**Тема роботи**: «Реконструкція в домашніх умовах»

**Номінація**: «Техніка»

**Роботу виконав**: Андрішко Михайло Михайлович, учень 8 класу комунального закладу «Устинівське навчально-виховне об'єднання «Загальноосвітня школа

І-ІІІ ступенів» Устинівської селищної ради»; с Криничне Устинівського району, 0975499304

**Науковий керівник**: Олійник Ольга Миколаївна, вчитель математики, інформатики комунального закладу «Устинівське навчально-виховне об'єднання «Загальноосвітня школа І-ІІІ ступенів» Устинівської селищної ради», керівник секції «Науково-технічна творчість та винахідництво» Кіровоградської Малої академії наук учнівської молоді

**Мета роботи:** Реконструювати в домашніх умовах зіпсовані меблі, сантехніку.

**Об'єкт дослідження:** процес виготовлення безпечної суміші для реконструкції.

**Предмет дослідження**: органічні та неорганічні речовини та їх взаємодія з клеєм.

**Поштовхом** до виконання даного проєкту стало відео відновлення раковини своїми руками, яке здивувало мільйони людей.

**Практичне значення** роботи полягає у створенні безпечної, міцної суміші для реконструкції сантехніки, виробів з дерева в домашніх умовах.

**Завдання дослідження:**

проаналізувати властивості вермішелі, суперклею та їх поєднання;

розглянути технологію реконструкції сантехніки, пошкоджених ділянок меблів в домашніх умовах із дотриманням всіх правил безпечного поводження;

запропонувати альтернативу заміни рослинних речовин на неорганічні;

визначити міцність, пружність отриманого зразка.

**Теоретична і експериментальна частина**

**Досліди №1, №2** – на реконструкцію дефектів меблів. В основі використовуються різні наповнювачі та клеї. Технологія дуже легка у виконанні: заповнюємо пошкоджену ділянку наповнювачем і заливаємо клеєм. Кілька хвилин і за допомогою наждачного листа знімаємо зайве і відшліфовуємо. Далі виріб можна покрити лаками.

В **досліді №1** використали вермішель швидкого приготування, суперклей на основі ціаноакрилата. Вермішель зроблена з муки, яка складається з рослинних речовин, яким із суперклеєм краще не зустрічатися, між ними виникає екзотермічна реакція з виділенням енергії. Працюємо з суперклеєм в приміщенні з хорошою вентиляцією. У рідкому вигляді, під час склеювання, суперклей виділяє отруйні пари, які в разі високої концентрації можуть викликати нудоту і запаморочення. Суперклей відмінно підходить для дрібного ремонту.

В **досліді №2** вермішель замінили на тирсу, а краще на щось неорганічне (керамічна крошка, пластик – якщо для реконструкції сантехніки), реставрація пройде успішніше, без шкоди для очей, здоров’я.

**Висновки:**

1. Для своєї роботи ми обрали суху суміш «Мівіна», дерев'яну тирсу і клей.
2. В нашій роботі пропонується технологія реконструкції дефектів меблів в домашніх умовах.
3. Нами проведений порівняльний результат роботи з різними наповнювачами, клеями.
4. За допомогою нашої розробки можна реконструювати меблі, сантехніку з дотриманням правил техніки безпеки власноруч в домашніх умовах.
5. Використовувати клей на основі цианакрилат для склеювання паперу, при роботі з органічними речовинами не рекомендується, тому що він вступає в реакцію з виділенням енергії і може викликати загоряння матеріалу, виділення шкідливих парів.

**Електронні джерела:**

1. [Ремонт раковини мівіною і багато цікавого](https://shtepin.nns.in.ua/news/1512-remont-rakovuny-muvunoy-u-mnogo-unteresnogo.html)
2. [Екзотермічна реакція](https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%95%D0%BA%D0%B7%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0_%D1%80%D0%B5%D0%B0%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F#:~:text=%D0%95%CC%81%D0%BA%D0%B7%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BC%D1%96%CC%81%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D1%80%D0%B5%D0%B0%CC%81%D0%BA%D1%86%D1%96%D1%8F%20%E2%80%94%20%D1%85%D1%96%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0%20%D0%B0%D0%B1%D0%BE%20%D1%8F%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%BD%)
3. [Как лапшой быстрого приготовления ремонтируют мебель и сантехнику](https://www.youtube.com/watch?v=Pm_Wufkd4Og&ab_channel=%D0%A1%D0%95%D0%93%D0%9E%D0%94%D0%9D%D0%AF)