

Методические указания

*Для выполнения курсового проекта по дисциплине:
«Государственная инвентаризация лесов»
направление подготовки 35.04.01 – "Лесное дело"*

*Мытищи
2023г.*

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВЫБРАННОГО СУБЪЕКТА РФ	4
Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛЕСОВ.....	5
2.1 Состав работ.....	5
2.2 Расчетная часть.....	5
2.2.1 Исходные данные по древостою и расчёт репрезентативной площади.....	6
2.2.2 График зависимости высоты (Н-у) от диаметра (D-х) в страте светлохвойные средневозрастные высокопроизводительные	7
2.2.3 Выход пиловочника по сосне по страте.....	8
2.2.4 Исходные данные по подросту и подлеску.....	9
2.3 Графическая часть.....	11
2.3.1 Распределение лесной площади по составляющим породам	11
2.3.2 Распределение площади лесных земель по классам устойчивости насаждения	12
2.3.3 Средний запас на гектар древесных пород.....	13
2.3.4 Распределение запаса по 4-х см ступеням толщины	14
2.3.5 Средний объём ствола по группам пород и 4-х см ступеням толщины.....	16
2.3.6 Средний объём ствола по породам и классам возраста 10 лет	18
2.3.7 Среднее количество деревьев на 1 га по классам размерности деревьев	19
2.3.8 Распределение количества деревьев по технической годности.....	21
2.3.9 Количество подроста и подлеска на 1 гектар.....	22
2.3.10 Распределение подроста по типам повреждения.....	23
Глава 3. ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ.....	25
3.1 Состав работ	25
3.2 Расчет ориентировочного размера ущерба за допущенные нарушения лесного законодательства при выполнении работ по дистанционному мониторингу использования лесов	25
Глава 4. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ И ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ, ЗАЩИТЕ, ВОПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ НАЗЕМНЫМИ СПОСОБАМИ	28
Глава 5. ФОРМИРОВАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ.....	29
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	31
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	32
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (Карточка дешифрирования).....	33
ПРИЛОЖЕНИЕ 2	34

ВВЕДЕНИЕ

Инвентаризация лесов - это систематический сбор данных и информации о лесах для оценки или анализа. Оценка ценности и возможного использования древесины является важной частью более широкой информации, необходимой для поддержания экосистем. При проведении инвентаризации лесов важно измерить и принять к сведению следующие параметры: породу, диаметр на высоте груди, высоту, качество участка, возраст и дефекты. На основе собранных данных можно рассчитать количество деревьев на гектаре, базальную площадь, количество деревьев на участке и стоимость древесины. Инвентаризация лесов - это не только запись высоты деревьев, диаметр на высоте груди и их количества для расчета урожайности деревьев. В ней также регистрируются условия леса, которые могут включать (например) геологию, условия участка, здоровье деревьев и другие лесные факторы.

Инвентаризация может проводиться и по другим причинам, помимо простого расчета стоимости. Можно совершить обход леса для визуальной оценки древесины и определения потенциальной пожарной опасности и риска возникновения пожара. Результаты такого рода инвентаризации могут быть использованы в профилактических действиях, а также для повышения осведомленности. Обследования дикой природы могут проводиться в сочетании с инвентаризацией древесины для определения количества и типа дикой природы в лесу. Целью статистической инвентаризации лесов является предоставление исчерпывающей информации о состоянии и динамике лесов для стратегического планирования и управления. В 20 веке статистический метод выборки стал хорошо зарекомендовавшим себя и широко используемым. Возникли дальнейшие разработки, такие как выборка с неравной вероятностью. По мере продвижения 20-го века понимание факторов ошибки становилось все более ясным, а новые компьютерные технологии в сочетании с доступностью аэрофотосъемки, а также спутниковой фотосъемки еще больше усовершенствовали этот процесс. В 21-ом веке лазерное сканирование как наземное, так и с воздуха в настоящее время используется наряду с наземными методами. В результате точность выборки и оценочные значения стали более точными и позволили внедрить современные методы.

Цель данного курсового проекта - овладеть методами и технологиями обработки данных применяемыми в Государственной инвентаризации лесов в Российской Федерации.

Глава 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕСОВ НА ТЕРРИТОРИИ ВЫБРАННОГО СУБЪЕКТА РФ

Во введении курсового проекта формулируется цель и задачи курсового проекта, дается характеристика исходных материалов.

В самой главе приводятся: географическое положение выбранного субъекта РФ, границы, характеристика лесорастительных зон, районов. Распределение общей площади лесов и площади лесов покрытой лесной растительностью по категориям земель. Распределение площади лесов по их целевому назначению. Данные по выбранному субъекту федерации студент берёт из открытых данных официальных сайтов органов исполнительной власти в области лесных отношений и размещённых на них лесных планов.

Лесным планом называется документ регионального планирования, содержащий материалы по эффективному освоению, качественному и безопасному для природы использованию, восстановлению и разведению лесов. Лесной план включает в себя:

1. Планирование освоения лесов и зоны интенсивности этого освоения
2. Оценку организации использования лесов, качества их охраны от пожаров, защиты от вредителей, соблюдения правил восстановления и разведения, а также изменения основных характеристик (например, породного состава, качества древесины, возраста деревьев и др.) за последние 10 лет
3. Оценку рынков лесопродукции, самих лесных ресурсов и перспектив освоения лесов
4. Цели, задачи, дорожные карты и кратко-, средне- и долгосрочные показатели на десятилетний период
5. Планирование лесного хозяйства в регионе на период действия лесного плана
6. Предполагаемые итоги и оценку финансовой целесообразности планируемых мероприятий
7. Прилагаются карты с обозначением границ лесничеств

Глава 2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И КОЛИЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛЕСОВ

2.1 Состав работ

Приводится методика определения количественных и качественных характеристик лесов в соответствии с методикой ГИЛ.

2.2 Расчетная часть

Для выполнения работы необходимо использовать исходные данные, которые были определены в натуре на пробных площадках (выдаются преподавателем), в количестве 10 штук, общей площадью 0,5 га – страта «наименование страты» (таблица 4).

Состроят график по данным высоты и диаметра, для нахождения значений высоты всех деревьев в страте (Рисунок 3).

Для облегчения работы на пробной площади, при статистической оценке необходим оптимальный размер выборки деревьев разного диаметра. В работе использован принцип концентрических инвентаризационных кругов, чем больше радиус круга и диаметр дерева, тем меньше коэффициент (графа 13).

- При $D_{\text{дерева}}=6...12 \text{ см} - K=20$;
- При $D_{\text{дерева}}=12..20 \text{ см} - K=5$;
- При $D_{\text{дерева}}>20 \text{ см} - K=1$;

Объем дерева (графа 14) определяется по объекту исследования (регион), а также в зависимости от породы, диаметра, высоты дерева. Репрезентативный объем (графа 15) определяется путем перемножения объема дерева на переводной коэффициент.

Для определения репрезентативной площади необходимо определить:

1. $СПС=(\pi D^2)/4$;
2. $Repre_{СПС}=СПС \cdot K_{пер}$;
3. Доля от СПС = $Repre_{СПС}/\sum СПС$
4. Репрезентативная площадь = Доля от СПС $\cdot 0,05$

2.2.1 Исходные данные по древостою и расчёт репрезентативной площади

Таблица 4 – Исходные данные по древостою и расчёт репрезентативной площади

№ пробной площади	Субъект РФ	Лесничество	Категория земель	№ п/п	№ деревьев	Порода	Возраст, лет	Живучесть	Категория технической годности	Высота, м	Диаметр на 1,3 м (мм)	Переводной коэффициент	Значение высоты (H-y) от диаметра (D-x) по формуле: $y = 9,432 \ln(x) - 27,34$ $R^2 = 0,574$ $R^2 = 0,4277$ $R^2 = 0,6249$	Объём, м ³	Репрезентативный объём, м ³	S дерева, мм ²	СПС, м ²	Репрезентативная СПС, м ²	Доля от СПС	Репрезентативная площадь, га		
1																						

2.2.2 График зависимости высоты (H-y) от диаметра (D-x) в страте светлохвойные средневозрастные высокопроизводительные

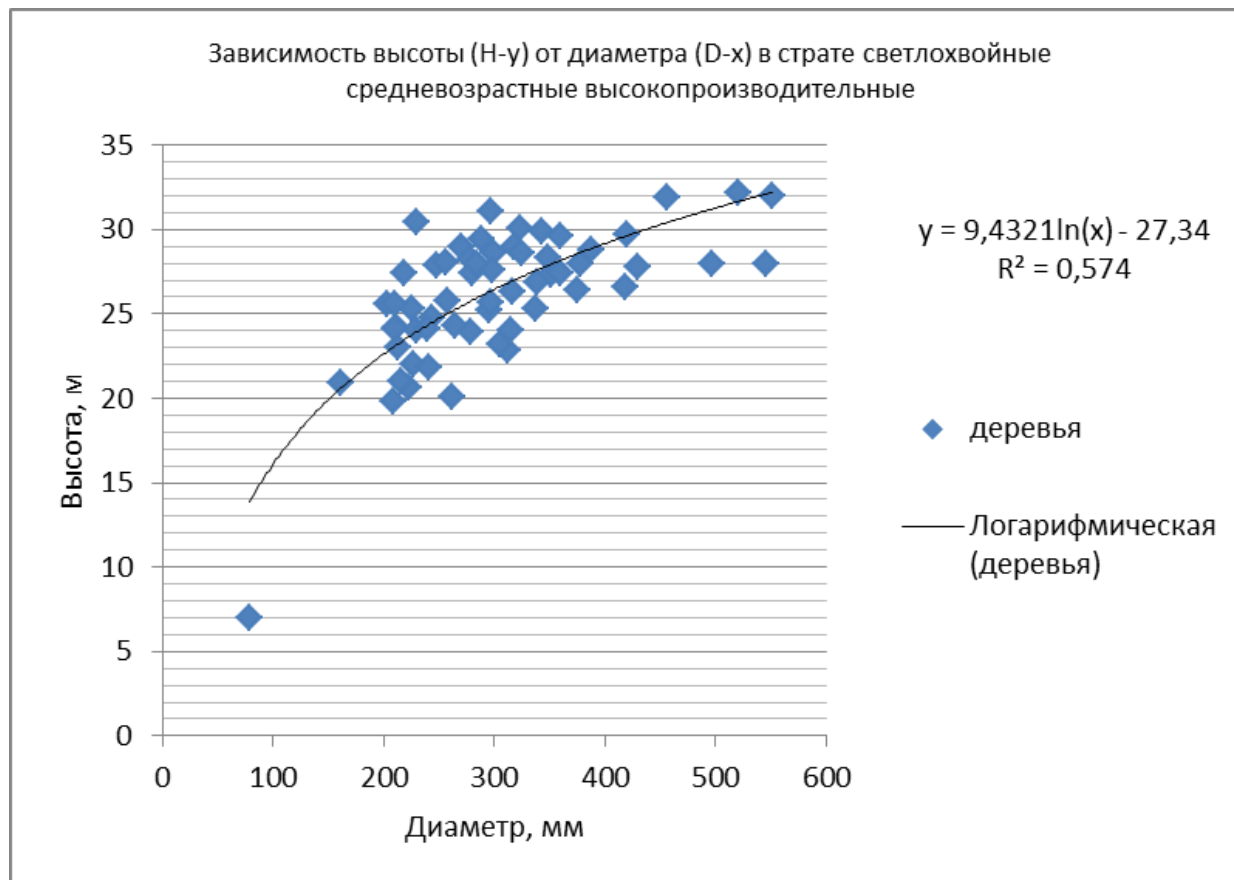


Рисунок 3 – График зависимости высоты (H-y) от диаметра (D-x) в страте светлохвойные средневозрастные высокопроизводительные

2.2.3 Выход пиловочника по сосне по страте

На основе качественных и количественных характеристик, полученных в результате измерений, можно вычислить, какое количество лесоматериалов заданного назначения можно получить по объекту.

Таблица 5 – Выход (наименование лесоматериала)

Диаметр на высоте 1,3 м	Кол-во деловых деревьев в объекте	Запас в объекте, м3	Кол-во деловых деревьев в страте	Выход пиловочника из одного хлыста, м3	Выход пиловочника всего, м3
16,1-18,0					
18,1-20,0					
20,1-24,0					
24,1-28,0					
28,1-32,0					
32,1-36,0					
36,1-40,0					
40,1-44,0					
44,1-48,0					
48,1-52,0					
52,1-56,0					
Итого					

2.2.4 Исходные данные по подросту и подлеску

Таблица 6 – Исходные данные по подросту и подлеску

№ ПП	Подрост/подлесок	Порода	Количество, шт.			Происхождение	Средний возраст	Средняя высота	Средняя толщина	Тип повреждения	Интенсивность повреждения	Мелкий на 1га	Средний на 1га	Крупный на 1 га	Общее количество на 1га	Крупный в пересчёте на 1га	В тыс. шт. на 1 га		
			мелкий до 0,5 м	средний от 0,6 до 1,5 м	крупный более 1,5 м														
1	подлесок																		
2	подлесок																		
3	подлесок																		
4	подлесок																		
5	подрост																		
	подлесок																		
6	подрост																		
	подлесок																		
7	подрост																		
	подлесок																		
8	подрост																		
	подлесок																		
9	подрост																		
	подлесок																		
10	подлесок																		
Всего	Подрост																		

	Подлесок																

2.3 Графическая часть

2.3.1 Распределение лесной площади по составляющим породам

Лесная площадь по составляющим породам рассчитывалась на основе репрезентативной площади деревьев. Репрезентативная площадь деревьев устанавливалась пропорционально общему запасу древесных пород на постоянной пробной площади.

Страта – участок лесных земель, объединяющий в себя некоторое количество выделов со схожими таксационными характеристиками. Объединение выделов осуществляется с целью образования групп площадей, в пределах которых изменчивость запасов меньше, чем в общей совокупности.

Преобладающая порода – порода присутствующая на пробной площади с наибольшей суммой площади сечения. Распределение площади лесных земель по преобладающим породам определяется суммой всех пробных площадей, на которых данная порода является преобладающей.

Таблица 7 – Распределение лесной площади по составляющим породам

	Порода	Репрезентативный объём, м ³	Доля от репрезентативного объёма	Репрезентативная площадь	Доля от репрезентативной площади
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
ИТОГО					

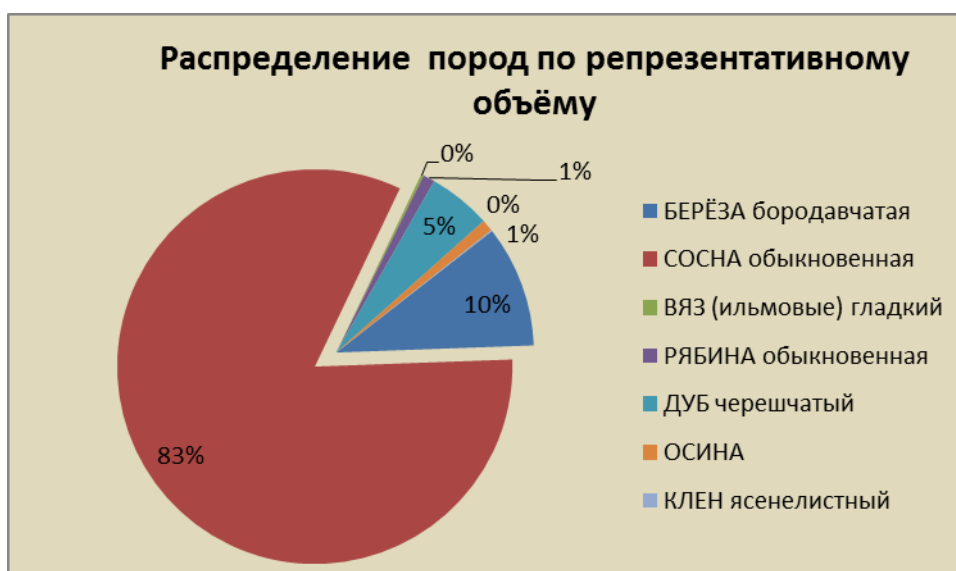


Рисунок 4 – Распределение репрезентативного объёма по составляющим породам

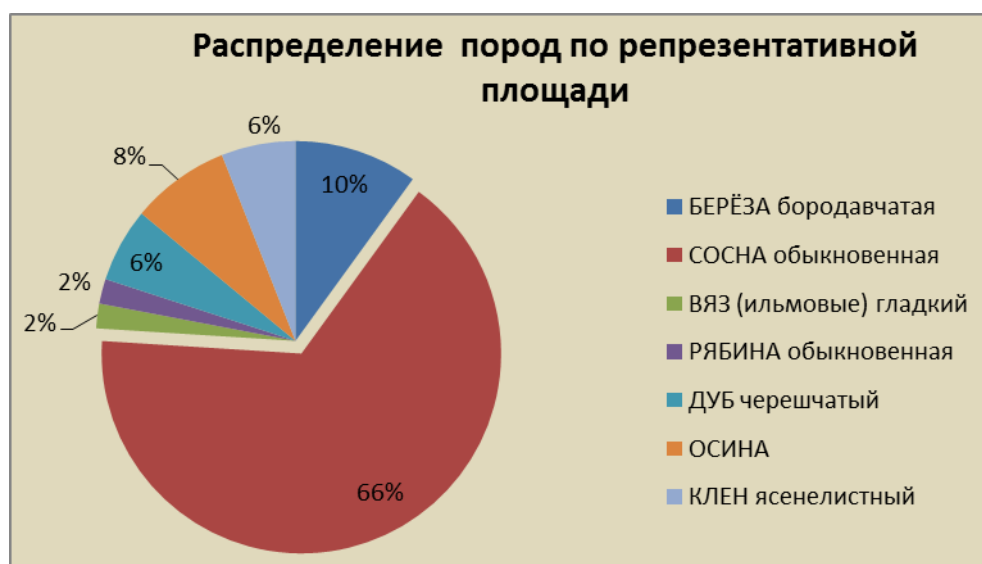


Рисунок 5 – Распределение репрезентативной площади по составляющим породам

2.3.2 Распределение площади лесных земель по классам устойчивости насаждения

Классы устойчивости насаждения:

Не оценивалось (древостоя нет)

1 класс (здоровое насаждение, хороший рост)

2 класс (замедленный рост, рыхлые кроны)

3 класс (резко ослабленный рост, нет подроста)

4 класс (роста нет, нет подроста, подлеска)

5 класс (погибшее насаждение)

Таблица 8 – Распределение площади лесных земель по классам устойчивости насаждения

Класс устойчивости	Площадь, га	%
Не оценивалось		
1 класс		
2 класс		
3 класс		
4 класс		
Итого		



Рисунок 6 – Распределение площади лесных земель по классам устойчивости насаждения

2.3.3 Средний запас на гектар древесных пород

Запас деревьев – объем всей древесины в коре, без учета объема корней, пня и ветвей

Средний запас– запас на гектар рассчитанный как нормализованное среднее значение для площади, занимаемой деревьями в определенном классе/группе возраста и определенной группой древесных пород/ преобладающей породой.

Таблица 9 – Средний запас на гектар древесных пород

Порода	Репрезентативный объём на ПП, м ³	%	Репрезентативный объём на 1 га , м ³	%
БЕРЕЗА бородавчатая				
СОСНА обыкновенная				
ВЯЗ (ильмовые) гладкий				
РЯБИНА обыкновенная				
ДУБ черешчатый				
ОСИНА				
КЛЕН ясенелистный				
ИТОГО				

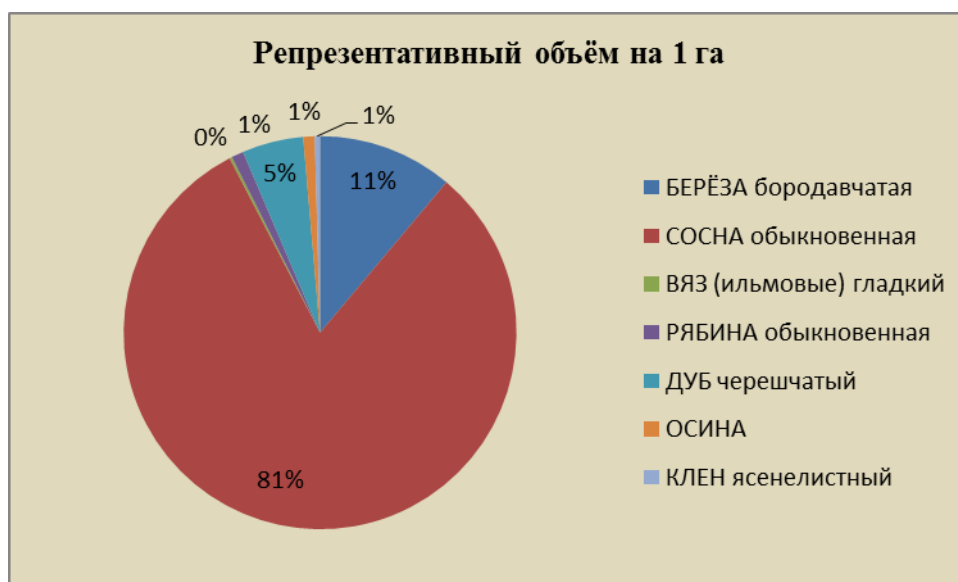


Рисунок 7 – Средний запас на гектар древесных пород

2.3.4 Распределение запаса по 4-х см ступеням толщины

Класс размерности – в классах размерности присваиваются ступени толщины с шагом 4 сантиметра, дополняются тремя ступенями для деревьев из подроста: 1 ступень для высоты 0,2–0,5 м; 2 ступень для высоты 0,5–1,5 м; 3 ступень для высоты 1,5– и диаметром до 6 см.

Таблица 10 – Распределение запаса по 4-х см ступеням толщины

Диаметр, см	Запас, м3	%	Площадь, га	%
6,1-8,0				
8,1-10,0				
10,1-12,0				
12,1-14,0				
14,1-16,0				
16,1-18,0				
18,1-20,0				
20,1-24,0				
24,1-28,0				
28,1-32,0				
32,1-36,0				
36,1-40,0				
40,1-44,0				
44,1-48,0				
48,1-52,0				
52,1-56,0				
Итого				



Рисунок 8 – Распределение запаса по 4-х см ступеням толщины



Рисунок 9 – Распределение репрезентативной площади по 4-х см ступеням толщины

2.3.5 Средний объём ствола по группам пород и 4-х см ступеням толщины

Породы, широко представленные в насаждении, выделяются в самостоятельные группы древесных пород. Породы с незначительной долей участия, имеющие схожие биологические характеристики, объединяются в группы древесных пород. Распределение площади лесных земель по группам древесных пород определяется суммой удельных площадей деревьев для каждой группы пород.

Ступень толщины 4 см – равномерная градация диаметров стволов с шагом 4 см, за исключением первой ступени, которая имеет шаг 2 см.

Таблица 11 – Средний объём ствола по группам пород и 4-х см ступеням толщины

Ступень толщины	Средний объём ствола, м ³						
	БЕРЕЗА бородавчатая	СОСНА обыкновенная	ВЯЗ (ильмовые) гладкий	РЯБИН А обыкновенная	ДУБ черешчатый	ОСИНА	КЛЕН ясенелистный
6,1-8,0							

Степень толщин ы	Средний объем ствола, м ³						
	БЕРЕЗА бородавча тая	СОСНА обыкновенная	ВЯЗ (ильмов ые) гладкий	РЯБИНА обыкновенная	ДУБ черешчатый	ОСИНА	КЛЕН ясенелистный
8,1-10,0							
10,1-12,0							
12,1-14,0							
14,1-16,0							
16,1-18,0							
18,1-20,0							
20,1-24,0							
24,1-28,0							
28,1-32,0							
32,1-36,0							
36,1-40,0							
40,1-44,0							
44,1-48,0							
48,1-52,0							
52,1-56,0							
Итого							

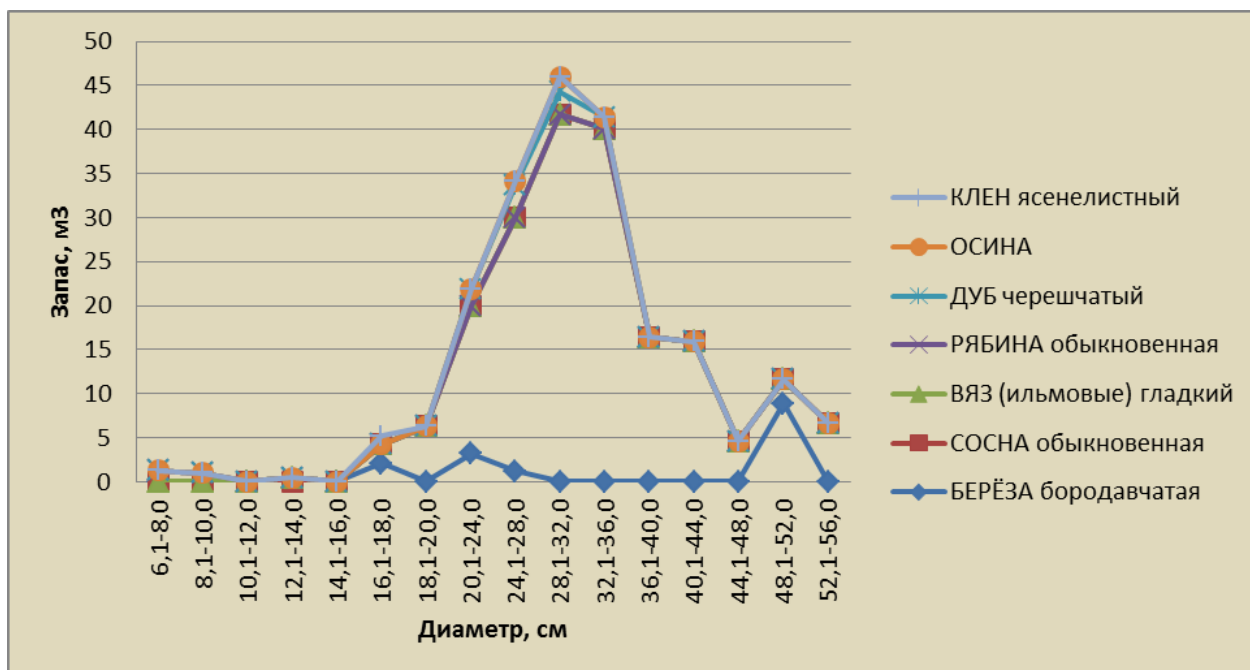


Рисунок 10 – Средний объем ствола по группам пород и 4-х см ступеням толщины

2.3.6 Средний объем ствола по породам и классам возраста 10 лет

Породы, широко представленные в насаждении, выделяются в самостоятельные группы древесных пород. Породы с незначительной долей участия, имеющие схожие биологические характеристики, объединяются в группы древесных пород. Распределение площади лесных земель по группам древесных пород определяется суммой удельных площадей деревьев для каждой группы пород.

Таблица 12 – Средний объем ствола по породам и классам возраста 10 лет

Возраст	БЕРЁЗА бородавчатая	СОСНА обыкновенная	ВЯЗ (ильмовые) гладкий	РЯБИНА обыкновенная	ДУБ черешчатый	ОСИНА	КЛЕН ясенелистный
1-10							
11-20							
21-30							
31-40							
41-50							
51-60							
61-70							
71-80							
81-90							
91-100							
101-110							
111-120							
121-130							

131-140							
141-150							
151-160							
161-170							
171-180							
181 и старше							
Итого							

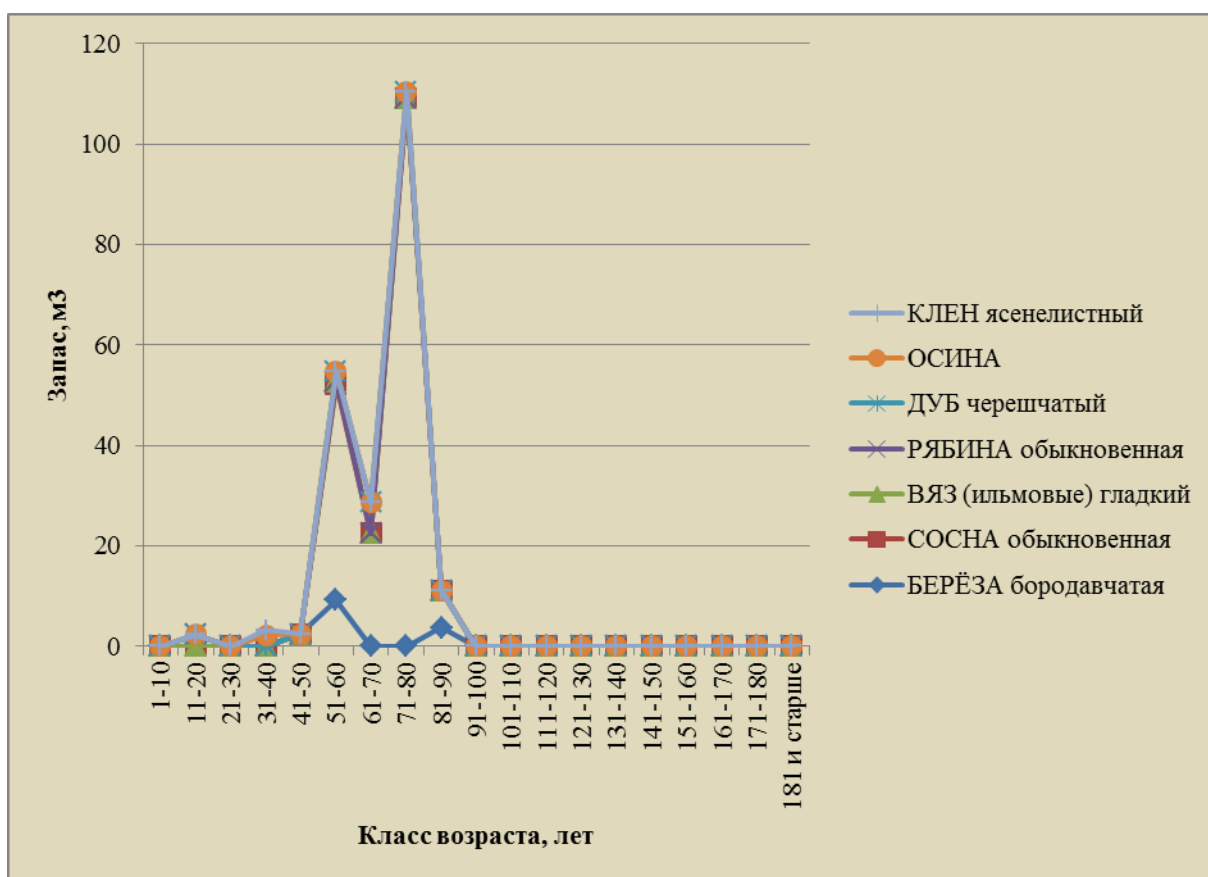


Рисунок 11 – Средний объём ствола по породам и классам возраста 10 лет

2.3.7 Среднее количество деревьев на 1 га по классам размерности деревьев

Класс размерности – в классах размерности присваиваются ступени толщины с шагом 4 сантиметра, дополняются тремя ступенями для деревьев из подроста:

1 ступень для высоты 0,2...0,5 м

2 ступень для высоты 0,5...1,5 м

3 ступень для высоты 1,5 – диаметром до 6 см

Таблица 13 – Среднее количество деревьев на 1 га по ступеням толщины

Ступени толщины	Кол-во деревьев на 1 га, шт.							Итог о	%
	БЕРЕЗА бородавч атая	СОСНА обыкновенная	ВЯЗ (ильмовые) гладкий	РЯБИН А обыкновенная	ДУБ черешчатый	ОСИН А	КЛЕН ясенелистный		
6,1-8,0									
8,1-10,0									
10,1-12,0									
12,1-14,0									
14,1-16,0									
16,1-18,0									
18,1-20,0									
20,1-24,0									
24,1-28,0									
28,1-32,0									
32,1-36,0									
36,1-40,0									
40,1-44,0									
44,1-48,0									
48,1-52,0									
52,1-56,0									
Итого									



Рисунок 12 – Среднее количество деревьев на 1 га по ступеням толщины

2.3.8 Распределение количества деревьев по технической годности

Учету подлежат деревья с диаметром на высоте груди более 6 см в соответствии с требованиями определения диаметров древесных стволов в различных концентрических кругах, с одновременным отнесением учетных деревьев к определенному типу страты.

Категории технической годности:

- **деловые** – деревья, у которых общая длина деловых сортиментов в комлевой половине ствола составляет 6,5 м и более, а деревьев высотой до 20 м – не менее одной трети их высоты;
- **полуделовые** – деревья с длиной деловой части ствола в комлевой половине от 2 до 6,5 м, а у деревьев высотой до 20 м – от 2 м до одной трети их высоты. При необходимости откомлевки минимальная длина деловой части должна быть не менее 3 м;
- **дровяные** – деревья с длиной деловой части менее 2 м в комле или менее 3 м в остальной части нижней половины ствола.

Таблица 14 – Распределение количества деревьев по технической годности

Категория технической годности	Запас	%	Площадь	%	Количество деревьев	%

Деловое						
Полуделовое						
Дровяное						
Сухостой						
Итого						

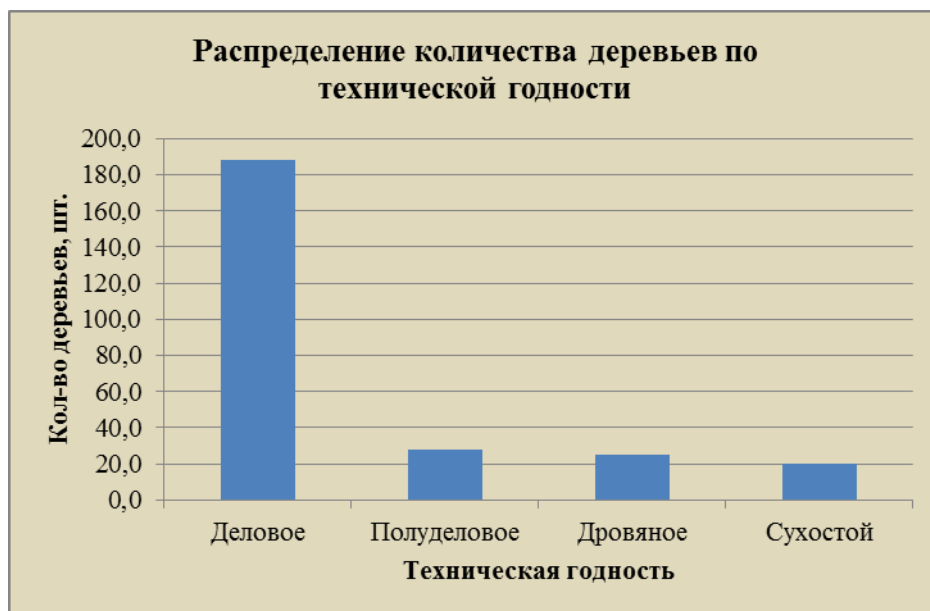


Рисунок 13 – Распределение количества деревьев по технической годности

2.3.9 Количество подроста и подлеска на 1 гектар

Таблица 15 – Количество подроста и подлеска на 1 гектар

	Порода	Деревья в тыс. шт. на 1 га
Подрост		
Подлесок		



Рисунок 14 – Количество подроста и подлеска на 1 га, тыс.шт.

2.3.10 Распределение подроста по типам повреждения

Таблица 16 – Распределение подроста по типам повреждения

Порода	Тип повреждения, %				
	Без повреждения	Болезни	Высыхание	Дикие животные	Снеговал

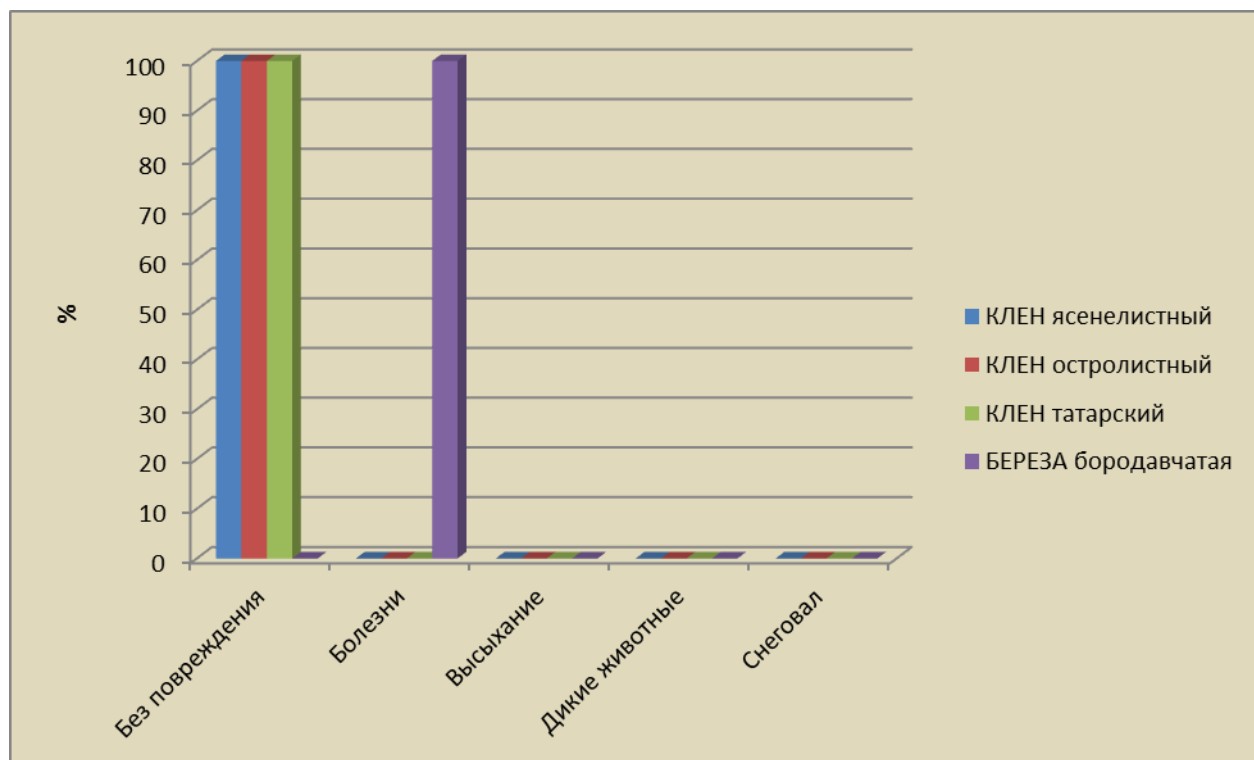


Рисунок 15 – Распределение подроста по типам повреждения

Глава 3. ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ

3.1 Состав работ

Описывается методология проведения работ по дистанционному мониторингу использования лесов.

По результатам работ на лесной участок с выявленными признаками нарушений лесного законодательства составляется карточка дешифрирования мест использования лесов с выявленными признаками нарушений – исходные данные выдаются преподавателем (приложение 1).

3.2 Расчет ориентировочного размера ущерба за допущенные нарушения лесного законодательства при выполнении работ по дистанционному мониторингу использования лесов

Размер ущерба за допущенные нарушения лесного законодательства определяется по состоянию на момент их зафиксированного выявления при проведении мониторинга. При расчёте ущерба используются методики изложенные в следующих нормативных документах:

- постановление Правительства РФ от 29.12.2018 N 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства»,
- ставки платы за единицу объема лесных ресурсов, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 N 310 "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности".

Расчёт ущерба производят на основании результатов полученных в результате дешифрирования (Карточка дешифрирования - ПРИЛОЖЕНИЕ 1) и таксационных данных выдела (выдаются преподавателем). Материально денежная оценка производится по форме таблиц 17, 18. Оценка непосредственно ущерба по форме таблицы 19 с приведением расчётов.

Таблица 17 – Материальная оценка незаконно вырубленного насаждения на исследуемый выдел

Запас, м3	Состав	Класс товарности	Дср, см	Запас по чистым породам	Деловая, м3/га	Дровяная, м3/га	Отходы, м3/га	Крупная, м3/га	Средняя, м3/га	Мелкая, м3/га

Таблица 18 – Денежная оценка незаконно вырубленного насаждения на исследуемый выдел

Порода	Крупная			Средняя			Мелкая			Дровяная		
	Запас, м3	Цена 1 м3	Стоимость, руб	Запас, м3	Цена 1 м3	Стоимость, руб	Запас, м3	Цена 1 м3	Стоимость, руб	Запас, м3	Цена 1 м3	Стоимость, руб
Итого												
Всего												

Таблица 19 – Расчет ориентировочного размера ущерба от незаконного использования лесов

Порода	Сосна обыкновенная	Берёза бородавчатая	Дуб черешчатый
Запас			
Коэффициент индексации на 2019 год			
Стоимость законно вырубленной древесины на выделе, руб./м ³			
Стоимость законно вырубленной древесины с учётом коэффициента индексации, руб./м ³			
Окончательная стоимость ущерба от незаконной рубки, руб.			

**Глава 4.ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОВЕДЕНИЯ И
ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОХРАНЕ, ЗАЩИТЕ,
ВОПРОИЗВОДСТВУ ЛЕСОВ НАЗЕМНЫМИ СПОСОБАМИ**

Приводится описание методики оценки мероприятий по охране, защите, воспроизводству лесов и использования лесов наземными способами путем натурного обследования лесных участков.

На основании исходных данных представленных в приложении 2 составляется ведомость выявленных нарушений с указанием видов нарушений, реквизитов нормативного документа, требования которого нарушены (Таблица 20).

Таблица 20 – Сводная таблица оценки эффективности мероприятий

Вид мероприятия	Нормативный документ	Нарушение	Норма

Глава 5. ФОРМИРОВАНИЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Приводится описание методики ГИЛ по формированию федеральных информационных ресурсов.

Мероприятия государственной инвентаризации лесов по формированию федеральных информационных ресурсов направлены на достижение целей информационного обеспечения в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, а также в области государственного лесного контроля и надзора, определенных статьей 90 Лесного кодекса Российской Федерации.

Под федеральными информационными ресурсами понимается документированная информация (зафиксированная на материальном носителе путем документирования информация с реквизитами, позволяющими определить такую информацию, или, в установленных законодательством Российской Федерации случаях, ее материальный носитель) и информация электронных сообщений (информация, переданная или полученная пользователем информационно-телекоммуникационной сети) в виде электронных унифицированных форм, соответствующих формам документированной информации.

Методы и способы формирования федеральных информационных ресурсов представляют собой совокупность процессов, технологий, программных продуктов, применяемых при обработке вышеуказанных материалов и отчетов, а также автоматизированных рабочих мест, баз данных и хранилищ информации, сформированных в результате их обработки.

Формирование федеральных информационных ресурсов осуществляется на основе взаимодействия с информационными ресурсами федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области лесных отношений и использования:

- материалов государственного лесного реестра;

- отчетов об осуществлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений;

- материалов государственной и отраслевой статистической отчетности (форм федерального статистического и отраслевого статистического наблюдения);

- отчетов по государственной инвентаризации лесов (разделы II - IV Методических рекомендаций).

В процессе формирования федеральных информационных ресурсов решаются следующие задачи:

1) унификация электронных форм документированной информации государственного лесного реестра, отчетов об осуществлении органами государственной власти субъектов Российской Федерации переданных полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, форм федерального статистического и отраслевого статистического наблюдения с целью разработки электронных унифицированных отчетов (форм, массивов информации);

2) использование единых классификаторов и справочников;

3) формирование обобщенной информации по Российской Федерации, представляющей собой сводные данные и аналитические отчеты в разрезе субъектов Российской Федерации;

4) обеспечение хранения и защиты созданных федеральных информационных ресурсов;

5) предоставление регламентированных и произвольных отчетов, полученных при формировании федеральных информационных ресурсов с учетом прав пользования.

Решение вышеперечисленных задач обеспечивает создание информационной платформы для оценки эффективности исполнения субъектами Российской Федерации переданных им полномочий Российской Федерации в области лесных отношений, формирования прогнозов развития

лесной отрасли на среднесрочную перспективу, принятия оперативных решений по управлению землями лесного фонда на федеральном уровне.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении делаются выводы о эффективности работ по государственной инвентаризации лесов по видам работ. Излагается личное видение перспектив развития государственной инвентаризации лесов.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 (ред. от 14.02.2012) "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности"
2. Постановление Минприроды РФ от 22.11.2017 г. N 626 «Об утверждении правил ухода за лесами»
3. Постановление Правительства РФ от 30.06.2007 г. N 417 «Об утверждении правил пожарной безопасности в лесах»
4. Приказ Минприроды РФ от 13.09.2016 г. N 474 «Об утверждении правил заготовки древесины и особенности заготовки в лесничествах, указанных в статье 23 ЛК РФ»
5. Приказ Рослесхоза от 15.03.2018 г. N 173 « О внесении изменений в методические рекомендации по проведению государственной инвентаризации лесов от 10.11.2011 № 472»
6. Постановление Правительства РФ от 29.12.2018 N 1730 «Об утверждении особенностей возмещения вреда, причиненного лесам и находящимся в них природным объектам вследствие нарушения лесного законодательства»
7. Вуколова И.А. "Государственная инвентаризация лесов": учебное пособие Пушкино, 2017 г.
8. А. Н. Бобринский, М. А. Воронов, Н. А. Коршунов, Н. В. Ловцова, А. П. Петров, Н. Е. Проказин; под общ. ред. А. П. Петрова «Правоприменение и управление в сфере использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов» – М.: Всемирный банк, 2017
9. Стоноженко Л.В., Карминов В.Н., Мартыненко О.В., "Лесотаксационные вычисления и обработка экспериментальных данных методами математической статистики" / Пушкино, 2018. – 68 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 (Карточка дешифрирования)

Карточка дешифрирования мест использования лесов 62310100200070302 **М 1 : 10000** Субъект РФ Липецкая область
 Лесничество Добровское

Участковое лесничество Урочище, совхоз, дача и т.д. СКП "Роша"

Арендатор ООО "Роша"

Договор аренды № 34 от 04.02.2009

Лесная декларация № 34 от 05.10.2015

Вид использования Заготовка древесины

Квартал № 7

Выдел № 23

Лесосека № 3

Эксплуатационная площадь 5,2 га

Вырубленная площадь по данным дешифрирования 5,2 га

Вид нарушения: Рубка за пределами отвода лесосеки

Категория защитных лесов: Леса, не являющиеся защитными

ОЗУ: Леса, не относящиеся к ОЗУ

Площадь нарушения 1,3 га


Запас 195 куб. м

Ориентировочный ущерб 3 467,5 тыс. руб

Примечание: Рубка без лесной декларации на лесных участках, переданных в аренду и не включенных в состав ПОЛ

Условные обозначения

- Квартальная сеть
- △ △ △ △ Граница ОЗУ, защитных лесов
- Гидрографическая сеть
- Граница лесосеки по материалам отвода
- Граница вырубki за пределами отвода
- Граница рубки без разрешительных документов
- Граница рубки в ОЗУ, в защитных лесах или ООПТ
- Граница лесосеки прошлых лет
- Граница лесосеки с несоблюдением ОТЗ
- Граница незаконного использования земель лесного фонда
- Граница участков использования лесов по Ст.43-46 ЛК РФ
- Неэксплуатационная площадь (НЭ)
- Граница рубки без разрешительных документов в защитных лесах или ОЗУ



земля сельскохозяйственного назначения

Дата съёмки: Съёмка: SPOT-7 Разрешение: 4,0 м Спена: SPOT7_P_20160816063917120_SEN_RS-DS-00_000000_66

Исполнитель: Центраэспроект Дата дешифрирования:

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Мероприятия по охране лесов от пожаров. Строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров (строительство дорог противопожарного назначения)



Субъект Российской Федерации: Липецкая область

Лесничество: Добровское

Участковое лесничество: Добровское

Лесной квартал: 9 Лесотаксационный выдел: 11

Координаты точки фотосъемки:

X - 3324780.91; Y - 6400364.66

Вид мероприятия: Строительство лесных дорог, предназначенных для охраны лесов от пожаров (строительство дорог противопожарного назначения)

Оценка мероприятия: Неудовлетворительно

Причина неудовлетворительной оценки: Уменьшение протяженности дороги более 5 % от отчетной [72%]; Ширина обочин менее 1,0 м [0,5 м].

Исполнитель мероприятия: ООО «Липецк ЛесПром»

Дата фотосъемки: «17» 07. 2018 г.

№ акта натурного осмотра лесного участка: №2

Фото № 005

Мероприятия по воспроизводству лесов и лесоразведению. Осветление и прочистка



Субъект Российской Федерации: Липецкая область

Лесничество: Добровское

Участковое лесничество: Добровское

Лесной квартал: 2 Лесотаксационный выдел: 7

Координаты точки фотосъемки:

X - 3327777.31; Y - 5405555.94

Вид мероприятия: Осветление и прочистка

Оценка мероприятия: Неудовлетворительно

Причина неудовлетворительной оценки: Отклонение площади лесосеки более 3 % от отчетной (проектной) [+ 14%];
Отсутствие пробной площади [Главная порода - ель Целевая порода - ель].

Исполнитель мероприятия: ООО «Липецк ЛесПром»

Дата фотосъемки: «14» 06. 2018 г.

№ акта натурального осмотра лесного участка: №63

Фото № 068

Использование лесов (рубки спелых и перестойных лесных насаждений в целях заготовки древесины, прочие рубки). Выборочные рубки спелых и перестойных лесных насаждений



Субъект Российской Федерации: Липецкая область

Лесничество: Добровское

Участковое лесничество: Добровское

Лесной квартал: 8 Лесотаксационный выдел: 3

Координаты точки фотосъемки:

X - 3333734.04; Y - 5500370.43

Вид мероприятия: Выборочные рубки спелых и перестойных лесных насаждений

Оценка мероприятия: Неудовлетворительно

Причина неудовлетворительной оценки: Отклонение площади лесосеки более 3 % от отчетной (проектной) [-10% Главная порода - осина
Целевая порода- ель].

Исполнитель мероприятия: ООО «Липецк ЛесПром»

Дата фотосъемки: «21» 06. 2018 г.

№ акта натурного осмотра лесного участка: №85

Фото № 083

