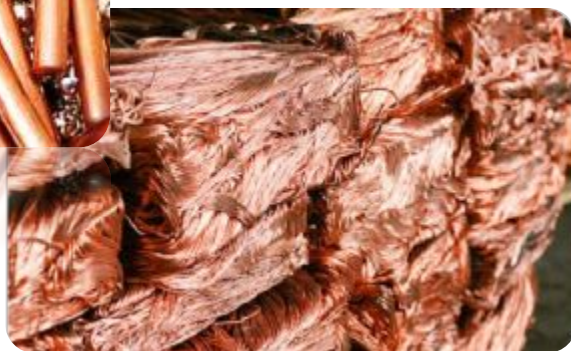


# ТЕМА: «ОЧИСТКА ПОВЕРХНОСТИ МЕДНОГО СПЛАВА»



**Авторы:**

**ученицы 8 класса  
Мацко Вероника  
Сотникова Виктория**

**Руководитель работы:**

**Заичко Галина Николаевна  
учитель химии, к.т.н.**

1

# ПОВЕРХНОСТИ СПЛАВОВ

# МЕДНЫХ



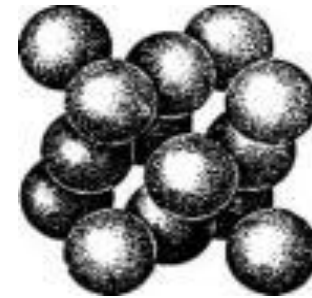
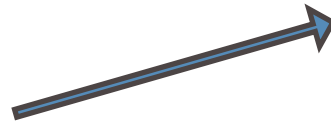
# **Цель работы — предложить неабразивный способ очистки поверхности мельхиора от патины**

## **Задачи:**

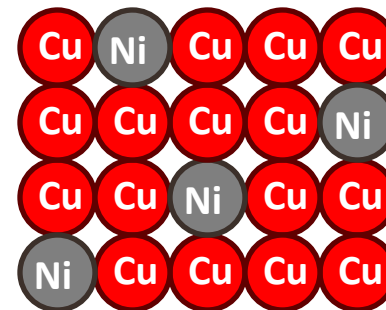
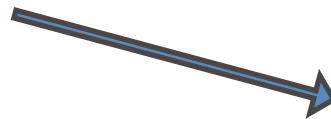
- ▣ установить состав патины;**
- ▣ разработать методики проведения необходимых качественных реакций;**
- ▣ подобрать способ и очистить поверхность мельхиора;**
- ▣ предложить объяснение протекающих химических процессов.**

# 1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОСТАВА ПАТИНЫ

## 1.1. СОСТАВ ПОВЕРХНОСТИ МЕЛЬХИОРА



кристаллическая  
решетка меди



поверхность  
мельхиора

$$N_{\text{Cu}} : N_{\text{Ni}} \sim 5:1$$