***Исследовательская работа на тему:***

 ***«КРАСКИ ВОКРУГ НАС»***

***Автор: Истомина Таня, 6 лет***

***Руководитель:*** *Истомина Ольга Сергеевна, воспитатель МБДОУ детский сад №62 «Золотой улей» города Старый Оскол Белгородской области*

**Цель работы**: выяснить, можно ли сделать краски из растений, произрастающих на территории Белгородской области.

**Задачи исследования:**

* узнать, как появились краски, познакомиться со способами их получения;
* попробовать получить стойкие природные (естественные) краски в домашних условиях.
* узнать мнение профессионалов (художника) о возможности использования природных красок в наше время.

**Гипотезы:**

1. Может быть, разные растения, имеющие разную окраску, могут окрашивать предметы в разные цвета.
2. Может быть, если растения имеют способность окрашивать, то из них можно сделать краску и рисовать.

**Методы:**

* 1. Поиск и анализ информации в детских энциклопедиях, в сети Интернет.
	2. Опытно-экспериментальная деятельность
	3. Практическая деятельность: рисование.

Однажды летом собирая вместе с мамой ягоды черной смородины я испачкала майку соком. «Как же теперь отстирать это ягодное пятно» – задумчиво сказала мама. Тут же я заметила, что и руки от ягоды стали красно-фиолетовыми. Значит, ягодой можно рисовать?! А, значит, можно попробовать сделать краски для рисования. Но мне нужны краски разных цветов. Я подумала:

1. Может быть, разные растения, имеющие разную окраску, могут окрашивать предметы в разные цвета.

2.  Может быть, если растения имеют способность окрашивать, то из них можно сделать краску и рисовать.

Объектом моего исследования стали растения, растущие в нашем районе, а предметом исследования – их способность окрашивать.

У меня возник вопрос: ведь краски существуют с давних пор. Еще древние люди рисовали картины. Но ведь раньше не было заводов по изготовлению красок. Где же древний человек брал краски?

Я обратилась к маме. Вместе с ней мы открыли энциклопедию и узнали, что еще древние люди рисовали на стенах пещер сажей и глиной.

Мы решили попробовать рисовать как древние люди. Вот, что у нас получилось.

А потом мама предложила сделать краску из овощей, и мы пошли на кухню. Под руки нам попались свекла и морковь. Из них мы сделали бордовую и оранжевую краску. А еще мама вспомнила, что замечательный коричневый цвет можно получить из отвара луковой шелухи.

Я спросила, а из чего можно получить зеленую краску? Мама предложила провести эксперимент. Мы взяли листья крапивы и растолкли их в ступке. Получили сок зеленого цвета. Я смогла нарисовать пейзаж. Только небо нарисовать не получилось, ведь нужна голубая краска. Ее, наверно, можно получить из ягод голубики, но в наших краях она, к сожалению, не растет.

В итоге наших с мамой экспериментов я вся перепачкалась, а потом на рисунки попала вода и все размыла. Мои рисунки были испорчены. Что же делать, чтобы краски стали стойкими? Мы с мамой обратились в Интернет. Там мы узнали, что, для того, чтобы сделать краски долговечными, люди стали смешивать разные материалы. Они подбирали подходящий связующий элемент. Это могла быть глина, животный клей или яйца. Оказывается, что яичный желток и сегодня используется для изготовления красок.

Я тоже решила сделать свою стойкую природную краску. Для этого я обратилась к папе, так как он у меня художник и часто смешивает разные краски. Он мне объяснил, что для изготовления краски нам понадобится:

* красящий пигмент
* связующие вещества
* растворитель
* наполнитель

Каждый из этих компонентов по-своему влияет на свойства краски. С пигментом всё понятно – именно он придает цвет краске. Связующие вещества – это клеи животного или растительного происхождения. Такой клей можно купить в специальном магазине, но мой папа варит его сам. Клей при высыхании образует на поверхности краски прочную пленку, которая удерживает пигменты. Растворители нужны для того, чтобы краски были менее вязкими, их было проще набирать на кисточку и наносить на окрашиваемую поверхность. Наполнители вводятся в состав красок для того, чтобы изменять ее матовость.

Мы собрали все необходимые компоненты и получили краски, которыми можно рисовать как на бумаге, так и на ткани.

А моя прабабушка вспомнила, что раньше им мама делала краски, используя мёд, сливочное масло, соки овощей и фруктов. Мы сразу изготовили такие вкусные краски и попробовали рисовать ими вместе с папой. Вот какие рисунки получились в итоге моих экспериментов.

Итак, в ходе исследования подтвердилась моя гипотеза о том, что растения, имеющие разную окраску, могут окрашивать предметы в разные цвета, а гипотеза о том, что из них можно сделать краску и рисовать подтвердилась не полностью. Я узнала, что такие краски неустойчивы, а чтобы они стали стойкими, в них надо добавить связующие вещества, наполнитель и растворитель.

**Вывод:**

Я добилась своей цели и смогла изготовить природные краски в домашних условиях, получила чудесные рисунки как на бумаге, так и на ткани. А самое главное, я узнала, что все эти краски находятся буквально у нас под руками, стоит только присмотреться повнимательнее.

Список используемой литературы:

**Алексеева, В. В.** Что такое искусство? [Текст] / В.В.Алексеева / М.: Советский художник, 1973. – 234с. - ISBN5269002957

**Энциклопедия для детей** [Текст] / Искусство - Часть 2.- М.: Аванта+, 2005. – 176с. 978-5-98986-370-9

**Титова, И. М**. Вещества и материалы в руках художника, [Текст] / И.М. Титова - М.: 2001 г. – 57с. 5-7084-0054-4

**Тайны живой природы** [Текст] / Перевод с англ. А.М. Голова — Москва.: Росмэн, 1997. —117 с. 5-8451-0121-2