МОУ Лицей №6 Ворошиловского района Волг<mark>ограда</mark>

«Металлы и сплавы в достопримечательностях города Волгограда и защита их от коррозии»



Выполнили:

Ученицы 10 «А» класса

Попова Анастасия,

Котова Алла

Руководитель:

Назарова Людмила Ивановна, учитель химии

Цель работы:

• Выяснить сущность процессов коррозии и способы защиты от нее скульптур и художественных изделий из металлов и сплавов.

•На примере Волгоградского региона найти достопримечательности города, изготовленные из металлов и сплавов.

Задачи:

- 1.Изучить литературу по данному вопросу
- 2.Рассмотреть металлы, их свойства и способы получения.
- 3.Узнать об истории использования металлов и их сплавов для изготовления памятников и других художественных изделий.
- 4.Познакомится с видами коррозии, влияющими на целостность скульптур и других художественных изделий из металла.
- 5. Выявить способы защиты произведений искусства от коррозии.

Практическая часть «Эксперимент»

ОПЫТ №1

После

До

ОПЫТ №2



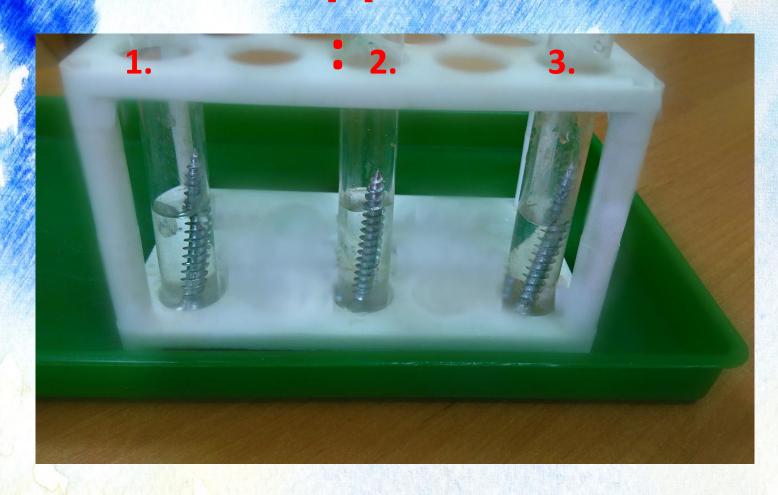
3.



H₂O+NaCl H₂O+NaCl+NaO

ОПЫТ №3

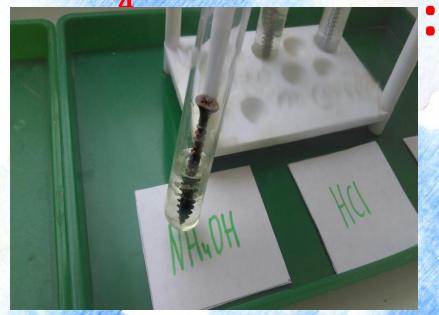
До



После

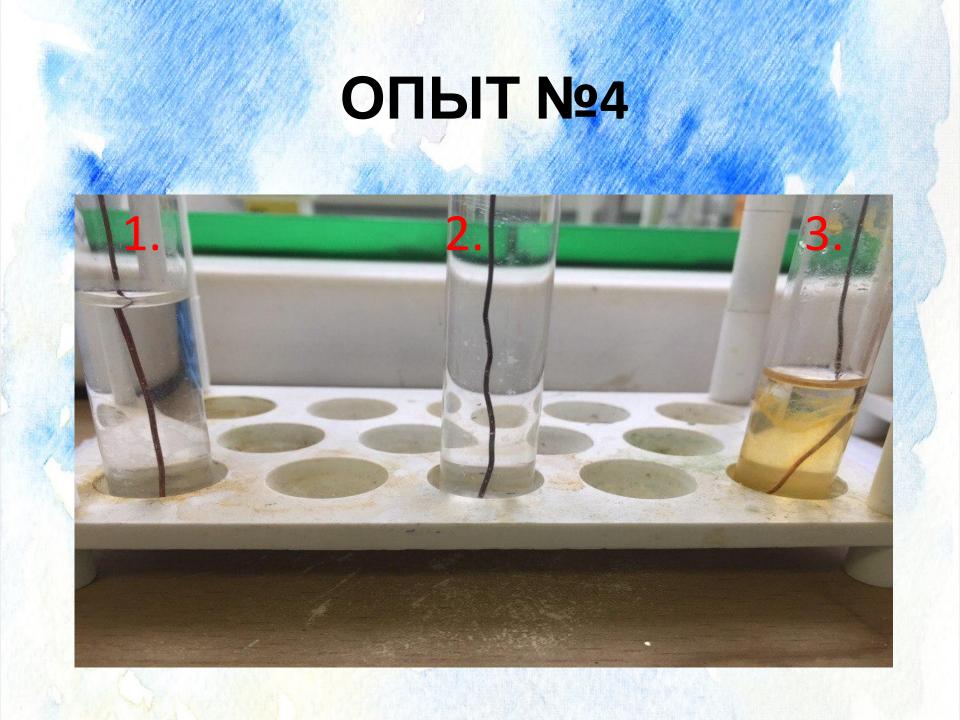
1.NH₄OH







3. H₂O+ Na₃PO₄



Заключение

Целью данной работы было - выяснить сущность процессов коррозии и способы защиты от нее скульптур и художественных изделий из металлов и сплавов на примере достопримечательнос тей Волгоградского региона.



В соответствии с выдвинутыми задачами были реализованы следующие пути исследования:

- 1.Была изучена литература по данному вопросу
- 2.Рассмотрены металлы, их физические и химические свойства
- 3.Были исследованы виды коррозии, влияющие на целостность скульптур и других художественных изделий из металла
- 4.Предложены способы защиты произведений искусства от коррозии.





Список литературы:

Бусев А.И., Ефимов И.П. Определения, понятия, термины в химии. Пособие для учащихся. - М.: «Просвещение», 1977. – 224 с. Левант Г.Е. и Райцин Г.А. Практикум по общей химии. - М.: «Высшая школа», 1971. - 336 с. Михаленко Я.И. Курс общей и неорганической химии. М.: Высшая школа, 1986. - 680 с. Новиков В.П. и др. Современные художественные изделия из металла/В.П.Новиков, И.П.Мельситов, Ю.П.Комягин. – Л.: Машиностроение, 1990. – 231 с.

Символы Волгоградской области : учеб. пособие. – М.:Глобус, 2008. - 64 с. : ил. - (Наш Волго-Донской край).

Спасибо за внимание!

