

МБОУ Киевская СОШ
Кашарского района, Ростовской области

*Эколого – краеведческий
проект на тему: «Влияние
антропогенных факторов
на лесной массив сосны
обыкновенной»*

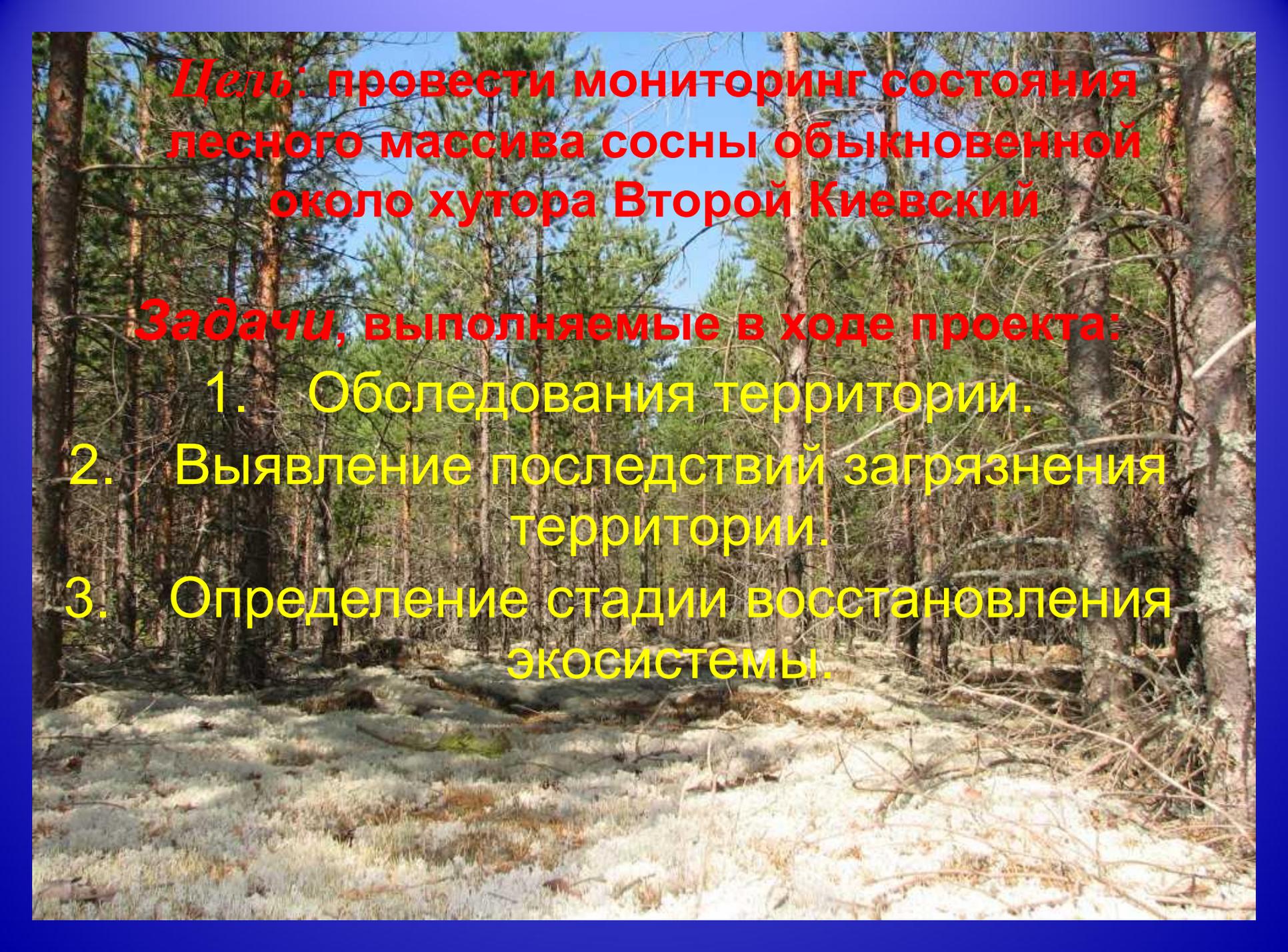
*Авторы работы:
Петровская Маргарита,
Лобакина Наталья*

2014-2015 учебный год

Актуальность проектной работы

Хвойный лес – самое большое богатство на Земле, но вмешательство человека в жизнь леса нельзя остановить.

Наша работа посвящается изучению влияния антропогенных факторов на лесной массив сосны обыкновенной.



Цель: провести мониторинг состояния
лесного массива сосны обыкновенной
около хутора Второй Киевский

Задачи, выполняемые в ходе проекта:

1. Обследования территории.
2. Выявление последствий загрязнения территории.
3. Определение стадии восстановления экосистемы.

Этапы выполнения проекта

1. История формирования экосистемы лесного массива сосны обыкновенной.
2. Особенности культуры сосны обыкновенной.
3. Причины гибели (усыхания) леса.
4. Смена экосистемы части погибшего массива.
5. Экологическое прогнозирование.
6. Выводы.



***История формирования экосистемы
лесного массива сосны обыкновенной***

**Посадка сосны производилась в 1975 г.
Киевским лесничеством.**

Лесной массив сосны обыкновенный состоит из разных видов почв



Особенности лесной культуры сосны обыкновенной



Ребята подсчитали на 1 м^2 под сосной находится до 150 шишек



Причины усыхания леса

- Гибель деревьев произошла от отходов животноводческой фермы
- На ослабленных деревьях найдены вредители хвойных культур.



*В 2010 году гибель
деревьев произошла
на $\frac{1}{4}$ части леса.*

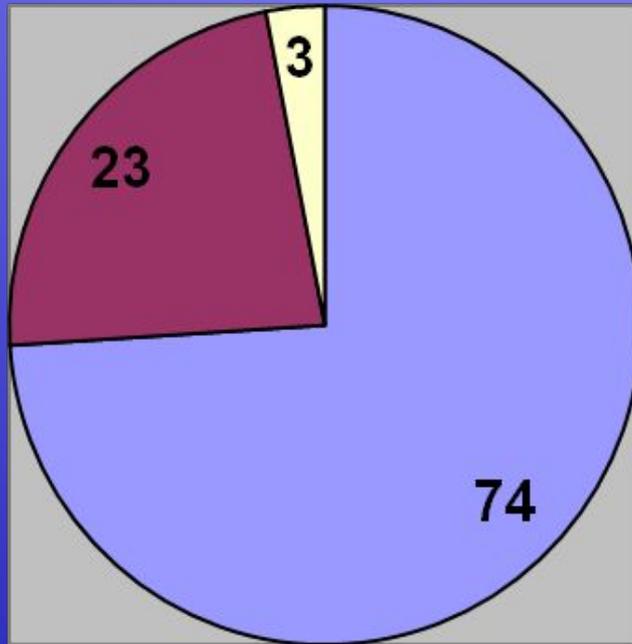


*Участок осмотра
деревьев.*



Категории деревьев	Основные признаки	Дополнительные признаки
1- без признаков ослабления	Хвоя зеленая блестящая, крона густая, прирост текущего года нормальный для данной породы, возраста, условий произрастания и времени года	
2-ослабленные	Хвоя часто светлее обычного, крона слабоажурная, прирост уменьшен не более чем на половину по сравнению с нормальным	Возможны признаки местного повреждения ствола, корневых лап, ветвей.
3-сильно ослабленные	Хвоя светло-зеленая или сероватоматовая, крона ажурная, прирост уменьшен более чем наполовину по сравнению с нормальным.	Возможны признаки повреждения ствола, корневых лап. Ветвей, кроны, могут иметь место попытки поселения или удавшиеся местные поселения стволовых вредителей на стволе или ветвях.
4 - усыхающие	Хвоя серая, желтоватая или желто-зеленая, крона заметно изрежена, прирост текущего года еще заметен или отсутствует	Признаки повреждения ствола и других частей дерева выражены сильнее, чем у предыдущей категории, возможно заселение дерева стволовыми вредителями (смоляные воронки, буровая мука, насекомые под корой и в древесине)
5 – сухостой текущего года (свежий)	Хвоя текущего года серая, желтая или бурая, крона сильно изрежена, мелкие веточки сохраняются, кора сохранилась или осыпалась лишь частично.	Признаки предыдущей категории, в конце сезона возможно наличие на части дерева вылетных отверстий для насекомых.
6- сухостой прошлых лет (старый)	Хвоя осыпалась или сохранилась лишь частично, мелкие веточки, как правило, обломались, кора осыпалась	На стволе и ветвях имеются вылетные отверстия насекомых, под корой – обильная буровая мука.

Категории состояния деревьев с последующей характеристикой



□ 1 категория

■ 2 категория

■ 6 категория

Смена экосистемы

Хвойные деревья с лиственным подлеском.



Результаты работы

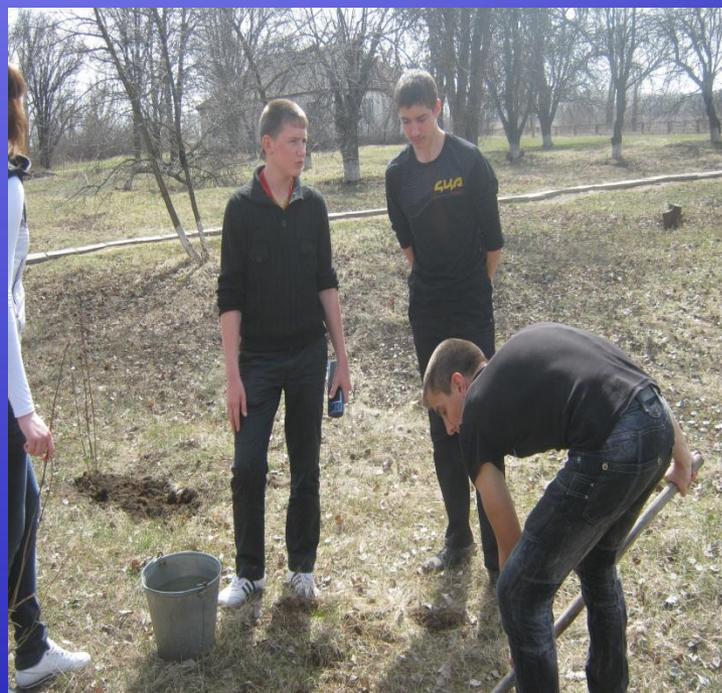
1. К настоящему времени сток отходов животноводческой фермы к лесу прекратился.
2. Ценная древесная культура сосны обыкновенной заменяется теперь на менее ценные породы деревьев.
3. Восстановление экосистемы идёт медленно из-за низкой экологической культуры населения.

Народная мудрость гласит:

«Много леса – не губи,

Мало леса – береги,

Нет леса – посади!»



«МЫСЛИМ

ДЕЙСТВУЕМ



ГЛОБАЛЬНО!



ЛОКАЛЬНО!>>

ВЫХОД

Выход № 1
ЗАПАСНЫЙ
ВЫХОД