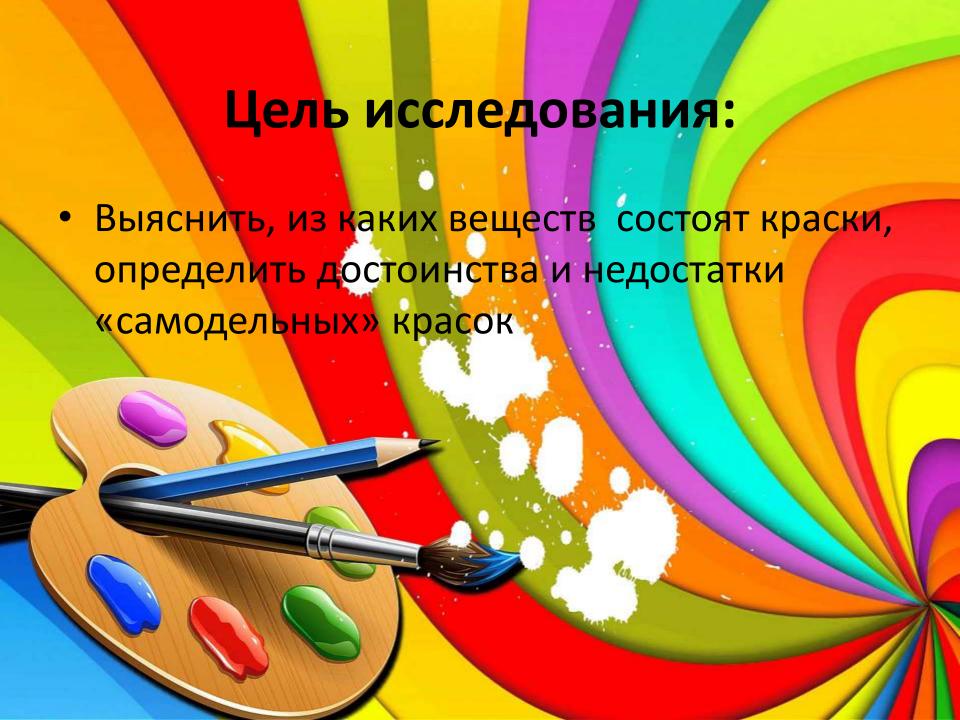


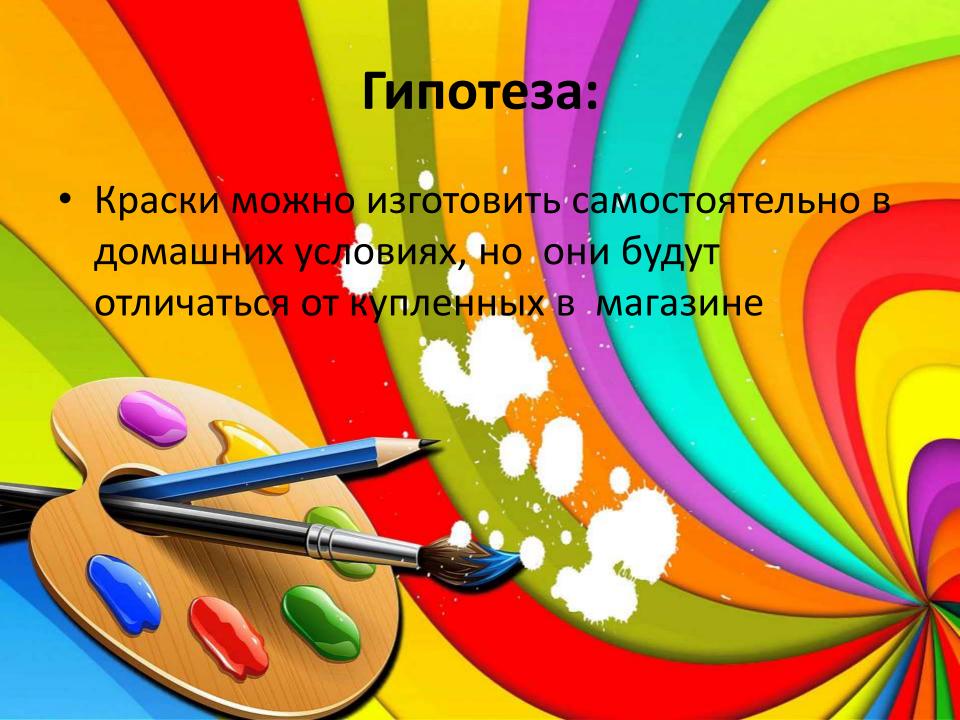
Актуальность работы

- -Однажды летом, после дождя, мы с мамой гуляли на улице и увидели радугу. Я дома нарисовал разноцветную радугу. После этого у меня появилось много вопросов:
 - Где можно взять краски, если их нет в магазине? Чем раньше люди рисовали? Как узнать тайну красок?



Задачи исследования:

- Изучить из каких веществ состоят краски, рецептуры их приготовления.
- Провести эксперименты: изготовить краски самостоятельно в домашних условиях.
- Сравнивать краски, сделанные в домашних условиях и купленные в магазине
- Нарисовать рисунки из полученных красок



Самым древним художником, создавшим рисунки и картинки был пещерный житель.



Рис<mark>унки на</mark> стенах К<mark>аповой п</mark>ищеры



История появления красок

• Шли тысячелетия. Человеку понадобились другие краски, более стойкие и яркие.

• Человек стал получать краски, прежде всего из цветков, затем из листьев, стеблей и корней



Краски наших дней

• Для того чтобы сделать краску сначала надо найти сырье. Это может быть уголь, мел, глина, лазурит, малахит и др. измельчить до порошка. Уголь, мел и глину можно измельчить и в домашних условиях, а вот малахит и лазурит - очень твердые камни, для их измельчения необходимы специальные инструменты. Полученный порошок - и есть красящее вещество или пигмент.

Затем пигмент нужно смешать со связующим веществом, которое склеивает, связывает между собой частички красителя







Эксперимент №1

Весною, когда был праздник пасхи, мы с мамой и бабулей пекли куличи и красили яйца по старинному рецепту - луковой шелухой и молодыми листьями тополя.

• Я очень удиви<mark>лся, когда у</mark>видел, что яйца с<mark>тали коричневы</mark>ми. А яйца которые варились в листьях тополя, стали желто-лимонного цвета.



Эксперимент№2

- На мой день рожденья мы с мамой пекли торт и украшали его кремом. Чтоб крем был оранжевого цвета, мы добавили в него морковный сок. Посмотрите, что получилось!





Вы<mark>вод: В белый крем добавили морковный сок, получили оранжевый цвет</mark>

Эксперимент №3 Как мы приготовили краски

Растолщили мел и разбавили с яйцом



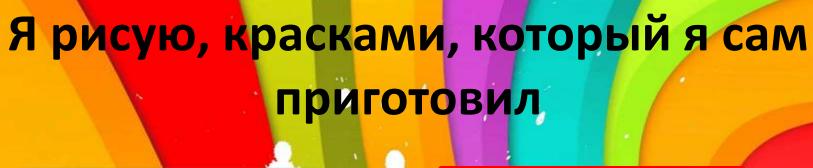
Вывод: получили желтую краску

Эксперимент**№**4

Отварили шелуху от лука разбавили с медом



• Вывод: Получили коричневый цвет





Вывод:

- В ходе эксперимента Я выяснил, что краски состоят из пигмента и связывающего вещества.
- Провел эксперименты и получил краски разных цветов.
- Самодельные краски экологический чистые и безвредные но сложно в приготовлении
- Гипотеза о том, что некоторые способы добывания красок из природного материала сохранились и используются в домашних условиях и в наше время, подтвердилась





- Титова <mark>И. М. Веще</mark>ства и материалы в руках художника Просвещение, 2001.-156
- Интернет-ресурсы:

http://www.catalogmineralov.ru http://zhurnal.lib.ru http://naukaveselo.ru https://pages/studio ка. М.: Просвещение, 2001.-156

• Дубровина Э. «Краски рождаются...», М., 1973 г.



Спасибо за внимание!

