



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧЕРЕЖДЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ГОРОД КРАСНОДАР №54  
ИМЕНИ ВАСИЛИЯ КОЦАРЕНКО**

исследовательский проект

# **УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ ЭПОКСИДНОГО КЛЕЯ В БЫТУ.**

Котляров Александр 9 А класс

Руководитель проекта:

Ткачева Ирина Викторовна

Учитель математики

МАОУ Гимназии №54

# План исследовательской работы

1. Задачи исследовательской работы.....
2. Состав эпоксидного клея.....
3. История эпоксидного клея
4. Разновидности эпоксидного клея.....
5. Использование эпоксидного клея в разных областях жизни....
6. Что клеит эпоксидный клей и как с ним работать? .....
7. Техника безопасности при работе с эпоксидным клеем.....
8. Выгодно ли работать с эпоксидным клеем?

## Практическая часть

- 2.1 Склейка керамической части .....
  - 2.2 Склейка деревянного изделия .....
  - 2.3 Склейка пластмассового изделия .....
- Заключение.....
- Литература.....

# Введение

Эпоксидный клей это материал который может склеить огромное количество вещей, которые раньше люди могли только утилизировать. Так же данный клей могут использовать и в профессиональных целях: сфера искусства, интерьера, автомобилестроение, судостроение, авиастроение, мебельная промышленность, космонавтика. Но самое главное, что этот клей можно использовать и в домашних условиях. С помощью данной исследовательской работы проверим универсальность применения эпоксидного клея в бытовой сфере.

## ЗАДАЧИ

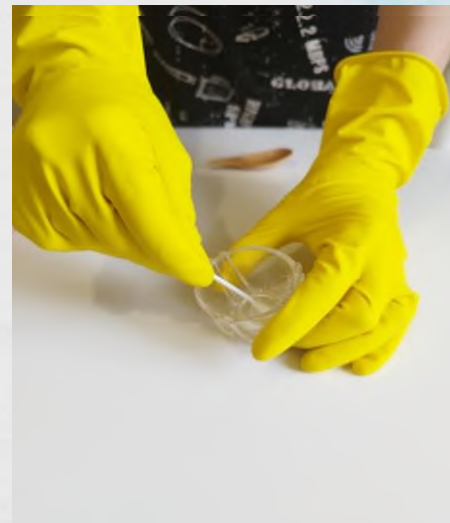


1. Расширить и углубить знания о происхождении эпоксидного клея и областях его применения.
2. Проверить универсальность склеивания предметов из различных материалов.
3. Приобретение опыта работы с информацией из Интернета;
4. Получение эмоционального удовольствия от ремонта любимых вещей.
5. Усовершенствовать навыки работы с эпоксидным клеем.



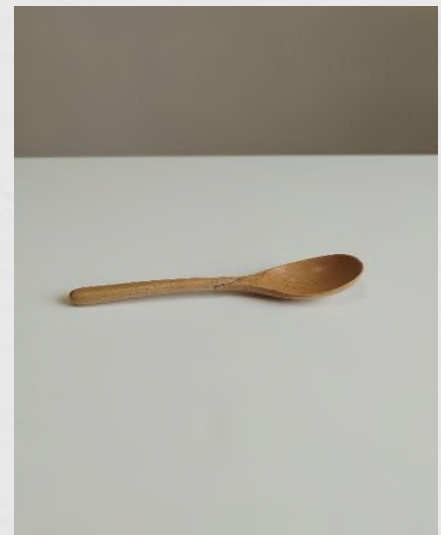
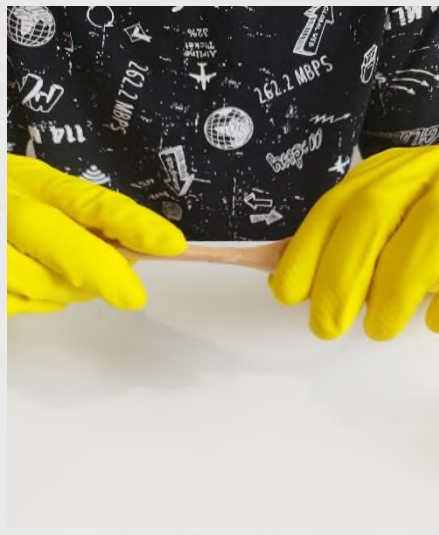
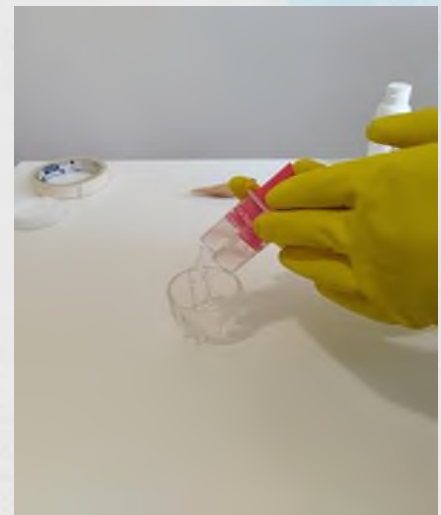
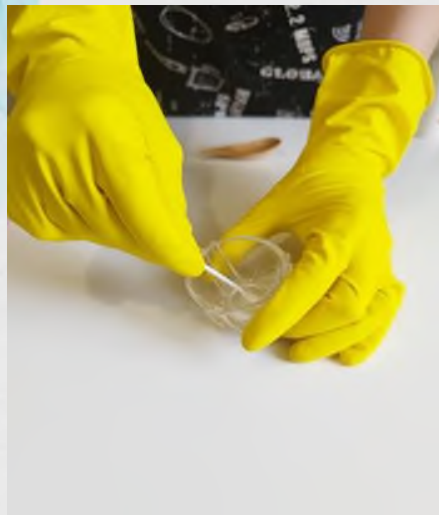
# Ход работы при ремонте изделия.

## Склейка керамической кружки.



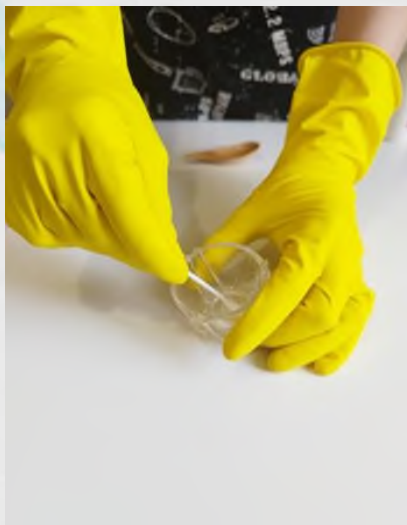
# Ход работы при ремонте изделия.

## Склейка деревянного изделия.



# Ход работы при ремонте изделия.

## Склейка по пластику.



## Вывод и заключение

Вывод: Моя исследовательская работа подтвердила, что эпоксидный клей является универсальным клеем, который склеивает огромное количество различных материалов, и с помощью этого чинит много вещей, а самое главное он позволяет сэкономить средства из-за своей универсальности.

## Заключение.

Выполнив исследовательскую работу, я справился со всеми поставленными задачами:

1. Расширили и углубили знания о происхождении эпоксидного клея и областях его применения.
2. Проверили универсальность склеивания предметов из различных материалов.
3. Приобрели опыт работы с информацией из Интернета;
4. Получили эмоциональное удовольствие от ремонта любимых вещей.
5. Усовершенствовали навыки в работе с эпоксидным клеем.