

ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

при реализации плана управления лесами

Арендатор АО «Вышневолоцкий леспромхоз»

Тверская область, Вышневолоцкий городской округ
Фировское лесничество
Тверской области

Дятловское, Есеновическое, Заборовское, Красномайское, Лужниковское,
Осеченское, Рученское участковые
лесничества

ВВЕДЕНИЕ

Основанием для выполнения настоящей оценки служат требования Российского национального стандарта добровольной лесной сертификации, где указывается, что оценка воздействия на окружающую среду должна проводиться с учетом масштаба и интенсивности лесохозяйственных мероприятий, а также уникальности ресурсов, вовлеченных в хозяйственную деятельность. Такая оценка должна быть встроена в систему ведения лесного хозяйства, и учитывать ситуацию на ландшафтном уровне, а также воздействие машин и другого оборудования на локальном уровне.

Сущность вопросов, рассмотрение которых является обязательным в процессе выполнения ОВОС, изложена в индикаторах 6.1.1 – 6.1.7 стандарта.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду, наряду с требованиями стандарта, учитывались положения законодательства Российской Федерации: Федеральный закон от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», Федеральный закон от 24 апреля 1995 г. № 52-ФЗ «О животном мире», Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях», Лесной кодекс РФ, Водный кодекс РФ, Земельный кодекс РФ, Постановление Правительства Российской Федерации от 19 февраля 1996 г. № 158 «О Красной книге Российской Федерации», Правила заготовки древесины, Правила лесовосстановления, Правила пожарной безопасности в лесах, Правила санитарной безопасности в лесах, Правила ухода за лесом и другие.

При проведении ОВОС также использованы нормативно-правовые документы и процедурные руководства субъекта РФ, компании-арендатора, в том числе Лесной план Тверской области, Лесохозяйственный регламент Фировского лесничества, внутренние инструкции, методические рекомендации, процедуры компании и другие.

При проведении оценки воздействия на окружающую среду детально проанализированы проекты освоения лесов по заготовке древесины на лесных участках, переданных в аренду АО «Вышневолоцкий леспромхоз» в Фировском лесничестве Тверской области.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) планируемых мероприятий по лесоуправлению и лесопользованию осуществлена с целью выявления и принятия необходимых и достаточных мер по предупреждению возможных неприемлемых для общества экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий реализации хозяйственной деятельности компании на арендуемом участке лесного фонда.

1. СВЕДЕНИЯ О ЛЕСНОМ УЧАСТКЕ

1.1. Месторасположение участка

Арендатором лесных участков, входящих в область проводимой ОВОС, является АО «Вышневолоцкий леспромхоз». Адрес: 171157, Тверская область, г. Вышний Волочек, ул. Красноармейская, д.30, тел: 8 (48233) 6-01-01, e-mail: vvlesprom@mail.ru, сайт: http://vvlesprom.com.

Предприятие управляет 3 лесными участками:

- арендуемый лесной участок, предоставляемый в аренду на 49 лет по Договору аренды № 39 от 22.09.2010 (регистрационный номер 69-69-01/004/2010-408 от 29.10.2010), площадью 79481,1 га¹;

- арендуемый лесной участок, предоставляемый в аренду на 25 лет по Договору аренды № 56 от 30.12.2008 (регистрационный номер 69-69-01/013/2009-045 от 10.06.2009), площадью 51909,8 га;

- арендуемый лесной участок, предоставляемый в аренду на 49 лет по Договору аренды № 57 от 30.12.2008 (регистрационный номер 69-69-01/013/2009-044 от 01.06.2009), площадью 53554,4.

Кадастровые номера указаны в Проектах освоения лесов.

Месторасположение управляемых лесных участков приводится в таб.1.

Таблица 1

Перечень переданных в аренду лесных участков

№ договора	Местоположение лесного участка (наименование участковых лесничеств, урочищ, номера кварталов)	Площадь участка, га
№ 39	Есеновическое (Есеновическое): 19-21,29-30, 38-39, 46, 108, 113-120 Есеновическое (Колхоз Есеновический): 207-302 Есеновическое (СПК «Свобода»): 121-206 Заборовское (Заборовское): 1-24, 30-32, 35, 44, 85 (часть) Заборовское (Кузловское): части кварталов 31-33 Заборовское (СПК «Верный труд»): 187-222, 224-243 Заборовское (СПК «Ильинское»): 244,245 Рученское (Жилотковское): 1-17, 20-26, 31- 32, 36-40, 46-47, 54-55, 62-63, 76, 82, 96-97, 106, 121, 136-139, 149-150, 160, 164, 169 Рученское (Рученское): 1-108 Рученское (СПК «Борки»): 109-119 Осеченское (Осеченское): 69, 71, 73-83, 85-96, 104-107, 117-119 Осеченское (СПК «Мир»): 217-229 Красномайское (Шлинское): 27-33, 72, 84-88, 105-108, 111-118, 128-132, 136-137; части кварталов 141, 142-150, 154-155, 157-162, 166-175 Дятловское (Белавинское): 32, 34-38, 52-54, 58, 71-73, 108, 160-162; части кварталов 39-40, 62-63, 65, 74, 78, 94-96 Дятловское (АОЗТ «Кузнецовский»): 291-333 Дятловское (СПК «Вышневолоцкий»): 175-218 Дятловское (СПК «Осечено»): 220-256 Дятловское (СПК «Смычка»): 257-289	79481,1
№ 56	Заборовское (Заборовское): 33-34, 43, 53-54, 60, 68-69, 73-74, 77-78, 81-82, 86-87, 91-92, 96, 99-107 Заборовское (Кузловское): 1-22, 26, 48 Рученское (Жилотковское): 52-53, 57, 68-71, 87-91, 102-105, 111-114, 126-128, 167, 172-173 Осеченское (Осеченское): 1-64, 66-68, 70, 72, 84, 97-103, 108-116, 120-141 Лужниковское (Академическое): 1-12, 15-66, 71, 121 Красномайское (Шлинское): 1-3, 5-10, 24-26, 42-45, 47-50, 54-58, 61-63, 66-71, 80-83, 90-91, 96-98, 103-104, 109, 119-120, 163 Дятловское (Белавинское): 1-3, 28-29, 48, 64, 67-69, 75, 79-84, 88, 97-104, 106, 110-116, 120-132, 134, 139-142, 144-152, 155-157	51909,8

¹ Площади управляемых участков указаны по материалам лесоустройства 2017-2018 гг.

№ 57	Есеновическое (Есеновическое): 1-18, 22-28, 31-37, 40-45, 47-107, 109-112	53554,4
	Заборовское (Заборовское): 25-29, 36-42, 45-52, 55-59, 61-67, 70-72, 75-76, 79-80, 83-84, 85 (часть), 88-90, 93-95, 97-98, 108-109	
	Заборовское (Кузловское): 23-25, 27-30, 34-47, 49-77; части кварталов 31-33	
	Рученское, (Жилотковское): 18-19, 27-30, 33-35, 41-45, 48-51, 56, 58-61, 64-67, 72-75, 77-81, 83-86, 92-95, 98-101, 107-110, 115-120, 122-125, 129-135, 140-148, 151-159, 161-163, 165-166, 168, 170-171, 174	
	Красномайское (Шлинское): 11-23, 34-41, 46, 51-53, 59-60, 64-65, 73-79, 89, 92-95, 99-102, 110, 121-127, 133-135, 138-140, 141(часть), 151-153, 156, 164-165	
	Дятловское (Белавинское): 4-27, 30-31, 33, 41-47, 49-51, 55-57, 59-61, 66, 70, 76-77, 85-87, 89-93, 105, 107, 109, 117-119, 133, 135-138, 143, 153-154, 158-159, 163-174; части кварталов 39-40, 62-63, 65, 74, 78, 94-96	

1.2. Характеристика лесов управляемых участков

Леса управляемых участков относятся к зоне хвойно-широколиственных лесов. Вышневолоцкий округ отличается достаточно высокой лесистостью (57 %) и относится к староосвоенным территориям.

На всех управляемых участках преобладают сосновые насаждения (от 34 % по договору № 39, до 48 % по договору № 56). Доля березняков колеблется от 28 до 33 %, ельников – от 10 до 27 %. Небольшую долю занимают осинники, сероольшанники и черноольховые леса. Значительные площади на территории аренды приходятся на болота – от 5 до 22 %.

Леса на территории аренды относятся к разным типам лесных сообществ. Среди сосняков преобладают брусничники (от 28 до 39 %). Значительную площадь также занимают черничники (23 % по договору № 39) и сосняки сфагновые (35 % по договору № 56). Большая часть ельников относится к кисличникам (от 51 до 79 %). Среди березняков на двух участках доминируют кисличники (от 45 до 49 %), на одном (договор № 56) – приручейные типы леса (34 %). Возрастная структура сосняков и ельников близка к нормальной. Большая часть лиственных лесов – спелые и перестойные.

Управляемые участки отличаются значительными площадями защитных лесов. Распределение площади лесных участков по лесным и нелесным землям приводится в таб.2, по видам целевого назначения – в таб. 3. Последнее лесоустройство производилось на управляемых участках в 2017-2018 гг.

Таблица 2

Распределение площади лесного участка по лесным и нелесным землям лесного фонда

Показатели	Площадь, га	%
Договор № 39		
1. Общая площадь земель лесного фонда	79481,1	100,0
2. Лесные земли - всего	74043,5	93,2
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	71770,0	90,3
2.1.1. В том числе лесные культуры	8772,9	11,0
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	2273,5	2,9
в том числе:		
несомкнувшиеся лесные культуры	1514,4	1,9
фонд лесовосстановления, всего	759,1	1,0
в том числе:		
гари	7,5	-
погибшие древостои	23,0	-
вырубки	728,6	0,9
3. Нелесные земли, всего	5437,6	6,8
в том числе:		
воды	69,3	0,1

дороги, просеки	515,7	0,6
усады и пр.	41,6	0,1
болота	4124,3	5,2
прочие земли	686,7	0,8
Договор № 56		
1. Общая площадь земель лесного фонда	51909,8	100
2. Лесные земли - всего	38827,2	74,8
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	38245,9	73,7
2.1.1. В том числе лесные культуры	5622,5	10,8
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	581,3	1,1
в том числе:		
несомкнувшиеся лесные культуры	358,0	0,5
фонд лесовосстановления, всего	223,3	0,6
в том числе:		
погибшие древостои	10,8	0,1
вырубки	209,6	0,4
прогалины, пустыри	2,9	0,1
3. Нелесные земли, всего	13082,6	25,2
в том числе:		
воды	674,9	1,3
дороги, просеки	313,1	0,6
усады и пр.	8,8	0,1
болота	11423,6	21,9
прочие земли	662,2	1,3
Договор № 57		
1. Общая площадь земель лесного фонда	53554,4	100,0
2. Лесные земли - всего	50618,0	94,5
2.1. Покрытые лесной растительностью, всего	48808,0	91,1
2.1.1. В том числе лесные культуры	14932,7	27,9
2.2. Не покрытые лесной растительностью, всего	1810,0	3,4
в том числе:		
несомкнувшиеся лесные культуры	989,9	1,9
фонд лесовосстановления, всего	820,1	1,5
в том числе:		
погибшие древостои	18,2	-
вырубки	800,2	1,5
прогалины, пустыри	1,7	-
3. Нелесные земли, всего	2936,4	5,5
в том числе:		
воды	98,6	0,2
дороги, просеки	507,9	0,9
усады и пр.		
болота	2041,8	3,8
прочие земли	288,1	0,6

Таблица 3

Распределение площади лесного участка по видам целевого назначения лесов

Целевое назначение лесов	Площадь, га	%
Договор № 39		
Защитные леса, всего	26418,3	33,2
леса, расположенные в водоохранных зонах;	5409,0	6,7
защитные полосы лесов, расположенные вдоль ж/д путей, федеральных автодорог, автодорог, находящихся в собственности субъектов РФ;	2060,5	2,6
зеленые зоны;	775,0	0,9
лесопарковые зоны	560,0	0,7
запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов;	6419,8	8,1
нерестоохранные полосы лесов	11194,0	14,1

Эксплуатационные леса, всего	53062,8	66,8
Всего лесов	79481,1	100,0
Договор № 56		
Защитные леса, всего	12036,1	23,2
леса, расположенные в водоохранных зонах;	2207,0	4,3
защитные полосы лесов, расположенные вдоль ж/д путей, федеральных автодорог, автодорог, находящихся в собственности субъектов РФ;	2630,6	5,1
зеленые зоны;	230,0	0,4
лесопарковые зоны	371,0	0,7
запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов;	4689,0	9,0
нерестоохранные полосы лесов	1908,5	3,7
Эксплуатационные леса, всего	39873,7	76,8
Всего лесов	51909,8	100
Договор № 57		
Защитные леса, всего	5660,4	10,6
леса, расположенные в водоохранных зонах;	1886,4	3,5
защитные полосы лесов, расположенные вдоль ж/д путей, федеральных автодорог, автодорог, находящихся в собственности субъектов РФ;	154,0	0,3
запретные полосы лесов, расположенных вдоль водных объектов;	2921,0	5,5
нерестоохранные полосы лесов	699,0	1,3
Эксплуатационные леса, всего	47894,0	89,4
Всего лесов	53554,4	100,0

Таблица 4а

Таксационная характеристика насаждений на лесном участке (договор № 39)

Преобл. порода	Площадь	Возраст	Класс бонитета	Запас насаждений на 1 га м ³		Прирост по запасу, м ³ /га
				покрытых лесной растит.	спелых и перестойных	
Защитные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	15333,9	79	II,5	222	259,66	2,9
Ель	2664,1	84	I,8	243	293,63	2,9
Хвойные	17998,0	79	II,4	225	264,51	2,9
Мяголиственное хозяйство						
Береза	4550,1	71	II,2	170	193,34	2,4
Осина	613,4	75	I,3	248	270,43	3,3
Ольха серая	842,0	45	II,2	127	142,07	2,8
Ольха черная	91,2	66	II,9	150	152,96	2,3
Мяголиственные	6096,7	68	II,1	171	203,39	2,5
Эксплуатационные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	9094,3	76	II,5	203	217,02	2,8
Ель	15644,2	77	I,8	210	241,74	2,7
Лиственница	4,4	64	I,0	250	0	3,9
Хвойные	24742,9	77	II,0	207	233,44	2,7
Мяголиственное хозяйство						
Береза	15734,0	61	II,0	151	188,71	2,5
Осина	2989,7	76	I,5	227	241,43	3,0
Ольха серая	4021,9	45	II,2	135	138,72	3,0
Ольха черная	186,8	61	II,8	160	196,76	2,6
Мяголиственные	22932,4	60	II,0	158	190,00	2,6

Таблица 4б

Таксационная характеристика насаждений на лесном участке (договор № 56)

Преобл. порода	Площадь	Возраст	Класс бонитета	Запас насаждений на 1 га м ³		Прирост по запасу, м ³ /га
				покрытых лесной растит.	спелых и перестойных	
Защитные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	4922,4	80	II,7	218	253	2,8
Ель	770,7	80	I,9	242	314	3,0
Кедр	0,8	49	I,0	240	-	4,9
Хвойные	5693,9	80	II,6	221	263	2,8
Мягколиственное хозяйство						
Береза	3674,9	62	II,5	143	183	2,2
Осина	550,8	78	I,1	285	291	3,7
Ольха серая	166,8	36	II,2	102	-	2,7
Ольха черная	78,5	56	II,9	128	202	2,2
Тополь	1,0	68	I,0	205	205	3,0
Мягколиственные	4472,0	64	II,3	158	205	2,4
Эксплуатационные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	13448,8	73	III,1	168	224	2,4
Ель	2900,2	62	II,1	211	324	3,4
Лиственница	10,2	79	I,0	384	420	4,9
Хвойные	16359,2	71	II,9	175	239	2,5
Мягколиственное хозяйство						
Береза	9034,8	65	II,4	153	182	2,3
Осина	2345,7	72	I,2	267	282	3,7
Ольха серая	248,4	37	I,9	130	-	3,4
Ольха черная	86,0	60	III,1	144	189	2,3
Ива древовидная	5,9	10	II,0	20	-	2,0
Мягколиственные	11720,8	66	II,2	175	207	2,6

Таблица 4в

Таксационная характеристика насаждений на лесном участке (договор № 57)

Преобл. порода	Площадь	Возраст	Класс бонитета	Запас насаждений на 1 га м ³		Прирост по запасу, м ³ /га
				покрытых лесной растит.	спелых и перестойных	
Защитные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	2364,1	83	III,2	188	186	2,4
Ель	734,2	65	II,1	209	301	3,2
Хвойные	3098,3	79	II,9	193	200	2,6
Мягколиственное хозяйство						
Береза	1200,9	69	II,5	147	167	2,2
Осина	140,7	40	I,6	163	276	3,5
Ольха серая	103	39	II,4	86	-	2,2
Ольха черная	10,8	52	II,9	115	258	2,0
Мягколиственные	1455,4	64	II,4	144	176	2,3
Эксплуатационные леса						
Хвойное хозяйство						
Сосна	14495,3	64	II,6	188	241,72	2,9
Ель	11961,1	47	II,1	176	305,28	3,3
Лиственница	3,0	48	II,0	160	-	3,3
Хвойные	26459,4	56	II,4	183	258,95	3,1
Мягколиственное хозяйство						
Береза	14285,1	58	I,9	163	213,4	2,8
Осина	2901,8	65	I,4	249	272,6	3,9
Ольха серая	416,5	31	I,9	96	0	2,9
Ольха черная	87,4	64	II,5	199	227	3,0
Липа	101,7	48	II,1	250	410	5,2
Ива древовидная	2,4	30	II,7	100	-	3,3
Мягколиственные	17794,9	59	I,8	176	227	2,9

1.3. Описание природных условий

Рельеф. Вышневолоцкий округ расположен на северо-западе Тверской области, на водоразделе рек балтийского и каспийского бассейнов. С запада в границы аренды заходят восточные отроги Валдайской возвышенности, в том числе, самая высокая ее часть – Цнинская возвышенность, с максимальными высотами в 347 м. Цнинская возвышенность затрагивает юго-западные лесные участки. Северную и восточную часть занимает Вышневолоцкая низина. Через южные участки, по направлению с севера на юг, проходит Торжковская гряда (Вышневолоцко-Новоторжский вал, часть Вышневолоцкой моренной гряды) с отдельными холмами до 200-230 м абсолютной и до 30-50 м относительной высоты. Здесь наблюдаются близкие выходы известняка и встречаются карстовые формы рельефа. На юго-востоке располагается еще одна моренная гряда, Лихославльская.

Физико-географические районы. Территория аренды лежит в пределах 5 физико-географических районов (Верхнемстинского, Шлино-Цнинского, Тверецкого, Верхнемедведицкого и Осуго-Поведьского) и отличается крайней неоднородностью ландшафтов.

Верхнемстинский физико-географический район затрагивает северные лесные участки. Он занимает центральную, восточную и юго-восточную части обширной Вышневолоцкой низины, являющуюся бассейном верховьев Мсты и ее притоков Березайки, Съежи и др. Это преимущественно низменная, до 150-170 м абс, наклоненная к северу и востоку, холмистая территория с многочисленными озерными котловинами и камами.

Шлино-Цнинский физико-географический район затрагивает западные лесные участки. Расположен на юго-западе Вышневолоцкой низины, имеющей здесь собственное название Шлино-Цнинская низина, а также на примыкающих к ней с юга Цнинской возвышенности. Средние высоты меняются по направлению с запада на восток (от 200-230 м абс. на западе и юге до 160-180 м абс. в центральной и восточной частях). Характерными комплексами района являются плоские, преимущественно песчаные озерно-ледниковые равнины. В Шлино-Цнинском физико-географическом районе много озер и болот. Лесистость значительно выше среднеобластной (62,5 %).

Тверецкий физико-географический район расположен на юге аренды. Это территория Вышневолоцко-Новоторжского вала и примыкающая к нему с востока долина Тверцы. Абсолютная высота в пределах вала, представляющего собой отторженец коренных пород нижнего карбона, невелика, редко более 175-200 м абс., но в сочетании с углубленной до 135-140 м абс. Тверецкой долиной размах рельефа в некоторых местах достигает 40-60 м. Доминирующими в границах района являются волнистые моренные равнины с участками холмистого рельефа. Они сильно освоены, и здесь только фрагментами сохранились елово-широколиственные леса, которые чаще заменены вторичными мелколиственными лесами. Вдоль Тверцы тянется полоса песчаных долинных зандров с сосняками на дерново-подзолистых почвах. На севере района имеются участки волнисто-холмистых моренно-зандровых равнин. Болот немного, практически отсутствуют озера. Близкое залегание к поверхности карбонатных пород привело к проявлению

карстовых явлений, а высокая степень сельскохозяйственной освоенности (45,7%) в сочетании с длинными суглинистыми склонами способствовала развитию здесь оврагов и плоскостного смыва. Лесистость ниже среднеобластной (42,1%).

Верхнемедведицкий физико-географический район затрагивает восточные лесные участки. Представляет собой приподнятую до 175-200 м абс., умеренно расчлененную поверхность, являющуюся водосбором верхнего и среднего течения р. Медведицы. Здесь доминируют волнистые с участками холмистого рельефа моренные равнины. Заболоченность территории высокая. Лесистость ниже среднеобластной (43,1%).

Осуго-Поведьский физико-географический район затрагивает юго-западные участки аренды. Здесь при средней высоте 250-300 м абс., отдельные блоки подняты до 347 м (самая высокая точка Тверской области и Валдайской возвышенности). Это создает предпосылки и для сильной расчлененности рельефа. Здесь распространены холмистые и крупнохолмистые валунно-суглинистые моренные равнины с участками конечно-моренного рельефа и камами. Между поднятиями расположены широкие ложбины, в которых концентрируется речной сток. Для них господствующим типом рельефа являются волнистые моренно-зандровые равнины с чередованием песков, супесей и валунных суглинков. В районе преобладают формации еловых и елово-мелколиственных лесов на дерново-сильно- и среднеподзолистых почвах. Лесистость района высокая (55,9%).

Климат. Климат территории аренды умеренно-континентальный. Большое влияние на формирование погоды в Вышневолоцком районе имеют многочисленные озера. Озера влияют на влажность воздуха, увеличение скорости ветра. Среднегодовая температура воздуха составляет 4,2°C, варьируя в течение года от -10,3°C в январе до +17,4°C в июле. Максимальные температуры летом до +30°, абсолютный максимум температуры + 38,0°C, однако, возможны и понижения температур до 0° и ниже, абсолютные минимумы летом (кроме июля) до -4°, -5°. В суточном ходе максимальные температуры отмечаются в послеполуденные часы (13-14 часов), а минимальные – перед восходом солнца. Преобладающими направлениями ветра являются западные и южные румбы, наибольшую вероятность имеют ветры юго-западного направления, а наименьшую – северо-восточного и восточного направлений, вероятность штиля составляет 5%. Период со среднесуточными температурами воздуха выше 0°C наступает, в среднем, 4 апреля, обратный переход - 4 ноября. Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом 135-140 дней. Район расположен в зоне избыточного увлажнения. Осадков выпадает 550-600 мм в год. Осадки преобладают над испарением. Избыток влаги, застаиваясь, вызывает заболачивание. Влажность воздуха довольно высокая на протяжении всего года и колеблется около 80 %. Погода характеризуется значительной облачностью. Максимум облачности наблюдается в декабре, минимум - в мае.

Гидрография и гидрология. По территории аренды проходит участок Главного европейского водораздела (рек балтийского и каспийского бассейнов). Здесь находятся истоки реки Цны и Мсты, относящихся к бассейну

Балтийского моря, а также Тверцы – крупного левого притока Волги. В районе насчитывается около 30 рек общей протяженностью 626 км и более 80 озер.

Центральную часть Вышневолоцкого района занимает Вышневолоцкое водохранилище (самый крупный водоем района, протяженность которого более 13 км), созданное в XVIII веке для поддержания судоходного уровня в Вышневолоцкой водной системе. Р. Цна при помощи системы плотин и каналов была соединена с р. Тверцой. За счет подъема воды увеличилась также площадь оз. Мстино, ныне называемого также Мстинским водохранилищем. По количеству озер резко выделяется северная часть Вышневолоцкого района. Наиболее крупные озера: Пудоро, Имоложье, Ящино, Коломенское. В южной части района озер мало, наиболее крупное из них – оз. Шитово.

Таблица 5

Водные объекты в границах управляемых участков²

Наименование объекта	Площадь, га	Протяженность, км	Ширина водоохранной зоны
р. Барановка	-	15	100 м
р. Барыга	-	4	50 м
руч. Безузик	-	6	50 м
р. Белая	-	42	100 м
р. Березайка (пр. Тверцы)	-	6	50 м
руч. Березовский	-	2	50 м
р. Блохинка	-	7	50 м
руч. Бобровка	-	7	50 м
р. Валай	-	10	100 м
р. Ветча	-	12	100 м
р. Вехлинка	-	9	50 м
р. Володня	-	8	50 м
р. Волчина	-	106	200 м
руч. Вялец	-	11	100 м
р. Глушица	-	3	50 м
р. Дивовка	-	7	50 м
р. Дубенка	-	4	50 м
р. Иленка	-	27	100 м
руч. Ильмоватик	-	3	50 м
руч. Карасенка	-	11	100 м
р. Кичка	-	14	100 м
руч. Ключи	-	2	50 м
р. Коростовка	-	11	100 м
р. Красенка	-	21	100 м
руч. Кривуха	-	4	50 м
р. Крупица	-	36	100 м
р. Кругец	-	13	100 м
р. Лонница	-	44	100 м
р. Любинка	-	11	100 м
р. Лядка	-	15	100 м
руч. Митевица	-	5	50 м
р. Мошня	-	11	100 м
р. Мста	-	445	200 м
р. Ольховка	-	9	50 м
р. Осеченка (Судеревка)	-	25	100 м
р. Оскомля	-	19	100 м
р. Петриловка	-	12	100 м
р. Плотиченка	-	18	100 м
руч. Полевой	-	2	50 м
р. Пуйга	-	9	50 м
р. Рвянка	-	5	50 м
р. Речица	-	12	100 м

² Протяженность указана в соответствии с государственным водным реестром

р. Садва	-	39	100 м
р. Семьнь (Латынь)	-	39	100 м
р. Синька	-	26	100 м
р. Сьюча	-	20	100 м
р. Тресна	-	11	100 м
р. Тверца	-	188	200 м
руч. Холостой	-	9	50 м
р. Холохоленка	-	12	100 м
р. Цна	-	160	200 м
р. Чамка	-	10	100 м
р. Черемница	-	15	100 м
р. Черная	-	3	50 м
р. Чертовля	-	14	100 м
р. Чисна-Белая	-	12	100 м
р. Шлина	-	102	200 м
р. Щегра	-	41	100 м
р. Яконовка	-	6	50 м
Вышневолоцкое вдхр.	8140	-	50 м
Мстинское вдхр.	1800	-	200 м
оз. Бельское	270	-	50 м
оз. Бельцовское	3	-	-
оз. Большое	12	-	-
оз. Ветрино	60	-	50 м
оз. Вехлино	92	-	50 м
оз. Волково	100	-	50 м
оз. Волошно	80	-	50 м
оз. Волчино	160	-	200 м
оз. Глубокое	80	-	50 м
оз. Глухое	3	-	-
оз. Городно	200	-	50 м
оз. Долгое	2	-	-
оз. Желибье	28	-	-
оз. Ивашенка	28	-	-
оз. Ильмень	27	-	-
оз. Имоложье	680	-	50 м
оз. Коломенское	490	-	50 м
оз. Кричино	19	-	-
оз. Круглое	2	-	-
оз. Крупицкое	12	-	-
оз. Крыжинское	2	-	-
оз. Курское	3	-	-
оз. Мец	192	-	50 м
оз. Ольшево	150	-	50 м
оз. Осечно	53	-	100 м
оз. Островно	310	-	50 м
оз. Перхово	300	-	200 м
оз. Писичное	13	-	-
оз. Писошня	17	-	50 м
оз. Почаево	19	-	-
оз. Пудоро	820	-	50 м
оз. Пучино	60	-	50 м
оз. Сомино	17	-	-
оз. Сорока	19	-	50 м
оз. Сорочье	18	-	-
оз. Судомля	64	-	50 м
оз. Табошево	30	-	100 м
оз. Тубосс	280	-	50 м
оз. Хвошно	76	-	50 м
оз. Чеполшевское	107	-	50 м
оз. Черное	2	-	-
оз. Черное	27	-	-
оз. Шепелькино	160	-	50 м
оз. Шитово	270	-	50 м

оз. Шишево	250	-	50 м
оз. Щучье	30	-	-
оз. Ящино	670	-	50 м

Почвы. Основными материнскими породами в Вышневолоцком районе являются моренные валунные суглинки и супеси; пески, принесенные водно-ледниковыми потоками; глины, отложившиеся на дне послеледниковых озер; а также разнообразные аллювиальные отложения. Преобладают дерново-подзолистые, дерново-подзолистые оглеенные, торфяные и болотно-подзолистые почвы. Встречаются дерново-карбонатные почвы.

Растительный покров. Вышневолоцкий район расположен в зоне смешанных елово-широколиственных лесов, относится к староосвоенным территориям. Крупномасштабные рубки в районе известны с середины XIX века. Второй этап активного лесохозяйственного освоения пришелся на середину XX века. В настоящий момент лесистость в районе составляет около 57 %. Преобладают смешанные мелколиственные леса, которые сменили хвойные леса после вырубки. Среди коренных лесов больше сосняков. Широколиственные породы встречаются редко, единичными экземплярами, главным образом, в долинах рек на дерново-карбонатных почвах. Луга представлены суходольными и заливными типами. Суходольные, образовавшиеся после сведения леса, занимают небольшую площадь. Заливные луга встречаются узкой полосой по берегам рек и озер. Они характеризуются осоковой растительностью с примесью злаков. Наиболее распространены осоковые луга, переходящие в болота. Они расположены в понижениях между холмами, а также по берегам рек и озер. Пониженные участки и плоские междуречья водораздельных равнин заболочены. Среди болот наиболее распространены верховые, растительность которых целиком представлена сфагновым покровом, а также клюквой, морошкой, голубикой и багульником.

Фауна и животный мир. Фауна на арендуемой территории представлена следующими видами: кабаны, медведи, лоси, волки, лисы, тетерева, рябчики, глухари, зайцы, ежи, бобры, сороки, чижи, снегири, жаворонки, скворцы, вороны, утки, белки, рыси, барсуки, лебеди, журавли, гуси, аисты. Самые распространенные виды рыб: окуни, судаки, лещи, караси, щуки, плотва, ерши, налимы, сомы, сиги. Сочетание лесов, болот, озер и рек предопределяет богатство животного мира территории аренды.

1.4. Характеристика социально-экономических условий

По меньшей мере с XV на берегах Цны в районе Вышнего Волочка существовал Никольский погост. Через него проходили и речной, и водный пути из Москвы в Новгород. Название «Вышний Волочѣк» старше самого города. В этом месте исторически находился волок на кратчайшем водном пути из бассейна Волги к Новгороду и далее на Балтику. Корабли поднимались от Твери по Тверце до Николо-Столпенского монастыря (ныне село Белый Омут), откуда их тащили посуху 10 км до реки Цны в черте нынешнего города Вышний Волочек. По Цне через Мсту можно доплыть до озера Ильмень и Великого Новгорода.

Современный Вышневолоцкий городской округ образован в 2019 году путём объединения поселений Вышневолоцкого муниципального района и городского округа г. Вышнего Волочка. Площадь округа составляет 3,4 тыс. км².

Административный центр – г. Вышний Волочек. Численность населения округа по состоянию на 2020 г составляет 67 476 человек (из них 45 481 человек проживают в г. Вышний Волочек). Вышний Волочек – третий по населенности город Тверской области (после Твери и Ржева). В последние десятилетия наблюдается тенденция сокращения численности населения.

В городской округ входят 347 населённых пунктов, в том числе 1 город, 1 пгт и 345 сельских населённых пунктов. Крупнейшие населенные пункты: пгт. Красномайский (4511 чел.), пос. Пригородный (1632), пос. Зеленогорский (1474), пос. Борисовский (1020), дер. Афимьино (1004), пос. Солнечный (1418), пос. Академический (1207), пос. Терелесовский (1051), пос. Горняк (890), село Есеновичи (796), пос. Белый Омут (628), дер. Дятлово (452).

Таблица 6

Населенные пункты Вышневолоцкого городского округа

Центральный территориальный отдел
пгт. Красномайский, п. Борисовский
Северный территориальный отдел
п. Садовый, п. Серебряники, п. Рудневка, п. Рябиновка, с. Алексеевское, д. Быстрое, д. Вели, д. Гарусово, д. Дунай, д. Желниха, д. Кишарино, д. Мартус, д. Норфино, д. Пашино, д. Почеп, д. Рагозино, д. Салпа, д. Териписгорево, п. Октябрьский, п. Приозерный, п. Солнечный, д. Александровка, д. Бол. Городок, д. Борисово, д. Валентиновка, д. Гирино, н.п. Отдельный Дом Дачи художников, д. Деревково, д. Дуброво, д. Лебзово, ж.д.ст. Леонтьево, д. Липовец, д. Лутково, д. Лютивля, д. Лядины, д. Мал. Городок, д. Нов. Котчище, д. Нов. Почвино, д. Подол, д. Стар. Котчище, д. Стар. Почвино, п. Академический, ж.д.ст. Академическая, д. Бахмара, п. Бельский, д. Березка, д. Боровно, н.п. Детский Дом № 1, д. Дивинец, д. Залучье, д. Заполье, д. Заречье, д. Иванково, с. Коломно, д. Курское, д. Лялино, д. Находно, д. Никулино, д. Остров, д. Подшевелиха, д. Тубосс, д. Тубосская Горка, д. Федово, д. Фефелово, д. Финдиряево, д. Ширяево, д. Горчель, д. Белое, п. Шилово, п. Дорки
Южный территориальный отдел
п. Белый Омут, п. Горняк, ст. Елизаровка, д. Елизаровка, д. Обradoво, д. Терелесово, д. Акшонтново, д. Афимьино, д. Беньково, д. Васильево, н.п. Ветучасток, д. Войбутская Гора, д. Выходцы, д. Вязьмиха, д. Добрецово, д. Домославль, д. Иванково, д. Иевцево, д. Колокольня, д. Константиниха, д. Красный городок, д. Крутец, д. Липино, д. Ненорово, д. Никиткино, д. Новое Село, д. Пестово, д. Петровка, д. Рогачёво, д. Ряд, д. Сергеевское, д. Смородино, д. Холохолёнка, п. Осеченка, п. Трудовой, п. Терелесовский, д. Тверстьянка, д. Елизаветино, д. Агрызково, д. Березино, д. Гаврилово, д. Горка, д. Гирино, д. Дубровка, д. Еляково, д. Заход, д. Ильинское, д. Княцины, д. Лахново, д. Мошково, д. Никифорово, д. Ножкино, д. Олохово, д. Павлово, д. Петрово, д. Починок, д. Редькино, д. Рыскино, д. Сухохлебово, д. Улиткино, д. Федориха, д. Черенцово, д. Шитовичи
Восточный территориальный отдел
д. Александровка, д. Белавино, д. Бибиково, д. Боброво, д. Бор, д. Борисово, д. Веретье, д. Волошно, д. Глебцово, д. Глубокое, д. Головкино, д. Горбово, д. Граница, д. Данильцево, д. Доруха, д. Дудиха, д. Дятлово, д. Ермолкино, д. Королево, д. Красное, д. Кулотино, д. Лукино, д. Ляпуниха, д. Мазово, д. Мальцево, д. Мякишево, д. Нивище, д. Облино, д. Озеряево, с. Осечно, д. Осиновик, д. Прохово, д. Русская Гора, д. Сандилово, д. Табошево, д. Ухаб, д. Цибульская Горка, д. Шелемиха, д. Юняхино, д. Агрухино, д. Болдырево, д. Бол. Малошевины, д. Борьково, д. Василево, д. Волково, д. Гряды, д. Дмитровка, д. Зашишевьё, д. Камушки, д. Мал. Гудобино, д. Мануйлово, д. Починок, п. Пригородный, д. Пуйга, д. Речка, д. Рог, д. Сороки, д. Старое, д. Хвошно, д. Шепелькино, д. Ящины, д. Антипково, д. Бережок, д. Благодать, п. Благодать, д. Богатково, д. Бор-Космыниха, д. Веселёво, д. Заборье, д. Калиты, д. Карзово, д. Космыниха, д. Кочеево, д. Кривцово, д. Круглица, д. Кузнецово, д. Ладыгино, д. Лисково, д. Литвиново, д. Мал. Хребтово, д. Николаевское, д. Нов. Курово, д. Овинники, д. Овсище, п. Овсище, д. Очеп, д. Падальцево, д. Починок, д. Пугино, п. Пугино, д. Пустынь, д. Рябиниха, д. Сопино, д. Стар. Курово, д. Сухинино, д. Труфаныха, д. Фенютыха, д. Филатыха, д. Хребтово, д. Чеполшево, д. Шихино, д. Язвы

Западный территориальный отдел

п.Горельшево, п.Гуровичи, п.Железняк, п.Зелёный, п.Красная Заря, п.Кунинский, п.Рученая, д.Богайкино, д.Борки, д.Великий Двор, д.Ветча, д.Власовка, д.Голубница, д. Емельянова Горка, д.Жилотково, д.Кресилово, д.Кривцово, д.Колотово, д.Лебединец, д.Лужниково, д.Межуиха, д. Мал. Емельянова Горка, д.Никифорково, д.Новины, д.Осовец, д.Первитино, д.Перерва, д.Петрилово, д.Подберезье, д.Ситниково, д.Смотрово, д.Сушино, д.Хорёво, д.Язвиха, д.Артюхино, д.Башково, д.Бобровец, н.п. Больница Участковая, д.Бронница, д.Брылево, д.Бухолово, д.Владычно, д.Галкино, д.Гарусово, д.Глебово, д.Горка, д.Дорниково, д.Дроздово, д.Дуброво, д.Дуплево, с.Есеновичи, д.Ескино, д.Жальцы, д.Житово, п.Жуково, д.Заборовье, д.Зеленцево, д.Иваньково, д.Игнатиха, д.Кожакино, д.Кожино, д.Колмаково, д.Коростово, д.Крутец, д.Кузлово, д.Кузнечиха, д.Кукаркино, д.Лаврово, д.Макарьино, д.Маньково, д.Матеево, д.Медведево, д.Межник, д.Михайлово, п.Новый, д.Паньково, д.Пашино, д.Печниково, д.Плотично, д.Полицкое, д.Ратмирово, д.Сорочиха, д.Столпниково, д.Стройково, д.Третниково, д.Усаново, д. Фёдоров Двор, д.Фешино, д.Чистяки, д.Щемелево, д.Широково, д.Шубино, д.Яковлево, д.Буславля, д.Горончарово, д.Ермаково, п.Зеленогорский, д. Красная Горка, д.Нива, д.Подольховец, д.Прямик, д.Рвеница, д.Семкино, д.Старое, д.Теплое, д.Федово, д.Черная Грязь, д.Шитово, д.Шунково

Вышневолоцкий городской округ расположен в северо-западной части Тверской области и занимает выгодное географическое положение вдоль железнодорожной и автомобильной магистрали Москва – Санкт-Петербург. Расстояние до Москвы по железной дороге составляет 286 км. Скоростной поезд «Сапсан» проходит этот путь менее чем за 2 часа. Транспортное сообщение с областным центром: по железной дороге – 119 км, автомобильное – 135 км, по территории района проходят две федеральные автомагистрали М-10 и М-11.

Район располагает большими залежами щебня, гравия, торфа, кварцевого песка, глины. Наиболее перспективными являются Октябрьское месторождение валунно-гравийно-песчаного материала (в 6 км. к востоку от села Есеновичи) и Ненорово-Филимоновское месторождение глин (в 15 км. к юго-западу от г. Вышний Волочёк).

Ведущими отраслями промышленности являются: фармацевтическая, горно-добывающая отрасль, легкая, стекольная, машиностроительная, а также сельское хозяйство, лесозаготовка и лесопереработка.

Основные промышленные предприятия округа: ООО «Компания «Деко» (производство лекарственных препаратов); ООО «Академклуб» (разработка гравийных и песчаных карьеров, добыча глины и каолина); ООО «Комбинат строительных материалов» (добыча щебня, гравия и песка); ООО «Вышневолоцкий кирпичный завод»; ООО «Вышневолоцкий хлопчатобумажный комбинат» (махровые полотенца); ООО «Комбинат «Парижская коммуна» (различные швейные изделия); ЗАО Швейная фабрика «Аэлита» (сорочки); ООО «Стекольный завод 9 Января» (стеклянная тара); ЗАО «Вышневолоцкий льнозавод»; Филиал ОАО «Метровагонмаш» Вышневолоцкий машиностроительный завод; ООО «ВолмашПром» Вышневолоцкий механический завод (оборудование для нефтегазового комплекса, кабельное оборудование, прицепы для сельскохозяйственных машин); Филиал ОАО «Корпорация «Комета» Опытный производственно-технический центр (продукция оборонного значения); ООО «Древресурс» (производство шпона, пиломатериалов, технологической щепы); АО «Вышневолоцкий леспромхоз» (изготовление профилированного клееного бруса, клееной балки, комплектов домов); ОАО «Вышневолоцкий МДОК» (производство ДСП).

На территории Вышневолоцкого округа работают 3 сельскохозяйственных предприятия – ООО СПК Юбилейный», ООО «Заря», ООО «Колхоз Свобода» и 11 крестьянско-фермерских хозяйств, которые специализируются на производстве молока, мяса, картофеля и овощей.

Образовательную сферу представляют 52 учреждения, досуг населения организуют 23 учреждения культуры и 5 учреждений спорта, 34 библиотеки. Медицинское обслуживание проводится в 37 фельдшерско-акушерских пунктах, 9 офисах врача общей практики, 6 стационарах, 6 поликлиниках.

Перспективным направлением развития округа, которое повысит инвестиционную привлекательность и будет стимулировать развитие малого и среднего бизнеса в отраслях торговли, народных промыслов, транспортного обслуживания, а также позволит создать дополнительные рабочие места для населения является развитие туризма. Вышний Волочек называют «Русской Венецией» из-за большого количества рек и живописных каналов.

Главными туристическими достопримечательностями округа являются:

- Вышневолоцкая водная система. В 1709 году в Вышнем Волочке открылся первый судоходный канал в России (Тверецкий) от реки Цны до места впадения в Тверцу ручья Серебряного. Длина канала составила 2811 м, его строили 6400 чел. под руководством нанятых в Голландии специалистов. Весной 1709 года барки с хлебом для Петербурга, оружием и боеприпасами с Урала прошли по каналу из Волги в Петербург. Вышний Волочёк решил судьбу строящейся столицы. Однако канал был построен неудачно и работал с большими перебоями. Весной 1718 года паводком были повреждены шлюзы и канал перестал функционировать. Новгородский купец Михаил Иванович Сердюков, снабжавший строительство первого канала продовольствием, представил проект обводнения Волочка за счёт «бесполезно протекающей» реки Шлины. С 1719 по 1722 Сердюков сумел поднять уровень воды в канале настолько, что суда проходили свободно даже летом. Для этого впервые в России было построено водохранилище (на реке Цне).

- Петровские домики (усадьба М.И. Сердюкова, где, по преданию, гостил Петр Первый).

- Академическая дача (дом творчества художников, где бывали известные живописцы);

- Орхидная горка (концентрированное место произрастания редких орхидей);

- Макушка Валдая (самая высокая точка Валдайской возвышенности).

1.5. Краткое описание прилегающих земельных участков

Территория аренды расположена в северной части Тверской области в Вышневолоцком городском округе.

На северо-западе управляемые лесные участки граничат с лесами Бологовского отдела Фировского лесничества (Бологовский район), переданными в аренду ООО «СТОД».

Бологовский район – один из наиболее крупных и экономически развитых районов Тверской области. Ведущее место в хозяйственном комплексе занимает промышленное производство. Промышленность района представлена

следующими отраслями: машиностроение (ОАО «Бологовский арматурный завод», ООО «Промзавод», ЗАО «Бушевецкий завод», ЗАО «Бологовский металлургический комбинат», ООО «Промзавод»); стекольная отрасль (ОАО «Березайский стекольный завод им. Луначарского»); пищевая отрасль (ОАО «Бологовский молочный завод»); деревообработка (ООО «Бологовский ЛПХ», ФЛ «Бологовский шпалопродовольственный завод»). К основным градообразующим предприятиям относятся также предприятия железнодорожного транспорта, структурные подразделения Московского отделения Октябрьской железной дороги филиала ОАО «РЖД»: Бологовское эксплуатационно-локомотивное депо, Бологовская дистанция сигнализации, централизации и блокировки, Бологовское вагонно-ремонтное депо, Бологовская дистанция электроснабжения. Бологовская дирекция пассажирских перевозок; Путевая машинная станция и др.

На севере, северо-востоке также находится аренда ООО «СТОД» в Удомельском лесничестве (Удомельский городской округ). Крупнейшее предприятие округа – Калининская АЭС, расположенная на берегу озера Удомля недалеко от города Удомля. К северо-восточным границам управляемых лесных участков примыкает заказник, созданный в 20-и километровой зоне вокруг Калининской атомной станции.

С востока к управляемому участку примыкает аренда ООО «Максатихинская ЛК» в Максатихинском районе. Район имеет невысокий общерегиональный статус, специализируется на лесной и деревообрабатывающей промышленности. Относится к староосвоенным территориям. Уже в XIX веке недалеко от Максатихи расположились лесохимический и лесопильный заводы. Сегодня сектор деревообрабатывающего производства представлен ПК «Максатихинский лесопромышленный комбинат», ООО «Интерфорест», ООО «ФОРЭКС». Максатихинский лесопромышленный комбинат представляет собой комплексное лесозаготовительное и лесоперерабатывающее предприятие. Основные виды продукции – фанера и круглые лесоматериалы. Максатихинский район входит в группу районов, на территории которых сохранилось компактное расселение тверских карел.

На юге, юго-востоке, западе управляемые лесные участки граничат с территорией аренды ООО «СТОД» в Спиловском, Торжокском (Торжокское лесничество), Кувшиновском и Фировском (Фировское лесничество) районах, а также с арендой ООО «Ключи» на юге в Кувшиновском районе.

Спиловский район имеет невысокий общерегиональный статус. Основным предприятием района до недавнего времени был стекольный завод «Индустрия». В конце октября 2013 года производство было остановлено. В настоящий момент значительная часть трудоспособного населения района работает вахтовым методом в столичных регионах. Наиболее стабильными сельскохозяйственными организациями являются СПК «Мир», СПК «Бирючевский», СПК «Агротехкомплекс», СПК «Тимогор». Основная специализация хозяйств района – молочно-мясное скотоводство. Растениеводство в районе не развито. Спиловский район входит в группу районов, на территории которых сохранилось компактное расселение тверских карел.

Экономическая база Торжокского района имеет высокую степень диверсификации: производство пожарной техники (ОАО «Пожтехника»); комплексная переработка древесины: производство LVL-бруса, OSB-плит, древесных топливных гранул (филиал ООО «СТОД» в городе Торжке – заводы «Талион Терра» и «Талион Арбор», д. Семеновское); производство электронного и оптического оборудования для оборонной и нефтегазовой промышленности (АО «Завод «Марс»); производство смазочных материалов (ТОП ООО «Шелл Нефть»); производство керамзитобетонных блоков для дымоходных систем (филиал ООО «Шидель»); производство изделий из кожи и обуви (ЗАО «Торжокская обувная фабрика»); текстильное и швейное производство (ОАО «Торжокские Золотошвей»); производство электропоездов и вагонов (Торжокский вагоностроительный завод). На территории Торжка располагается Центр боевой подготовки и переучивания лётного состава армейской авиации. В полку проводятся испытания российской военной вертолётной техники. Через район проходят туристические маршруты «Пушкинское кольцо Верхневолжья».

Системообразующее предприятие Кувшиновского района – ОАО «Каменская бумажно-картонная фабрика», специализируется на производстве гофрокартона, бумаги.

На западе к аренде примыкают лесные участки Фировского лесничества (в Фировском районе), находящиеся в управлении ООО «Баталинский ЛПК». В экономическом отношении Фировский район слабо развитый. Традиционные отрасли – стекольная и деревообрабатывающая промышленности. В 2010 году крупнейшее промышленное предприятие района стекольный завод «Востек» с 180-летней историей остановил производство. В районе наблюдается резкое понижение численности населения за счёт миграции: жители переезжают в В. Волочѣк, Тверь, Москву. Основными причинами переезда являются отсутствие рабочих мест, современных комфортабельных мест проживания, профессиональных учебных заведений, недостаточная развитость коммуникаций, досуговых заведений.

Непосредственно в Вышневолоцком районе к арендованным АО «Вышневолоцкий леспромхоз» территориям примыкает мозаично расположенные лесные участки, арендованные ООО «Крона». Своего производства у ООО «Крона» нет.

На территории Вышневолоцкого района находится большое количество линейных объектов: федеральные трассы М-10 «Россия», М-11 «Нева», Октябрьская железная дорога, высоковольтные линии электропередач, магистральные газопроводы.

Значительное воздействие на окружающую среду, в том числе и на лесные экосистемы, оказало строительство участка скоростной автодороги М-11, пущенного в эксплуатацию в ноябре 2014 г. Воздействие скоростной трассы затрагивает следующие территории арендованного лесного участка: Лужниковское уч. л-во (Академическое ур.), кв. 39, 43, 47, 48, 49, 55, 58, 60, 62; Красномайское уч. л-во (Шлинское ур.) кв. 13, 16, 22, 39, 51, 52, 65, 79, 95, 112, 126, 141, 142, 158, 167, 168, 173; Рученское уч. л-во (Жилотковское ур.) кв. 15, 21, 22, 37, 38, 53, 54, 69, 70, 71, 90; Заборовское уч. л-во (Заборовское ур.) кв. 47, 48, 58, 59, 66-68, 77, 78, 79, 84, 85, 94, 97, 98; Заборовское уч. л-во (Кузловское ур.) кв. 2, 3, 6, 7, 15, 16.

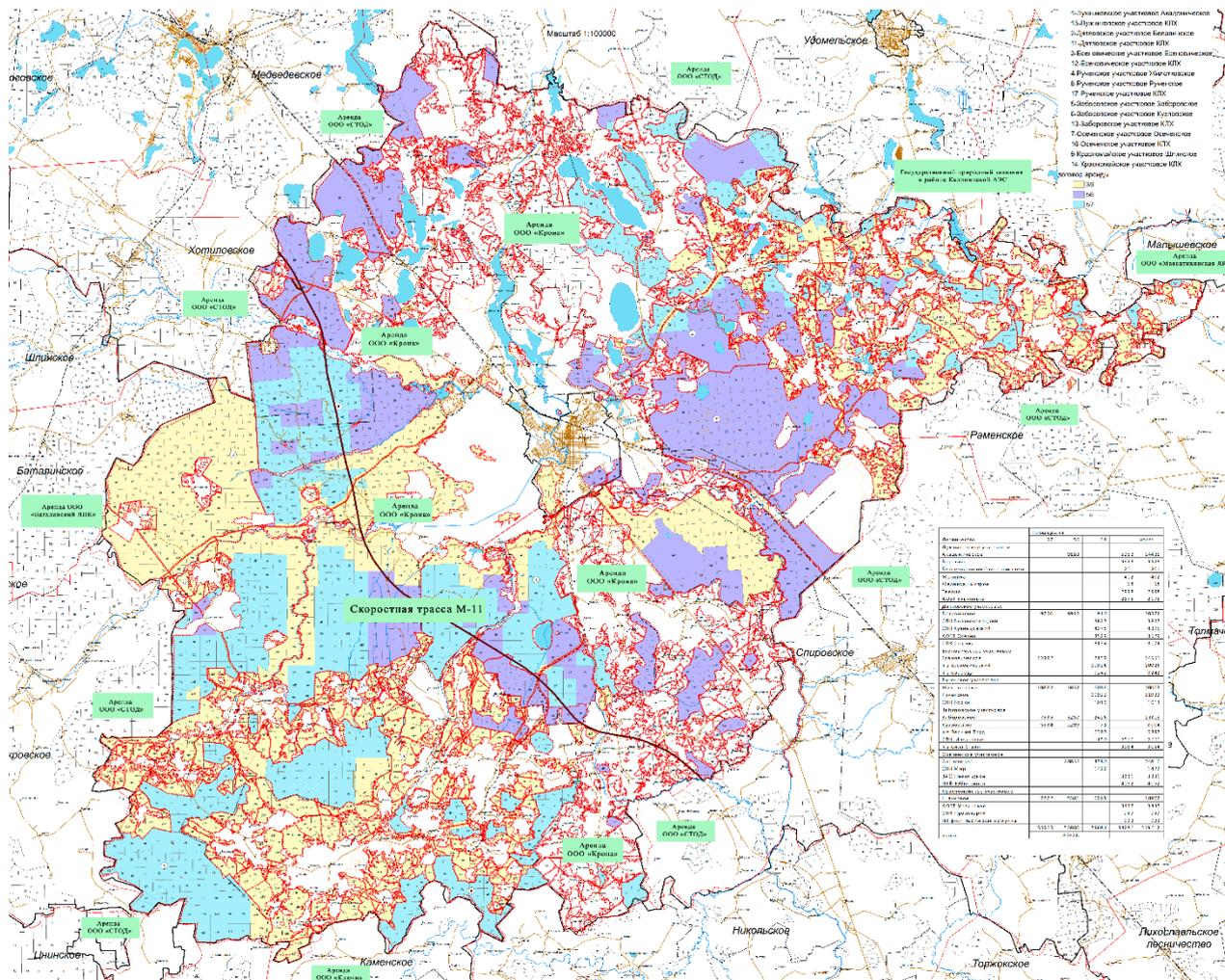


Рис.1. Карта-схема территории аренды и прилегающих земельных участков

Трасса проходит через следующие особо охраняемые природные территории: Болото у д. Коломно; Лесные массивы на р. Шлина; Лесные массивы в междуречье рек Шлина, Крупица, Лонница; Болото Колотовец; Лесные массивы вдоль Вышневолоцкого водохранилища; Болото Редушки; Водоохраный лесной массив вдоль р. Чамка; Болото Федовоши-Заборовское-Шитовское; Болото Иваньковское.

Строительство автомагистрали создало риски нарушения дождевого и талого стока с естественных водосборных бассейнов, повышения уровня почвенно-грунтовых вод по одну сторону дороги и осушение территории по другую. Это, в свою очередь, стимулирует процессы оглеения и торфонакопления в почвах, что отрицательно влияет на их лесорастительные свойства. Высоки риски заболачивания гидрофитных лесных сообществ (болотно-травяных, таволговых, долгомошных и т.д.), что в конечном итоге может привести к образованию травяных болот на месте лесных территорий.

С учетом того, что участок автомагистрали построен в местах близкого залегания известняка, возникают риски карстово-суффозионных процессов. В ходе сооружения дороги и вспомогательных подъездных путей появляются барьерные факторы, препятствующие свободной миграции представителей животного мира к местам временного и постоянного обитания. В результате функционирования автомагистрали возрастет действие фактора беспокойства на птиц и животных, включая охотничье-промысловые виды.

На примыкающих к автомагистрали лесных территориях вероятно увеличение участия луговых и рудеральных видов растений, возможно исчезновение видов, приуроченных к строго определенным биотопам (стенобионтов).

В границах управляемых лесных участков деятельность осуществляют:

- ООО «Трейс плюс», договоры аренды от 08.11.2011 № 117, срок – 21 год, и от 29.01.2015 № 5, срок – 5 лет;
- ООО «Старатель», договор аренды от 29.07.2013 № 52, срок – 9 лет;
- ООО «Газпром трансгаз СПб», договор от 03.10.2013 № 60, срок – 49 лет;
- ПАО «Газпром», договоры аренды от 23.08.2013 № 57, от 22.05.2013 № 19 и от 24.12.2014 № 116, срок – 49 лет;
- ПАО «ФСК ЕЭС», договор аренды от 07.11.2014 № 85, срок – 49 лет;
- ООО «Т2 Мобайл», договор аренды от 23.11.2009 № 61, срок – 49 лет;
- ПАО «Мегафон» - договоры аренды от 14.02.2014 № 4 и от 02.04.2018 № 25, срок - 49 лет;
- в/ч 71330, приказ от 21.03.2013 № 9-пп, постоянное (бессрочное) пользование;
- ООО «Артель» договора аренды от 31.05.2018 № 36-39, срок - 3 года;
- ЗАО «Русские башни» - договор аренды от 04.05.2014 № 23, срок 49 лет.

Охотопользование в границах управляемого лесного участка ведут: ОО «Вышневолоцкое районное общество охотников и рыболовов» (Вышневолоцкое охотохозяйство); местная ОО Общество охотников и рыболовов Вышневолоцкого района ТО «Белавинская» (Белавинское охотохозяйство); ООО «Русская Венеция»; Военно-охотничье общество-общероссийская спортивная общественная организация (охотохозяйство Шитовское).

Карта-схема расположения охотничьих угодий представлена на рис.2.

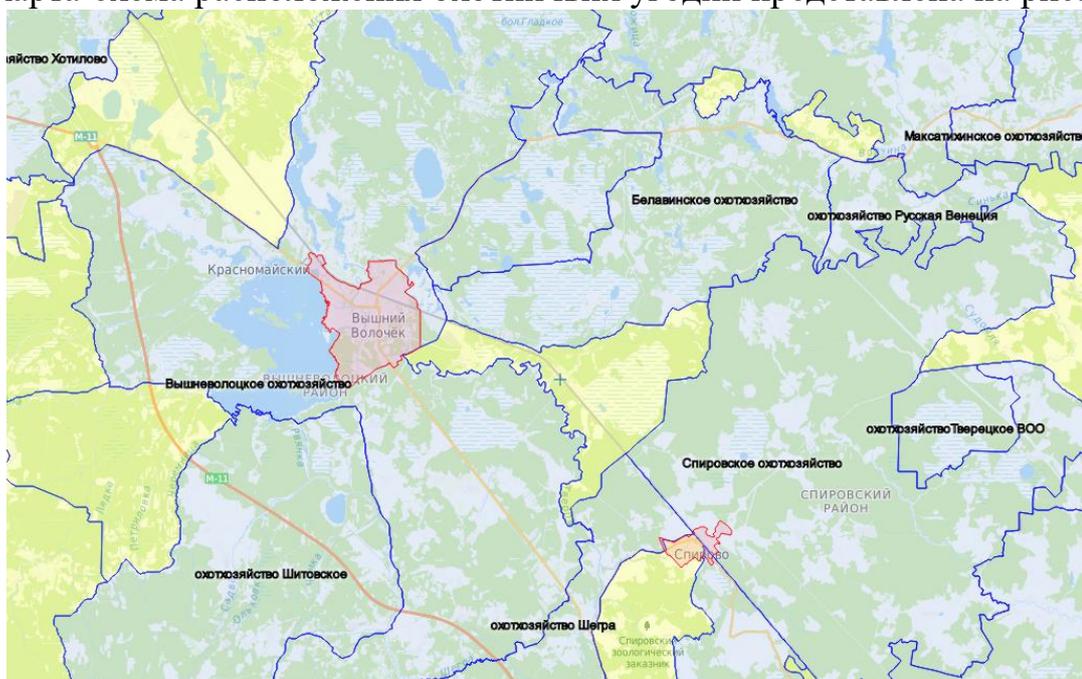


Рис.2. Охотопользователи в границах аренды и на прилегающих территориях

2. ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – выявление, анализ и учет прямых, косвенных и иных последствий воздействия на окружающую среду планируемой хозяйственной и иной деятельности в целях принятия решения о возможности или невозможности ее осуществления. ОВОС способствует принятию экологически и социально ориентированного управленческого решения о реализации намечаемой хозяйственной и иной деятельности посредством определения возможных неблагоприятных воздействий, оценки экологических последствий, учета общественного мнения, разработки мер по уменьшению и предотвращению воздействий.

Оценка воздействия на окружающую среду проводится с учетом масштаба и интенсивности лесохозяйственных мероприятий, а также уникальности ресурсов, вовлеченных в хозяйственную деятельность. Такая оценка должна быть встроена в систему ведения лесного хозяйства и учитывать ситуацию на ландшафтном уровне, а также воздействие машин и другого оборудования на локальном уровне, с учетом наличия на сертифицируемой территории уникальных и/или охраняемых ресурсов, вовлекаемых в хозяйственную деятельность.

В рамках ОВОС должны быть учтены материалы инвентаризаций редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, а также занесенных в Красную книгу Российской Федерации и региональные красные книги (перечни), а также видов, подпадающих под многосторонние соглашения в области охраны окружающей среды, ратифицированные Россией. При ОВОС должны быть учтены материалы инвентаризаций лесов высокой природоохранной ценности и репрезентативных (эталонных) участков экосистем с учетом границ существующих и проектируемых ООПТ, водоохраных зон, ОЗУ, утвержденных схем и проектов экологических сетей. При ОВОС должны оцениваться обоснованность и неистощительность рекомендуемого общего ежегодного размера отпуска древесины на корню (расчетной лесосеки).

Оценка воздействия на окружающую среду при проектировании хозяйственной деятельности является формальной процедурой, которая проводится для сбора, анализа, интерпретации и получения информации, важной для принятия решения. Процедура ОВОС может проводиться и как неформальная оценка, например, при планировании лесозаготовительных работ в лесу. ОВОС должна учитываться при разработке системы лесного хозяйства и лесопользования, подготовке плана лесопользования (проекта освоения лесов) и другой проектной документации. Оценка включает в себя исследования на уровне ландшафта и определение воздействия на окружающую среду лесозаготовительной и дорожной техники и оборудования. ОВОС должна проводиться перед началом любых мероприятий, которые могут привести к нарушению природной среды.

Основополагающие принципы процедуры ОВОС:

- информированное принятие решений: принятие решения должно базироваться на надежной достоверной информации;
- ответственность: ответственности должны быть четко идентифицированы;
- открытая консультация: консультации со всеми заинтересованными или попадающими под влияние сторонами должны проходить в открытой форме;
- альтернативы: рассмотреть все возможные альтернативы, учитывая расположение и действия;
- смягчающие меры: оценить смягчающие меры, которые снизят или устранят негативные воздействия и улучшат позитивные влияния запланированных действий;
- реализация всех этапов: оценка должна рассматривать все этапы развития, начиная со стадии планирования и заканчивая закрытием.

Все потенциальные воздействия на окружающую среду, идентифицированные в ходе оценок, принимаются во внимание при осуществлении операций и планировании лесохозяйственных мероприятий. Своевременные корректирующие действия должны быть рассмотрены и внедрены, как для прошлых, так и для потенциальных несоответствий.

Проведение корректирующих действий:

Должны быть приняты соответствующие меры (корректирующие действия) для исправления любого ущерба окружающей среде. Превентивные меры должны приниматься там, где есть очевидный потенциал для развития действия в несоответствие с последующим влиянием на окружающую среду. Необходимо обеспечить, чтобы корректирующие действия периодически пересматривались для идентификации зон длительных проблем и обеспечения того, что такие проблемные зоны должным образом рассматриваются, либо в корректирующей, либо в превентивной манере.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА НАМЕЧАЕМОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

АО «Вышневолоцкий леспромхоз» является ведущим лесозаготовителем в Вышневолоцком районе Тверской области. Лесные угодья, которые арендует Предприятие, составляют 184945,3 тыс. га, что позволяет ежегодно заготавливать около 306,7 тыс. м³ древесины.

На арендованных лесных участках Предприятие осуществляет освоение лесов в целях обеспечения их многоцелевого, рационального, неистощительного использования и развития лесной промышленности в Тверском регионе. 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 собственными лесозаготовительными бригадами.

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. На арендованной территории осуществляются преимущественно сплошные рубки.

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; высокие затраты на строительство и поддержание дорожной сети на суглинистых почвах.

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 60,1 % от общей площади вырубок.

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. Т.к. подобные рубки с экономической точки зрения являются затратными (из-за отсутствия ликвидной древесины), Предприятие не может позволить себе существенного увеличения объемов 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.

Прореживания и проходные рубки предприятием проводятся в минимальных объёмах, в связи с низкой экономической рентабельностью при высоких трудозатратах таких рубок, а также вследствие высокой вероятности вывала оставляемого на корню леса, в связи с переувлажнённостью почв.

Вышневолоцкий леспромхоз ведет историю с 1953 года, когда был создан лесозаготовительный участок Калининской областной конторы по строительству в колхозах Главколхозстроя РСФСР. Заготовка велась ручными пилами, вывозили древесину лошадьми. Объем заготовок не превышал 10 тыс. м³ в год. Какая-либо переработка древесины отсутствовала.

С 1957 года леспромхоз начинает организовывать частичную переработку круглого леса на пиломатериалы на лесопильной раме Р-65. В 1960 году перешел на заготовку леса бензопилами «Дружба» и трелевку тракторами ТДТ-40.

В 1963 году лесозаготовительному участку был присвоен официальный статус промышленного предприятия – Вышневолоцкий леспромхоз № 2 Калининского объединения «Облмежколхозстрой». В 1965 году строится двухэтажный лесопильный цех на базе лесопильной рамы РД-75, столярный цех для расширения сортимента выпускаемых пиломатериалов, сушильная камера, начато производство строганого погонажа, столярных изделий, в основном оконных и дверных блоков.

В 1992 году Предприятие перешло на хлыстовую лесозаготовку, в 1994 году – на механизированную обрезку сучьев на лесосеках немецкими бензопилами Stihl. В 1995 году введена в эксплуатацию механизированная линия разделки хлыстов ДО-65.

В 1993 году леспромхоз преобразован в АОЗТ «Вышневолоцкий леспромхоз», на нынешний момент АО «Вышневолоцкий леспромхоз».

В 2004 году для улучшения условий труда работников лесозаготовительного участка и увеличения производительности лесозаготовительных работ, был приобретен лесозаготовительный комплекс на базе валочно-сучорезно-расряжевочной машины (харвестер) «Timberjac» 1270 В и трелевочной машины (форвардер) «Timberjac» 1110. Это позволило сократить некоторое количество лесозаготовительных бригад, без уменьшения объёма заготовок древесины, а также позволило перейти с хлыстовой заготовки на сортиментную, что в свою очередь дало возможность производить сортировку заготавливаемой древесины по породам и сортам непосредственно на лесосеке. В 2006 году данный лесозаготовительный комплекс был заменен новым, более совершенным, состоящим из харвестера John Deere 1270 D и форвардера John Deere 1110 D. С 2008 года Предприятие полностью производит заготовку древесины механизированным способом.

В 2009 году леспромхоз завершил строительство одного из крупнейших в России заводов по выпуску клееной конструкционной балки и клееного профилированного стенового бруса производительностью до 2 тыс. м³ в месяц. В 2010 году завод по производству клееных изделий из древесины Вышневолоцкого леспромхоза вошел в число приоритетных инвестиционных проектов в области освоения лесов.

В 2010 году ЗАО «Вышневолоцкий леспромхоз» первым в России приобрел комплекс лесохозяйственной техники John Deere с литерой «Е» в составе харвестера John Deere 1270Е и форвардера John Deere 1510Е. Сейчас заготовка древесины ведется с помощью новых лесозаготовительных комплексов фирмы John Deere (харвестер 1270J, форвардер 1270J).

Сегодня АО «Вышневолоцкий леспромхоз» – деревообрабатывающее предприятие полного цикла, производит пиломатериалы, в том числе строганные, клееный профилированный брус, клееную конструкционную балку, домокомплекты. Кора используется в качестве топлива в автоматических котлах фирмы «Комконт». Продукция Предприятия поставляется не только в другие регионы России, но и в США, Италию, Испанию, Францию, Норвегию, Эстонию, Финляндию, Германию, Австрию, Великобританию и другие страны мира.

В 2020–2023 гг. АО «Вышневолоцкий леспромхоз» планирует модернизировать лесопильный участок. В качестве базы для переоборудования рассматривается новый лесопильный завод шведского производства.

3.1. Основные показатели намечаемой деятельности

Заготовка древесины осуществляется в пределах расчетной лесосеки лесничества по видам целевого назначения лесов, видам рубок, хозяйствам и преобладающим породам. Установленный объем заготовки древесины по всем видам рубок для арендованной территории приводится в таб.7.

Таблица 7

Установленный размер расчетной лесосеки

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс. м ³	
		корневой	ликвидный
Договор № 39			
Защитные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	94	4,2	3,7
сосна	87	4,0	3,5
ель	7	0,2	0,2
Мягколиственное	74	3,1	2,3
береза	51	2,1	1,7
осина	20	0,9	0,6
ольха серая	3	0,1	-
Итого	168	7,3	6,0
при уходе за лесами			
Хвойное	18	0,5	0,1
сосна	14	0,4	0,1
ель	4	0,1	-
Мягколиственное	2	0,1	0,1
береза	2	0,1	0,1
Итого	20	0,6	0,2
Эксплуатационные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	252	65,6	58,8
сосна	56	13,8	12,2

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс. м ³	
		корневой	ликвидный
ель	196	51,8	46,6
Мягколиственное	486	95,2	82,7
береза	302	61,1	54,8
осина	69	17,3	13,8
ольха серая	112	16,2	13,6
ольха черная	3	0,6	0,5
Итого	738	160,8	141,5
при уходе за лесами			
Хвойное	51	2,3	1,5
сосна	28	1,4	1,2
ель	23	0,9	0,3
Мягколиственное	17	0,5	0,1
береза	15	0,5	0,1
осина	2	-	-
Итого	68	2,8	1,6
Договор № 56			
Защитные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	27	1,3	1,1
сосна	21	1,1	0,9
ель	6	0,2	0,2
Мягколиственное	44	1,6	1,3
береза	27	0,9	0,7
осина	17	0,7	0,6
Итого	71	2,9	2,4
при уходе за лесами			
Хвойное	2	-	-
сосна	1	-	-
ель	1	-	-
Мягколиственное	1	-	-
береза	1	-	-
Итого	3	-	-
Эксплуатационные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	66	16,3	14,4
сосна	56	13,5	11,9
ель	10	2,8	2,5
Мягколиственное	133	28,6	23,9
береза	82	15,1	13,4
осина	51	13,5	10,5
Итого	199	44,9	38,3
при уходе за лесами			
Хвойное	30	0,8	0,7
сосна	7	0,2	0,2
ель	23	0,6	0,5
Мягколиственное	4	0,2	0,1
береза	4	0,2	0,1
Итого	34	1,0	0,8
Договор № 57			
Защитные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			
Хвойное	8	0,3	0,3
сосна	7	0,3	0,3
ель	1	-	-
Мягколиственное	9	0,2	0,2
береза	8	0,2	0,2
осина	1	-	-
Итого	17	0,5	0,5
Эксплуатационные леса			
при рубке спелых и перестойных насаждений			

Хозяйство	Ежегодный объем заготовки древесины		
	площадь, га	запас, тыс. м ³	
		корневой	ликвидный
Хвойное	196	46,8	40,9
сосна	125	27,6	24,1
ель	71	19,2	16,8
Мягколиственное	370	80,7	68,7
береза	273	56,5	49,6
осина	96	24,2	19,1
ольха черная	1	-	-
Итого	566	127,5	109,6
при уходе за лесами			
Хвойное	123	4,6	3,9
сосна	20	0,9	0,7
ель	103	3,7	3,2
Мягколиственное	45	2,1	1,9
береза	45	2,1	1,9
Итого	168	6,7	5,8

Проектом освоения лесов предусмотрен следующий ежегодный объем мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов на арендуемом лесном участке (таб.8-10).

Таблица 8

Мероприятия по охране и противопожарному обустройству лесов

Виды мероприятий	Ед. изм.	Проектируемый ежегодный объем мероприятий
<i>Договор № 39</i>		
Установка, размещение и эксплуатация стендов и других знаков, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах	шт.	20
Благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах	шт.	5
Установка и эксплуатация шлагбаумов	шт.	43
Минерализованные полосы (устройство)	км	45
Минерализованные полосы (уход)	км	100
Строительство, реконструкция и эксплуатация пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт.	1
<i>Договор № 56</i>		
Установка, размещение и эксплуатация стендов и других знаков, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах	шт.	20
Благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах	шт.	5
Установка и эксплуатация шлагбаумов	шт.	8
Минерализованные полосы (устройство)	км	40
Минерализованные полосы (уход)	км	100
Уход за противопожарными разрывами	км	1
Строительство, реконструкция и эксплуатация пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт.	1
<i>Договор № 57</i>		
Установка, размещение и эксплуатация стендов и других знаков, содержащих информацию о мерах пожарной безопасности в лесах	шт.	10
Благоустройство зон отдыха граждан, пребывающих в лесах	шт.	5
Установка и эксплуатация шлагбаумов	шт.	8
Минерализованные полосы (устройство)	км	45
Минерализованные полосы (уход)	км	100
Строительство, реконструкция и эксплуатация пунктов сосредоточения противопожарного инвентаря	шт.	1

Таблица 9

Проектируемые способы и объемы лесовосстановления

Площадь, га

Категории фонда лесовосстановления	Искусственное лесовосстановление			Комбиниров. лесовосстановление	Естественное лесовосстановление	Всего
	итого	в.т.ч. посев	в.т.ч. посадка			
<i>Договор № 39</i>						
Вырубки	472	-	472	-	257	729
Гари, погибшие насаждения	8	-	8	-	22	30
Лесосеки сплошных рубок предстоящего периода	4178	-	4178	-	2814	6992
Итого	4658	-	4658	-	3093	7751
<i>Договор № 56</i>						
Вырубки	178	-	178	-	32	210
Гари, погибшие насаждения	-	-	-	-	10	10
Прогалины, пустыри	3	-	3	-	-	3
Лесосеки сплошных рубок предстоящего периода	1005	-	1005	-	667	1672
Итого	1186	-	1186	-	709	1895
<i>Договор № 57</i>						
Вырубки	681	-	681	-	118	799
Гари, погибшие насаждения	-	-	-	-	19	19
Прогалины, пустыри	1	-	1	-	1	2
Лесосеки сплошных рубок предстоящего периода	2885	-	2885	-	1915	4800
Итого	3567	-	3567	-	2053	5620

Таблица 10

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

Породы	Площадь, га	Вырубаемый запас, м ³	Срок повторяемости, лет	Ежегодный размер		
				Площадь, га	вырубаемый запас, м ³	
					общий	с 1 га
<i>Договор № 39</i>						
вид ухода – осветление						
Сосна	316	1,5	5	63	0,3	5,1
Ель	870	4,4	5	174	0,9	5,2
Итого хвойных	1186	5,9	5	237	1,2	5,2
Береза	18	0,6	5	3	0,1	7,1
Итого мягколиств.	18	0,6	5	3	0,1	7,1
Всего осветлений	1204	6,5	5	240	1,3	5,4
вид ухода – прочистка						
Сосна	171	2,5	5	34	0,5	14,7
Ель	602	12,0	5	120	2,4	20,0
Итого хвойных	773	14,5	5	154	2,9	20,2
Береза	32	0,6	5	6	0,1	18,8
Итого мягколиств.	32	0,6	5	6	0,1	18,8
Всего прочисток	805	15,1	5	160	3,0	18,9
Всего уходов	2009	21,6	5	400	4,3	10,7
<i>Договор № 56</i>						
вид ухода – осветление						
Сосна	151	1,0	5	30	0,3	5,6
Ель	102	0,8	5	20	0,1	7,8
Итого хвойных	253	1,8	5	50	0,4	7,1
вид ухода – прочистка						
Сосна	212	2,8	5	42	0,5	13,6
Ель	83	1,1	5	17	0,3	13,2
Итого хвойных	295	3,9	5	59	0,8	13,5
Всего прочисток	295	3,9	5	59	0,8	13,5
Всего уходов	548	5,7	5	109	1,2	10,4

<i>Договор № 57</i>						
вид ухода – осветление						
Сосна	267	1,3	5	54	0,3	5,0
Ель	906	5,0	5	181	1,0	5,5
Итого хвойных	1173	6,3	5	235	1,3	5,5
Береза	12	0,1	5	2	-	6,0
Итого мягколиств.	12	0,1	5	2	-	6,0
Всего осветлений	1185	6,4	5	237	1,3	5,5
вид ухода – прочистка						
Сосна	294	3,8	5	59	0,8	12,9
Ель	1066	13,3	5	213	2,7	12,5
Итого хвойных	1360	17,1	5	272	3,5	12,5
Береза	8	0,1	5	2	-	19,4
Итого мягколиств.	8	0,1	5	2	-	19,4
Всего прочисток	1368	17,2	5	274	3,5	12,5
Всего уходов	2553	23,6	5	511	4,8	9,0

3.2. Краткая характеристика проектируемых технологий заготовки древесины и лесовосстановительных мероприятий

Производственный цикл заготовки древесины состоит из следующих технологических стадий (операций): строительство и содержание лесовозных дорог; валка деревьев, обрезка сучьев, раскряжёвка древесных стволов (хлыстов) на брёвна (сортименты); трелёвка (хлыстов, сортиментов) по волокам (по лесосеке) до лесовозной дороги; вывозка хлыстов (сортиментов) по лесовозным дорогам до их примыкания к транзитным транспортным путям; сортировка, штабелёвка и отгрузка сортиментов потребителям.

Технология проведения рубок спелых и перестойных насаждений

Организация и проведение работ по заготовке древесины осуществляются в соответствии с технологической картой разработки лесосеки, которая составляется на каждую лесосеку перед началом ее разработки на основе данных отвода и таксации. В технологической карте указываются: место проведения рубки, вид рубки, время её проведения, площадь, таксационная характеристика древостоя; принятая технология и сроки проведения работ по заготовке древесины; схемы размещения лесных дорог, волоков, погрузочных пунктов, складов, стоянок машин и механизмов; способы очистки от порубочных остатков; площадь, на которой должны быть сохранены подрост и второй ярус хозяйственно-ценных пород; выделенные ключевые биотопы. Осуществление работ по заготовке древесины без разработки технологической карты не допускается.

В ходе проведения работ по подготовке лесосеки для заготовки древесины осуществляется:

- разметка в натуре границ погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков, дорог, производственных, бытовых площадок;
- разметка в натуре границ лесных дорог, мест размещения лесных складов, других строений и сооружений;
- установка информационных знаков;
- рубка деревьев на площадях лесных дорог, в местах размещения лесных складов, других строений и сооружений;

- рубка деревьев на площадях погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков, бытовых площадках.

Размещение погрузочных пунктов, трасс магистральных и пасечных волоков (технологических коридоров), дорог, производственных, бытовых площадок на лесосеке производится с учетом максимального сохранения объектов биоразнообразия.

Основой практически всех технологических схем рубок леса является разбивка отведённой территории на участки (пасеки). Для этого прорубают визиры, которые являются не только границами пасек, но и направлением трелёвочных волоков. В качестве трелёвочных волоков следует максимально использовать имеющиеся дороги, просеки, прогалины и пр.

К заключительным лесосечным работам относятся следующие работы:

- очистка (доочистка) мест рубок от порубочных остатков;
- приведение в состояние, пригодное для использования по назначению, лесных дорог, имевшихся до осуществления лесосечных работ;
- приведение в надлежащее состояние нарушенных мостов, просек, водотоков, ручьев, рек.

Очистка мест рубок от порубочных остатков проводится одновременно с рубкой лесных насаждений и трелевкой древесины. После проведения указанных работ допускается доочистка лесосек.

Очистка мест рубок осуществляется следующими способами:

- укладкой порубочных остатков на волок с целью их укрепления и предохранения почвы от сильного уплотнения и повреждения при трелевке;
- сбором порубочных остатков в кучи и валы с последующим сжиганием их в пожаробезопасный период;
- сбором порубочных остатков в кучи и валы с оставлением их на месте для перегнивания и для подкормки диких животных в зимний период;
- разбрасыванием измельченных порубочных остатков в целях улучшения лесорастительных условий;
- вывозом порубочных остатков в места их дальнейшей переработки.

Указанные способы очистки мест рубок при необходимости могут применяться комбинированно.

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

С 2008 года на всех участках Предприятие производит сортиментную заготовку древесины механизированным способом.

Сортиментная технология заготовки древесины

Сортиментная заготовки древесины может производиться при помощи бензопил и форвардера или помощи харвестера и форвардера. Предприятие практикует последний вариант.

Харвестеры – многооперационные лесосечные машины, предназначенные для выполнения комплекса операций: валка, обрезка сучьев, раскряжевка и пакетирование сортиментов при проведении сплошных и выборочных рубок.

Харвестер 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.

Форвардеры – самозагружающиеся 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. Колеса форвардера и харвестера оказывают минимальное давление на почву во время заготовки древесины.

Проектируемые технологии для заготовки древесины при уходе за лесом

При уходе за лесами осуществляются рубки лесных насаждений, направленные на улучшение породного состава и качества лесов. Назначение лесных насаждений для проведения рубок ухода осуществляется исходя из лесоводственной потребности и устанавливается по следующим признакам: состав древостоя и сомкнутость его полога, полнота древостоя, характер смешения пород, размещения деревьев по площади.

В чистых средневозрастных лесных насаждениях первые рубки ухода назначаются при необходимости снижения их густоты (при полноте древостоя 0,8 и выше) за счет вырубki деревьев с плохой формой ствола и кроны. Проходные рубки в чистых лесных насаждениях могут назначаться только при полноте древостоя более 0,8. В смешанных одноярусных и сложных лесных насаждениях рубки ухода за лесом назначаются при неудовлетворительном составе древостоев и ухудшении роста лучших деревьев, заглушаемых второстепенными породами. В смешанных средневозрастных насаждениях рубки ухода назначаются при полноте не ниже 0,7. Проведение рубок ухода заканчивается в хвойных насаждениях за 20 лет до установленного возраста рубки спелых насаждений, а в мягколиственных – за 10 лет.

Во время лесосечных работ на рубках ухода выборочно спиливают деревья, разделяют на сортименты, грузят на транспорт и вывозят. На начальном этапе создается технологическая сеть. Магистральные технологические коридоры закладываются с таким расчётом, чтобы длина пасечных волоков не превышало 250 м. В насаждениях с равномерным размещением деревьев по площади пасечные коридоры прокладываются параллельно друг другу. При куртинном размещении деревьев, пересеченном рельефе технологические коридоры прокладываются с учетом этих особенностей. В насаждениях искусственного происхождения в качестве технологических коридоров используются междурядья (при их ширине, достаточной для работы машин). В лесных культурах с междурядьями менее 3 м технологические коридоры могут прокладываться поперек рядов культур. При рубках ухода в молодняках ширина коридоров устанавливается 3 м, в насаждениях старшего возраста – до 4 м. При прорубке более широких коридоров не должна допускаться вырубka деревьев, ведущая к снижению

производительности древостоев. Общая площадь технологических коридоров не должна превышать 15 % площади участка леса.

В зависимости от возраста насаждений, других таксационных показателей, вида рубок расстояние между пасечными технологическими коридорами устанавливается различным. При проведении последних прореживаний и проходных рубок прорубаются, как правило, технологические коридоры с расстоянием между ними не менее 24-30 м.

Технология рубок ухода с заготовкой древесины по характеру пространственного размещения подразделяется на узко- (ширина пасек до 25 м), средне- (25-30 м) и широкопасечную (50-100 м).

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

Среднепасечная технология применяется в основном при прореживании и проходных рубках на последних стадиях. Здесь используются те же машины и орудия, что и при широкопасечной технологии.

Узкопасечная технология предусматривает полную механизацию работ с использованием лесозаготовительных комплексов.

Проектируемые технологии для заготовки древесины при вырубке поврежденных и погибших лесных насаждений

При вырубке поврежденных и погибших лесных насаждений применяются в зависимости от вида проводимых рубок (сплошные или выборочные) различные технологии, описанные в соответствующих разделах.

Лесовосстановительные мероприятия

Лесовосстановление на лесных участках осуществляется путем естественного или искусственного лесовосстановления. Лесовосстановительные мероприятия проводятся преимущественно в весенний период (апрель - май). 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.

3.3. Краткая характеристика основного оборудования, прогнозируемого к применению при лесозаготовительной деятельности

Заготовка древесины ведется с помощью новых лесозаготовительных комплексов фирмы John Deere (харвестер 1270J, форвардер 1270J).

Вывоз и погрузка сортиментов осуществляется лесовозами, оборудованными гидроманипуляторами.

Заготовленная древесина в виде сортиментов длиной от 4 до 6 м вывозится с помощью автомобилей КамАЗ. Вся техника оборудована гидравлическими манипуляторами для проведения погрузо-разгрузочных работ как в лесу, так и на производственной площадке Предприятия.

4. ВОЗМОЖНЫЕ ВИДЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В ПРОЦЕССЕ ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ

4.1. Перечень объектов, на которые может быть оказано воздействие в результате хозяйственной деятельности

1) Природные объекты:

а) Земля (почва). Может происходить нарушение физико-механических свойств почвенного покрова вплоть до его уничтожения, переуплотнение, нарушение почвенной аэрации, почвенная эрозия, снижение и утрата почвенного плодородия, заболачиваемость, химическое загрязнение почв, утрата устойчивости грунтовых масс и т.д.

б) Воздух. Может наблюдаться увеличение содержания в атмосфере вредных примесей, запыленность, ухудшение акустического состояния, изменение микроклимата и т.д.

в) Вода. Может наблюдаться нарушение системы поверхностного стока, загрязненность водоемов, изменение уровня и движения грунтовых вод, загрязненность подземных вод и т.д.

г) Растительность и животный мир. Может наблюдаться ухудшение состояния лесных сообществ, упрощение пространственной и видовой структур, деградация травяно-кустарничкового яруса, ухудшение условий произрастания растений и условий обитания животных, уничтожение редких видов и экосистем.

2) Социально-экономические объекты:

а) Население. Может наблюдаться ухудшение условий жизни и благосостояния отдельных лиц, определенных групп, целых населенных пунктов, ухудшение состояния здоровья населения и т.д.

б) Землепользование. Может происходить ограничение пользования землями разных категорий, ухудшение качества земель селитебных, сельскохозяйственных, ухудшение состояния дачного хозяйства, садовых участков, мест рекреации и т.д.

в) Транспортная инфраструктура. Может наблюдаться изменение доступности социальных и хозяйственно важных объектов и т.д.

г) Особо охраняемые объекты и территории. Могут наблюдаться угрозы для сохранения высоких ценностей заповедников, заказников, памятников природы, памятников истории и культуры, археологических объектов, уникальных природных феноменов.

д) Эстетика ландшафта. Может наблюдаться ухудшение эстетики и визуального восприятия природного, окультуренного, урбанизированного ландшафтов.

4.2. Воздействие на локальном уровне

Основные виды работ, оказывающие влияние на состояние окружающей среды на локальном уровне при осуществлении лесопользования на арендованной территории представлены в таблице 11.

Идентификация видов работ, оказывающих воздействие на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности на арендованной территории

№	Этап технологического процесса	Краткое описание основных видов воздействия
1. Заготовка древесины (лесосечные работы)		
1.1.	Валка	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (бензопилы); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Дискретное уплотнение почвы (нарушение подземных ходов и нор животных); Повреждение напочвенного покрова, подроста и молодняка; Обдир и облом оставляемых на корню деревьев; Уничтожение мест обитания растений и животных.
1.2.	Трелевка	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (трелевочная техника); Повреждение русел и берегов водотоков; Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Повреждение наземного покрова и разрушение лесных почв; Обдир и облом оставляемых на корню деревьев; Повреждение подроста и молодняка; Уничтожение мест обитания растений и животных.
1.3.	Складирование (штабелевка)	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (погрузчики); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Дискретное уплотнение почвы (нарушение подземных ходов и нор животных); Загрязнение почвы отходами (кора, обломки и т.п.); Повреждение живого напочвенного покрова, подроста и молодняка; Изменение среды обитания растений и животных.
2. Транспортировка лесной продукции		
2.1.	Погрузка лесоматериалов	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (погрузчики); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Загрязнение почвы отходами (кора, обломки и т.п.); Дискретное уплотнение почвы .
2.2.	Перевозка лесоматериалов	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (автомобильный транспорт); Повреждение русел и берегов водотоков; Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Уплотнение почвы; Повреждение оставляемых на корню деревьев, подроста; Запыление участков лесной среды, примыкающих к дорогам.
2.3.	Аварийный сброс древесины	Дискретное уплотнение почвы (нарушение подземных ходов и нор животных); Загрязнение почвы отходами (кора, обломки и т.п.); Повреждение живого напочвенного покрова, подроста и молодняка.
3. Строительство, ремонт, реконструкция дорог		
3.1.	Разработка карьеров	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (экскаваторы и др.); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Изменение естественных форм рельефа; Разрушение лесных почв; Уничтожение (повреждение) деревьев, подроста, живого напочвенного покрова; Изменение среды обитания растений и животных; Уничтожение мест обитания растений и животных.

3.2.	Перемещение грунта	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (автомобильный транспорт); Повреждение русел и берегов водотоков; Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Уплотнение почвы; Повреждение оставляемых на корню деревьев, подроста; Запыление участков лесной среды, примыкающих к дорогам.
3.3.	Отсыпка дорожного полотна	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (автомобильный транспорт, тракторы и др.); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Изменение естественных форм рельефа; Изменение гидрологического режима почв; Уничтожение (повреждение) деревьев, подроста, живого напочвенного покрова; Запыление участков лесной среды; Изменение среды обитания растений и животных.
3.4.	Устройство водопропускных гидросооружений	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (автокраны, тракторы и т.п.); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Изменение естественных форм рельефа; Изменение гидрологического режима почв; Уничтожение (повреждение) деревьев, подроста, живого напочвенного покрова; Создание препятствий для сезонной миграции рыб.
4. Лесохозяйственные (лесовосстановительные) мероприятия		
4.1.	Обработка почвы под лесные культуры	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (тракторы); Загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Изменение микрорельефа и гидрологического режима почв. Повреждение редких видов растений.
4.2.	Рубки ухода в молодняках (осветления, прочистки)	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (при использовании специальной техники); Загрязнение поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами (при использовании специальной техники); Загрязнение почвы отходами; Дискретное уплотнение почвы; Изменение естественной структуры и породного состава лесов; Снижение уровня биологического разнообразия; Изменение кормовой базы животных.
4.3.	Другие виды рубок ухода за лесом	См. п./п. 1.1. – 1.3.
4.4.	Создание минерализованных полос	Загрязнение атмосферного воздуха от передвижных источников загрязнения (тракторы); Загрязнение почвы, поверхностных и подземных вод ГСМ и отходами; Изменение микрорельефа и гидрологического режима почв; Уничтожение (повреждение) деревьев, подроста, живого напочвенного покрова; Повреждение редких видов растений.

4.3. Воздействие на ландшафтном уровне

Воздействие лесохозяйственной деятельности на окружающую среду на ландшафтном уровне может заключаться в следующем:

1. Обезлесение
2. Ухудшение абиотических характеристик ландшафтов в результате утраты лесными насаждениями способности выполнять средозащитные функции.
3. Обмеление рек и ухудшения качества поверхностных вод.
4. Подтопление лесных территорий в результате изменения гидрологического режима и увеличения доли болотных сообществ в ландшафтной картине.
5. Фрагментация лесных массивов.
6. Ухудшение породных характеристик лесных сообществ.
7. Упрощение структуры лесных экосистем, снижение их устойчивости к действию неблагоприятных факторов, утрата редких типов лесных сообществ.
8. Сокращение ареалов редких видов растений, животных и грибов вплоть до полного исчезновения видов.
9. Ухудшение характеристик ландшафтов в результате утраты лесными насаждениями способности выполнять средозащитные функции.
10. трата рекреационных ценностей ландшафтов.
12. Расселение и интеграция рудеральных и адвентивных видов в естественные сообщества, утрата естественных флористических и фаунистических комплексов.

4.4. Оценка степени потенциального воздействия на окружающую среду на локальном и ландшафтном уровнях

При осуществлении хозяйственной деятельности будет оказываться непосредственное влияние на атмосферный воздух, водные объекты, почвенные ресурсы, флору и фауну, растительность и животный мир, в связи с чем, излагаемая ниже оценка влияния на окружающую среду сводится к анализу этих составляющих. Кроме того, в процессе хозяйственной деятельности может оказываться прямое или косвенное воздействие на социальную сферу, что вызвало необходимость рассмотрения этого вопроса в рамках настоящей ОВОС.

Степень потенциального воздействия на окружающую среду на локальном и ландшафтном уровнях определяется в соответствии с представленной ниже классификацией:

- **незначительное (слабое) воздействие** – окружающая среда остается без изменений (природная среда полностью самовосстанавливается в адекватном временном отрезке);
- **умеренное воздействие** – наблюдаются заметные изменения окружающей среды; сохраняется способность природных объектов к саморегулированию и самовосстановлению;
- **значительное (сильное) воздействие** – наблюдаются значительные изменения в окружающей среде с перестройкой основных экосистем. Отдельные компоненты природной среды теряют способность к самовосстановлению.

Степень влияния на отдельные элементы окружающей среды в результате хозяйственной деятельности на локальном и региональном уровнях может проявляться различным образом (таб.12).

Таблица 12

Оценка степени потенциального воздействия на окружающую среду на локальном и ландшафтном уровнях

Элемент окружающей среды	Уровень воздействия	Виды деятельности		
		заготовка и транспортировка древесины	строительство и ремонт дорог	лесохозяйственные мероприятия
Атмосферный воздух	локальный	незначительное	незначительное	незначительное
	ландшафтный	-	-	-
Водные ресурсы	локальный	сильное	сильное	незначительное
	ландшафтный	умеренное	умеренное	-
Почвенные ресурсы	локальный	сильное	сильное	умеренное
	ландшафтный	умеренное	умеренное	незначительное
Растительный мир	локальный	сильное	сильное	сильное
	ландшафтный	сильное	незначительное	незначительное
Животный мир	локальный	сильное	умеренное	незначительное
	ландшафтный	умеренное	незначительное	-
Социальная сфера	локальный	умеренное	умеренное	незначительное
	ландшафтный	незначительное	незначительное	незначительное

Как показывают данные таблицы 12, наиболее существенное влияние при проведении хозяйственной деятельности будет оказываться на локальном уровне. Наибольшее отрицательное воздействие на элементы окружающей среды происходит при проведении рубок.

5. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

5.1. Оценка воздействия на атмосферный воздух

При осуществлении лесозаготовительных и лесохозяйственных работ основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются двигатели передвижной лесозаготовительной техники и автотранспорта. Во время работы техники происходит выброс токсичных веществ в окружающую среду. Наиболее опасными из них являются: окись углерода (угарный газ) CO, окислы азота NO_x, углеводороды (пары бензина) C_nH_m, соединения свинца.

Ввиду малой протяженности дорожной сети на территории арендуемого предприятием участка леса и небольшого числа единиц автомобильной и лесозаготовительной техники, загрязнение воздуха выхлопными газами не будет оказывать существенного воздействия на качество атмосферного воздуха.

Распределение лесосек по годам и сезонам заготовки рассредоточивает нагрузку по территории и позволяет не превышать допустимых величин загрязнения воздуха. В этой связи воздействие проектируемой лесохозяйственной деятельности на качество атмосферного воздуха может быть оценено как незначительное.

5.2. Оценка воздействия на водные ресурсы

Воздействие на водные объекты и грунтовые воды возможно при реализации разных видов деятельности Предприятия, включая работы по заготовке и транспортировке древесины, строительству и ремонту дорог, лесовосстановлению. Основными видами отрицательного воздействия на водные объекты являются загрязнение водотоков отходами производства, поверхностными сточными водами с автомобильных дорог, нарушение гидрологического режима системы движения грунтовых вод.

Последствием работы техники может быть изменение системы движения грунтовых вод в приповерхностных слоях, что, в свою очередь, вызывает повышение уровня грунтовых вод и переувлажнение прилегающей территории. Вторичные последствия изменения уровня грунтовых вод проявляются в изменении биоценоза (состава растительности, фауны). Кроме того, значительное влияние на гидрологический режим местности могут оказывать различного рода углубления. При пересечении водоносного горизонта выемка оказывает мощное осушающее воздействие. При этом может прекратиться полностью или частично поступление грунтовой воды в водоносный слой. В зависимости от вида и состояния грунта зона действия выемки распространяется на десятки и сотни метров в каждую сторону. На прилегающей территории меняются условия произрастания растений, создаются благоприятные условия для эрозии почвы.

Все выше сказанное позволяет расценивать потенциальное воздействие на водные ресурсы на локальном уровне как сильное. При этом могут наблюдаться значительные изменения элементов окружающей среды с перестройкой основных экосистем. Отдельные компоненты природной среды могут утратить способность к самовосстановлению. На ландшафтном уровне отрицательное влияние проявляется в меньшей мере, его степень можно оценить как умеренную.

Мероприятия по минимизации воздействия на водные ресурсы

На ландшафтном уровне:

1. Установление водоохранных зон и прибрежных защитных полос, а также запретных полос лесов, защищающих нерестилища ценных промысловых рыб.

На локальном уровне:

1. Прокладку дорог, трелевочных волоков и размещение погрузочных площадок следует осуществлять вне пределов водоохранных зон.

2. Запретить проезд и прокладку трелевочных волоков по руслам водотоков, в том числе временных.

3. Свести к минимуму перемещение техники через постоянные и пересыхающие водотоки. Там, где переправы необходимы, их следует устраивать под прямым углом к водотоку, сооружать временные мостики, укрепленные броды, устанавливая водопропускные трубы или применять иные способы минимизации воздействия на берега водотоков, сток и качество воды. Не допускается укрепление русла водотоков порубочными остатками.

4. Для предотвращения накопления осадочных отложений следует укреплять открытый грунт полотна дорог, откосов и подъездов.

5. Лесосечные отходы следует складировать выше обычной отметки уровня высокой воды, чтобы не допустить попадания этих материалов в озера, водотоки и водно-болотные угодья.

6. Необходимо принимать меры к тому, чтобы дождевые стоки с дорог не попадали непосредственно в водоемы, для чего устраивать водоотводы и бороться с наносами (путем сооружения кюветов, обочин, использования илоуловителей, отстойников и т.д.).

7. По водным объектам, где лесоустройством не были предусмотрены водоохранные зоны, они должны выделяться предприятием при отводе участков в рубку в качестве ключевых биотопов.

5.3. Оценка воздействия на почвенный покров

При осуществлении хозяйственной деятельности может оказываться прямое и косвенное воздействие на почвенный покров. Прямое воздействие связано с нарушением почв лесозаготовительной и лесохозяйственной техникой, загрязнением ГСМ и бытовыми отходами. Косвенное влияние лесозаготовительных работ на состояние почвенного покрова связано с удалением древостоя и изменением микроклиматических условий на вырубках, которое может проявляться в заболачивании территории, изменении плодородия почв.

При значительном повреждении лесных почв в ходе лесосечных работ происходит не только нарушение лесовозобновительного процесса, но и снижение продуктивности вторичных лесов, нарушение гидрологического режима территории, изменение структуры лесных сообществ. При этом последствия таких нарушений имеют долговременный характер и сказываются на протяжении десятилетий после проведения рубок.

Повреждение лесных почв лесозаготовительными машинами и тракторами заключается в уплотнении почвы (увеличение плотности и

твердости); в деструкции и перемешивании горизонтов почвы (колееобразование); в разрушении и сдирании гумусового горизонта; в подтоплении части территории из-за перекрытия водотоков технологическими коридорами.

Мероприятия по минимизации воздействия на почвенный покров

1. Планировать размещение лесосек в пространстве и по сезонам года в зависимости от чувствительности (несущей способности) почв, рельефа местности и мозаичности почвенных условий.

2. При планировании лесохозяйственных работ учитывать влажность почв как основной переменный фактор, определяющий их несущую способность.

3. Свести к минимуму вероятность буксования лесохозяйственных машин, что вызывает срез верхнего слоя почвы, усиление колееобразования.

4. Свести к минимуму использование земель для погрузочных площадок и трелевочных волоков.

5. Осуществлять трелевку строго по волокам.

6. Использовать порубочные остатки для укрепления трелевочных волоков.

7. По возможности, использовать прямую перегрузку древесины на лесовозный транспорт.

8. Производить трелевку способами, обеспечивающими сохранность жизнеспособного подроста.

9. При разработке лесосек в летний период времени не превышать максимальную длину трелевочных волоков в насаждениях II группы - 300 м; в насаждениях III и IV группы - 500 м. В весенне-летний и осенне-летний периоды, а также при выпадении осадков в течение летнего сезона, максимальное расстояние трелёвки по пасечным волокам целесообразно уменьшать до 300 м.

Таблица 13

Разделение лесов по степени чувствительности почв к внешним воздействиям

Группа леса	Тип леса, почвы	Характеристика
I	Типы леса сфагновые, багульниковые, таволговые, на мокрых и сырых болотных, болотно-подзолистых торфяных и торфянистых почвах	Почвы характеризуются постоянным избыточным увлажнением, обладают низкой несущей способностью. В бесснежный период повреждаются при однократном проходе трактора. Доступны для эксплуатации только в зимнее время после промерзания почв и установления устойчивого снежного покрова. Уже при образовании колеи глубиной более 10 см образуются центры застойного увлажнения, и проявляется отрицательное влияние на продуктивность древостоев.

II	Долгомошные, черничные влажные, крупнотравные, приручейные на подзолистых торфянистых, влажных подзолистых суглинистых и тяжело суглинистых почвах, пойменных дерново-глеевых почвах	Почвы характеризуются временным избыточным увлажнением. Несущая способность почв минимальна в период снеготаяния, выпадения жидких осадков. Доступны для эксплуатации в зимний период, а также в июле-августе при применении специальных мероприятий по укреплению трелёвочных волоков. Снижение продуктивности насаждений начинает проявляться при прорезании колеи на глубину органогенных горизонтов.
III	Черничные свежие, кисличные на дренированных супесчаных и легко-суглинистых почвах	Почвы характеризуются средней несущей способностью. Доступны для эксплуатации в зимнее время, а также в июне-сентябре. При выпадении дождей необходимы специальные мероприятия по укреплению волоков. Снижение продуктивности – при разрушении верхних горизонтов почвы.
IV	Брусничные и лишайниковые на сухих песчаных и супесчаных почвах	Почвы хорошо дренированы, характеризуются высокой несущей способностью, которая падает в период весенней и осенней распутицы. Доступны для эксплуатации в течение всего года. Весной и осенью необходимы мероприятия по укреплению волоков. Повреждения, оказывающие влияние на плодородие почв – сдирание и вынос лесной подстилки и гумусового горизонта.

Таблица 14

Возможность применения технологий лесосечных работ в зависимости от почвенных условий участка

Группа типов леса	Технология лесозаготовок (комплект машин и механизмов)	Сезон лесозаготовок			
		вес. и осен. распутицы	вес.-летн., осен.-летн.	летний	зимний
I	Валка бензопилами + обрезка сучьев у пня + трелёвочный трактор + погрузчик	-	-	-	+
	Валка бензопилами + обрезка сучьев + раскряжевка + форвардер + погрузчик	-	-	-	+
	Харвестер + форвардер + погрузчик	-	-	-	+
II	Валка бензопилами + обрезка сучьев у пня + трелёвочный трактор + погрузчик	-	-	+	+
	Валка бензопилами + обрезка сучьев + раскряжевка + форвардер + погрузчик	-	-	+	+
	Харвестер + форвардер + погрузчик	-	-	+	+
III	Валка бензопилами + обрезка сучьев у пня + трелёвочный трактор + погрузчик	-	+	+	+
	Валка бензопилами + обрезка сучьев + раскряжевка + форвардер + погрузчик	-	+	+	+
	Харвестер + форвардер + погрузчик	-	+	+	+
IV	Валка бензопилами + обрезка сучьев у пня + трелёвочный трактор + погрузчик	+	+	+	+
	Валка бензопилами + обрезка сучьев + раскряжевка + форвардер + погрузчик	+	+	+	+
	Харвестер + форвардер + погрузчик	+	+	+	+

Набор годичной лесосеки необходимо производить таким образом, чтобы была обеспечена равномерность заготовки древесины в течение всего года. Лесосеки в лесах I группы планируются к разработке в зимний период, II группы - в зимний и летний периоды, но с проведением специальных мероприятий по укреплению волоков и погрузочных пунктов. Лесосеки в лесах III группы целесообразно разрабатывать в течение летних месяцев. Разработку лесосек в

лесах IV группы целесообразно планировать на весенне-летний и осенне-летний сезон. В периоды весенней и осенней распутицы проведение лесозаготовительных работ нецелесообразно.

5.4. Оценка неистощительности планируемого ежегодного размера отпуска древесины на корню (расчетной лесосеки)

Общепринятым определением неистощительности пользования является пользование лесом в таком объеме, который обеспечивает равномерность и непрерывность получения лесной продукции в течение срока, не меньшего, чем половина возраста естественной спелости древостоя целевой породы.

Методической основой для расчетов послужила Экспресс-методика оценки неистощительности объема лесопользования для арендного участка в целях сертификации. В пункте 3 Экспресс-методики говорится, что для территорий, где доля спелых и перестойных хвойных насаждений менее 50 %, для оценки объема неистощительного пользования может быть применена формула исчисления расчетной лесосеки равномерного пользования, утвержденная Приказом Рослесхоза от 27.05.2011 № 191 «Об утверждении Порядка исчисления расчетной лесосеки». Исчисление расчетной лесосеки методом лесосеки равномерного пользования (L_p) осуществляется по формуле:

$$L_p = \frac{F}{U}, \text{ где}$$

F - покрытая лесной растительностью площадь хозяйства;

U - установленный возраст рубки (по верхнему пределу соответствующего класса возраста для категории защитных лесов и по нижнему пределу - для эксплуатационных лесов (лет).

Расчеты по оценке неистощительности приведены в отдельном приложении. Ниже представлено соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек.

Таблица 15

Оценка неистощительности лесопользования (сплошные рубки, договор № 39)

Преобладающая порода	Сосна	Ель	Хвойное х-во	Береза	Осина	Ольха сер.	Ольха черн.	Мелкол. х-во
Общая площадь, га	9094,3	15644,2	24738,5	15734,0	2989,7	4021,9	186,8	22932,4
Площадь лесов, исключаемая из расчета, га	2735,4	566,7	3302,1	1222,6	36,5	151,6	45,0	1455,7
Площади лесов, включаемых в расчет, га	6359	15078	21436	14511	2953	3870	141,8	21477
Принимаемый в расчетах возраст рубки, лет	81	81		61	41	41	61	
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, площадь, га	78,5	186,1	264,6	237,9	72,0	94,4	2,3	404,3
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, запас, тыс. куб. м.			68,8					79,2
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, площадь, га			252					486
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, запас, тыс. куб. м.			65,6					95,2

Таблица 16

Оценка неистощительности лесопользования (сплошные рубки, договор № 56)

Преобладающая порода	Сосна	Ель	Хвойное х-во	Береза	Осина	Ольха сер.	Ольха черн.	Мелкол. х-во
Общая площадь, га	13448,8	2900,2	16349,0	9034,8	2345,7	248,4	86,0	11714,9
Площадь лесов, исключаемая из расчета, га	8335,8	1354,6	9690,4	5749,7	920,1	114,3	81,1	6865,2
Площади лесов, включаемых в расчет, га	5113,0	1545,6	6658,6	3285,0	1426,0	134,1	4,9	4850,0
Принимаемый в расчетах возраст рубки, лет	81	81		61	41	41	61	
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, площадь, га	63,1	19,1	82,2	53,9	34,8	3,3	0,1	91,9
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, запас, тыс. куб. м.			20,3					19,8
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, площадь, га			66					133
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, запас, тыс. куб. м.			16,3					28,6

Таблица 17

Оценка неистощительности лесопользования (сплошные рубки, договор № 57)

Преобладающая порода	Сосна	Ель	Хвойное х-во	Береза	Осина	Ольха сер.	Ольха черн.	Мелкол. х-во
Общая площадь, га	14495,3	11961,1	26456,4	14285,1	2901,8	416,5	87,4	17690,8
Площадь лесов, исключаемая из расчета, га	1808,3	633,5	2441,8	1393	125	23,4	66,6	1608,0
Площади лесов, включаемых в расчет, га	12687	11328	24014,6	12892	2777	393,1	20,8	16083
Принимаемый в расчетах возраст рубки, лет	81	81		61	41	41	61	
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, площадь, га	156,6	139,8	296,5	211,3	67,7	9,6	0,3	288,7
Ежегодный неистощительный объем заготовки древесины, запас, тыс. куб. м.			70,8					63,0
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, площадь, га			196					370
Ежегодный объем заготовки древесины, обозначенный в Проекте освоения лесов, запас, тыс. куб. м.			46,8					80,7

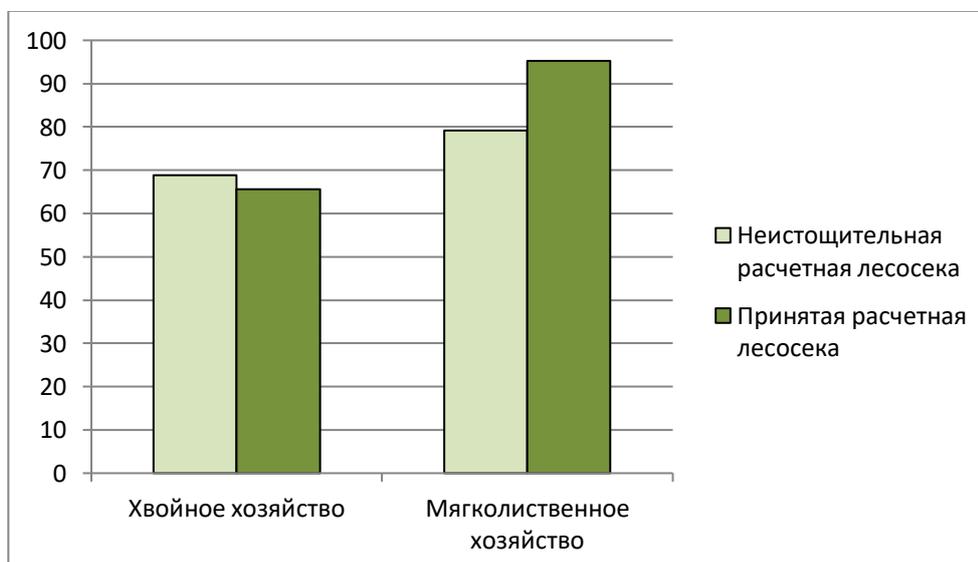


Рис.3. Соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек (договор № 39)

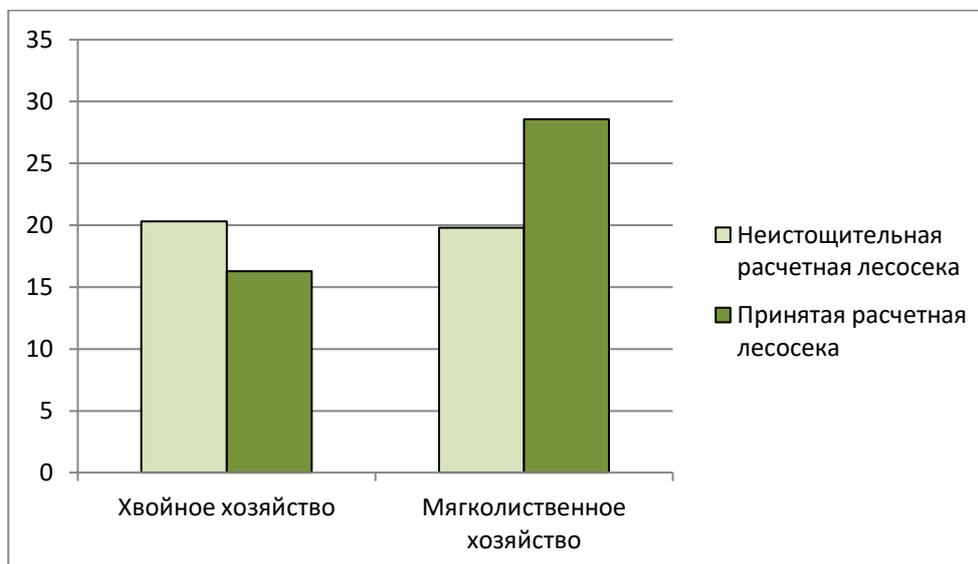


Рис.4. Соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек (договор № 56)

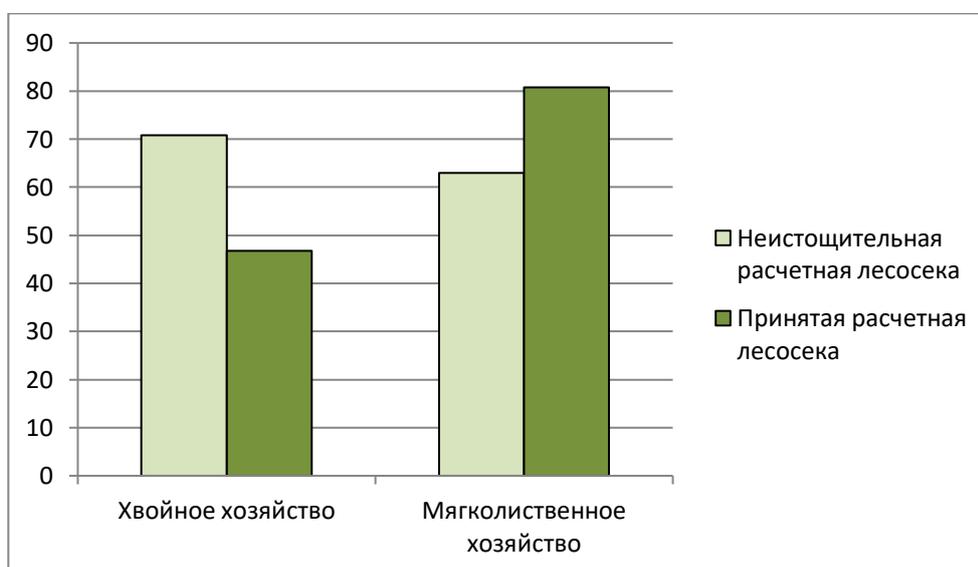


Рис.5. Соотношение принятой и неистощительной расчетных лесосек (договор № 57)

Выводы. Принятая по хвойному хозяйству расчетная лесосека меньше, чем условно неистощительная, рассчитанная на период оборота рубки, и может считаться неистощительной.

По мягколиственному хозяйству обозначенная в проекте освоения расчетная лесосека превышает неистощительную на 17-31 %. Стандарт лесоуправления допускает превышение неистощительного уровня ежегодного пользования в краткосрочной перспективе по отдельным хозяйствам, если это связано с достижением желаемого соотношения между хозяйствами или возрастной структуры или вызвано катастрофическими природными явлениями. В границах управляемого участка среди березняков и осинников преобладают спелые и перестойные насаждения. При ведении лесного хозяйства Предприятие планирует достичь по мягколиственному хозяйству возрастной структуры с равномерным распределением насаждений по классам возраста.

Неистощительность выборочных рубок в защитных лесах оценивалась по соотношению расчетной лесосеки и среднего прироста, рассчитанного по материалам лесоустройства.

Соотношение прироста запаса древесины в защитных лесах и ежегодной расчетной лесосеки при рубке спелых и перестойных насаждений

Хозяйство	Площадь защитных лесов, где допустимы рубки, га	Ежегодная расчетная лесосека, тыс. м ³	Средний прирост по запасу древесины на 1 га, м ³	Средний прирост по запасу древесины на общую площадь, тыс. м ³
Договор № 39				
Хвойное	15959,9	4,2	2,9	46,3
Мягколиственное	5700,6	3,1	2,5	14,3
Договор № 56				
Хвойное	2828,9	1,3	2,8	7,9
Мягколиственное	2301,2	1,6	2,4	5,5
Договор № 57				
Хвойное	1631,4	0,3	2,6	2,6
Мягколиственное	949,7	0,2	2,3	2,3

Выводы. Принятая расчетная лесосека по рубкам спелых и перестойных насаждений в защитных лесах не превышает средний прирост и может считаться неистощительной.

5.5. Оценка воздействия на флору и фауну

С природоохранной точки зрения рубка леса есть нарушение природной среды, так как идет полное (сплошная рубка) или частичное (выборочная или постепенная рубка) уничтожение древостоя. В процессе рубки и после нее создаются новые экологические условия для растений и животных, что влечет вынужденную миграцию птиц и животных, смену напочвенного покрова, уплотнение почвы. На землях, где ведутся активные лесозаготовительные работы, существуют высокие риски снижения видового разнообразия в результате исчезновения наиболее чувствительных к изменениям среды видов-стенобионтов, и риски утраты редких лесных сообществ, состав и структура которых может быть не восстановлена после вырубки. Может наблюдаться распространение видов, нетипичных для естественных лесных сообществ. Это происходит в результате изменений условий среды обитания, снижения конкуренции со стороны аборигенных видов, непреднамеренного расселения таких видов человеком.

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

Редкие виды растений, животных и грибов, встречающиеся в границах управляемых участков

Мохообразные: гаматокаулис глянцеватый (*Hamatocaulis vernicosus*), гелодиум Бландова (*Helodium blandowii*), гомалия трихомановидная (*Homalia trichomanoides*), дикранум Бонжана (*Dicranum bonjeanii*), леукодон беличий (*Leucodon sciuroides*), лимприхтия Коссона (*Limprichtia cossonii*), меезия трехгранная (*Meesia triquetra*), палюделла оттопыренная (*Paludella squarrosa*), псевдокалиергон трехрядный (*Pseudocalliergon trifarium*), ракомитриум седоватый (*Racomitrium canescens*), скорпидиум скорпионовидный (*Scorpidium scorpioides*), томентипнум блестящий (*Tomentypnum nitens*), улота курчавая (*Ulotia crispa*), цинклидиум загрязненный (*Cinclidium stygium*).

Папоротниковидные: гроздовник ромашколистный (*Botrychium matricariifolium*).

Плауновидные: баранец обыкновенный (*Huperzia selago*).

Хвощевидные: хвощ камышовый (*Equisetum scirpoides*).

Цветковые: башмачок настоящий (*Cypripedium calceolus*), береза карликовая (*Betula nana*), береза приземистая (*Betula humilis*), бровник одноклубневый (*Herminium monorchis*), вероника седая (*Veronica incana*), водяника черная (*Empetrum nigrum*), гаммарбия болотная (*Hammarbya paludosa*), гвоздика песчаная (*Dianthus arenarius*), гвоздика пышная (*Dianthus superbus*), гнездовка настоящая (*Neottia nidus-avis*), горечавка крестовидная (*Gentiana cruciata*), горечавка легочная (*Gentiana pneumonanthe*), грушанка средняя (*Pyrola media*), дремлик болотный (*Epipactis palustris*), дремлик темно-красный (*Epipactis atrorubens*), живокость высокая (*Delphinium elatum*), жимолость голубая (*Lonicera caerulea*), жёстер слабительный (*Rhamnus cathartica*), ива черничная (*Salix myrtilloides*), келерия большая (*Koeleria grandis*), клюква мелкоплодная (*Oxycoccus microcarpus*), княженика (*Rubus arcticus*), кокушник длиннорогий (*Gymnadenia conopsea*), кокушник густоцветковый (*Gymnadenia densiflora*), ладьян трехнадрезный (*Corallorhiza trifida*), ленец альпийский (*Thesium alpinum*), лосняк Лёзеля (*Liparis loeselii*), лунник оживающий (*Lunaria rediviva*), любка зеленоцветковая (*Platanthera chlorantha*), молодило побегоносное (*Jovibarba sobolifera*), морошка приземистая (*Rubus chamaemorus*), мякотница однолистная (*Malaxis monophyllos*), одноцветка крупноцветковая (*Moneses uniflora*), осока волосовидная (*Carex capillaris*), осока заливная (*Carex paupercula*), осока поздняя (*Carex serotina*), осока птиценожковая (*Carex ornithopoda*), офрис насекомоносный (*Ophrys insectifera*), очеретник белый (*Rhynchospora alba*), пальчатокоренник длиннолистный (*Dactylorhiza baltica*), пальчатокоренник Траунштейнера (*Dactylorhiza traunsteineri*), подмаренник промежуточный (*Galium intermedium*), подмаренник трехцветковый (*Galium triflorum*), пололепестник зеленый (*Coeloglossum viride*), посконник коноплевый (*Eupatorium cannabinum*), прострел раскрытый (*Pulsatilla patens*), пузырчатка малая (*Utricularia minor*), пузырчатка средняя (*Utricularia intermedia*), пухonos альпийский (*Baeothryon alpinum*), росянка английская (*Drosera anglica*), ситник стигийский (*Juncus stygius*), тайник сердцевидный (*Listera cordata*), толокнянка обыкновенная (*Arctostaphylos uva-ursi*), цмин песчаный (*Helichrysum arenarium*), ятрышник обожженный (*Orchis ustulata*).

Лишайники: анаптихия струговидная (*Anaptychia runcinata*), лобария легочная (*Lobaria pulmonaria*), пармелия липовая (*Parmelia tiliacea*), пельтигера пупырчатая (*Peltigera aphthosa*), склерофора бледная (*Sclerophora coniophaea*), цетрария вересковая (*Cetraria ericetorum*).

Грибы: дубовик крапчатый (*Boletus erythropus*), ежовик коралловидный (*Hericium coralloides*), звездовик бахромчатый (*Geastrum fimbriatum*), звездовик гребневидный (*Geastrum pectinatum*), звездовик четырехлопастной (*Geastrum quadrifidum*), ложноежовик студенистый (*Pseudohydnum gelatinosum*), млечник древесинный (*Lactarius lignyotus*), пикнопореллус сверкающий (*Psycnoporellus fulgens*), полипорус каштановый (*Polyporus badius*), рогатик пестиковый (*Clavariadelphus pistillaris*), саркосома шаровидная (*Sarcosoma globosum*),

трутовик зонтичный (*Polyporus umbellatus*), трутовик лакированный (*Ganoderma lucidum*).

Амфибии: жаба зеленая (*Bufo viridis*), тритон гребенчатый (*Triturus cristatus*), чесночница обыкновенная (*Pelobates fuscus*).

Пресмыкающиеся: веретеница ломкая (*Anguis fragilis*), медянка обыкновенная (*Coronella austriaca*), ящерица прыткая (*Lacerta agilis*).

Птицы: аист черный (*Ciconia nigra*), беркут (*Aquila chrysaetos*), горлица обыкновенная (*Streptopelia turtur*), дербник (*Falco columbarius*), дубонос обыкновенный (*Coccothraustes coccothraustes*), дятел белоспинный (*Dendrocopos leucotos*), дятел зеленый (*Picus viridis*), дятел седой (*Picus canus*), дятел трехпалый (*Picoides tridactylus*), журавль серый (*Grus grus*), зимородок обыкновенный (*Alcedo atthis*), кедровка (*Nucifraga caryocatactes*), клинтух (*Columba oenas*), кобчик (*Falco vespertinus*), кроншнеп большой (*Numenius arquata*), кроншнеп средний (*Numenius phaeopus*), крохаль большой (*Mergus merganser*), кукушка (*Perisoreus infaustus*), куропатка белая (*Lagopus lagopus*), луток (*Mergus albellus*), неясыть бородатая (*Strix nebulosa*), неясыть длиннохвостая (*Strix uralensis*), овсянка-ремез (*Emberiza rustica*), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla*), осоед обыкновенный (*Pernis apivorus*), подорлик большой (*Aquila clanga*), сизоворонка (*Coracias garrulus*), скопа (*Pandion haliaetus*), сова ястребиная (*Surnia ulula*), сплюшка (*Otus scops*), сыч воробьиный (*Glaucidium passerinum*), сыч мохноногий (*Aegolius funereus*), филин (*Bubo bubo*).

Млекопитающие: бурозубка крошечная (*Sorex minutissimus*), выхухоль русская (*Desmana moschata*), летяга (*Pteromys volans*), норка европейская (*Mustela lutreola*), полевка подземная (*Microtus subterraneus*), соня лесная (*Dryomys nitedula*).

Моллюски: ёжинка (*Acanthinula aculeat*), завиток вздутый (*Vertigo antivertigo*), завиток моховой (*Pupilla muscorum*), завиток приземистый (*Columella aspera*), зернышко малое (*Cochlicopa lubricella*), слизень черный (*Limax cinereoniger*), стекловидка западная (*Vitreola contracta*), стекловидка чистая (*Aegopinella pura*), улитка горная (*Ena montana*).

Членистоногие, двупарноногие: кивсяк германский (*Polyzonium germanicum*).

Насекомые: бембекс носатый (*Bembex rostrata*), желтушка торфяниковая (*Colias palaeno*), жужелица блестящая (*Carabus nitens*), жужелица улитковая (*Cychrus caraboides*), жужелица фиолетовая (*Carabus violaceus*), зефир березовый (*Thecla betulae*), ляфрия горбатая (*Laphria gibbosa*), махаон (*Papilio machaon*), муравьиный лев (*Myrmeleon formicarius*), сенница геро (*Coenonympha hero*), хвостатка падубовая (*Nordmannia ilicis*), хвостатка сливовая (*Nordmannia pruni*), цикада горная (*Cicadetta montana*).

Распределение редких и исчезающих видов, отмеченных на территории аренды, по типам местообитаний

Местообитания	Редкие виды
Низовые и переходные болота, питаемые грунтовыми водами с высоким содержанием карбонатов	Бровник одноclubневый – <i>Herminium monorchis</i> Гаматокаулис глянцеваый – <i>Hamatocaulis vernicosus</i> Гелодиум Бландова – <i>Helodium blandowii</i> Дремлик болотный – <i>Epipactis palustris</i> Завиток вздутый – <i>Vertigo antivertigo</i> Ладьян трехнадрезный – <i>Corallorhiza trifida</i> Кокушник густоцветковый – <i>Gymnadenia densiflora</i> Лимприхтия Коссона – <i>Limprichtia cossonii</i> Лосняк Лёзеля – <i>Liparis loeselii</i> Меезия трехгранная – <i>Meesia triquetra</i> Осока волосовидная – <i>Carex capillaris</i> Палюделла оттопыренная – <i>Paludella squarrosa</i> Псевдокалиергон трехрядный – <i>Pseudocalliergon trifarium</i> Ситник стигийский – <i>Juncus stygius</i> Томентипнум блестящий – <i>Tomentypnum nitens</i>
Переходная зона сфагновых болот	Береза приземистая – <i>Betula humilis</i> Гаммарбия болотная – <i>Hammarbya paludosa</i> Жимолость Палласа – <i>Lonicera pallasii</i> Ива черничная – <i>Salix myrtilloides</i> Осока волосовидная – <i>Carex capillaris</i> Осока заливная – <i>Carex paupercula</i> Ситник стигийский – <i>Juncus stygius</i> Пальчатокоренник Траунштейнера – <i>Dactylorhiza traunsteineri</i> Цинклидиум загрязненный – <i>Cinclidium stygium</i>
Мочажины верховых болот	Осока заливная – <i>Carex paupercula</i> Очеретник белый – <i>Rhynchospora alba</i> Пузырчатка малая – <i>Utricularia minor</i> Пузырчатка средняя – <i>Utricularia intermedia</i> Росянка английская – <i>Drosera anglica</i> Скорпидиум скорпионовидный – <i>Scorpidium scorpioides</i>
Старовозрастные лесные массивы по краю озер, водохранилищ, верховых болот	Аист черный – <i>Ciconia nigra</i> Дятел трёхпалый – <i>Picoides tridactylus</i> Кивсяк германский – <i>Polygonium germanicum</i> Клинтух – <i>Columba oenas</i> Крохаль большой – <i>Mergus merganser</i> Луток – <i>Mergus albellus</i> Неясыть бородачатая – <i>Strix nebulosa</i> Овсянка-ремез – <i>Emberiza rustica</i> Осоед обыкновенный – <i>Pernis apivorus</i> Орлан-белохвост – <i>Haliaeetus albicilla</i> Подорлик большой – <i>Aquila clanga</i> Псевдокалиергон трехрядный – <i>Pseudocalliergon trifarium</i> Скопа – <i>Pandion haliaetus</i> Сова ястребиная – <i>Surnia ulula</i> Сыч мохноногий – <i>Aegolius funereus</i> Филин – <i>Bubo bubo</i>
Верховые болота	Береза карликовая – <i>Betula nana</i> Беркут – <i>Aquila chrysaetos</i> Водяника черная – <i>Empetrum nigrum</i> Дербник – <i>Falco columbarius</i> Желтушка торфяниковая – <i>Colias palaeno</i> Журавль серый – <i>Grus grus</i> Клюква мелкоплодная – <i>Oxycoccus microcarpus</i> Кроншнеп большой – <i>Numenius arquata</i> Кроншнеп средний – <i>Numenius phaeopus</i> Куропатка белая – <i>Lagopus lagopus</i> Морошка приземистая – <i>Rubus chamaemorus</i> Пухонос альпийский – <i>Baeothryon alpinum</i> Сенница геро – <i>Coenonympha hero</i> Ситник стигийский – <i>Juncus stygius</i>

<p>Елово–широколиственные леса по берегам рек и ручьев, в оврагах</p>	<p>Аист черный – <i>Ciconia nigra</i> Бурозубка крошечная – <i>Sorex minutissimus</i> Веретеница ломкая – <i>Anguis fragilis</i> Выхоль русская – <i>Desmana moschata</i> Дубовик крапчатый – <i>Boletus erythropus</i> Дубонос обыкновенный – <i>Coccolthraustes coccolthraustes</i> Дятел белоспинный – <i>Dendrocopos leucotos</i> Дятел зеленый – <i>Picus viridis</i> Дятел седой – <i>Picus canus</i> Ёжинка – <i>Acanthinula aculeat</i> Жаба зеленая – <i>Bufo viridis</i> Жимолость голубая (Палласа) – <i>Lonicera caerulea</i> Жужелица блестящая – <i>Carabus nitens</i> Завиток приземистый – <i>Columella aspera</i> Зернышко малое – <i>Cochlicopa lubricella</i> Зимородок обыкновенный – <i>Alcedo atthis</i> Кедровка – <i>Nucifraga caryocatactes</i> Кивсяк германский – <i>Polyzonium germanicum</i> Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> Лунник оживающий – <i>Lunaria rediviva</i> Любка зеленоцветковая – <i>Platanthera chlorantha</i> Норка европейская – <i>Mustela lutreola</i> Пармелия липовая – <i>Parmelia tiliacea</i> Подмаренник промежуточный – <i>Galium intermedium</i> Подмаренник трехцветковый – <i>Galium triflorum</i> Подорлик большой – <i>Aquila clanga</i> Полевка подземная – <i>Microtus subterraneus</i> Посконник коноплевый – <i>Eupatorium cannabinum</i> Склерофора бледная – <i>Sclerophora coniophaea</i> Слизень черный – <i>Limax cinereoniger</i> Стекловидка чистая – <i>Aegopinella pura</i> Тритон гребенчатый – <i>Triturus cristatus</i> Трутовик лакированный – <i>Ganoderma lucidum</i> Улитка горная – <i>Ena montana</i> Улота курчавая – <i>Ulota crispa</i> Хвостатка падубовая – <i>Nordmannia ilicis</i> Хвоц камышовый – <i>Equisetum scirpoides</i> Чесночница обыкновенная – <i>Pelobates fuscus</i></p>
<p>Перестойные осинники, натурализовавшиеся парки</p>	<p>Гомалия трихомановидная – <i>Homalia trichomanoides</i> Горлица обыкновенная – <i>Streptopelia turtur</i> Дубовик крапчатый – <i>Boletus erythropus</i> Дятел белоспинный – <i>Dendrocopos leucotos</i> Дятел зеленый – <i>Picus viridis</i> Зернышко малое – <i>Cochlicopa lubricella</i> Кивсяк германский – <i>Polyzonium germanicum</i> Леукодон беличий – <i>Leucodon sciuroides</i> Лобария легочная – <i>Lobaria pulmonaria</i> Пармелия липовая – <i>Parmelia tiliacea</i> Полевка подземная – <i>Microtus subterraneus</i> Полипорус каштановый – <i>Polyporus badius</i> Слизень черный – <i>Limax cinereoniger</i> Соня лесная – <i>Dryomys nitedula</i> Феофисция чернеющая – <i>Phaeophyscia nigricans</i></p>
<p>Сырые хвойные леса</p>	<p>Баранец обыкновенный – <i>Huperzia selago</i> Гнездовка настоящая – <i>Neottia nidus-avis</i> Гроздовник ромашколистый – <i>Botrychium matricariifolium</i> Грушанка средняя – <i>Pyrola media</i> Дикранум Бонжана – <i>Dicranum bonjeanii</i> Жужелица улитковая – <i>Cychrus caraboides</i> Завиток приземистый – <i>Columella aspera</i> Княженика, или поленика – <i>Rubus arcticus</i> Ладьян трехнадрезный – <i>Corallorhiza trifida</i> Ложноежовик студенистый – <i>Pseudohydnum gelatinosum</i> Любка зеленоцветковая – <i>Platanthera chlorantha</i></p>

	<p>Млечник древесинный – <i>Lactarius lignyotus</i> Мякотница однолистная – <i>Malaxis monophyllos</i> Пельтигера пупырчатая – <i>Peltigera aphthosa</i> Пикнопореллус сверкающий – <i>Pycnoporellus fulgens</i> Псевдокаллиергон трехрядный – <i>Pseudocalliergon trifarium</i> Склерофора бледная – <i>Sclerophora coniophaea</i> Тайник сердцевидный – <i>Listera cordata</i> Томентипнум блестящий – <i>Tomentypnum nitens</i></p>
Песчаные боры	<p>Бембекс носатый – <i>Bembex rostrata</i> Вероника седая – <i>Veronica incana</i> Вероника седая – <i>Veronica incana</i> Гвоздика песчаная – <i>Dianthus arenarius</i> Завиток моховой – <i>Pupilla muscorum</i> Звездовик гребневидный – <i>Geastrum pectinatum</i> Звездовик четырехлопастной – <i>Geastrum quadrifidum</i> Келерия большая – <i>Koeleria grandis</i> Ляфрия горбатая – <i>Laphria gibbosa</i> Молодило побегоносное – <i>Jovibarba sobolifera</i> Муравьиный лев – <i>Myrmeleon formicarius</i> Прострел раскрытый – <i>Pulsatilla patens</i> Ракомитриум седоватый – <i>Racomitrium canescens</i> Толокнянка обыкновенная – <i>Arctostaphylos uva-ursi</i> Цетрария вересковая – <i>Cetraria ericetorum</i> Цикада горная – <i>Cicadetta montana</i> Цмин песчаный – <i>Helichrysum arenarium</i></p>
Черноольшанники	<p>Аист черный – <i>Ciconia nigra</i> Береза приземистая – <i>Betula humilis</i> Завиток вздутый – <i>Vertigo antivertigo</i> Кивсяк германский – <i>Polygonum germanicum</i> Ладьян трехнадрезный – <i>Corallorhiza trifida</i> Осока поздняя – <i>Carex serotina</i> Трутовик лакированный – <i>Ganoderma lucidum</i></p>
Светлые сосново–березовые леса на карбонатных почвах	<p>Башмачок настоящий – <i>Cypripedium calceolus</i> Бровник одноклубневый – <i>Hermidium monorchis</i> Горечавка крестовидная – <i>Gentiana cruciata</i> Горлица обыкновенная – <i>Streptopelia turtur</i> Дремлик темно–красный – <i>Epipactis atrorubens</i> Завиток моховой – <i>Pupilla muscorum</i> Звездовик гребневидный – <i>Geastrum pectinatum</i> Кокушник длиннорогий – <i>Gymnadenia conopsea</i> Ленец альпийский – <i>Thesium alpinum</i> Махаон – <i>Papilio machaon</i> Медянка обыкновенная – <i>Coronella austriaca</i> Офрис насекомоносный – <i>Ophrys insectifera</i> Цикада горная – <i>Cicadetta montana</i> Ятрышник обожженный – <i>Orchis ustulata</i> Ящерица прыткая – <i>Lacerta agilis</i></p>
Облесенные склоны коренных берегов с близким известняка	<p>Башмачок настоящий – <i>Cypripedium calceolus</i> Дремлик темно–красный – <i>Epipactis atrorubens</i> Живокость высокая – <i>Delphinium elatum</i> Жёстер слабительный – <i>Rhamnus cathartica</i> Ленец альпийский – <i>Thesium alpinum</i></p>
Опушки леса	<p>Гвоздика пышная – <i>Dianthus superbus</i> Горечавка крестовидная – <i>Gentiana cruciata</i> Горлица обыкновенная – <i>Streptopelia turtur</i> Жёстер слабительный – <i>Rhamnus cathartica</i> Звездовик бахромчатый – <i>Geastrum fimbriatum</i> Зефир березовый – <i>Thecla betulae</i> Кобчик – <i>Falco vespertinus</i> Кокушник густоцветковый – <i>Gymnadenia densiflora</i> Ленец альпийский – <i>Thesium alpinum</i> Махаон – <i>Papilio machaon</i> Пальчатокоренник балтийский – <i>Dactylorhiza baltica</i> Палуделла оттопыренная – <i>Paludella squarrosa</i> Подмаренник промежуточный – <i>Galium intermedium</i></p>

	Пололепестник зеленый – <i>Coeloglossum viride</i> Сизоворонка – <i>Coracias garrulus</i> Хвостатка падубовая – <i>Nordmannia ilicis</i> Цикада горная – <i>Cicadetta montana</i> Ящерица прыткая – <i>Lacerta agilis</i>
Перестойные леса разных типов с естественной динамикой	Бурозубка крошечная – <i>Sorex minutissimus</i> Ежовик кораллоподобный – <i>Hericium coralloides</i> Жужелица фиолетовая – <i>Carabus violaceus</i> Клинтух – <i>Columba oenas</i> Кукша – <i>Perisoreus infaustus</i> Летяга – <i>Pteromys volans</i> Млечник древесинный – <i>Lactarius lignyotus</i> Неясыть бородатая – <i>Strix nebulosa</i> Неясыть длиннохвостая – <i>Strix uralensis</i> Одноцветка крупноцветковая – <i>Moneses uniflora</i> Пикнопореллус сверкающий – <i>Pycnoporellus fulgens</i> Саркосома шаровидная – <i>Sarcosoma globosum</i> Стекловидка западная – <i>Vitrea contracta</i> Сыч воробьиный – <i>Glaucidium passerinum</i> Филин – <i>Bubo bubo</i>

На основе проведенных консультаций установлено, что местообитания редких видов отмечались на следующих территориях (таб.20).

Таблица 20

Перечень местообитаний редких видов, выявленных в границах аренды леса АО «Вышневолоцкий леспромхоз»

Расположение участка: квартал (выдел)	Выявленные редкие виды
Дятловское участковое лесничество, Белавинское ур.	
2	<u>птицы</u> : скопа.
67	<u>сосудистые растения</u> : морошка приземистая.
68	<u>сосудистые растения</u> : морошка приземистая.
68 (4)	<u>птицы</u> : поганка красношея.
72 (19)	<u>сосудистые растения</u> : дремлик болотный.
80, 81	<u>сосудистые растения</u> : морошка приземистая.
82 (4)	<u>сосудистые растения</u> : кувшинка четырехгранная.
97	<u>птицы</u> : скопа.
112	<u>сосудистые растения</u> : морошка приземистая.
148	<u>птицы</u> : овсянка-ремез.
151, 152 (бол. Болдихинское)	<u>сосудистые растения</u> : березка карликовая, водяника, морошка приземистая, очеретник белый, росанка английская. <u>птицы</u> : журавль серый.
153 (2,7)	<u>сосудистые растения</u> : пальчатокоренник Трунштейнера, пухонос альпийский, ситник стигийский.
165 (11)	<u>грибы</u> : саркосома шаровидная.
Дятловское участковое лесничество, ур. СПК «Вышневолоцкий»	
177 (5)	<u>сосудистые растения</u> : пололепестник зеленый.
178 (5)	<u>мохообразные</u> : скорпидиум скропионовидный; <u>сосудистые растения</u> : береза приземистая, ива черничная.
192 (8)	<u>сосудистые растения</u> : лосняк Лезеля.
194 (18)	<u>сосудистые растения</u> : пальчатокоренник Траунштейнера.
194 (19)	<u>сосудистые растения</u> : пузырчатка средняя, пузырчатка малая.
199	<u>птицы</u> : дятел трехпалый.
200 (28)	<u>мохообразные</u> : томентипнум блестящий.
Дятловское участковое лесничество, ур. АОЗТ «Осечно»	
240 (7)	<u>сосудистые растения</u> : жимолость Палласа.
Есеновичское участковое лесничество, Есеновичское ур.	
18	<u>насекомые</u> : махаон.
Есеновичское участковое лесничество, ур. СПК «Свобода»	
135 (15)	<u>сосудистые растения</u> : вероника седая.
Есеновичское участковое лесничество, ур. к-з «Есеновичский»	
240 (1)	<u>сосудистые растения</u> : мякотница однолистная.
255 (2)	<u>моллюски</u> : веретеновидка толстая.

260 (22)	<u>моллюски</u> : улитка горная.
<i>Заборовское участковое лесничество, Заборовское ур.</i>	
11 (о-в Захарин Бор)	<u>сосудистые растения</u> : гвоздика песчаная, гвоздика пышная, прострел раскрытый, толокнянка обыкновенная; <u>птицы</u> : скопа.
41, 42, 51, 52	<u>сосудистые растения</u> : березка карликовая, водяника, морошка обыкновенная, росянка английская.
72	<u>сосудистые растения</u> : березка карликовая, водяника, морошка обыкновенная, мякотница однолистная, очеретник, пухонос альпийский, росянка английская.
104 (Войбутская гора)	<u>мохообразные</u> : гомалия трихомановидная, гелодиум Бландова, лимприхтия Коссона, ракомитриум седоватый, томентипнум блестящий; <u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий, бровник одноclubневый, гнездовка настоящая, горечавка крестовидная, дремлик темно-красный, посконник коноплевый, кокушник длиннорогий, ятрышник обожженный; <u>пресмыкающиеся</u> : ящерица прыткая; <u>птицы</u> : дятел белоспинный.
<i>Заборовское участковое лесничество, Кузловское ур.</i>	
26 (12)	<u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий
<i>Красномайское участковое лесничество, Шлинское ур.</i>	
13 (12)	<u>сосудистые растения</u> : прострел раскрытый.
131 (5)	<u>сосудистые растения</u> : прострел раскрытый.
167 (23)	<u>сосудистые растения</u> : келерия большая.
175	<u>птицы</u> : орлан-белохвост.
<i>Лужниковское участковое лесничество, Академическое ур.</i>	
20 (бол. ур. Лобынок)	<u>мохообразные</u> : гелодиум бландова, гомалия трихомановидная, лимприхтия Коссона, меззизия техгранная, скорпидиум скорпионовидный, томентипнум блестящий. <u>сосудистые растения</u> : гаммарбия болотная, дремлик болотный, клюква мелкоплодная, кокушник длиннорогий, одноцветка крупноцветковая, пальчатокоренник кровавый, пальчатокоренник Траунштейнера, пузырчатка малая, пузырчатка средняя, пухонос альпийский, росянка английская, ситник стигийский.
45	<u>сосудистые растения</u> : мякотница однолистная, тайник сердцевидный.
121 (42)	<u>сосудистые растения</u> : водяника, морошка приземистая, очеретник белый.
121 (43)	<u>сосудистые растения</u> : пальчатокоренник Траунштейнера.
<i>Осеченское участковое лесничество, Осеченское ур.</i>	
12 (13)	<u>птицы</u> : куропатка белая. к.
16	<u>сосудистые растения</u> : жимолость Палласа.
22-24	<u>сосудистые растения</u> : морошка приземистая.
31 (8)	<u>птицы</u> : куропатка белая.
41	<u>сосудистые растения</u> : осока заливная, осока птиценожковая, пухонос альпийский, хвощ пестрый.
53	<u>сосудистые растения</u> : пухонос альпийский.
56	<u>сосудистые растения</u> : княженика.
112	<u>птицы</u> : дятел белоспинный.
112 (66)	<u>птицы</u> : кедровка.
113	<u>птицы</u> : длиннохвостая неясыть.
114	<u>птицы</u> : беркут, дербник.
114 (41)	<u>птицы</u> : клинтух, кукушка.
134 (8)	<u>мохообразные</u> : томентипнум блестящий.
135	<u>сосудистые растения</u> : бровник одноclubневый, башмачок настоящий, осока волосовидная.
135 (19)	<u>сосудистые растения</u> : горечавка крестовидная.
136	<u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий, кокушник длиннорогий.
137	<u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий, горечавка крестовидная, дремлик темно-красный.
138	<u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий, горечавка крестовидная, кокушник длиннорогий; <u>птицы</u> : орлан-белохвост.
139	<u>сосудистые растения</u> : башмачок настоящий, дремлик темно-красный, кокушник длиннорогий.
140 (болото Афимьино)	<u>сосудистые растения</u> : водяника черная, клюква мелкоплодная, морошка приземистая. <u>птицы</u> : беркут, дятел трехпалый, журавль серый, клинтух, белая куропатка, длиннохвостая неясыть, осоед.

<i>Рученское участковое лесничество, Жилотковское ур.</i>	
5 (13)	<u>сосудистые растения</u> : толокнянка обыкновенная.
7 (14)	<u>сосудистые растения</u> : прострел раскрытый.
9	<u>сосудистые растения</u> : прострел раскрытый.
34 (11)	<u>сосудистые растения</u> : толокнянка обыкновенная.
76 (4,26)	<u>сосудистые растения</u> : келерия большая.
96 (5)	<u>моллюски</u> : веретеновидка толстая.
164 (2)	<u>сосудистые растения</u> : вероника седая.
<i>Рученское участковое лесничество, Рученское ур.</i>	
89 (38,39)	<u>сосудистые растения</u> : жёстер слабительный.

Составлен перечень видов животных и растений, обитающих на территории аренды леса АО «Вышневолоцкий леспромхоз» и подпадающих под действие Конвенции СИТЕС.

Перечень видов животных и растений, обитающих на территории аренды леса АО «Вышневолоцкий леспромхоз» и подпадающих под действие Конвенции СИТЕС (с указанием номера Приложения СИТЕС)

МЛЕКОПИТАЮЩИЕ

Волк - *Canis lupus* II
 Выдра речная - *Lutra lutra* I
 Медведь бурый - *Ursus arct* II
 Рысь - *Lynx lynx* II

ПТИЦЫ

Аист черный - *Ciconia nigra* II
 Беркут - *Aquila chrysaetus* II
 Дербник - *Falco columbarius* II
 Журавль серый - *Grus grus* II
 Змееяд - *Circus aeruginosus* II
 Канюк обыкновенный - *Buteo buteo* II
 Коршун черный - *Milvus migrans* II
 Лунь болотный - *Circus aeruginosus* II
 Лунь луговой - *Circus pygargus* II
 Лунь полевой - *Circus cyaneus* II
 Неясыть бородатая - *Strix nebulosa* II
 Неясыть длиннохвостая - *Strix uralensis* II
 Неясыть серая - *Strix aluco* II
 Орлан-белохвост - *Haliaeetus albicilla* I
 Осоед - *Pernis apivorus* II
 Подорлик большой - *Aquila clanga* II
 Подорлик малый - *Aquila pomarina* II
 Пустельга - *Falco tinnunculus* II
 Скопа - *Pandion haliaetus* II
 Сова полярная - *Nyctea scandiaca* II
 Сова болотная - *Asio flammeus* II
 Сова ушастая - *Asio otus* II
 Сова ястребиная - *Surnia ulula* II
 Совка-сплюшка - *Otus scops* II
 Сыч воробьиный - *Glaucidium passerinum* II
 Сыч домовый - *Athene noctua* II
 Сыч мохноногий - *Aegolius funereus* II
 Филин - *Bubo bubo* II
 Чеглок - *Falco subbuteo* II
 Ястреб-перепелятник - *Accipiter nisus* II
 Ястреб-тетеревятник - *Accipiter gentilis* II

РАСТЕНИЯ

Бровник одноclubневый - *Herminium monorchis* II
Венерин башмачок - *Cypripedium calceolus* II
Гаммарбия болотная - *Hammarbya paludosa* II
Гнездовка настоящая - *Neottia nidus-avis* II
Гудайера ползучая - *Goodyera repens* II
Дремлик болотный - *Epipactis palustris* II
Дремлик темно-красный - *Epipactis atrorubens* II
Дремлик широколистный - *Epipactis helleborine* II
Калипсо клубневая - *Calypso bulbosa* II
Кокушник длиннорогий - *Gymnadenia conopsea* II
Кокушник густоцветковый - *Gymnadenia densiflora* II
Ладьян трёхнадрезной - *Corallorhiza trifida* II
Лосняк Лёзеля - *Liparis loeselii* II
Любка двулистная - *Platanthera bifolia* II
Любка зеленоцветковая - *Platanthera chlorantha* II
Мякотница однолистная - *Malaxis monophyllos* II
Надбородник безлистный - *Epipogium aphyllum* II
Неоттианта клубучковая - *Neottianthe cucullata* II
Офрис насекомоносный - *Ophrys insectifera* II
Пальчатокоренник балтийский - *Dactylorhiza baltica* II
Пальчатокоренник кровавый - *Dactylorhiza cruenta* II
Пальчатокоренник майский - *Dactylorhiza majalis* II
Пальчатокоренник мясо-красный - *Dactylorhiza incarnata* II
Пальчатокоренник пятнистый - *Dactylorhiza maculata* II
Пальчатокоренник Траунштейнера - *Dactylorhiza traunsteineri* II
Пальчатокоренник Фукса - *Dactylorhiza fuchsii* II
Пололепестник зеленый - *Coeloglossum viride* II
Пыльцеголовник длиннолистный - *Cephalanthera longifolia* II
Тайник сердцевидный - *Listera cordata* II
Тайник яйцевидный - *Listera ovata* II
Ятрышник обожженный - *Orchis ustulata* II

Наиболее значимые угрозы для редких видов заключаются в следующем:

1. Беспокойство в местах гнездований.
2. Сокращение площадей старых хвойных лесов.
3. Исчезновение валежника разных стадий разложения.
4. Лесные пожары.
5. Нарушение гидрологического режима.
6. Нарушение местообитаний при использовании лесовозных дорог.
7. Нарушение микроклимата местообитаний.
8. Нарушение почвенного покрова.
9. Сведение старовозрастных осинников и елово-широколиственных лесов.
10. Сведение высокоствольных лесов по краю верховых болот, вблизи крупных водоемов.
11. Сжигание порубочных остатков.
12. Уничтожение лесной подстилки.
13. Уничтожение особей при лесозаготовках.
14. Уничтожение пригодных мест для гнездования.

Мероприятия по минимизации воздействия на флору и фауну

С целью минимизации воздействия на флору и фауну были определены потенциальные места обитания редких видов, определены лимитирующие факторы воздействия на вид, связанные с лесохозяйственной деятельностью, разработаны мероприятия по сохранению этих видов. Данная информация приводится в отдельном приложении.

В общем виде к мероприятиям по сохранению редких видов можно отнести:

1. Сохранение лесохозяйственного выдела.
2. Сохранение части/фрагмента выдела (ключевых биотопов).
3. Сохранение структур (объектов), важных для выживания вида.
4. Сохранение отдельных особей.

1. Сохранение лесохозяйственного выдела.

Многие редкие и исчезающие виды являются чувствительными к резкому изменению микроклиматических условий. Такие виды называются стенобионтными. Удаление древостоя (например, рубка или пожар) приводят к кардинальному изменению условий существования этих видов, что ведет к их гибели. Особая чувствительность этих видов к изменению условий среды и обуславливает их нахождение в Красной книге. Некоторые элементы ландшафта (выдела) являются местами концентрации редких видов. Определить эти местообитания можно не только путем полевого обследования, но и по таксационной базе данных.

2. Сохранение части/фрагмента выдела (ключевых биотопов).

3. Сохранение структур (объектов), важных для выживания вида.

С целью минимизации воздействия на флору и фауну Предприятие должно выявлять потенциальные места обитания, в которых с высокой вероятностью могут встречаться редкие виды растений, животных и грибов: ключевые биотопы (имеющие площадные характеристики) и ключевые элементы древостоя («точечные» объекты). Перечень ключевых биотопов и ключевых объектов, критерии их выделения и принимаемые меры охраны отражены в отдельном документе.

С целью минимизации возможного негативного воздействия на популяции редких видов необходимо разработать и внедрить в производственный процесс методические рекомендации по сохранению биоразнообразия. Все сотрудники, работающие в лесу, должны быть ознакомлены с этими рекомендациями, а также иметь представление о том, какие редкие виды могут встретиться на территории аренды и какие действия необходимо предпринять для сохранения этих видов при их обнаружении.

С целью минимизации воздействия лесохозяйственной деятельности на фауну охотничьих видов составлен список ключевых биотопов основных видов животных, отнесенных к объектам охоты.

Выделенные ключевые биотопы необходимо учесть в перечне объектов биоразнообразия и сохранять согласно процедурам, действующим на предприятии.

Список ключевых биотопов основных видов животных, отнесенных к объектам охоты

№	Ключевой биотоп	Виды
1	Заболоченные участки леса	Лось, кабан, рябчик
2	Участки леса вокруг постоянных и временных водных объектов	Лось, кабан, заяц-беляк
3	Окраины болот	Лось, глухарь, тетерев
4	Склоны песчаных холмов, лесных оврагов	Барсук
5	Старовозрастные хвойные леса с естественной динамикой	Медведь, белка, рябчик
6	Высокорослые сосновые насаждения, лишенные подлеска и с невыраженным травянистым ярусом или вовсе без него	Глухарь
7	Опушки леса	Заяц-беляк, лисица, кабан
8	Разреженные древостои, гари, вырубки	Заяц-беляк, лисица, тетерев

4) Сохранение отдельных особей.

Мера, эффективная для видов, редкость которых является следствием прямого уничтожения человеком. Чаще всего это довольно крупные, хорошо узнаваемые виды сосудистых растений. Меры по сохранению могут быть предприняты в случае обнаружения особей данного вида при отводе лесосек. В ходе разработки лесосеки обеспечивается сохранение почвы и почвенного покрова в месте обнаружения особей, а также мертвой древесины и прочих структур, являющихся субстратом для произрастания особей.

При оценке воздействия на животный мир значимы косвенные причины негативных последствий: сокращение экологических ниш, запасов кормов, нарушение трофических цепей и др. Ведение хозяйственной деятельности в лесу (рубки, строительство дорог) отрицательно влияет на миграцию и размножение животных, нарушая их жизненный уклад. Вырубки и дороги могут пересекать или преграждать традиционные пути миграции животных, отдаляя их места обитания от мест питания, водопоя, охоты и нарушая тем самым экологическое равновесие. Этот отрицательный эффект необходимо минимизировать, по возможности, избегая пересечения мест интенсивной миграции. Если дорога неизбежно пересекает места перемещения животных, необходимо предпринимать меры, снижающие отрицательный эффект. Для предотвращения аварийной ситуации в таких местах необходимо устанавливать предупреждающие знаки и знаки снижения скорости. Шум при лесозаготовительных работах и дорожном строительстве является фактором беспокойства во время появления потомства у животных. Поэтому в весенний период в таких местах необходимо снижать шумовые нагрузки, не проводя лесохозяйственные работы около мест гнездований и жизни животных.

Учитывая меры, принимаемые Предприятием для сохранения биоразнообразия, можно признать, что проведение лесозаготовительных работ на арендованном участке в соответствии с представленным планом освоения лесов окажет допустимое воздействие на флору и фауну.

5.6. Оценка воздействия на леса высокой природоохранной ценности

Оценка воздействия на леса высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) вызвана необходимостью организации превентивных мер по исключению таких лесов из лесопользования и разработки мероприятий для их охраны. Предприятием проводятся работы по выделению и сохранению лесов высокой природоохранной ценности по следующим направлениям.

1. Выявление участков ЛВПЦ при планировании лесохозяйственной деятельности на основе специальных исследований, анализа наилучшей доступной информации, консультаций с заинтересованными сторонами. По результатам выявления участков ЛВПЦ составляются материалы с рекомендациями по их управлению. Сведения о местоположении выявленных участков ЛВПЦ (район, лесничество, участковое лесничество, квартал, выдел) доводятся до специалистов, ответственных за подбор лесного фонда в рубку.

2. Выявление участков ЛВПЦ при обследовании и отводе лесосек. При обнаружении участка, подпадающего под определение «Редкие экосистемы» необходимо приостановить работы по отводу и провести детальное обследование данного участка, установить четкие границы, картировать. При проектировании и изыскании трасс дорог руководствоваться таким же подходом. Изыскивать альтернативные пути прокладки трасс.

3. Выявление участков ЛВПЦ при поступлении обращений от заинтересованных сторон. При поступлении обращений о необходимости сохранения того или иного участка леса для целей сбора грибов и ягод, охоты, отдыха или по историческим, культурным или религиозным соображениям, необходимо установить точное местоположение участка, определить режим охраны. Сведения о местоположении выявленных участков ЛВПЦ (район, лесничество, квартал, выдел) доводятся до специалистов ответственных за подбор лесного фонда в рубку и вносятся в План лесопользования, составляются характеристики и картирование ЛВПЦ.

В границах управляемого участка выявлены следующие ЛВПЦ.

Таблица 22

Распределение лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) по типам (договор № 39)

Типы ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ, охраняемая на добровольной основе, га
ЛВПЦ 1. (Изумрудная сеть)	191,4	16,5
ЛВПЦ 1.1. ООПТ	7578,8	162,1 ³
ЛВПЦ 1.2. Места концентрации редких видов	84,0	84,0
ЛВПЦ 1.4. Ключевые сезонные места обитания животных	71,7	0
ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы	54,3	53,0
ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции	25950,0	0
ЛВПЦ 5. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения	3961,4	291,6
ЛВПЦ 6. Лесные территории, необходимые для сохранения культурных традиций местного населения	79,8	79,8
Общая площадь ЛВПЦ	33411,5	670,2

³ Площадь участков, отнесенных к ООПТ при уточнении граница в 2019-2020 гг, не включенных в ОЗУ.

Таблица 23

Распределение лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) по типам (договор № 56)

Типы ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ, охраняемая на добровольной основе, га
ЛВПЦ 1. (Изумрудная сеть)	2048,2	23,4
ЛВПЦ 1.1. ООПТ	31312,2	851,7
ЛВПЦ 1.2. Места концентрации редких видов	4438,0	0
ЛВПЦ 1.4. Ключевые сезонные места обитания животных	126,7	0
ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы	30,4	9,3
ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции	11435,1	0
ЛВПЦ 5. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения	12881,4	4,1
ЛВПЦ 6. Лесные территории, необходимые для сохранения культурных традиций местного населения	5,9	0
Общая площадь ЛВПЦ	39133,7	865,1

Таблица 24

Распределение лесов высокой природоохранной ценности (ЛВПЦ) по типам (договор № 57)

Типы ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ, охраняемая на добровольной основе, га
ЛВПЦ 1.1. ООПТ	6625,4	722,5
ЛВПЦ 1.2. Места концентрации редких видов	554,0	6,2
ЛВПЦ 1.4. Ключевые сезонные места обитания животных	473,2	0
ЛВПЦ 3. Лесные территории, которые включают редкие или находящиеся под угрозой исчезновения экосистемы	121,5	121,5
ЛВПЦ 4. Лесные территории, выполняющие особые защитные функции	5660,4	0
ЛВПЦ 5. Лесные территории, необходимые для обеспечения существования местного населения	1129,1	135,0
ЛВПЦ 6. Лесные территории, необходимые для сохранения культурных традиций местного населения	6,8	6,8
Общая площадь ЛВПЦ	10513,3	844,0

Таблица 25

Представленность ЛВПЦ в границах репрезентативных и других охраняемых участков (договор № 39)

Тип ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ (га), сохраняемых как			
		ОЗУ	защитные леса	ООПТ	репрезент.участки
ЛВПЦ 1	191,4	174,9	191,4	191,4	170,9
ЛВПЦ 1.1	7578,8	7416,7	2125,7	7578,8	7226,8
ЛВПЦ 1.2	84,0	0	84,0	0	0
ЛВПЦ 1.4	71,7	71,7	39,9	0	67,6
ЛВПЦ 3	54,3	1,3	21,1	1,3	54,3
ЛВПЦ 4	25950,0	2527,0	25083,3	2125,7	2844,2
ЛВПЦ 5	3961,4	2489,5	2104,6	1251,3	2267,8
ЛВПЦ 6	79,8	0	79,8	0	1,0

Таблица 26

Представленность ЛВПЦ в границах репрезентативных и других охраняемых участков (договор № 56)

Тип ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ (га), сохраняемых как			
		ОЗУ	защитные леса	ООПТ	репрезент.участки
ЛВПЦ 1	2048,2	2024,8	162,0	2048,2	1978,0
ЛВПЦ 1.1	31312,2	30460,5	4987,6	31312,2	28331,0
ЛВПЦ 1.2	4438,0	4438,0	357,0	4438,0	4352,1

ЛВПЦ 1.4	126,7	126,7	46,8	0	120,6
ЛВПЦ 3	30,4	21,1	9,7	20,0	30,4
ЛВПЦ 4	11435,1	5975,5	11435,1	4987,6	5241,9
ЛВПЦ 5	12881,4	12276,3	2361,2	10470,9	11363,4
ЛВПЦ 6	5,9	5,9	0	5,9	5,6

Таблица 27

**Представленность ЛВПЦ в границах репрезентативных и других охраняемых участков
(договор № 57)**

Тип ЛВПЦ	Площадь, га	Площадь ЛВПЦ (га), сохраняемых как			
		ОЗУ	защитные леса	ООПТ	репрезент.участки
ЛВПЦ 1.1	6625,4	5902,9	2639,2	6625,4	5691,9
ЛВПЦ 1.2	554,0	6,2	332,0	554,0	540,5
ЛВПЦ 1.4	473,2	473,2	44,5	0	461,8
ЛВПЦ 3	121,5	0	0	0	121,5
ЛВПЦ 4	5660,4	2530,8	5660,4	2639,2	2520,6
ЛВПЦ 5	1129,1	976,1	341,4	795,0	864,9
ЛВПЦ 6	6,8	0	0	0	0

Подробная информация о выявленных лесах высокой природоохранной ценности, критериях их выделения и мерах охраны приведена в отдельном приложении.

Мероприятия по минимизации воздействия на ЛВПЦ

С целью минимизации воздействия на леса высокой природоохранной ценности на Предприятии разработана методология работ по выделению лесов высокой природоохранной ценности, выявлены основные типы ЛВПЦ, определены режимы лесопользования с учетом выявленных ценностей, ведется мониторинг состояния ЛВПЦ, постоянно проводятся консультации с заинтересованными сторонами. Подробная информация о выявленных лесах высокой природоохранной ценности, критериях их выделения и мерах охраны приведена в отдельном приложении.

5.7. Оценка воздействия на репрезентативные участки лесных экосистем

Для минимизации воздействия на биоразнообразие на экосистемном уровне Предприятие определило в пределах сертифицируемой территории систему охраняемых участков, функционально связанных между собой и обеспечивающих сохранение биоразнообразия флоры и фауны, ландшафтов, экосистем. Такая система включает все типы экосистем и ландшафтов, встречающихся на территории, обеспечивает сохранение регионально и локально редких и исчезающих типов экосистем и ландшафтов.

Основу ядра репрезентативной системы составляют особо охраняемые природные территории. В состав системы репрезентативных участков также входят ОЗУ и ЛВПЦ, сохраняемые предприятием на добровольной основе, режим которых предусматривает запрет на заготовку древесины, в том числе редкие типы лесных сообществ. При включении насаждений в состав репрезентативных участков отдавалось предпочтение спелым и приспевающим древостоям. Более детальная информация по репрезентативным участкам представлена в отдельном документе. Ниже приводится анализ репрезентативности системы эталонных участков.

Представленность разных типов леса на территории аренды (договор № 39)

Типы лесных сообществ	Площадь (га)		
	Вся территория аренды	Сеть репрезентативных участков	%
сосняки лишайниковые	711,3	96,5	13,6
сосняки брусничные	9612,8	959,5	10,0
сосняки черничные	5644,9	404,5	7,2
сосняки кисличные	1273,6	19,5	1,5
сосняк приручьевой	0,8	0,8	100,0
сосняки долгомошные	2543,0	292,4	11,5
сосняки сфагновые	4643,3	2213,2	47,7
всего сосняков	24429,7	3986,4	16,3
ельники брусничные	185,8	22,1	11,9
ельники черничные	3321,4	118,4	3,6
ельники кисличные	13583,5	196,5	1,4
ельники приручьевые	794,1	63,8	8,0
ельники долгомошные	397,4	65,0	16,4
ельники сфагновые	28,2	22,6	80,1
всего ельников	18310,4	488,4	2,7
лиственничники кисличные	4,4	4,4	100,0
всего лиственничников	4,4	4,4	100,0
березняки брусничные	153,7	8,5	5,5
березняки черничные	4173,8	526,5	12,6
березняки кисличные	9164,7	123,3	1,3
березняки приручьевые	3874,4	66,4	1,7
березняки долгомошные	1634,2	205,2	12,6
березняки сфагновые	1286,2	296,3	23,0
всего березняков	20287,0	1226,2	6,0
осинники черничные	252,4	14,4	5,7
осинники кисличные	3297,3	63,6	1,9
осинники долгомошные	41,6	5,0	12,0
осинники приручьевые	11,8	2,6	22,0
всего осинников	3603,1	85,6	2,4
сероольшанники черничные	3,8	1,9	50,0
сероольшанники кисличные	3795,0	57,4	1,5
сероольшанники приручьевые	1057,6	19,5	1,8
сероольшанники долгомошные	7,5	1,8	24,0
всего сероольшанников	4863,9	80,6	1,7
черноольшанники приручьевые	278,0	57,3	20,6
всего черноольшанников	278,0	57,3	20,6
болота	4126,7	2951,9	71,5
Всего	75903,2	8880,8	11,7

Представленность разных типов леса на территории аренды (договор № 56)

Типы лесных сообществ	Площадь (га)		
	Вся территория аренды	Сеть репрезентативных участков	%
сосняки лишайниковые	328,3	75,7	23,1
сосняки брусничные	5071,5	1292,0	25,5
сосняки черничные	3282,3	1467,9	44,7
сосняки кисличные	346,9	176,4	50,9
сосняки долгомошные	2869,4	1717,9	59,9
сосняки сфагновые	6483,6	5175,3	79,8
всего сосняков	18382	9905,2	53,9
ельники брусничные	47,2	4,1	8,7
ельники черничные	1385,6	433,6	31,3
ельники кисличные	1857,9	733,3	39,5
ельники приручевые	176,3	36,1	20,5
ельники долгомошные	180,9	86,4	47,8
ельники сфагновые	23,0	17,3	75,2
всего ельников	3670,9	1310,8	35,7
кедровник кисличный	0,8	0,8	100,0
всего кедровников	0,8	0,8	100,0
лиственничник черничный	0,3	0,3	100,0
лиственничник кисличный	9,9	9,9	100,0
всего лиственничников	10,2	10,2	100,0
березняки брусничные	80,6	10,2	12,7
березняки черничные	1427,6	600,7	42,1
березняки кисличные	2221,8	755,2	34,0
березняки приручевые	4379,5	2658,7	60,7
березняки долгомошные	2133,6	1214,6	56,9
березняки сфагновые	2466,6	1832,7	74,3
всего березняков	12709,7	7072,1	55,6
осинники черничные	185,4	71,7	38,7
осинники кисличные	2649,1	770,2	29,1
осинники долгомошные	5,2	1,3	25,0
осинники приручевые	56,8	10,3	18,1
всего осинников	2896,5	853,5	29,5
сероольшанники кисличные	254,3	103,0	40,5
сероольшанники приручевые	160,9	37,3	23,2
всего сероольшанников	415,2	140,3	33,8
черноольшанники приручевые	164,5	125,0	76,0
всего черноольшанников	164,5	125,0	76,0
тополежник кисличный	1,0	1,0	100,0
всего тополежников	1,0	1,0	100,0
ивняк приручевой ⁴	5,9	0,0	0,0
всего ивняков	5,9	0,0	0,0
болота	11423,6	10570,2	92,5
Всего	49680,3	29989,1	60,4

⁴ Молодняки, рудеральное сообщество

Представленность разных типов леса на территории аренды (договор № 57)

Типы лесных сообществ	Площадь (га)		
	Вся территория аренды	Сеть репрезентативных участков	%
сосняки лишайниковые	640,6	21,5	3,4
сосняки брусничные	6523,3	119,1	1,8
сосняки черничные	3916,4	268,0	6,8
сосняки кисличные	390,6	22,2	5,7
сосняки долгомошные	1959,3	437,6	22,3
сосняки сфагновые	3428,4	1882,4	54,9
всего сосняков	16858,6	2750,8	16,3
ельники брусничные	65,1	2,9	4,5
ельники черничные	1946,5	73,6	3,8
ельники кисличные	10042,3	271,8	2,7
ельники приручевые	280,2	27,6	9,9
ельники долгомошные	334,2	49,4	14,8
ельники сфагновые	27,0	13,6	50,4
всего ельников	12695,3	438,9	3,5
лиственничник кисличный	3,0	3,0	100,0
всего лиственничников	3,0	3,0	100,0
березняки брусничные ⁵	110,4	1,3	1,2
березняки черничные	3051,3	219,1	7,2
березняки кисличные	7582,6	277,0	3,7
березняки приручевые	2195,4	311,2	14,2
березняки долгомошные	1356,3	166,4	12,3
березняки сфагновые	1187,1	682,2	57,5
всего березняков	15483,1	1657,2	10,7
осинники черничные	481,1	15,9	3,3
осинники кисличные	2528,5	74,8	3,0
осинники приручевые	35,6	8,3	23,3
всего осинников	3045,2	99,0	3,3
сероольшанники кисличные	274,4	14,7	5,4
сероольшанники приручевые	245,1	9,9	4,0
всего сероольшанников	519,5	24,6	4,7
черноольшанники приручевые	98,2	69,2	70,5
всего черноольшанников	98,2	69,2	70,5
ивняк кисличный	2,4	2,4	100,0
всего ивняков	2,4	2,4	100,0
липняк кисличный	101,7	101,7	100,0
всего липняков	101,7	101,7	100,0
болота	2041,8	1405,8	68,9
Всего	48807,0	5146,8	10,5

Таким образом, сформированную систему эталонных участков можно считать репрезентативной. Ее площадь составляет от 10,5 % (по договору № 57) до 60,4 % (по договору № 56) от площади лесных и болотных сообществ управляемого лесного участка, в состав включены все основные экосистемы, выявленные на территории аренды, в том числе – редкие типы леса.

⁵ Большая часть лесов данного типа представлена молодняками

6. ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СОЦИАЛЬНУЮ СФЕРУ

Работа Предприятия имеет социальные последствия, касающиеся местных жителей населённых пунктов, где находятся его технологические структуры и рядом с которыми оно ведёт хозяйственную деятельность. Предприятие оказывает влияние на следующие аспекты:

- трудовую занятость населения;
- платежи в местный и районный бюджеты;
- поддержку социальной инфраструктуры;
- природные ресурсы, используемые местным населением.

Предприятие играет существенную роль в поддержании трудовой занятости местного населения, перечисляет в местный бюджет налог на имущество, налог на землю, НДС. Предприятие поставляет дрова жителям сельского поселения по льготной цене, предоставляет участки для заготовки дров и древесины для собственных нужд, ремонтирует и содержит дороги, в т.ч. общего пользования, оказывает финансовую помощь в проведение праздников, различную благотворительную помощь.

Основными видами возможного негативного воздействия на социальную среду следует считать:

- повреждение дорог, по которым происходит вывозка древесины (работа Предприятия может негативно сказываться на дорогах тогда, когда вывозка древесины происходит через населенные пункты, в этом случае происходит не только ухудшение состояния дорог, но и возрастает опасность ДТП для населения, жители страдают от пыли и шума, в том числе в ночной период);

- повреждение сенокосов, дачных участков, хозяйственных построек, огородов, заборов автомобильной техникой;

- захламление мест рубок лесосечными, производственными и бытовыми отходами;

- нарушение (вырубка) мест социальной значимости, включая места традиционной охоты и отдыха, сбора ягод и грибов, культурных, исторических, религиозных и др.;

- ухудшение визуального восприятия лесной среды (многие предприятия игнорируют этот вид воздействия, хотя в большинстве случаев именно ухудшение визуального восприятия лесной среды является определяющим при формировании устойчивого негативного отношения местных сообществ к деятельности лесозаготовителей).

При осуществлении хозяйственной деятельности может быть нанесен различного рода ущерб, в том числе:

- ущерб, причиненный жизни и здоровью человека транспортными средствами, оборудованием при валке леса, раскряжке, транспортировке древесины и в других случаях в ходе осуществления производственной деятельности;

- ущерб, возникший в ходе неосторожного обращения с огнем в процессе производственной деятельности Предприятия, повлекший уничтожение или повреждение жилых домов, построек, транспортных средств, сена и другого имущества и объектов, принадлежащих местному населению;

- ущерб, нанесенный при повреждении транспортными средствами дорог населенного пункта, мостов, переездов, построек, палисадников и других объектов, принадлежащих местному населению, в том числе сенокосных угодий, троп в местах массового отдыха, сбора грибов и ягод и т.п.;

- ущерб, причиненный при загрязнении территории жилой зоны населенного пункта нефтепродуктами, отходами древесины, пришедшими в негодность запасными частями;

- ущерб, вызванный недостойными действиями работников Предприятия, проявившимися в явном неуважении к местному населению, его обычаям и традициям, недоброжелательное пренебрежение к местному населению с провоцированием драк, учинением ругани.

В соответствии с «Процедурой рассмотрения жалоб и выплаты компенсаций местному населению», администрация рассматривает все поступившие жалобы и предложения со стороны местного населения, связанные с материальным ущербом от деятельности предприятия.

Мероприятия по минимизации негативных социальных последствий

1. С целью предотвращения формирования устойчивого негативного отношения местных сообществ к деятельности лесозаготовителей:

1.1. Сохранять в составе ЛВПЦ буферные зоны вокруг ландшафтных полей, значимых рекреационных и исторических объектов.

1.2. При проведении выборочных рубок не допускать вырубку деревьев, растущих вдоль лесных дорог и тропинок (кроме случаев вырубки погибших и ослабленных деревьев).

1.3. Не допускать оставление порубочных остатков в кучах и валах вблизи дорог, населенных пунктов, мест рекреационной значимости.

1.4. Сократить до минимума число выходов лесовозных дорог на участки особой визуальной значимости (туристические или рекреационные маршруты).

1.5. Проектировать лесосеки таким образом, чтобы свести к минимуму их попадание в поле зрения с обзорных площадок водоемов, а также в зоны прямой видимости с дорог общего пользования.

2. С целью минимизации негативных социальных последствий необходимо:

2.1. Подготовить материалы для местного населения и других заинтересованных сторон (краткую справку о деятельности предприятия, его арендной базе, карты с указанием кварталов, где будут проводиться рубки, прокладываться дороги и др.); обеспечить доступность информационных материалов.

2.2. Выявить заинтересованные стороны и определить их социальные интересы.

2.3. Провести консультации с местным населением и другими заинтересованными сторонами. Получить от местного населения и других заинтересованных сторон предложения по сохранению социально ценных лесных участков и по учету других социальных интересов.

2.4. Регулярно проводить дополнительные консультации и обсуждения с заинтересованными сторонами. При необходимости по их результатам дополнять данные по ЛВПЦ 5-6.

В целом, степень потенциального воздействия Предприятия на социальную среду в результате хозяйственной деятельности следует расценивать как умеренную. Могут наблюдаться заметные изменения социальной среды как в положительную, так и в отрицательную стороны.

Соблюдение предложенных рекомендаций позволит снизить воздействие и будет способствовать социальному развитию близлежащих территорий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты проведенной оценки воздействия на окружающую среду позволяют заключить, что запланированные хозяйственные мероприятия в лесной АО «Вышневолоцкий леспромхоз» при соблюдении законодательной базы РФ и внутренних нормативов лесопользования не окажут значительного негативного влияния на атмосферный воздух, водные источники, почвенные ресурсы, флору и фауну, социальную сферу на локальном и ландшафтном уровнях. Внедрение предложенных рекомендаций в производственную деятельность позволит существенно снизить отрицательное воздействие на окружающую среду.