



**Школьная конференция исследовательских и проектных работ,
обучающихся и воспитанников дошкольных групп
АНО СОШ «Академическая гимназия»**

«Шаг в будущее 2026»

Направление: Научно- исследовательское

Тема: «Волшебные превращения цветов»

Выполнил(а):

Баязитова Стефания

Подготовительная группа

АНО СОШ подразделения «Ясный»

Руководитель:

Панасюченко Оксана Ивановна

Воспитатель подготовительной группы

АНО СОШ подразделения «Ясный»

_____ (подпись)

Москва 2026 г.

Содержание

1. Введение	3
1.1. Обоснование выбора темы.....	3
1.2. Объект и предмет исследования, цель и задачи.....	3
1.3. Методы исследования.....	4
1.4. Гипотеза исследования.....	4
2. Основная часть.....	4-5
2.1. Как происходит окрашивание цветов?.....	4
2.2. Строение стебля.....	4
3. Практическая часть.....	5-6
3.1. Как проводить опыт?	5
3.2. Что я делала?.....	6
4. Заключение.....	7
5. Информационные ресурсы.....	8
6. Приложение.....	9

ВВЕДЕНИЕ

Существует огромное многообразие цветов с различным окрасом, разной формы, размеров. Однако кого можно сегодня удивить красной розой или белой гвоздикой? А если они будут синего, зеленого или фиолетового цвета?

Я очень-очень люблю цветы! Они такие красивые, как будто из сказки, и так приятно пахнут. А еще я люблю, когда у меня получается что-то новое и интересное своими руками.

Почему я выбрала эту тему?

Однажды я видела, как моя мама поливает цветы. И у меня в голове появилась такая мысль: "А что, если цветы могут пить не просто водичку, а водичку с разными цветами?" Мне стало так интересно, что же тогда случится! Станут ли они тогда похожи на радугу? Это же будет настоящее волшебство! И я решила это проверить!

Возникает вопрос «Как покрасить живые цветы?» На самом деле нет ничего проще. Главное правильно подобрать растение и следовать простым указаниям.

Чтобы провести исследовательскую работу, была поставлена цель и следующие задачи.

Цель:

Получить цветы с разной окраской.

Задачи:

- изучить литературу и собрать информацию по теме проекта;
- узнать какие цветы способны окрашиваться в другие цвета;
- провести эксперимент с окрашиванием белых цветов в разные цвета.

Объект исследования: белый живой цветок - хризантема.

Предмет исследования: окрашивание хризантемы в различные цвета.

Гипотеза: белые цветы окрасятся в цвет пищевых красителей.

Методы исследования:

1. Сбор и отбор информации в сети Интернет.
2. Наблюдение.
3. Опыт.
4. Обобщение, вывод.

Основная часть.

Как происходит окрашивание цветов?

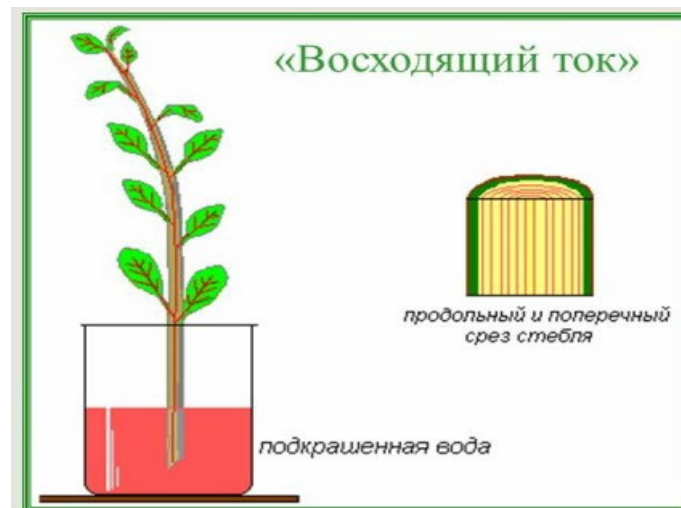
Вместе с мамой изучили информацию в интернете, и узнали, что для окрашивания подходят практически все цветы. Травянистые цветы - хризантемы, тюльпаны, нарциссы, каллы – меняют окрас в течение нескольких часов. Для древесных или кустовых, например, для роз, может потребоваться больше времени.

Также мне понадобилось понять, как именно окрашивается цветок в различные цвета, для этого мне пришлось изучить строение стебля.

Сначала изучим строение стебля.

Что такое стебель? Стебель – осевая часть побега растения, он проводит питательные вещества и выносит листья к свету. В стебле могут откладываться питательные вещества. На нём развиваются листья, цветки, плоды с семенами.

В этом легко убедиться, сделав продольный и поперечный срезы стебля растения, как показано на рисунке.



Всё растение пронизано тканями. По одним тканям движется вода с растворёнными в ней минеральными веществами, по другим – раствор органических веществ. Стебель – часть цветка, его главная задача – доставлять воду и минеральные соли вверх. Если цветок поместить в подкрашенную воду, то она будет подниматься вверх по стеблю к листьям и цветку и окрашивать их.

Вывод: растворы минеральных веществ, как и подкрашенная вода, поднимаются от корня внутри стебля по сосудам стебля. Сосуды проходят через стебель, ответвляются в листья и разветвляются там. По этим сосудам вода с растворёнными в ней минеральными веществами и поступает в листья.

Практическая часть.

Опыт с окрашиванием белого цветка в четыре цвета.

Для этого опыта нам потребуется:

- 4 баночки с теплой водой;
- белый цветок хризантемы;
- пищевые красители разных цветов синий, красный, желтый и зеленый;
- нож.

Как проводить опыт:

1. Наполнить 4 баночки теплой водой.
2. Добавить в каждую из них пищевой краситель (синий, желтый, красный и зеленый)
3. Попросить взрослых осторожно разрезать стебелек вдоль на четыре половинки.
4. Придвинуть баночки друг к другу.
5. Опустить половинки стебля в четыре баночки.
6. Подождать пока окрашенная вода поднимется по стебелькам растения вверх и окрасит их лепестки в разные цвета. Это произойдет примерно через 24 часа.

Для начала нужно растворить краситель в воде. Затем следует подготовить цветы, для этого нужно подрезать стебли примерно на 3 см от нижней части. В процессе обрезки важно соблюдать аккуратность, не нужно сдавливать стебель. Обрезка стебля нужна для того, чтобы в стебле не было лишнего воздуха, препятствующего распространению красящего раствора.

Затем растения (стебли) нужно поместить в подкрашенную воду и оставить при комнатной температуре. Яркий свет, теплый воздух, низкая влажность воздуха ускоряют процесс окрашивания.

Если нужно окрасить горшечное растение, то его можно поливать водой с растворенным в ней красителем. И растение окрасится в нужный вам цвет.

Объяснение опыта:

Я провела эксперимент по окрашиванию цветов. Моей помощницей была мама.

Мы выбрали белый цветочек хризантемы. Он был такой простой, но я знала, что смогу сделать его особенным.

Потом я взяла ножик (мне помогала моя мама, потому что я еще маленькая!) и очень аккуратно разрезала стебелек на несколько частей.

А потом в каждую часть я поставила в стаканчик с водой. И в каждый стаканчик я добавила краску: красную, синюю, желтую и зеленую.

Как я следила за волшебством:

Я очень хотела увидеть, как цветочек меняется!

Поэтому мы с мамой каждый час делали фотографии. (Приложение)

Сначала цветочек был совсем белый, потом потихонечку начинал впитывать цветную водичку.

Что получилось?

Для того, чтобы точно увидеть все изменения, мы решили вести таблицу наблюдения. Каждый час мы записывали, как меняется наш цветочек. Вот как это выглядело.

Время (часы)	Состояние цветка (описание изменений)
0 ч	Цветок полностью белый.
1 ч	На кончиках лепестков появляются едва заметные цветные пятнышки.
2 ч	Цветные пятнышки становятся чуть больше и ярче.
4 ч	Цветные прожилки начинают проступать на лепестках.
8 ч	Лепестки уже заметно окрашены в разные цвета, узоры становятся более четкими.
24 ч	Цветок полностью преобразился, лепестки окрашены в яркие цвета, создавая неповторимый узор

Опыт длился целые сутки – 24 часа!

Понятно, что цветы могут быть не только такими, какими их сделала природа, но и такими, какими их можно сделать самим, если немножко постараться и проявить фантазию.

Вывод: Опыт показывает, что подкрашенная вода впитывалась стеблями растений и поднималась до цветков, окрашивая их в разные цвета. Пищевые красители полностью растворяются в воде, придавая ей определенный цвет и окрашенная пищевым красителем вода, поднимется по стеблю к листьям и цветку, и окрашивает их. Это происходит благодаря процессу испарения воды растением. Цветы, которые используются в эксперименте, лишены корней, но растение не теряет возможность поглощать воду.

Заключение.

Таким образом, я пришла к выводу, что окрашивание цветов можно производить в домашних условиях и это очень интересный процесс.

Моя исследовательская работа была очень увлекательной. Изучив литературу и ресурсы Интернета, я узнала, что можно получить цветы необычного цвета, «волшебной» окраски, используя технику искусственного окрашивания.

Мне очень понравилось делать этот проект! Это было весело и немножко похоже на настоящее волшебство.

Информационные ресурсы

1. Популярная детская энциклопедия: Всё обо всём. (Под ред. А.Ликум), т. 1 – М., 1995.
2. Современный толковый словарь. (Под ред.С.А.Кузнецова) – М.: Радерз Дайджест, 2004.
3. Море творческих идей для детей [Электронный ресурс]
<https://moreidey.ru/razvivayushhie-i-obuchayushhie-zanyatiya/kak-pokrasit-tsvetyi-opyt-eksperiment-ili-fokus-dlya-detey.htm>
- 4.Познавательные опыты в школе и дома / Под ред. Элистер Смит. –Москва: ООО «Росмэн-Издат», 2001. – 96 с.

Приложение.



Цветок до погружения в краситель



Подготовка материалов



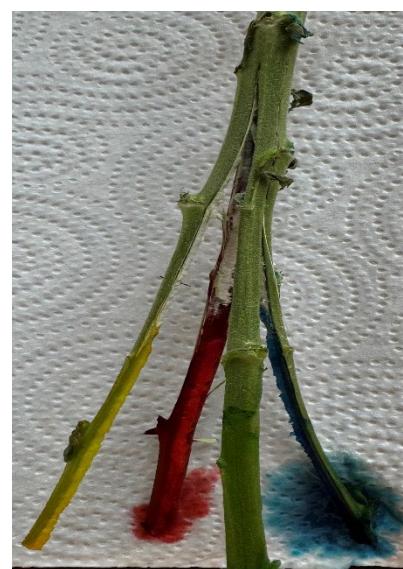
Добавление красителя



Погружение стебля в красители



Цветок до начала окрашивания



Разрез стебля



Разрез стебля



Результат через 1 час



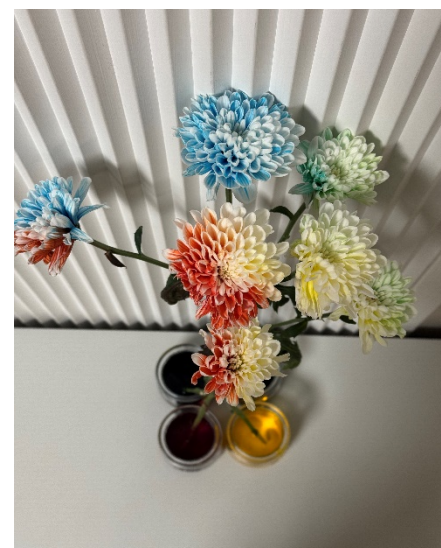
Результат через 2 часа



Результат через 4 часа



Результат через 8 часов



Результат через 24 часа