВПЦ 4 можно отнести леса, расположенные в водоохраных зонах.

Таблица 12

Участки лесного фонда, относимые к категории ЛВПЦ типа 4

Категория защитных лесов	Лесничество, номера кварталов и выделов	Площадь (га)
Леса водоохраных зон	Верхневолжское (ПСК «Куровское»): 3 (41-46); 4 (2,4,6,17,35-39); 5 (30-32); 6 (2,3); 23 (23,24); 26 (22-26); 27 (22,23); 36 (1,2,5, 6,8,12,15,17,18,19,28); 37 (17); 38 (1,2,3); 39 (5,35-38); 41 (10,12); 42 (1,27-35); 43 (20); 45 (3,8,11,15-17); 48 (20,22); 50 (2,9); 51 (42,46); 54 (20-26); 55 (1,2-9,40-51); 58 (1-3,32,37-41); 59 (4,21, 25-27,31,33-35); 63 (1-3,5-7,9-11,13-15,31,40); 64 (12,13); 65 (1,2, 18,19); 67 (17,21-29); 68 (14)	398
	Озерное (ПСХ «Спутник»): 3 (12,13,22); 5 (7,8,10-15); 6 (11); 11 (5,6); 16 (5,6,8); 24 (14,15); 25 (14,16,17); 29 (7-10); 34 (18,19,22); 35 (28,31,37); 39 (8,11)	
Нерестоохранные полосы лесов	Верхневолжское (ПСК «Куровское»): 4 (1,3,5,7-16,18,19,24-26); 5 (1-4,6-8); 6 (1,4); 41 (9); 42 (21,22,25,26); 45 (2,4,6,7,10,14); 48 (6,14,21); 50 (3,4,7); 51 (41,43); 54 (14-19); 55 (10,12-21); 58 (4,5-8,10,34); 59 (28-32); 63 (4,8,12,16,20,24,29,32,34); 65 (3,4,20); 67 (18)	805
	Озерное (ПСХ «Спутник»): 1 (1,2); 5 (1-6,9,16,17); 6 (1-10,21, 22); 9 (1-3,8-10,13-16,19); 11 (1,4,7-9); 21 (1,7,9,12,13); 30 (1,18, 20,30,31); 37 (2,8,17,18); 39 (1,7,12-14,16,17,21)	
Всего		1203

Меры охраны ЛВПЦ 4 предусматривают запрет на проведение сплошных рубок в указанных выше выделах.

Кроме того, на следующих лесных территориях, имеющих статус ОЗУ, действует более жесткий охранный режим охраны, предусматривающий запрет на все виды рубок, кроме выборочных санитарных.

Таблица 13

Участки лесного фонда, относимые к ЛВПЦ 4, имеющие статус ОЗУ

Лесничество	Номера кварталов и выделов	Площадь (га)
Верхневолжское (ПСК «Куровское»)	3 (41-46); 4 (35,36,38,39); 5 (30-32); 6 (3); 23 (24); 26 (22-26); 27 (22,23); 36 (1,5,18,19,28); 37 (17); 38 (1,2); 39 (5,35,36,37, 38); 41 (8); 42 (1,28,30,32); 45 (15,16,17); 48 (22); 50 (9); 51 (46); 54 (21,25,26); 55 (1,42-49,51); 58 (1,2,38,39,40); 59 (4,21, 25,26, 31,33,34); 63 (1,5,6,9,13,14); 64 (12,13); 65 (1,18,); 67 (21,22,23, 24,25,26,27,28)	169,9
Озерное (ПСХ «Спутник»):	3 (12,13); 5 (7,10,13); 16 (6); 24 (14,15); 25 (16,17); 29 (7,8,9); 34 (18,19); 35 (28,31)	81,3
Всего		251,2

**ЛВПЦ 5-6. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения или необходимые для сохранения самобытных культурных традиций местного населения**

Объектов высокой культурно-исторической ценности на территории рассматриваемого лесного участка не выявлено. К ЛВПЦ 5 можно отнести леса зеленых зон (Озерное участковое лесничество (ПСХ «Верескуново»), кв. 5-8, 10; общая площадь 591 га). Эти лесные массивы входят в состав ООПТ. Режимом охраны предусмотрен запрет на все виды рубок, кроме выборочных санитарных.

## Распределение лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) по типам

Типы ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ, охраняемая на добровольной основе, га
ЛВПЦ 1. Лесные территории, где представлено высокое биоразнообразие, значимое на мировом, региональном и национальном уровнях (международного уровня)	не выявлено	
ЛВПЦ 1.1. ООПТ	1645	
ЛВПЦ 1.2. Места концентрации редких и исчезающих видов	9	
ЛВПЦ 1.3. Места концентрации эндемичных видов	не выявлено	
ЛВПЦ 1.4. Ключевые сезонные места обитания животных	не выявлено	
ЛВПЦ 2. Крупные лесные ландшафты, значимые на мировом, региональном и национальном уровнях	не выявлено	
ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы	28	25,3
ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции	1203	
ЛВПЦ 5. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения. ЛВПЦ 6. Лесные территории, необходимые для сохранения самобытных культурных традиций местного населения	591	
Общая площадь	1914 <sup>1</sup>	25,3

**4.4. Репрезентативные участки леса**

Предприятие определило в пределах сертифицируемой территории систему охраняемых участков, функционально связанных между собой и обеспечивающих сохранение всего биоразнообразия флоры и фауны, ландшафтов, экосистем и мест обитания данной территории. Такая система включает все типы экосистем и ландшафтов, встречающихся на территории, обеспечивает сохранение регионально и локально редких и исчезающих типов экосистем и ландшафтов.

Перечень включенных в репрезентативную систему участков представлен в отдельном документе. Ниже приводится анализ репрезентативности сформированной системы эталонных участков.

Таблица 15

## Представленность разных типов леса в границах системы репрезентативных участков

Типы лесных сообществ	Площадь (га)		
	Вся территория арендуемого участка	Сеть репрезентативных участков	%
сосняки кустарничково-зеленомошные	740,1	44,1	6,0
сосняки мелкотравно-зеленомошные	347,5	20,3	5,8
сосняки долгомошно-сфагновые	965,3	87,5	9,1
сосняки кустарничково-сфагновые	258,1	36,8	14,3
<b>всего сосняков</b>	<b>2311,0</b>	<b>188,7</b>	<b>8,2</b>
ельники кустарничково-зеленомошные	563,4	51,6	9,2
ельники мелкотравно-зеленомошные	2031,2	325,9	16,0
ельники приручьевые	99,5	9,5	9,5

<sup>1</sup> Общая площадь приводится с учетом перекрытия площадей разных типов ЛВПЦ

ельники долгомошно-сфагновые	121,9	8,4	6,9
<b>всего ельников</b>	<b>2816,0</b>	<b>395,4</b>	<b>14,0</b>
березняки разнотравные	3039,1	330,4	10,9
березняки болотно-травяные	2880,7	395,2	13,7
березняки долгомошно-сфагновые	229,2	22,4	9,8
<b>всего березняков</b>	<b>6149,0</b>	<b>748,0</b>	<b>12,2</b>
осинники бореально-неморальные	1221,0	248,8	20,4
<b>всего осинников</b>	<b>1221,0</b>	<b>248,8</b>	<b>20,4</b>
сероольшанники травяные нитроф.	2311,0	315,6	13,7
<b>всего сероольшанников</b>	<b>2311,0</b>	<b>315,6</b>	<b>13,7</b>
черноольшанники нитрофильные	60,0	43,1	71,8
<b>всего черноольшанников</b>	<b>60,0</b>	<b>43,1</b>	<b>71,8</b>
категории территорий, не занятых лесными насаждениями <sup>2</sup>	199,0	0,6	0,3
<b>Всего</b>	<b>15067</b>	<b>1940,2</b>	<b>12,9</b>

Таким образом, систему эталонных участков можно считать репрезентативной. Ее площадь - 12,9 % от площади управляемого участка, в состав включены все основные типы леса, выявленные на территории аренды. Картографический материал представлен отдельным документом.

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ И ВЕДЕНИЯ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА**

### **5.1. Общий подход к использованию лесов и ведению лесного хозяйства**

Филиал ООО «СТОД» в городе Торжок - Предприятие «Лесосырьевое обеспечение» работает в составе лесопромышленного холдинга ООО «Современные технологии обработки древесины» и является его лесосырьевым крылом. На арендованном лесном участке Предприятие осуществляет освоение лесов в целях обеспечения их многоцелевого, рационального, неистощительного использования и развития лесной промышленности в Тверском регионе. Освоение лесов осуществляется с соблюдением их целевого назначения и выполняемых ими полезных функций. Предприятие занимается заготовкой древесины, лесовосстановлением, охраной и защитой лесов от пожаров, вредителей и болезней, незаконных рубок, обслуживанием и ремонтом дорог.

Основным видом деятельности Предприятия на арендованных лесных участках является заготовка древесины, которая ведется силами подрядных организаций. Транспортировка заготовленной древесины осуществляется автомобильным транспортом.

Заготовка древесины представляет собой комплекс работ, связанных с рубкой лесных насаждений, трелевкой, частичной переработкой, хранением и вывозом из леса древесины. На территории аренды допускаются два вида рубок спелых и перестойных насаждений (не считая рубок по состоянию) – сплошные и выборочные рубки. В эксплуатационных лесах осуществляются сплошные и выборочные рубки. К сплошным рубкам относятся рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается лесные насаждения с сохранением для воспроизводства лесов отдельных деревьев и кустарников или групп деревьев и кустарников. К выборочным рубкам относятся рубки, при которых на соответствующих землях или земельных участках вырубается часть деревьев и кустарников определенного возраста, размера, качества и состояния. Выборочные рубки назначаются согласно режимам в защитных лесах и некоторых категориях ОЗУ, сплошные – во всех остальных эксплуатационных насаждениях. На арендованной территории осуществляются преимущественно сплошные рубки. Средние размеры сплошных рубок обычно не превышают 10 га. Преобладание сплошных рубок над выборочными обусловлено следующими факторами:

<sup>2</sup> Проголины включались в систему репрезентативных участков только в составе ООПТ.

1. Преобладание влажных и сырых почв приводит к выпадению оставшейся части насаждения при проведении несплошных рубок, что делает нецелесообразным их проведение с лесоводственной точки зрения.

2. При проведении сплошных рубок (в пределах сертифицируемой территории преобладают лиственные породы) вырубается береза и осина, оставляется еловый подрост и тонкомер, которые в последующем сформируют хвойное насаждение.

Предполагается как ручная, так и механизированная заготовка древесины. При ручной валке леса используются ручные бензопилы (Husqvarna, Hyundai, Makita и др.). Для трелёвки древесины применяются трелёвочные трактора (ТДТ-55, ТЛТ-100), режущие форвардеры. Вывоз и погрузка сортиментов осуществляется лесовозами Урал с гидроманипулятором (Loglift). При машинной схеме лесозаготовки используются лесозаготовительные комплексы харвестер – форвардер (Ponsse, Valmet).

Для Предприятия характерна средняя рентабельность заготовки древесины, к чему приводят большие затраты на заготовку; большая доля сезонной заготовки и зависимость от погоды зимой; большие затраты на лесовосстановление и уход за лесом; очень высокие затраты на строительство и поддержание дорожной сети на суглинистых почвах; большое расстояние транспортировки древесины.

Лесовосстановление на лесных участках осуществляется путем естественного, искусственного или комбинированного лесовосстановления. Конкретные способы лесовосстановления приведены в Проектах освоения лесов. Ежегодный объём искусственного лесовосстановления должен составлять не менее 61,1 % от общей площади рубок.

Лесовосстановительные мероприятия проводятся преимущественно в весенний период (апрель - май). В соответствии с требованиями «Правил лесовосстановления», на каждый лесной участок, предназначенный для проведения лесовосстановления, составляется проект лесовосстановления. Он включает обоснование проектируемого способа лесовосстановления, породного состава восстанавливаемых видов, сроки и способы выполнения работ по лесовосстановлению и показатели оценки восстанавливаемых лесов.

Для увеличения доли хвойных пород в формируемых насаждениях и создания благоприятных условий для роста лучших деревьев главных пород необходимо последующее проведение рубок ухода (осветлений и прочисток) в молодняках. Объёмы, сроки и методы проведения рубок ухода содержатся в проектах освоения лесов. Т.к. подобные рубки с экономической точки зрения являются затратными (из-за отсутствия ликвидной древесины), Предприятие не может позволить себе существенного увеличения объёмов данных рубок, однако, в процессе своей работы, стремится к более тщательному подбору участков, в которых проведение таких рубок наиболее эффективно с лесоводственной точки зрения. Это участки с лучшими условиями местопроизрастания и с достаточным количеством хвойного подроста. При проведении рубок ухода наиболее целесообразно применение кусторезов, однако, в зависимости от технического оснащения бригад, возможно также применение бензопил или простых ручных инструментов (секачей, топоров).

Прореживания и проходные рубки предприятием проводятся в минимальных объёмах, в связи с низкой экономической рентабельностью при высоких трудозатратах таких рубок (при прореживании участков, в которых не проводились рубки ухода ранее), а также вследствие высокой вероятности вывала оставляемого на корню леса, в связи с переувлажнённостью почв. Применяемая технология при данных рубках, в основном, основывается на ручной заготовке с трелёвкой ТДТ-55, режущим форвардером, что позволяет соблюдать действующие требования лесного законодательства в части ограничений по площади волоков и погрузочных площадок, а также допустимого количества повреждённых деревьев, не назначенных в рубку.

Заготовленная древесина поступает в г. Торжок на завод «Талион Терра» (построен в 2009 г. в рамках инвестиционного проекта), где из нее производится высокопрочный многослойный брус LVL торговой марки Ultralamtm; а также на завод «Талион Арбор» (построен в 2016 г.), где из балансовой древесины и осины производят ориентированно-стружечные плиты класса OSB-3 и OSB-4, отличающиеся повышенной прочностью и влагостойкостью. На заводе «Талион Терра» также имеется линия по производству древесно-

топливных гранул (пеллет) премиум класса, которая позволяет использовать древесные отходы основных производств (опилки, стружку, щепу). Продукция заводов поставляется в разные регионы России, США, Японию, Германию, Францию, Великобританию и другие страны (всего около 30).

## 5.2. Организация использования лесов

Таблица 16

Установленный объем заготовки древесины на участке для всех видов рубок

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс. м <sup>3</sup>	
		корневой	ликвидный
Защитные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Береза	5,0	0,2	0,2
Осина	3,0	0,1	0,1
Мягколиственное	8,0	0,3	0,3
Эксплуатационные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Сосна	16,0	3,6	3,1
Ель	49,0	11,9	10,7
Хвойное	65,0	15,5	13,8
Береза	134,0	24,8	22,2
Осина	33,0	8,1	6,2
Ольха серая	6,0	0,7	0,6
Мягколиственное	173,0	33,6	29,0
Итого:	238,0	49,1	42,8
при уходе за лесами			
прореживание			
Ель	1,0	0,1	0,1
проходные рубки			
Сосна	1,0	0,1	0,1

Таблица 17

Возрасты рубок лесных насаждений для защитных и эксплуатационных лесов

Целевое назначение лесов	Порода	Возрасты рубки
Защитные леса (кроме категории запретные полосы лесов вдоль водных объектов)	Сосна, ель	101-120
	Береза, ольха черная	71-80
	Осина, ольха серая	51-60
Эксплуатационные леса, запретные полосы лесов вдоль водных объектов	Сосна, ель	81-100
	Береза, ольха черная	61-70
	Осина, ольха серая	41-50

### Обоснованность и неистощность планируемого общего ежегодного размера отпуска древесины на корню (расчетной лесосеки)

Методической основой для оценки неистощительности объемов лесопользования при проведении сплошных рубок в эксплуатационных лесах послужила Программа определения величины расчетной лесосеки, предложенная МРОО «СПОК» и доступная по адресу <http://hcvf.ru/lesoseka>.

Неистощность выборочных рубок оценивалась по среднему приросту, указанному в Проекте освоения лесов.

Неистощность оценивалась отдельно по сплошным и выборочным рубкам в эксплуатационных и защитных лесах. Из расчета исключались территории с режимом лесопользования, запрещающим в них заготовку древесины. Исходные данные и таблицы, необходимые для оценки неистощительности, содержатся в отдельном приложении. В таб.18 приводится соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек.

## Оценка неистощительности лесопользования (сплошные рубки)

Преобладающая порода	Сосна	Ель	Хвойное х-во	Береза	Осина	Ольха серая	Мл. х-во
Ежегодный объём заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов (площадь, га / запас, тыс. м <sup>3</sup> )	16 3,6	49 11,9	65 15,5	134 24,8	33 8,1	6 0,7	173 33,6
Ежегодный объём заготовки древесины, принимаемый как неистощительный (площадь, га / запас, тыс. м <sup>3</sup> )	47 10,6	54 13,1	101 23,7	149 27,6	36 8,6	63 7,6	248 43,8

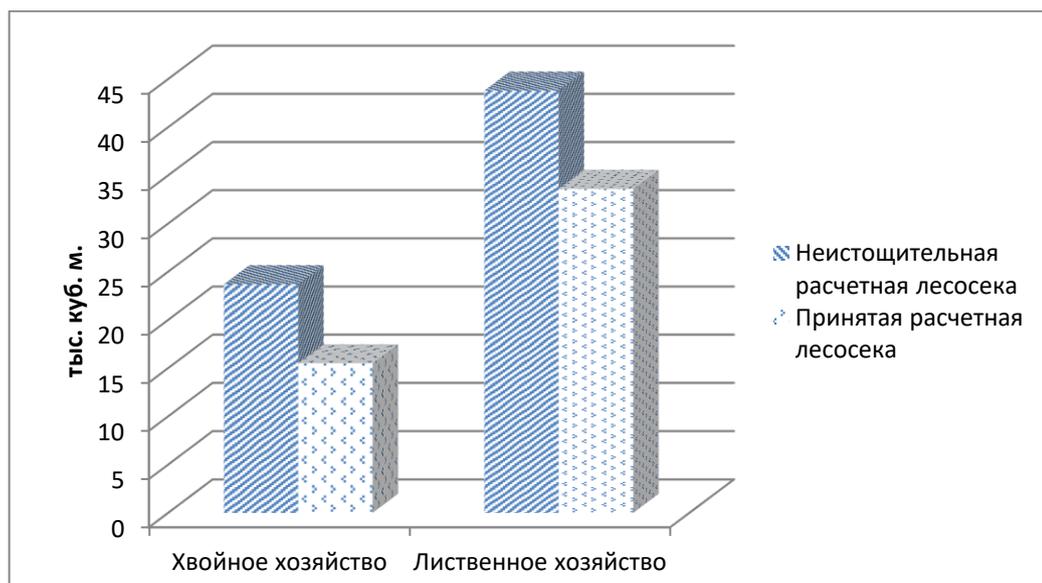


Рис.1. Соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек

Установленные в договорах аренды расчетные лесосеки по хвойному хозяйству в целом и по отдельным хозяйственным секциям соответствуют критериям устойчивого лесопользования и могут считаться неистощительными.

Материалы по оценке неистощительности выборочных рубок и рубок спелых и перестойных насаждений представлены в отдельном приложении.

### 5.3. Методы заготовки древесины

Заготовка древесины ведется лесозаготовительным комплексом или малокомплексными бригадами (МКБ). В состав МКБ входят вальщик леса, лесоруб, обрубщик с сучьев, тракторист на трелевке леса. Очистка мест рубок от порубочных остатков чаще всего осуществляется методом укладки порубочных остатков в кучи и валы шириной не более 3 м, а в случае санитарных рубок - сжиганием в не пожароопасный сезон. В зависимости от конкретных ситуаций могут использоваться следующие технологии заготовки древесины.

#### Сортиментная технология заготовки древесины

Сортиментная технология заготовки древесины чаще всего основана на применении лесозаготовительной техники - харвестеров и форвардеров.

Харвестеры (от англ. harvester - собиратель урожая) - многооперационные лесосечные машины, предназначенные для выполнения комплекса операций: валка, обрезка сучьев, раскрывка и пакетирование сортиментов при проведении сплошных и выборочных рубок.

Форвардеры (от англ. forwarder - перевозчик) - самогружающиеся машины для трелевки сортиментов. Конструкция оборудования форвардеров состоит из погрузочного модуля - манипулятора и грузового модуля - тележки. В технологические задачи этих машин

входит сбор, подсортировка, доставка сортиментов от места заготовки до лесовозной дороги или склада и штабелевка.

Сортименты, стрелованные при помощи форвардера, не загрязняются и не портятся почвой или камнями. Для перевозки грузов на колесной технике требуются минимальные тяговые усилия, то есть наименьшее количество энергии на единицу продукции.

В связи с гибкостью технологии возможно минимизировать отрицательные экологические последствия лесозаготовок. Площади, требующие особого внимания (ключевые биотопы), отмечаются на карте и не разрабатываются. Порубочные остатки в процессе заготовки древесины укладываются на волокна для предохранения почвы. Колеса форвардера и харвестера оказывают минимальное давление на почву во время заготовки древесины. Сортиментная технология заготовки древесины подразделяется на два типа:

#### Сортиментная заготовка древесины при помощи бензопил и форвардера

При лесозаготовке бензопилой деревья должны быть свалены, очищены от сучьев и раскряжеваны. Распиленные бревна складываются в пачки вдоль волокон для облегчения работы форвардера.

С целью облегчения контроля направления падения запил должен осуществляться под углом 90 градусов в сторону падения дерева. Дерево запиливается со стороны направления валки; толщина запила должна составлять 2-3 см для управления направлением падения дерева. Для этих же целей часто пользуются клином или специальным рычагом.

При обрезке сучьев вальщик измеряет длину ствола для того, чтобы определить, на какие сортименты его можно распилить. Затем распиленные бревна должны быть собраны в пачки вдоль волока. Доставка сортиментов от места заготовки до погрузочной площадки, а также штабелевка сортиментов осуществляются форвардером.

#### Сортиментная лесозаготовка при помощи харвестера и форвардера

Лесозаготовка производится при помощи лесозаготовительного комплекса машин – харвестера и форвардера.

Харвестеры делятся на два типа - с одной головкой и с двумя головками. Харвестер с одной головкой валит и обрабатывает деревья посредством захватно-срезающего устройства, находящегося на конце стрелы. Пила с гидравлическим приводом отпиливает ствол дерева от основания, затем ствол пропускается через специальные роллеры, посредством специальных ножей осуществляется обрезка сучьев. Харвестер с двумя головками обладает двумя устройствами: обрабатывающее устройство, находящееся на шасси, и закрепляющееся на основном корпусе захватно-срезающее устройство. После того как ствол отделяется от основания дерева, он перенаправляется в обрабатывающее устройство, где производится обрезка сучьев и раскряжевка.

Форвардер, занимающийся трелевкой обработанных сортиментов на погрузочную площадку, является связующим звеном системы заготовки сортиментов. Благодаря полноприводной системе управления форвардер легко преодолевает любые преграды. Эти машины обладают отличной устойчивостью и проходимостью.

#### **Хлыстовая технология заготовки древесины**

Делянка разбивается на пасеки. Посередине каждой пасеки прокладывается волок. Разбивка на пасеки, отграничение пасечных и магистральных волоков, погрузочных площадок и других объектов производится с учетом характера размещения подроста и молодняка, ключевых элементов биоразнообразия и необходимости максимального их сохранения.

Валку деревьев на волоке начинают с ближнего конца, деревья валят вершинами по направлению к погрузочной площадке. Вальщик валит деревья сначала с одной полупасеки; переходя от дерева к дереву, перемещается поперек полупасеки от волока к середине пасеки, а затем обратно. При этом он стремится валить каждое дерево так, чтобы как можно большая часть кроны попала на волок. При валке деревьев учитывается расположение подроста, ключевых элементов биоразнообразия.

После отхода вальщика на расстояние более 50 м или после перехода его на другую пасеку приступают к обрубке сучьев или их обрезке. Сучья, обрубленные с той части кроны, которая находится над волоком, остаются на волоке. Сучья, обрубленные с крон, находящихся

на пасеке, по существующим лесохозяйственным требованиям должны быть собраны. Одновременно обрубщики сучьев оправляют подрост. Сбор сучьев и оправка подроста производятся после трелевки хлыстов с данной площадки. Собранные сучья уплотняются при проходе трактора, трелеющего хлысты. Ширина волока не должна превышать 5 м. Бессистемная валка деревьев и трелевка древесины запрещается. Движение тракторов разрешается только по волокам.

После окончания лесозаготовительных операций (летом вслед за окончанием, а после зимних работ — ранней весной) весь сохранившийся подрост, одновременно с доочисткой лесосек, должен быть обязательно оправлен силами и средствами лесозаготовителей путем освобождения его от порубочных остатков.

### **Проектируемые технологии для заготовки древесины при уходе за лесом**

Лесоводственная ценность и приемлемость технологий рубок ухода и санитарных рубок в конкретных условиях определяется наличием и параметрами технологической сети (шириной пасек и коридоров); видом заготавливаемого и транспортируемого в пределах пасек сырья; способом изъятия из насаждений нежелательных деревьев.

Для проведения рубок ухода и санитарных рубок с применением машин и погрузочных средств осуществляется создание технологической сети, основой которой является система волоков и погрузочных пунктов. Магистральные технологические коридоры закладываются с таким расчётом, чтобы длина пасечных волоков (расстояние трелёвки по ним), как правило, не превышало 250 м. При наличии на территории участка леса густой сети дорог и просек, пригодных для работы техники при рубках ухода и санитарных рубках, технологические коридоры не прорубаются.

Ширина технологических коридоров, определяемая расстоянием между стволами ближайших деревьев, ограничивающими коридор с противоположных сторон, устанавливается в соответствии с лесоводственными требованиями и требованиями правил охраны труда. При рубках ухода в молодняках ширина коридоров устанавливается 3 м, при рубках ухода и санитарных рубках в насаждениях старшего возраста – до 4 м. Прорубка более широких коридоров (5 м) должны осуществляться с максимальным использованием промежутков между деревьями, не допуская вырубki деревьев, ведущей к снижению производительности древостоев.

Общая площадь технологических коридоров, прорубаемых при проведении проходных рубок, не должна превышать 15 %, выборочных санитарных рубок 5-7 % площади участка леса, при придании им непрямолинейной формы и схематической выборке деревьев при проходных рубках – не более 7-8 % и при выборочных санитарных рубках – 3-5%.

В зависимости от возраста насаждений, других таксационных показателей, вида рубок расстояние между пасечными технологическими коридорами устанавливается различным, но кратным определённом расстоянию, принятому за базовое при создании постоянной технологической сети, а также определённым его частям. В качестве такой базы целесообразно принять расстояние в 12–16 метров, которое позволяет достичь преимущественности технологических процессов, а также увязку их с технологиями лесосечных работ по заготовке древесины в спелых и перестойных насаждениях.

Погрузочные пункты по возможности располагают у дорог и квартальных просек на полянах, прогалинах и других, не покрытых лесной растительностью землях. При этом погрузочные пункты необходимо располагать таким образом, чтобы они дополняли уже существующие в пределах квартала или блока кварталов и могли использоваться при необходимости проведения рубок на соседних участках. Величина погрузочного пункта – не более 0,2 га, общая их площадь на участках до 8 га – не более 0,2 га, 9-15 га – не более 0,3 га, на участках свыше 15 га – не более 2% общей площади. Количество погрузочных пунктов намечается из расчёта один погрузочный пункт на 8-12 га.

Во время лесосечных работ на рубках ухода выборочно спиливают деревья, транспортируют их в пределах лесосеки, разделявают на сортименты или измельчают, грузят на транспорт и вывозят, очищают лесосеки. Перечень, последовательность и место проведения работ зависят от вида рубок ухода и характера обработки древесины.

Уход в молодняках включает осветления и прочистки в лесных культурах и естественных насаждениях. Технология рубок ухода с заготовкой древесины включает 4 отдельных технологических процесса: с заготовкой деревьев, хлыстов, сортиментов и зелёной щепы. По характеру пространственного размещения подразделяется на узко- (ширина пасек до 25 м), средне- (25 – 30 м) и широкопосечную (50 – 100 м).

Широкопосечная технология применяется преимущественно при заготовке сортиментов, для обеспечения более полного соблюдения лесоводственных требований по сохранению лесной среды. Деревья валят ручными мотоинструментами и бензопилами.

Среднепосечная технология применяется в основном при прореживаниях и проходных рубках на последних стадиях. Здесь используются те же машины и орудия, что и при широкопосечной технологии.

Узкопосечная технология предусматривает полную механизацию работ с использованием лесозаготовительных комплексов.

Выбор технологий и технических средств для заготовки древесины сплошными и выборочными рубками определяется их экономической эффективностью в условиях конкретного лесного участка, а также наличием или возможностями приобретения определённого комплекса технических средств для лесозаготовок.

#### **5.4. Воспроизводство лесов**

Согласно ст. 61 ЛК РФ, вырубленные, погибшие, поврежденные леса подлежат воспроизводству. Воспроизводство лесов осуществляется путем лесовосстановления и ухода за лесами. Основываясь на ходе естественного возобновления в различных типах леса, рекомендуются следующие способы лесовосстановления: искусственное лесовосстановление путем создания лесных культур; естественное лесовосстановление путём минерализации почвы и сохранения подроста; естественное зарращивание - в сырых и мокрых типах леса и в таксационных выделах, площадью менее 1 га. С позиции минимизации воздействия на окружающую среду предпочтение следует отдавать естественному лесовосстановлению с охранением подроста.

#### **Проектируемые способы и объемы лесовосстановления**

##### 1. Создание лесных культур

Для подготовки лесного участка к закладке лесных культур выполняются следующие виды работ: обследование лесного участка; проектирование лесовосстановления; отвод лесного участка; маркировка линий будущих рядов лесных культур или полос обработки почвы и обозначения мест, опасных для работы техники; сплошная или полосная расчистка площади от валежной древесины, камней, нежелательной древесной растительности, мелких пней, стволов усохших деревьев; корчевка пней или уменьшение их высоты до уровня, не препятствующего движению техники.

На вырубках на свежих, влажных и переувлажненных почвах первоначальная густота культур, создаваемых посадкой семян, должна быть не менее 3 тысяч на 1 гектаре, на сухих почвах – 4 тысячи штук на 1 гектаре. При создании лесных культур посевом семян число посевных мест по сравнению с указанными нормами густоты культур при посадке семян увеличивается на 20%. При посадке лесных культур саженцами допускается снижение количества высаживаемых растений до 2,5 тысяч на 1 гектар. В очагах распространения вредных организмов первоначальная густота посадки (посева) и состав лесных культур определяется на основании специальных обследований.

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

Лесные культуры с приживаемостью 25-85 % подлежат дополнению. Лесные культуры с неравномерным отпадом (гибелью растений) по площади участка дополняются при любой приживаемости. Объём работ и место проведения мероприятий по дополнению лесных культур определяются на основании натурных обследований.

К агротехническому уходу относятся: ручная оправка растений от завала травой и почвой, размыва и выжимания морозом; рыхление почвы с одновременным уничтожением

травянистой и малоценной естественной древесной растительности в рядах культур и междурядьях; уничтожение или предупреждение появления травянистой и нежелательной древесной растительности. Место проведения мероприятий по агротехническому уходу определяется на основании натурных обследований.

Оценка приживаемости лесных культур определяется выраженным в процентах отношением числа посадочных (посевных) мест с сохранившимися растениями к общему числу посадочных (посевных) мест, учтенных на пробной площади. Густота и размещение культивируемых растений определяются на пробных площадях или учетных отрезках рядов лесных культур, расположенных через равные расстояния по диагонали лесного участка. Пробные площади должны захватывать по ширине не менее 4 рядов главной породы, считая от центра междурядий, и полный цикл смещения пород.

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

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

Лесные культуры с приживаемостью менее 25 % считаются погибшими.

## 2. Естественное лесовосстановление

### Сохранение подроста.

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

Для защиты подроста главных лесных древесных пород от неблагоприятных факторов среды на вырубках, более успешного роста и формирования лесных насаждений нужного состава полностью или частично сохраняются подрост сопутствующих лесных древесных пород (березы, осины) и кустарниковые породы.

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

Растущий на валежной древесине подрост и молодняк лесных насаждений хвойных пород можно относить по указанным признакам к жизнеспособному в том числе, если валежная древесина разложилась, а корни подростка проникли в минеральную часть почвы. Пораженный вредными организмами, слаборазвитый и поврежденный при рубке леса подрост по окончании лесосечных работ должен быть срублен. При проведении выборочных рубок учету и сохранению подлежит весь имеющийся под пологом леса подрост и молодняк, независимо от количества, степени жизнеспособности и характера их размещения по площади.

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

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

Учет подроста и молодняка проводится методами, обеспечивающими определение их количества и жизнеспособности с ошибкой точности определения не более 10 процентов. Во всех случаях необходимо соблюдать заранее определенные расстояния между площадками на визирах и лентах перечета. На участках площадью до 5 гектар закладывается 30 учетных площадок, на делянках от 5 до 10 га – 50 и свыше 10 гектар – 100 площадок.

#### Минерализация почвы.

Содействие естественному лесовосстановлению минерализацией почвы проводится на участках, где имеются источники семян ценных древесных пород лесных насаждений (примыкающие лесные насаждения, отдельные семенные деревья или их группы, куртины, полосы, под пологом поступающих в рубку лесных насаждений с полнотой не более 0,6). Минерализация почвы должна проводиться в годы удовлетворительного и обильного урожая семян лесных насаждений. Наилучший срок проведения минерализации поверхности почвы – до начала опадения семян лесных древесных растений. Работы осуществляются путем обработки почвы механическими или огневыми средствами в зависимости от механического состава и влажности почвы, густоты и высоты травянистого покрова, мощности лесной подстилки, степени минерализации поверхности почвы, количества семенных деревьев и других условий участка.

Учет эффективности мер содействия естественному лесовосстановлению проводится через два года после проведения работ. Площади, на которых произошло эффективное естественное лесовосстановление древесными породами, относятся к землям, покрытым лесной растительностью.

В лесах с режимом ограниченной хозяйственной деятельности меры содействия естественному лесовосстановлению могут осуществляться только при условии, если они не нарушают режима охраны соответствующих территорий.

Таблица 19

### Проектируемые способы и объемы лесовосстановления

*Площадь, га*

Категории фонда лесовосстановления	Искусственное лесовосстановление			Комбинированное лесовосстановление	Естествен. возобн.	Всего
	итого	в.т.ч. посев	в.т.ч. посадка			
Вырубки	17,3		17,3			17,3
Гари, погибшие насаждения					48,0	48,0
Прогалины					1,0	1,0
Лесосеки сплошных рубок предстоящего периода	286,0		286,0		190,0	476,0
Итого	303,3		303,3		239	542,3

Перечень конкретных выделов, нуждающихся в мероприятиях по лесовосстановлению, содержится в проекте освоения лесов.

#### **Проектируемые виды и объемы ухода за лесом при воспроизводстве лесов (не связанные с заготовкой древесины)**

К уходу за лесами, не связанного с заготовкой древесины, относятся осветления и прочистки. Осветления направлены на улучшение породного и качественного состава молодняков и условий роста деревьев главной древесной породы.

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

Чистые хвойные молодняки назначаются в рубки ухода с целью исключения снеголома,

снеговала, других негативных процессов и повышения устойчивости. В смешанных одноярусных и сложных лесных насаждениях рубки ухода за лесом назначаются при неудовлетворительном составе древостоев и ухудшении роста лучших деревьев деревьями второстепенных пород. В смешанных молодняках для освобождения главных древесных пород от отрицательного влияния второстепенных рубки ухода за лесами назначаются независимо от сомкнутости полога лесных насаждений. В чистых молодняках рубки ухода проводятся при высокой сомкнутости крон (0,8 и выше). В чистых молодняках сомкнутость после рубки не должна быть ниже 0,7. В смешанных, где главная древесная порода заглушается или охлестывается второстепенной, а также молодняках, неоднородных по происхождению, допускается снижение сомкнутости верхнего полога 0,5-0,4 и ниже.

В лесных культурах и в молодняках естественного происхождения, где ценные древесные породы находятся под пологом малоценных мягколиственных пород, допускается полная вырубка верхнего полога малоценных древесных пород. Уход за молодняками (осветление и прочистка) может осуществляться как способом равномерной рубки деревьев по всей площади, так и неравномерной (группами, коридорами, куртинами). При рубках ухода в лесных культурах применяется неравномерный коридорный способ рубок, которым предусматривается сплошная рубка деревьев коридорами вдоль рядов культур, в сочетании с равномерным способом рубки нежелательных деревьев в рядах культур и междурядьях. Рубки ухода в молодняках относятся к первой группе очередности. Осветление и прочистка проводятся при облиственном состоянии деревьев в течение всего вегетационного периода. В густых молодняках, а также в лиственных молодняках уход за лесами проводится, преимущественно, в весенний период. В хвойных молодняках целесообразна позднеосенняя и раннезимняя рубка до образования глубокого снежного покрова.

Таблица 20

Площадь лесов, нуждающихся в уходе за лесами, проектируемые виды и ежегодные объемы ухода за лесами при воспроизводстве лесов, не связанные с заготовкой древесины

Породы	Площадь, га	Вырубаемый запас, м <sup>3</sup>	Срок повторяемости, лет	Ежегодный размер		
				Ежегодный размер	площадь, га	
					вырубаемый запас, м <sup>3</sup>	общий
<b>Осветления</b>						
Ель	15,1	91	5	3	18	6
Итого	15,1	91	5	3	18	6

### 5.5. Противопожарные мероприятия

Таблица 21

Характеристика территории лесного участка по классам пожарной опасности

Лесничество, участковое лесничество	Площадь по классам пожарной опасности					Итого	Средний класс
	1	2	3	4	5		
Удомельское, Верхневолжское (ПСХ «Куровское»)			220	7543		7763	4,0
Удомельское, Озерное (ПСХ «Спутник»)			221	5108	330	5659	4,0
Удомельское, Озерное (ПСХ «Верескуново»)			1329	316	1645	4,2	1329
Итого			441	13980	646	15067	4,0
%			3	93	4	100	

Учитывая характер распределения площади лесов арендуемого лесного участка по классам пожарной опасности, настоящим Планом управления лесами предусмотрен комплекс противопожарных мероприятий по предупреждению и ликвидации возникающих лесных пожаров, в соответствии с нормативами противопожарного обустройства лесов, который подробно представлен в Проекте освоения лесов.

Меры противопожарного обустройства лесов включают в себя:

- 1) строительство, реконструкцию и эксплуатацию лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров;
- 2) прокладку просек, противопожарных разрывов, устройство противопожарных минерализованных полос;
- 3) строительство, реконструкцию и эксплуатацию пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря;
- 4) устройство пожарных водоемов и подъездов к источникам противопожарного водоснабжения;
- 5) иные определенные Правительством РФ меры.

Таблица 22

Проектируемый ежегодный комплекс мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

Виды мероприятий <i>Лесничество, квартал, выдел</i>	Ед. изм.	Проектируемый объем мероприятий (всего / ежегодно)
Установка и размещение объявлений (аншлагов) и других знаков и указателей	шт.	3 / 1
<i>Удомельское, Верхневолжское (ПСХ «Куровское») кв.40, выд.30</i>		
<i>Удомельское, Озерное (ПСХ «Спутник») кв.9, выд.19</i>		
<i>Удомельское, Озерное (ПСХ «Верескуново») кв.2, выд.28</i>		
Благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах	шт.	3 / 1
<i>Удомельское, Верхневолжское (ПСХ «Куровское») кв.40, выд.30</i>		
<i>Удомельское, Озерное (ПСХ «Спутник») кв.9, выд.19</i>		
<i>Удомельское, Озерное (ПСХ «Верескуново») кв.2, выд.28</i>		
Установка и эксплуатация шлагбаумов	шт.	3 / 1
<i>Удомельское, Верхневолжское (ПСХ «Куровское») кв.21, выд.26</i>		
<i>Удомельское, Верхневолжское (ПСХ «Куровское») кв.49, выд.1</i>		
<i>Удомельское, Озерное (ПСХ «Спутник») кв.9, выд.19</i>		
Дороги противопожарного назначения (эксплуатация)	км	3 / 1
Прокладка противопожарных разрывов	км	по необходимости
Минерализованные полосы (устройство)	км	10 / 5
Минерализованные полосы (прочистка и обновление)	км	30 / 15
Строительство, реконструкция и эксплуатация пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт	1

Таблица 23

Сведения о наличии и потребности в пожарной технике, оборудовании, снаряжении и инвентаре на лесном участке

Наименование	Ед. изм.	В соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируется приобретение, аренда, изготовление
1. Мобильные средства пожаротушения: (в том числе малый лесопатрульный комплекс или легковой автомобиль повышенной проходимости с комплектом пожарно-технического вооружения (за исключением спасательного оборудования))	шт.	9	9	-
2. Пожарная мотопомпа с подачей от 100 до 800 л/мин., укомплектованная пожарно-техническим вооружением (в соответствии с руководством по эксплуатации (паспортом) на пожарную мотопомпу)	шт.	5	5	-
3. Трактор с плугом или почвообрабатывающим орудием	шт.	5	5	-
4. Пожарное оборудование: Съемные цистерны, резиновые емкости для воды объемом 1000 – 1500 л	шт.	6	6	-

Наименование	Ед. изм.	В соответствии с действующими нормативами	Имеется в наличии	Проектируется приобретение, аренда, изготовление
5. Комплект напорных пожарных рукавов (с характеристиками, предусмотренными документацией на мотопомпу)	пог. м	540	540	-
6. Пожарный инструмент: Воздуходувки	шт.	16	16	-
7. Бензопилы	шт.	27	27	-
8. Ранцевые лесные опрыскиватели (ранцы противопожарные)	шт.	80	80	-
9. Топоры	шт.	27	27	-
10. Лопаты	шт.	107	107	-
11. Емкость для доставки воды объемом 10 -15 л	шт.	11	11	-
12. Системы связи и оповещения: Электромегафоны	шт.	6	6	-
21. Аптечка первой помощи	комплект	10	10	-
22. Индивидуальные перевязочные пакеты	комплект	По числу участвующих в тушении	40	-
23. Смачиватели	кг.	60	60	-
24. Зажигательные аппараты	шт.	12	12	-
25. Бидоны для питьевой воды	шт.	15	15	-
26. Вездеходы	ед.	6	6	-
27. Защитные очки	шт.	По числу постоянных членов команды пожаротушения	40	-
28. Распираторы	шт.	По числу постоянных членов команды пожаротушения	40	-
29. Кружки для воды	шт.	По числу участвующих в тушении	40	-

Единый для территории аренды лесов ООО «СТОД» пункт сосредоточения противопожарного оборудования и инвентаря находится по адресу: г.Торжок, Ленинградское ш., д.46 В, тел. (4825) 19-48-16.

### 5.6. Мероприятия по защите лесов

Проектирование мероприятий по защите леса будут осуществляться на основе актов лесопатологического обследования, утвержденных Министерством лесного хозяйства Тверской области. Рекомендуемые ежегодные площади лесопатологических обследований по арендуемому участку – 75 га.

## 6. МОНИТОРИНГ ПРИРОСТА И ДИНАМИКИ ЛЕСА

Предприятие ведет мониторинг лесохозяйственной деятельности и собирает информацию об объемах и площадях проведенных рубок и лесовосстановительных работ. Точные данные по приросту для каждого арендного участка по типам лесов и хозяйствам содержатся в проектах освоения лесов для участков аренды. Обновление данных о ежегодном приросте будет производиться при проведении очередного лесоустройства. Прогноз динамики лесного фонда арендованной территории приводится в соответствующих разделах проектов освоения лесов – п. 2.11. «Прогнозные показатели состояния лесного участка к сроку завершения действия проекта».

## 7. СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА

### 7.1. Социально-экономические условия

Сертифицированная территория расположена в северной части Тверской области, в округе Удомля (бывш. Удомельском районе) и граничит с Бологовским, Вышневолоцким, Максатихинским и Лесным районами Тверской области, а также с Новгородской областью. На территории округа расположены 259 населенных пунктов, объединенных в 12 сельских поселений и одно городское. Административный центр округа – город Удомля. Население округа составляет около 40 000 человек (население г. Удомля – около 30 000 человек).

Территория округа обладает высоким природным потенциалом, включающим: природоохранные территории, месторождения полезных ископаемых, плодородные почвы. Наиболее перспективными для разработки являются месторождения торфа и песчано-гравийного материала, глин, при этом запасы данных видов сырья рассчитаны на удовлетворение внутренних нужд округа. На текущий момент в районе разрабатываются два месторождения торфа (Барское и Охларевское), два месторождения песка (Козулинское и Лайко-Храповицкое), а также одно месторождение песчано-гравийных смесей (Аграфенское).

Местоположение и наличие большого количества озер способствовали появлению на территории Удомельского района предприятия атомной энергетики. Определяющее влияние на природную среду и социально-экономическую ситуацию в округе оказывает деятельность филиала ОАО «Концерн Энергоатом» «Калининская атомная станция». На его долю приходится свыше 90 % объема промышленной продукции района, численность персонала предприятия составляет около 70 % от общего числа населения, занятого в экономике округа.

Из 4 промышленных предприятий района, 1 представляет атомную энергетику, 1 – пищевую промышленность (производство хлебобулочных изделий), 1 – деревообрабатывающую и 1 – занимается производством мешкотары.

По территории округа проходят инженерно-транспортные магистрали регионального значения, высоковольтные линии электропередач. В перспективе предполагается усиление инженерно-транспортного каркаса района за счет реконструкции и строительства территориальных дорог 1 класса, реконструкции и развития сети местных автодорог. В настоящее время основными проблемами, препятствующими развитию района, являются его удаленность от областного центра, низкое качество дорог, уровень развития инженерной инфраструктуры, прежде всего отсутствие газоснабжения.

В округе действуют 12 сельскохозяйственных кооперативов: ЗАО АПК «Курово», МУП «Восход», приемный пункт молока ОАО «Максатихинский маслодельный завод» и др. Создание новых агропромышленных комплексов на территории района маловероятно из-за отсутствия трудовых ресурсов. В районе много неиспользуемых сельскохозяйственных земель, часть которых скуплена частными инвесторами, но не обрабатывается. Это земли бывших предприятий ООО «Виктория» (Удомля), ООО «Мичурина» (д. Мишнево), СПК «Мир» (д. Выскондя), СПК им. Дзержинского (д. Казикино). Растениеводство в районе не развито.

Округ Удомля находится в стороне от магистральных газопроводов, что затрудняет его газификацию. В перспективе возможна газификация округа от магистрального газопровода Серпухов – Санкт-Петербург, проходящего по территории Вышневолоцкого района.

Территория округа входит в состав рекреационно-туристской зоны «Русская Венеция», куда также входят Вышневолоцкий и Бологовский районы. В начале XVIII века по данной территории прошла первая в истории России искусственная водная система, включавшая бейшлоты, каналы, шлюзы, водохранилища и предназначенная для снабжения Санкт-Петербурга продовольствием и топливом. Большинство гидротехнических сооружений системы сохранились до наших дней. Потенциалом развития этой зоны являются богатое историко-культурное наследие этой земли, преимущество суточной доступности от обеих столиц, водная дорога между Москвой и Санкт-Петербургом, дублирование железнодорожного и автомобильного путей сообщения, уникальные ландшафты.

Многочисленные озера создают отличные условия для развития активных видов туризма и экстремальных видов спорта (яхтинга, аквабайка, серфинга, кайтинга, водных лыж), спортивного и любительского лова рыбы.

## **7.2. Социальная политика в отношении работников предприятия**

Предприятие ООО «СТОД» стремится соответствовать нормам российского законодательства в области трудовых отношений и охраны труда, а также соблюдать международные документы, ратифицированные Правительством РФ (Конвенции МОТ).

Предприятие «Лесосырьевое обеспечение» при приеме на работу отдает предпочтение местному населению.

На предприятии отсутствует профсоюзная организация, но введен общественно-административный контроль. Комиссия в составе администрации и работников предприятия проводит оценку деятельности предприятия, соблюдения требований трудового законодательства, охраны труда и техники безопасности.

В целях обеспечения требований охраны труда, распространения правовых знаний, проведения профилактической работы по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников ООО «СТОД» в организации была составлена и утверждена Программа мероприятий по улучшению условий и охране труда. Следуя этой Программе, на предприятии работает кабинет по охране труда, укомплектованный наглядными и обучающими плакатами.

В соответствии со ст. 218 Трудового Кодекса РФ на Предприятии создана Комиссия административно-общественного контроля по охране труда для организации совместных действий работодателя и работников предприятия.

На производстве имеются инструкции по охране труда для работников всех профессий и участков работ. Учитывая что лес - самая пожароопасная отрасль народного хозяйства, разработан полный комплект инструкций по пожарной безопасности. Приказом директора Предприятия назначены ответственные лица за состояние охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, электробезопасности и производственной санитарии по подразделениям.

Вновь поступающие работники допускаются к работе после прохождения предварительного медосмотра, вводного инструктажа и первичного инструктажа на рабочем месте, что отражено в соответствующих журналах. Каждый вновь принятый работник получает допуск к самостоятельному труду после обязательной стажировки под руководством опытного персонала. На предприятии работает медицинский работник, имеющий лицензию на проведение предрейсового медицинского осмотра.

Все водители транспортных средств проходят пред- и послерейсовый медицинский осмотр. За выпуск транспортных средств на линию отвечает ответственный за безопасность движения, обученный по программе «Квалификационная подготовка по организации перевозок автомобильным транспортом в пределах РФ», на основании удостоверения об аттестации на соответствие должности, связанной с обеспечением безопасности дорожного движения, выданного Управлением государственного автодорожного надзора по Тверской области.

Приказом директора Предприятия назначена постоянно действующая комиссия по проверке знаний по охране труда. Обучение работников организации проводится в соответствии с ГОСТ 12.0.004.-90 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения», утвержденным Постановлением Минтруда России и Минобразования России от 13.01.2003 г.

Все работники производственной службы проходят обязательную вакцинацию против клещевого энцефалита и добровольную против заражения гриппом, на добровольной основе прививаются от клещевого энцефалита и работники офиса. Согласно приказу Минздравсоцразвития РФ от 12.04.2011 г. № 302 н работники предприятия проходят обязательный предварительный и периодический медосмотры. Работники предприятия обеспечены сертифицированной спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты согласно типовым отраслевым нормам и в соответствии с требованиями Международной организации труда (МОТ).

### **7.3. Взаимодействие с затронутыми и заинтересованными сторонами**

При осуществлении хозяйственной деятельности ООО «СТОД» руководствуется следующими принципами:

1. Принцип открытости: полное раскрытие процессов, процедур, лежащих в основе работы, что является необходимым условием доверия.
2. Принцип вовлечения заинтересованных сторон. Заинтересованными сторонами могут выступать как те лица, которые непосредственно затронуты социальной деятельностью корпорации, так и те, кто затронут ею лишь косвенно.
3. Принцип верификации: все сообщаемые данные и информация должны быть запротоколированы, систематизированы, проанализированы и представлены таким образом, чтобы их достоверность могла быть проверена посредством внутреннего аудита или внешнего процесса подтверждения.
4. Принцип полноты данных: вся существенная информация должна включаться в отчетность.
5. Принцип объективности: при реализации социальной политики необходимо избегать предвзятости в отборе информации. В отчетности должны быть отражены как положительные, так и отрицательные результаты без намеренных искажений.

При планировании и осуществлении хозяйственной деятельности ООО «СТОД» местное население, другие заинтересованные стороны могут высказать свои предложения по учету возможных социальных последствий (например, по ограничению хозяйственной деятельности в определенных местах, методам ведения лесохозяйственной деятельности и лесозаготовок, строительству и поддержанию дорожной сети, вопросам трудовой занятости).

ООО «СТОД» рассматривает поступающие жалобы и предложения в отношении его хозяйственной деятельности со стороны местного населения и иных заинтересованных сторон в соответствии с «Инструкцией о порядке рассмотрения предложений, заявлений, жалоб граждан и/или юридических лиц» и учитывает при ведении хозяйственной деятельности предприятия.

ООО «СТОД» участвует в социально-ориентированных проектах районов и сельских поселений, занимается поддержанием дорог общего пользования, обеспечивает занятость местного населения, совместно с общественностью выявляет и сохраняет социальные ЛВПЦ – территории, имеющие особое значение для местного населения с точки зрения рекреации, охоты, рыбной ловли, использования других недревесных ресурсов леса.

План управления лесами доступен для общественности, в том числе дистанционно - на корпоративном сайте: <http://www.lsolvl.ru>. Затронутые и заинтересованные стороны могут ознакомиться с более детальным планом управления лесами, за исключением конфиденциальной информации, в офисе Филиала ООО «СТОД» в городе Торжке – Предприятие «Лесосырьевое обеспечение», расположенном по адресу: индекс 172011, Тверская обл., г. Торжок, ул. Старицкая, дом 96-а, Филиал ООО «СТОД» в городе Торжок – Предприятие «Лесосырьевое обеспечение». Тел./факс: (48251) 9-48-16, e-mail: [lsoinfo@lsolvl.ru](mailto:lsoinfo@lsolvl.ru).

### **8. ПРОЦЕДУРА ПЕРЕСМОТРА ПЛАНА УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ**

В план лесопользования по мере необходимости могут вноситься оперативные изменения, связанные:

- с действием природных и антропогенных факторов (вспышек размножения вредителей и болезней леса, наводнений, пожаров, нелегальных рубок);
- с информацией в отношении ключевых биотопов и ЛВПЦ, поступающей от научных организаций и других заинтересованных сторон, а также в связи с внесением изменений в политику и инструкции предприятия, которые предусматривают немедленную реализацию дополнительными обязательствами предприятия, согласованными с заинтересованными сторонами, в отношении сохранения или изменения хозяйственного режима;
- с местами, имеющими особое значение (культурное, историческое, религиозное, экологическое и хозяйственное) для местного населения;
- с другими категориями ЛВПЦ.

Сбор информации происходит в течение года. Данные группируются и анализируются ответственным за сертификацию по окончании года, на 1 января, следующего за отчетным.

Список изменений, вносимых в план управления лесами, формируется отдельным документом (дополнением) к действующему Плану управления и утверждается руководителем предприятия.

План управления лесами подлежит полному пересмотру по окончании срока действия Проекта освоения лесов.

## **9. ПРИЛОЖЕНИЯ К ПЛАНУ УПРАВЛЕНИЯ ЛЕСАМИ**

1. Леса высокой природоохранной ценности, выявленные на территории аренды леса ООО «СТОД».
2. Репрезентативные участки леса, выявленные на территории аренды леса ООО «СТОД».
3. Обоснование расчета ежегодного размера лесопользования с позиций неистощительности.
4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) при реализации плана управления лесами.
5. Схемы территории аренды ООО «СТОД».
6. Проект освоения лесов.
7. Аннотированный список редких и уязвимых видов растений, животных и грибов, обитающих на территории аренды леса ООО «СТОД».
8. Программа проведения мониторинга состояния лесов, производства лесной продукции, лесохозяйственной деятельности ООО «СТОД».
9. Инструкция о порядке рассмотрения предложений, заявлений, жалоб граждан и/или юридических лиц.