

ХІХ Районная научно-практическая конференция детских  
исследовательских работ в области экологии, биологии, географии, химии и  
социально-педагогических дисциплин

**Изучение влияния факторов на питание и внешний вид  
комнатного растения**

Опытно – экспериментальная работа

Автор: Заповодников Дмитрий,

ученик 3-В класса МБОУ НОШ № 7

Руководитель: Куцая Ольга Владимировна,

учитель начальных классов,

Муниципальное бюджетное

общеобразовательное учреждение

начальная общеобразовательная школа №7

г. Амурск

2014 год

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Введение.....	5
Глава 1. Условия, необходимые для комнатного растения.....	7
Глава 2. Исследовательская работа.....	8
Выводы.....	9
Заключение.....	10
Список использованной литературы.....	12
Приложение .....	13

## **ТЕЗИСЫ**

### **Изучение влияния факторов на питание и внешний вид комнатного растения**

**Заповодников Дмитрий**

*ученик 3-В класса*

**Куцая Ольга Владимировна**

*учитель начальных классов*

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*начальная общеобразовательная школа №7, город Амурск*

Однажды я увидел очень красивый цветок, который называется хризантема, но он рос на клумбе. Мне захотелось узнать, может ли этот цветок расти в домашних условиях и радовать меня и мою семью. Я решил изучить данный вопрос. Мне стало интересно, а есть ли разница в каком месте растёт цветок: на клумбе или в цветочном горшочке? В магазине я нашёл хризантему в горшочке и сразу купил, чтобы провести своё наблюдение.

Цель моего исследования: изучение влияния факторов на питание и внешний вид комнатного растения.

Объект: цветок хризантема.

Предмет: влияние факторов на питание и внешний вид комнатного растения.

Название «хризантема» произошло от двух греческих слов chrysos- «золотой» и anthemis – «цветок» и объясняется желтой окраской соцветий, напоминающих корону из мелких лепестков. Формы типа «Charm» обильно цветут белыми, желтыми, розовыми соцветиями диаметром 2,5-3 сантиметра. Вот и у меня такой цветок. Её считают «царицей осени», «народом солнца»

Своей красотой хризантема повышает настроение, снимает стресс, успокаивает нервную систему, улучшает микроклимат помещений. В период цветения обладает сильной энергетикой, приносит в дом благополучие. Хризантема любит обильный полив, опрыскивание, пересаживают её весной, соблюдение температурного режима – 10-15С. Не любит прямого солнца. Свет для растения равнозначен пище для человека.

Я достиг цели, выполнил поставленные для этого задачи. Я изучил источники информации об особенностях и условиях, необходимых для жизни хризантемы; изучил влияние факторов на питание и внешний вид комнатного растения; сделал выводы по итогам исследования.

Моя гипотеза о том, что на комнатное растение ни какие факторы не влияют, не подтвердилась.

Я сделал для себя немало интересных открытий и выводов:

- растение нуждается в солнце, воздухе, воде, но всё это должно быть в меру;
- растение относится к живой природе;
- растение чувствует обстановку в доме и отношение к себе.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Всё чаще встречаются люди, которые содержат в домашних условиях разные экзотические цветы. Но не всегда можно найти достаточно рекомендаций по их содержанию и уходу за ними. Для меня представляет интерес содержание дома такого необычного цветка, как хризантема.

Однажды я увидел очень красивый цветок, но он рос на клумбе. Мне захотелось узнать, может ли этот цветок расти в домашних условиях и радовать меня и мою семью. Я решил изучить данный вопрос. Мне стало интересно, а есть ли разница, в каком месте растёт цветок на клумбе или в цветочном горшочке? В магазине я увидел хризантему в горшочке и сразу купил, чтобы сделать своё наблюдение.

**Тема моей работы:** Изучение влияния факторов на питание и внешний вид комнатного растения.

**Цель моего исследования:** изучение влияния факторов на питание и внешний вид комнатного растения.

**Объект:** цветок хризантема

**Предмет:** влияние факторов на питание и внешний вид комнатного растения.

**Гипотеза:**

предположим, что никакие факторы не влияют на питание и внешний вид комнатного растения.

**Задачи моего исследования:**

1. изучить источники информации об особенностях и условиях, необходимых для жизни хризантемы;
2. исследовать влияние факторов на питание и внешний вид хризантемы;
3. сделать выводы по итогам исследования.

### **План моей работы:**

1. найти информацию об особенностях и условиях, необходимых для жизни хризантемы в книгах, интернете;
2. провести исследование по плану:
  - применить факторы, которые оказали влияние на питание и внешний вид хризантемы;
  - наблюдать за изменениями у цветка;
3. сделать выводы по итогам исследования;
4. подготовиться к защите исследовательской работы.

**Инструменты для исследования:** фотоаппарат

### **Методы исследования:**

- библиографический;
- экспериментальный;
- наблюдение;
- анализ полученных результатов.

**Актуальность темы:** мы хотим доказать, что растение нуждается в солнце, воздухе, воде, относиться к живой природе

**Практическая значимость:** опытным путём показать, что растению, как и человеку, необходимы солнце, воздух, вода в определённом количестве.

## Глава 1. Условия, необходимые для комнатного растения

### Основная часть

Свою работу по теме исследования я начал с поиска информации об условиях, необходимых для хризантемы. Для этого я посетил детскую библиотеку, вместе с родителями искал ответы на вопросы в интернете.

Из книг и интернета я узнал, что хризантема – род одно- и многолетних трав и полукустарников семейства сложноцветных умеренного пояса; растут на лугах, виды из Китая и Японии выращиваются в декоративных целях.

Название «хризантема» произошло от двух греческих слов *chrysos-* «золотой» и *anthesis* – «цветок» и объясняется желтой окраской соцветий, напоминающих корону из мелких лепестков. Формы типа «Charm» обильно цветут белыми, желтыми, розовыми соцветиями диаметром 2,5-3 сантиметра. Вот и у меня такой цветок (приложение №2). Появился этот цветок сначала в Китае в 551в. до н.э, в XIIв.- в Японии, где он применяется для украшения одежды и утвари. Изображение хризантемы украшает национальный флаг страны, монеты, есть ещё высшая награда Орден Хризантемы. В Японии даже отмечают Праздник Хризантем. В России хризантема появилась в XIX веке. Её считают «царицей осени», «народом солнца»

Своей красотой хризантема повышает настроение, снимает стресс, успокаивает нервную систему, улучшает микроклимат помещений. В период цветения обладает сильной энергетикой, приносит в дом благополучие. Хризантема любит обильный полив, опрыскивание, пересаживают её весной, соблюдение температурного режима – 10-15С. Ставить нужно цветок на западную или восточную сторону комнаты, иначе могут возникнуть солнечные ожоги и перегрев растения. Не любит прямого солнца. Свет для растения равнозначен пище для человека, т.к. под влиянием солнечных лучей происходит процесс фотосинтеза.

## Глава 2. Исследовательская работа

В начале моего исследования я предположил, что ни какие факторы не влияют на питание и внешний вид комнатного растения (хризантему). Я решил провести опыты.

Опыт №1. Для этого я принёс цветок из дома в свой класс. Сменил обстановку своему цветку. Наблюдаем через сутки, что цветок как бы «замер в ожидании» (приложение №4)

Опыт №2. Первый день.

Налил в миску 100гр. воды и поставил на неё цветочный горшочек, так, чтобы корень сам тянул воду. Цветок поставим на окно на солнечную сторону. Засаекаем время - 9.15мин. В 10.15 мин. воды в миске не было. Корень впитал влагу в землю очень быстро(за 1 час), насыщения питательными веществами не произошло, земля осталась сухая. Этому способствовали и прямые солнечные лучи, которые были прямо направлены на цветок (приложение №5,6,7). Листья немного пожелтели по краям.

Значит первым фактором, который влияет на комнатное растение, является освещение. Нельзя цветок ставить под прямые лучи, слишком быстро влага попадает в корни, но земля не успевает увлажниться, тут же высыхает, листья повреждаются.

Опыт №3. Третий день.

Нальём в миску 100гр. воды, поставим на неё цветок и поместим его в шкаф (затемненное место). Наблюдаем, сколько времени понадобится корню, чтобы впитать всю влагу из миски. Поставили в 10.20ч - 15.10ч. вода впиталась в корень. Понадобилось почти 5 часов. Можно сделать вывод, что в затемненном месте процесс питания происходит постепенно. Цветок чувствует себя комфортно, земля влажная (приложение №8).

Опыт №4 . Пятый день.

Измеряем температуру воздуха в помещении - 15С. Поливаем и оставляем цветок на сутки здесь. Спустя сутки наблюдаем, что цветок выглядит нормально, земля увлажненная.

Опыт №5. Седьмой день.

Измеряем температуру воздуха в классе - 23С. Поливаем и оставляем цветок на сутки. Спустя сутки наблюдаем за изменениями в его внешнем виде. Отмечаю: у хризантемы некоторые цветочки завяли и стали сухими.

### **Выводы**

В конце эксперимента я проанализировал полученные данные и сделал выводы, что:

- смена обстановки и отношение влияют на питание и внешний вид комнатного растения;
- освещение очень сильно влияет на питание и внешний вид комнатного растения;
- температура воздуха оказывает влияние на питание и внешний вид комнатного растения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Закончив своё исследование, я могу сказать, что все задуманное получилось. Это произошло потому что, я действовал по плану. Поставленной цели – изучение влияния факторов на питание и внешний вид комнатного растения, я достиг. Выполнил поставленные для этого задачи. Я изучил источники информации об особенностях, об условиях, необходимых для хризантемы; изучил влияние факторов на питание и внешний вид комнатного растения; сделал выводы по итогам исследования.

Моя гипотеза о том, что на комнатное растение не влияют ни какие факторы, не подтвердилась.

Я сделал для себя немало интересных открытий и выводов:

- растение нуждается в солнце, воздухе, воде, но всё это должно быть в меру;
- растение относится к живой природе;
- растение чувствует обстановку в доме и отношение к себе.

Мой цветок стал хуже выглядит, после того как я принёс его в класс, поэтому я отнёс его обратно домой. Некомфортно ему в классе, очень в классе жарко, да и много народу. Если человеку жарко, холодно, то ему плохо, так и комнатному растению, если жарко или холодно, то ему тоже плохо. И только от заботы, любви и ухода человека ему будет хорошо.

Цветок радует сердце и молодит душу.

По итогам исследовательской работы, я могу посоветовать ребятам, больше читать о комнатных растениях, узнавать о них много интересного, помогать взрослым, ухаживать и заботиться о комнатных растениях, ведь они приносят в дом благополучие и радость.

В исследовательской работе мне помогли родители и учительница Ольга Владимировна. Я научился делать презентацию в программе Power Point.

В дальнейшем я хочу продолжить работу по изучению хризантем, пронаблюдать, когда у неё и как появляются цветы, что влияет на их появление, как меняется рост хризантемы, связан ли рост цветка с временем года.

## **Список использованной литературы**

1. Популярный энциклопедический иллюстрированный словарь. Европедия. Издательство Олма-пресс. 2004г., с.1067
2. <http://www.plantopedia.ru>
3. <http://www.justchrys.com>
4. Википедия – универсальная энциклопедия. <http://ru.wikipedia>
6. <http://www.chrysantemum.ucoz.ru>

**Принёс цветок в класс, сменить ему обстановку.**



**Беру цветок, воду, миску для воды**



**Наливаю воду и ставлю на миску цветок, чтобы корень сам тянул воду.**



**Полил цветок и ставлю на солнечную сторону, на окно.**



## Приложение №8

**Поставил цветок в шкаф, через 5 часов достал, воды в миске нет.**

