

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Гимназия № 3 г. Южно-Сахалинска



**Направление работы:
Экологические исследования
и эксперименты**

**Тема: «Сосна – показатель
загрязненности воздуха»**

**Выполнила: Павленко О.В.
МАОУ Гимназия №3**

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:

определить по состоянию хвои сосны обыкновенной участок в городском парке с самым чистым воздухом.



ЗАДАЧИ:

- посмотреть и прочитать статьи о хвойных деревьях;
- узнать из интернета о свойствах сосны обыкновенной;
- сходить в городской парк культуры и отдыха им.Ю.Гагарина;
- провести эксперимент по состоянию хвои сосны обыкновенной.

МЕСТА ИССЛЕДОВАНИЯ:

- ▶ **Участок № 1** вдоль автодороги с интенсивным двусторонним движением транспорта (улица Комсомольская);
- ▶ **Участок № 2** при входе в парк с Коммунистического проспекта;
- ▶ **Участок № 3** в зеленой зоне парка (тропа здоровья).

ГИПОТЕЗА:

Предположим, что самый чистый воздух находится в зеленой зоне парка (тропа здоровья).











Участок 1. Хвоинки с признаками усыхания:



Участок 2. Хвоинки с желтыми пятнами:



Участок 3. Хвоинки без пятен:



ВЫВОД:

Выдвинутая мною вначале исследования
гипотеза подтвердилась.



**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!!!**