



# *Аромат здоровья*

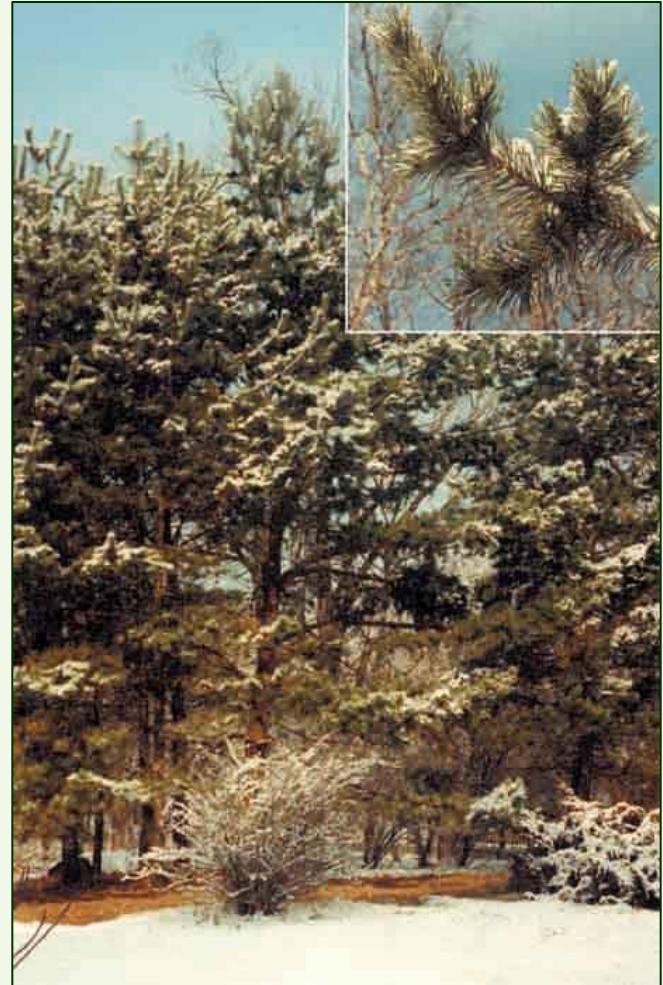
*Выполнила: Артемьева Виктория,  
5 класс*

*Руководитель: Грошева И.В.,  
учитель химии и биологии*

# Сосна обыкновенная

*«Сосна – самое прекрасное и  
свободное дерево России»*

*М.Пришвин*



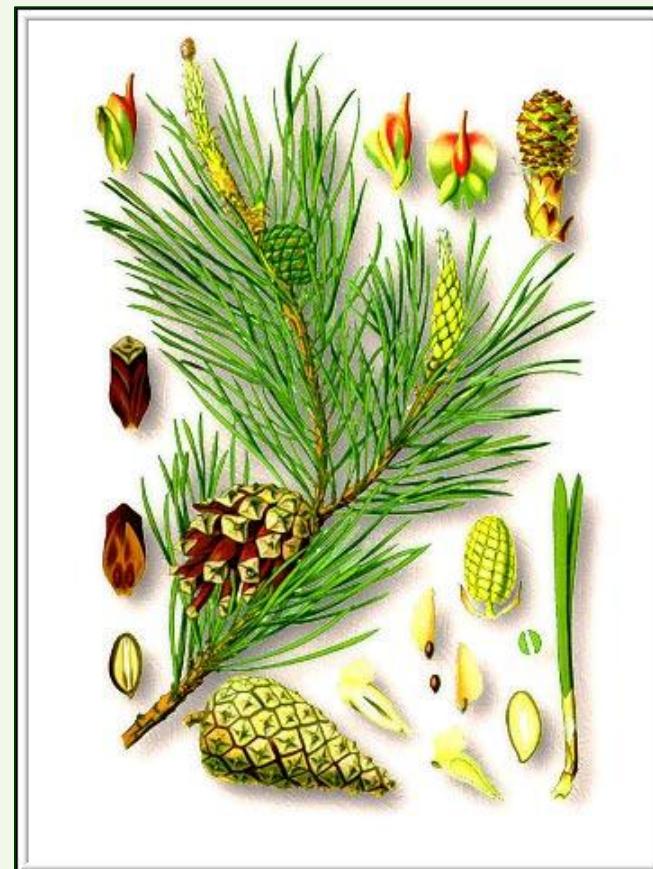
# Продукты из сосны

- Древесина
- Древесный спирт
- Сосновый уголь
- Канифоль
- Скипидар
- Янтарь



# Применение в медицине

- почки (укороченные верхушечные побеги)
- живица (жидкая смола)
- хвоя



# Исследование лечебных свойств хвои сосны

Цель работы:

- *Доказать, что в состав хвои сосны входит витамин С*
- *Выделить эфирное масло из хвои сосны, применяемые при заболеваниях бронхолегочной системы*
- *Приготовить сосновую шерсть из хвои сосны*



# Обнаружение витамина С в вытяжке из хвои



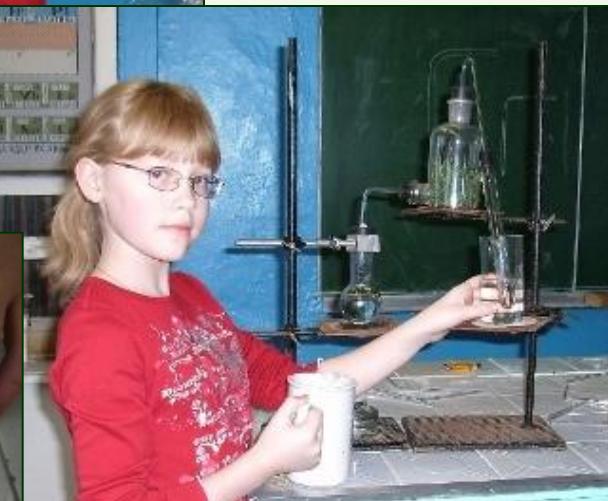
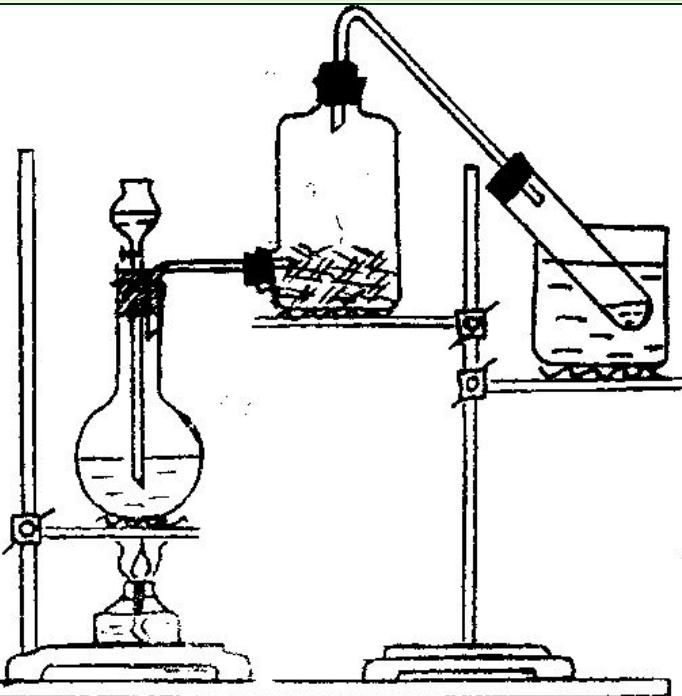
МОУ Малодубенская СОШ

# Обнаружение витамина С в вытяжке из хвои



МОУ Малодубенская СОШ

# Получение соснового масла из хвои сосны



# Приготовление сосновой шерсти



# Приготовление сосновой шерсти



# Выводы

- С помощью качественной реакции доказали наличие витамина С в хвое сосны.
- В условиях школьной химической лаборатории выделили эфирное масло из хвои, которое можно применять при лечении заболеваний органов дыхания.
- Приготовили сосновую шерсть из хвои сосны, используемую для лечения туберкулезных больных.
- Благодаря проделанной работе мы доказали, что сосну не зря называют природной аптекой.

# Заключение

*Могучих сосен статный ряд,  
Шеренги стройные стоят.*

*Макушки смотрят в небеса –  
Природы дивная краса.*

*Сосновый бор ветра скрипит,  
Как будто на людей ворчит  
За то, что лес не берегут,  
Жизнь непутёвую ведут.*

*На протяжении веков  
Путь человека бесполков.  
Живём мы с вами одним днём,  
Не беспокоясь, что потом.*

**Давайте Землю миром всем любить!**

**Беречь и постараться не губить!**

**Для новых поколений сохранить!**

*И. А. Мордовина*

