

# Можно ли изготовить краски в домашних условиях?

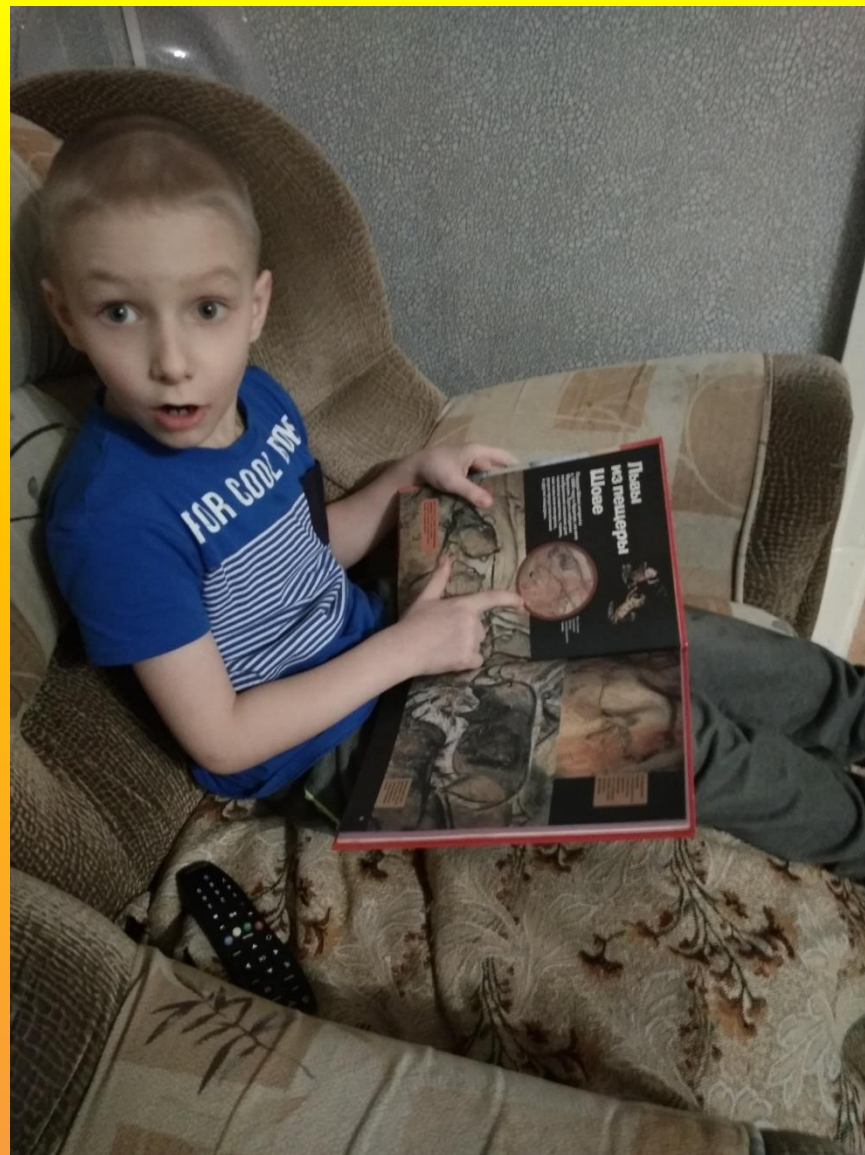
Познавательно – исследовательский проект



*Работу выполнил:  
Кузнецов Борис  
воспитанник  
старшей группы  
МКДОУ детский сад №1  
«Сибирячок» с. Богучаны.  
Руководитель:  
Пырьева Светлана  
Геннадьевна  
воспитатель.*

# Обоснование выбора темы

Я люблю рассматривать энциклопедии. В одной из них я увидел фотографию, на которой запечатлены рисунки на стенах пещеры. Я задумался о том, чем они нарисованы? Ведь краски, фломастеры, карандаши, ручки делают на фабриках, а в те далекие времена их не было. Бабушка сказала, что краски люди изготавливали сами из природных материалов. Тогда мне тоже захотелось попробовать изготовить краски самому.



# Гипотеза, цель и задачи исследования

Я решил провести исследование. У меня возникла **гипотеза**: краски можно изготовить самим в домашних условиях, и ими можно рисовать.



**Цель исследования:** найти способы изготовления красок в домашних условиях.

Для достижения цели я поставил перед собой следующие задачи:

- найти информацию по теме;
- узнать из каких веществ состоят краски, рецепты их приготовления;
- провести эксперимент (изготовить краски дома);
- определить преимущества и недостатки самодельных красок.



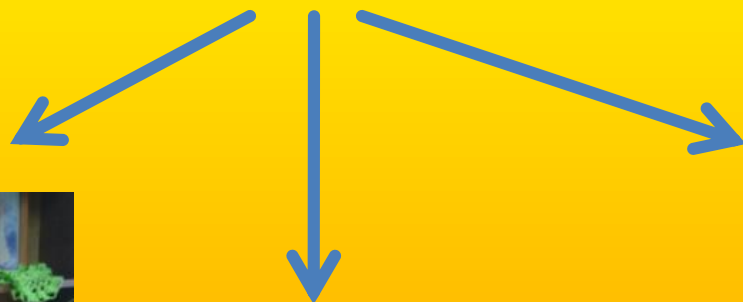
# Ход исследования

На первом этапе работы я при помощи воспитателя и родителей определил цель и задачи исследования, выдвинул гипотезу.



На втором этапе  
собрал информацию  
по теме исследования.

## Источники информации

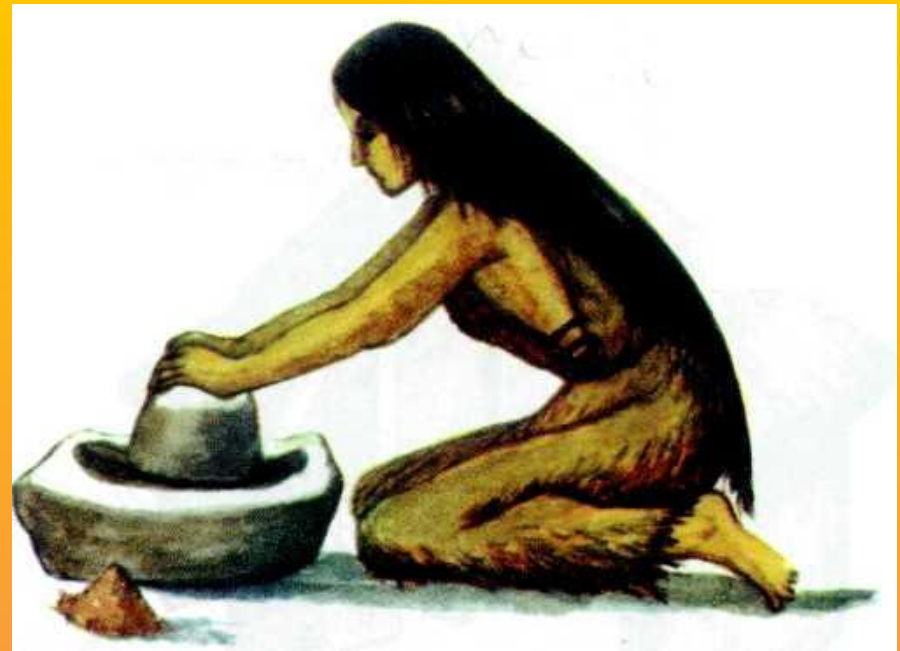


Провел эксперименты, в результате которых выяснил, что некоторые краски можно изготовить дома и нарисовать ими рисунок. **На третьем этапе** мы сделали выводы, подтвердили гипотезу исследования.



# История происхождения красок

Из энциклопедий и интернета я узнал, что первыми красками людей была разноцветная глина, древесный уголь, известь. Твердые вещества растирались между двумя камнями в порошок, а потом в него добавляли жир животных.





Немного позже краски стали делать из минералов, растений и животных. Различные способы приготовления красок передавались из поколения в поколение, от художника к художнику. Практически у каждого мастера были свои «секреты».



куркума



минералы



Пурпурная  
улитка



индиго

Краски были довольно дорогим материалом, так как делались руками и из натуральных компонентов, которые было нелегко достать. Но наука не стоит на месте. Ученые – химики создали синтетические краски. Появились искусственные, придуманные человеком цвета, например, металлизированные и перламутровые краски. Эти краски делают на основе угля и нефти.



# Состав красок

ПИГМЕНТ

Связующее  
вещество



# Практическая часть

## Описание экспериментов

### Эксперимент № 1

Пигмент –

активированный

уголь. Связующее

вещество – вода.

Взял уголь

активированный,

измельчил и добавил

немного воды. Все

тщательно

перемешал.



## Результат.

Краска жидкая. На ткань наносится легко, цвет получается яркий, но через минут 5 уголь начинает осыпаться.



## Эксперимент № 2

Пигмент – уголь  
активированный.

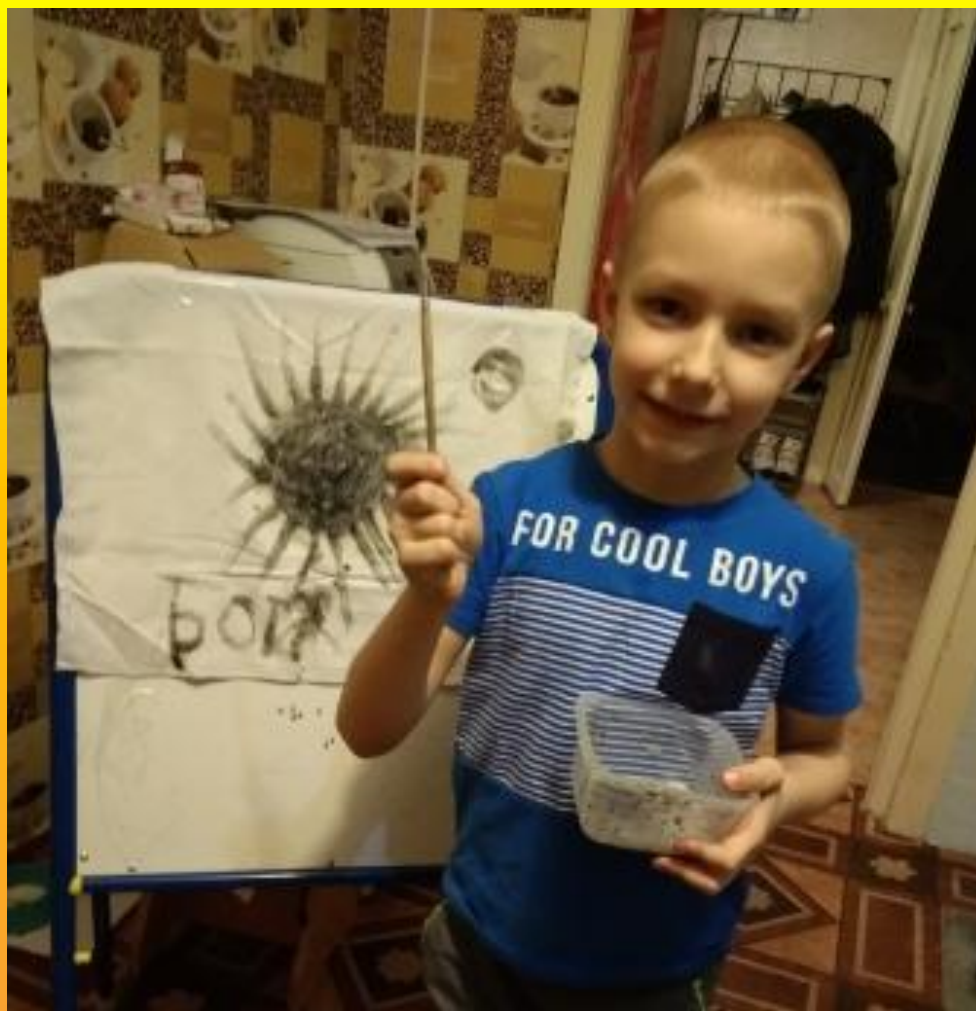
Связующее вещество –  
яйцо.

Яйцо отдельно взбил до однородного состояния. Затем уголь и яйцо смешал, тщательно перемешал.



## Результат.

На ткань наносится  
легко, цвет бледней, при  
нанесении уголь не  
осыпается.



## Эксперимент № 3

Пигмент – глина. Связующее  
вещество – вода.

Смешал глину и воду.





## Эксперимент № 3

### Результат.

Кисточкой на ткань наносится трудно, ярко, глина при нанесении не осыпается.

На листок бумаги наносится  
наносится

легко, но не ярко, глина  
быстрее засыхает на  
листе

бумаги.



# Выводы

Я узнал о истории происхождения красок.

Выяснил, что краски состоят из пигмента и связующего вещества.

Провел эксперимент по изготовлению красок. В качестве пигмента я использовал уголь и глину. В качестве связующего вещества – воду и яйцо.

Краски из натуральных компонентов, изготовленные дома, имеют преимущество – безопасны для здоровья человека.

Но эти краски нелегко приготовить. Цвета красок не яркие. Кроме того, они плохо хранятся, быстро высыхают.

Таким образом, моя гипотеза, что краски можно приготовить самим в домашних условиях и ими можно рисовать подтвердилась.

Спасибо за  
внимание!

