

МКОУ «Халдинская ООШ»  
Селтинского района Удмуртской Республики

# ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА на тему «Сибирские кедры – гордость школы»



**Выполнили:** ученики 3-4 класса

**Руководитель:** Ашихмина Г.И.,

учитель начальных классов

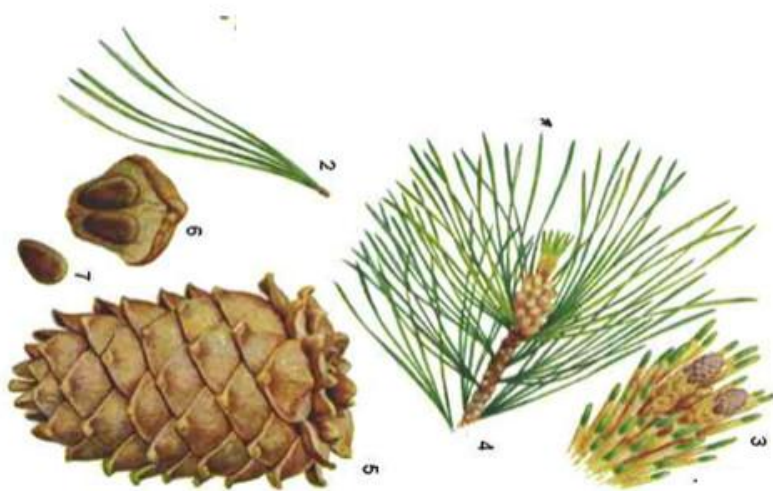
I категории

Халды, 2022

Кедр сибирский или кедровая сосна – дерево долговечное, растет несколько столетий и достигает высоты 40 метров.



Сибирский кедр – царь тайги



# Школьные кедрсы



2021 г.

# Цели и задачи

## Цели :

- 1) узнать, почему кедровые деревья растут на нетипичной для них территории,
- 2) определить возраст кедров на пришкольном участке.

## Задачи:

- сбор и анализ литературных источников по теме,
- определение возраста школьных кедров,
- выявление отличий кедрового дерева от сосны и ели.

- **Методы исследования:** анкетирование, опрос, инструментальные измерения (рулетка, сантиметровая лента, линейка).

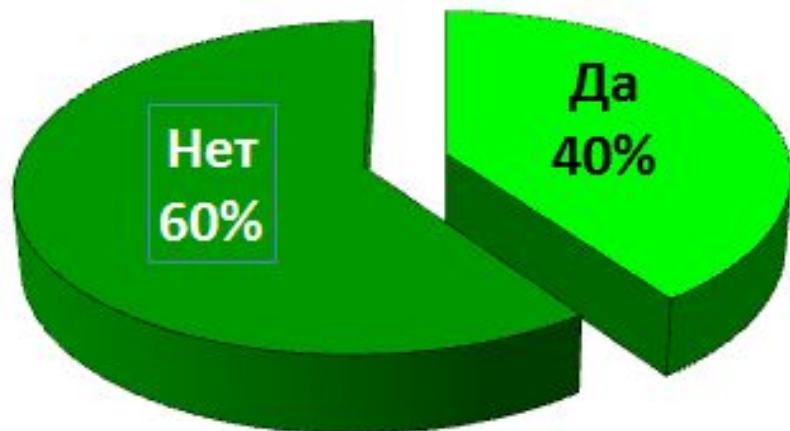
- **Объект:** Хвойные деревья

- **Предмет:** Кедр (сосна сибирская)

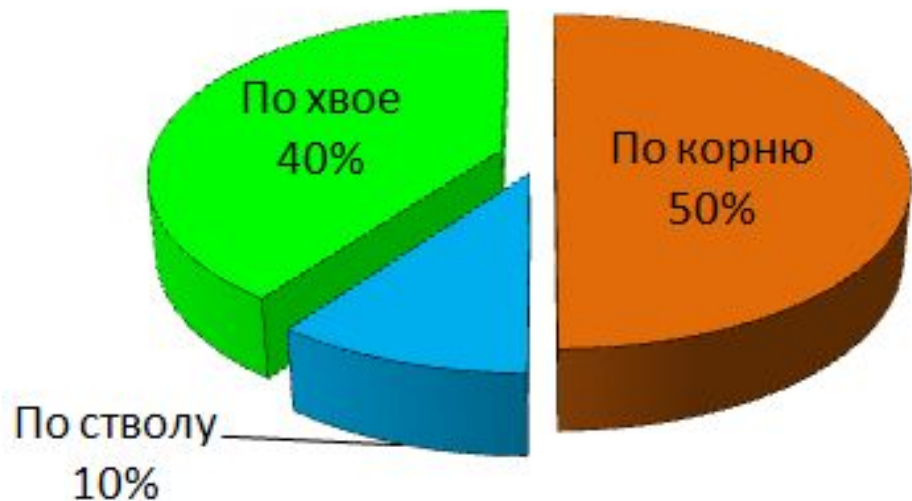
- **Гипотеза:** Кедровая полоса на территории школы посажена искусственно.

# Результаты анкетирования

Можно ли определить возраст кедр, не срубая его?



По какому главному признаку, можно отличить кедр от сосны?



# Измерение обхвата ствола



27.10.2021 г.

Учимся  
определять  
мутовки на  
сосне



12.11.2021 г.

# СОСНЫ



**27.10.2021 г.**



# Проблемы сохранения кедра



Ржавчина  
ХВОИ



Жук-короед

# Сайжынская кедровая роща (Иркутский район)





**Берегите кедровые леса!**

**Спасибо за внимание!**

