

Причины массовых ветровалов и мероприятия по их предупреждению на территории Минусинского лесничества



**Добрынин Иван Евгеньевич
Александрович - ученик 8А
класса МОБУ «СОШ № 9»,
Калинина Ирина Александровна -
учитель биологии МОБУ «СОШ №9»,
Добрынин Евгений Александрович -
заместитель руководителя
Минусинского лесничества**

Введение

Разрушительное влияния ветра на жизнь леса – это образование массовых ветровалов. Что нужно сделать, какие виды мероприятий нужно провести, чтобы не допустить сильных ветровалов в лесу.



Актуальность
ее практическое значение можно определить как выявление лесных участков для проведения лесохозяйственных мероприятий с целью недопущения хаотичного вывала леса на территории Минусинского лесничества.

Цель:

Выявление причин массовых ветровалов: масштабы и последствия для лесных экосистем. Разработка мероприятий по предупреждению сильных ветровалов.

Район проведения исследования:

Инское участковое лесничество. Квартал 20 выдел 34.

Гипотеза:

Своевременное проведение лесохозяйственных мероприятий может предупредить возникновения сильных ветровалов в лесах Минусинского лесничества.

Задачи

Описать ветровал по таксационным описаниям пробным площадям и аэрофотоъемки

Провести аналитический обзор литературы по теме «Анализ и разработка площадей пройденных сильными ветрами

Заложить пробные площади участков. - описать лесные участки пройденные ветром

произвести замер диаметра поваленных деревьев количества поваленных деревьев а также количество оставшихся живых деревьев с помощью бусоли произвести съемку участка пройденного ветровалом и определить его площадь

Определить какие лесохозяйственные мероприятия нужны для предупреждения ветровалов.

Объект исследования:

- Участки леса пройденные ветровалом Инское участковое лесничество. в защитных лесах, «ценные леса, имеющие научное или историческое значение» в квартале 20 выделе 34 ч.1, ч.2, на площади 0,5 га. а также здоровый участок леса прилегающий к ветровалу. на площади 0,5 га.

Предмет исследования:(Участки леса пройденные ветровалом)

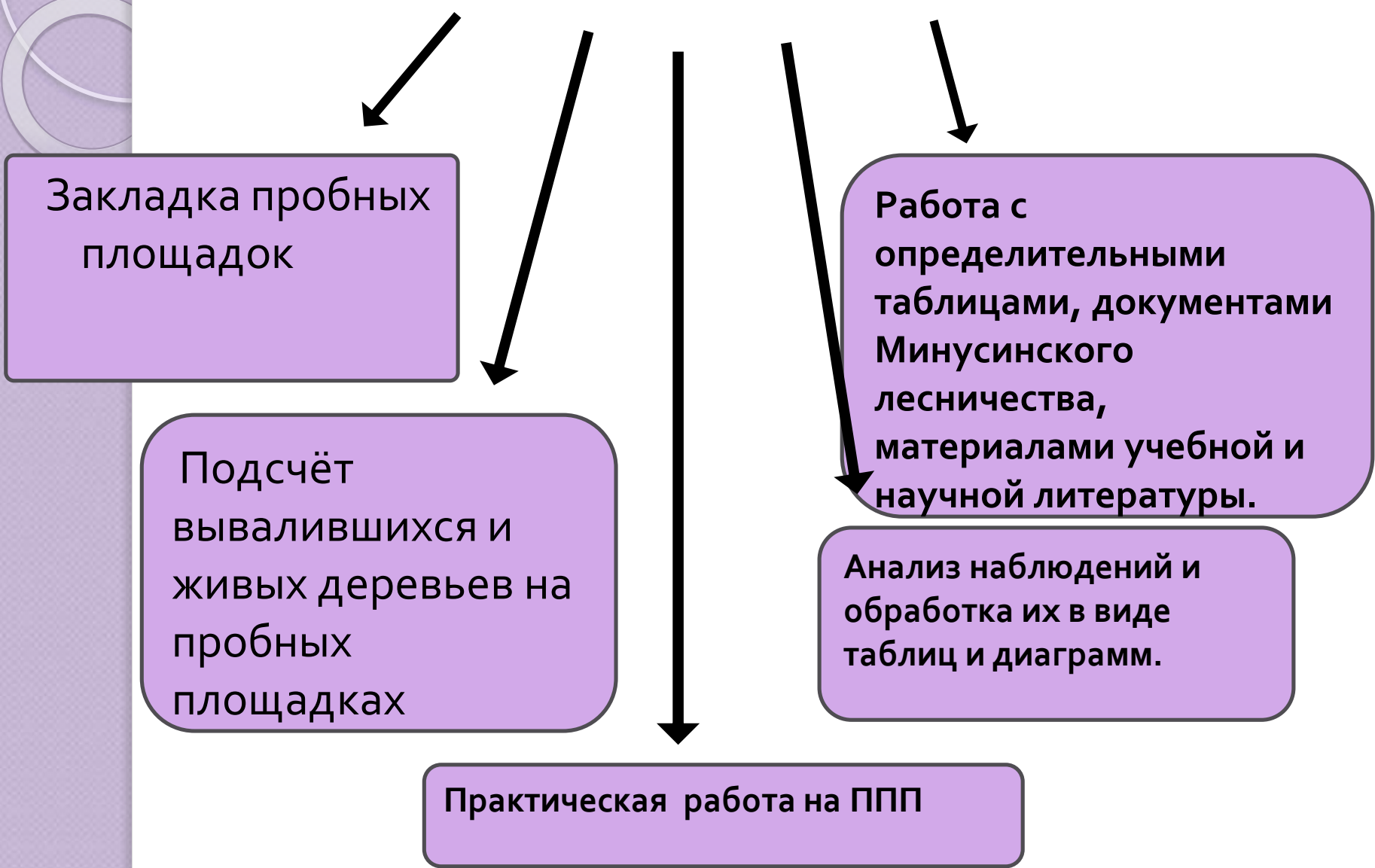
Район проведения исследования:

Инское участковое лесничество. Квартал 20 выдел 34.

Гипотеза:

Своевременное проведение лесохозяйственных мероприятий может предупредить возникновения сильных ветровалов в лесах Минусинского лесничества.

Методы исследования



```
graph TD; A[Методы исследования] --> B[Закладка пробных площадок]; A --> C[Подсчёт вывалившихся и живых деревьев на пробных площадках]; A --> D[Практическая работа на ППП]; A --> E[Работа с определительными таблицами, документами Минусинского лесничества, материалами учебной и научной литературы.]; A --> F[Анализ наблюдений и обработка их в виде таблиц и диаграмм.];
```

Закладка пробных площадок

Подсчёт
вывалившихся и
живых деревьев на
пробных
площадках

Практическая работа на ППП

Работа с
определятельными
таблицами, документами
Минусинского
лесничества,
материалами учебной и
научной литературы.

Анализ наблюдений и
обработка их в виде
таблиц и диаграмм.

Ход исследования

- В 2017 году лесные насаждения были пройдены ветровалом. Мы решили выяснить в чём причина ветровалов на данной территории.
 - 1. Выехали на участок Инского участкового лесничества. Квартал 20 выдел 34.
 - 2. Осмотрели ветровал и заложили две пробных площади.
 - 3. На пробной площади №1 посчитали количество вывалившихся и количество здоровых деревьев, на площади №2 посчитали количество всех здоровых деревьев.
 - 4. Обнаружили, что вывал деревьев произошёл в высокополнотном насаждении с большим запасом кубатуры.
- Сделали вывод:** Насаждению требовалась назначения лесохозяйственных мероприятий в виде (рубок ухода) для предупреждения сильных ветровалов.



Методика:

Выбраны две пробных площадки с преобладающей породой древостоя сосна обыкновенная.

Участок № 1 Ветровал -квартал 20 выдел 34 Инского участкового лесничества - площадью 0,5 га.

Участок № 2 Здоровые насаждения - квартал 20 выдел 34- Инского участкового лесничества лесные площадью 0,5 га.

Изучили на пробных площадях возрастную структуру древостоя, наличие подроста, характер живого напочвенного покрова сосновых сообществ, бонитет и полноту произвели подсчет сваленных и здоровых деревьев на обеих пробных площадках.

Результат: Ветровалу подвержены высоко полнотные насаждения с большим запасом .

Краткая характеристика квартала 20, выд 34



Состояние участка

- ❑ Участок расположен от г. Минусинска (40 км).
- ❑ Категория ветровала ветровал - 2007 года.
- ❑ Состояние участка удовлетворительное.
- ❑ Ландшафт – полуоткрытый
- ❑ Рельеф: неравномерный и имеет особенности (ложбинки, пригорки, ровные участки).
- ❑ Почвы: дернисто- боровая, примитивная, супесчаная, свежая.
- ❑ Напочвенный покров сформирован из важнейших растений-индикаторов, степень задернения почвы -средняя и низкая.
- ❑ Зараженность почвы (не заражена).





Мы сделали **вывод** о том, что необходимо проводить мероприятия по предупреждению ветровалов

Вывод: Для предупреждению массовых ветровалов, на участках лесных насаждений с большой полнотой и запасам требуются обязательные назначения лесохозяйственных мероприятий (рубок ухода).

- Наша гипотеза о том, что Своевременное проведение лесохозяйственных мероприятий может предупредить возникновения сильных ветровалов в лесах Минусинского лесничества подтвердилась полностью.



Уважаемые жители города Минусинска!

**ИНФОРМИРУЕМ ВАС О
ТОМ, ЧТО**

**1 ЯНВАРЯ 2019 ГОДА,
ВСТУПИЛ В СИЛУ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЗАКОН
ПОЗВОЛЯЮЩИЙ
СОБИРАТЬ В ЛЕСАХ
СУХОСТОЙНУЮ
ДРЕВЕСИНУ БЕЗ
РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ
ДОКУМЕНТОВ. ПРОСИМ
ВАС ПРИНЯТЬ УЧАСТИЕ В
ОЧИСТКЕ ЛЕСНЫХ**

