

Школьный конкурс реферативных, исследовательских и проектных работ  
младших школьников «Первый шаг в науку»

## **Проектно-исследовательская работа**

**Тема: Жидкие обои как экологически чистый и современный материал**



**Автор:**

**Базилевский Станислав,  
учащийся 4 «А» класса  
МБОУ «СОШ №169»**

**Руководитель:**

**Мурашкина Елена Викторовна,  
учитель начальных классов  
МБОУ «СОШ №169»**

**Цель:** Совместно с родителями, провести ремонтные работы – нанести жидкие обои на поверхности стен в моей детской комнате.

**Задачи:**

1. Сформировать понятие, что собой представляют жидкие обои, его состав и применение.
2. Изучить различные способы изготовления жидких обоев в домашних условиях.
3. Определить с помощью экспериментов оптимально-рациональную технологию для нанесения жидких обоев на поверхность в домашних условиях.
4. Создать макет одной из стен моей детской комнаты.
5. Провести ремонтные работы – нанести жидкие обои на поверхность стен в моей детской комнате по заранее подготовленному макету.
6. Распространить свой опыт по изготовлению и нанесению жидких обоев в домашних условиях через уроки технологии, в кругу своих знакомых и через социальные сети Интернет.

## **Гипотеза**

Я предполагаю, что получение жидких обоев можно осуществить в домашних условиях

## **Методы:**

- анализ
- синтез
- наблюдение
- измерение
- эксперимент

**Объект:** Моя детская комната

**Предмет:** Нанесение жидких обоев, приготовленных в домашних условиях

# Изучение понятия «жидкие обои»

Лидер – французская фирма  
Silk Plaster (Силк Пластер) –  
основатель этой технологии

**Существует три группы жидких обоев:**

- шёлково-целлюлозные
- шёлковые
- целлюлозные



## *Основные преимущества:*

- ✓ возможность отделять сложные поверхности;
- ✓ увеличение звуковой и тепловой изоляции;
- ✓ выравнивание поверхностей, на которых есть небольшие трещины, дефекты;
- ✓ антистатичны, т.е. к ним не прилипает пыль;
- ✓ можно отремонтировать небольшой участок поверхности;
- ✓ не отслаиваются;
- ✓ не выгорают на солнце;
- ✓ экологически чистый материал и др.

## *Некоторые недостатки:*

- Возможность деформации под воздействием внешних механических повреждений
- Необходимость устранения высокой влажности воздуха во время нанесения и высыхания жидких обоев

# Изучение различных способов изготовления жидких обоев в домашних условиях

- шёлковые и шерстяные нити
- целлюлозные волокна
- акрил
- красители
- натуральный хлопок
- минеральная крошка, слюда или перламутр разных оттенков
- противогрибковые добавки
- целлюлозный клей



# Практическая часть

*Мы выбрали следующий состав:*

- старые газеты, журналы, тетрадные листы
- тёплая вода
- клей ПВА
- строительный гипс
- колер разных цветов
- грунтовка
- шпатлёвка





## Создание макета одной из стен моей детской комнаты



Осторожно наносим шпателем бумажную массу, согласно нашей задумки.

Шаг за шагом, и мы приближаемся к нашей цели.

Вот что у нас получилось!

# Продукт проекта



Поверхность стен загрунтовали и подготовили материал для «жидких» обоев.

Но, конечно, расход был во много раз больше, чем на изготовление макета.

# Ушло примерно:

- ✓ старые газеты, журналы, тетрадные листы (15 кг)
- ✓ тёплая вода (3л x 15кг = 45 литров)
- ✓ клей ПВА (3 кг)
- ✓ строительный гипс (3 кг)
- ✓ колер разных цветов (2 бутылочки)
- ✓ грунтовка (2 кг)
- ✓ шпатлёвка (18 кг)





**Сумма израсходованных средств  
на 1 стену=1.300 рублей**



## **Выводы:**

Моя гипотеза подтвердилась.

В домашних условиях возможно  
приготовить качественный материал  
для нанесения жидких обоев.