

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №276»

---

# «Гиацинт – подарок для мамы»»

Авторы: Ворожцов Артем Андреевич,  
Кузнецов Григорий Сергеевич,  
Мурманская область, ЗАТО Скалистый,  
4 класс «Б».

Руководитель:  
Романова Лариса Викторовна,  
учитель начальных классов,  
МОУ СОШ № 276.

г. Гаджиево  
2008 г.



Ворожцов Артем, Кузнецов Григорий,  
Романова Лариса Викторовна.



**ЦЕЛЬ:** вырастить цветы гиацинта к  
Международному женскому дню.

**ЗАДАЧИ:**

- изучить литературу о луковичных растениях;
- создать оптимальные условия для выгонки гиацинта в условиях Крайнего Севера;
- сравнить результаты выгонки цветов в домашних и классных условиях;
- получить цветущее растение к 8 марта;
- научиться правильно оценивать результаты своего исследования.

**ГИПОТЕЗА:** мы предполагаем, что в районе Крайнего Севера в период полярной ночи можно создать условия для выгонки луковичных растений в комнатных условиях и получить цветущий гиацинт к 8 марта.

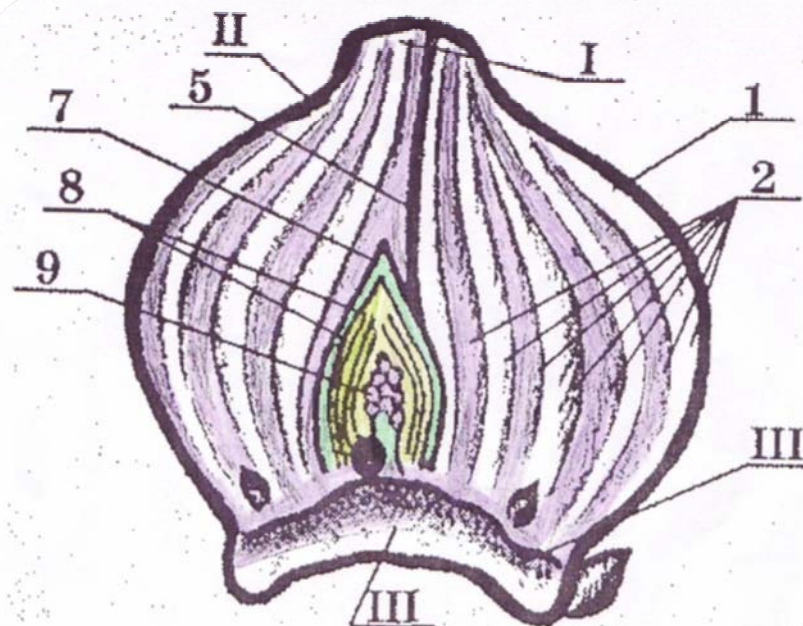
**МЕТОДЫ:**

- деятельностный;
- проблемно - поисковый;
- исследовательский.

Свой эксперимент мы начинаем -  
Хочется скорее Весну увидеть мне.  
Гиацинт с лиловыми кудрями  
Посажу я в классе на окне.  
Чтоб к 8 марта мы сумели  
Результат желанный получить,  
Не смотря на снег, ветра, метели  
Мамам нашим радость подарить.



# СТРОЕНИЕ ЛУКОВИЦЫ.



## Биологические особенности:

- I - шейка луковицы, II - плечики луковицы, III - донце;  
1 - кроющая чешуя;  
2 - запасные чешуи;  
5 - остаток цветоноса;  
7 - почка замещения (терминальный побег);  
8 - зачатки листьев;  
9 - зачаток соцветия;

**СОРТ КАРНЕГИ, ВЫРАЩЕННЫЙ В КЛАССЕ.**  
**11 – 26 ДЕКАБРЯ.**





**12 - 15 ЯНВАРЯ**

---





**11 – 26 ФЕВРАЛЯ**

---



# 8 МАРТА

---

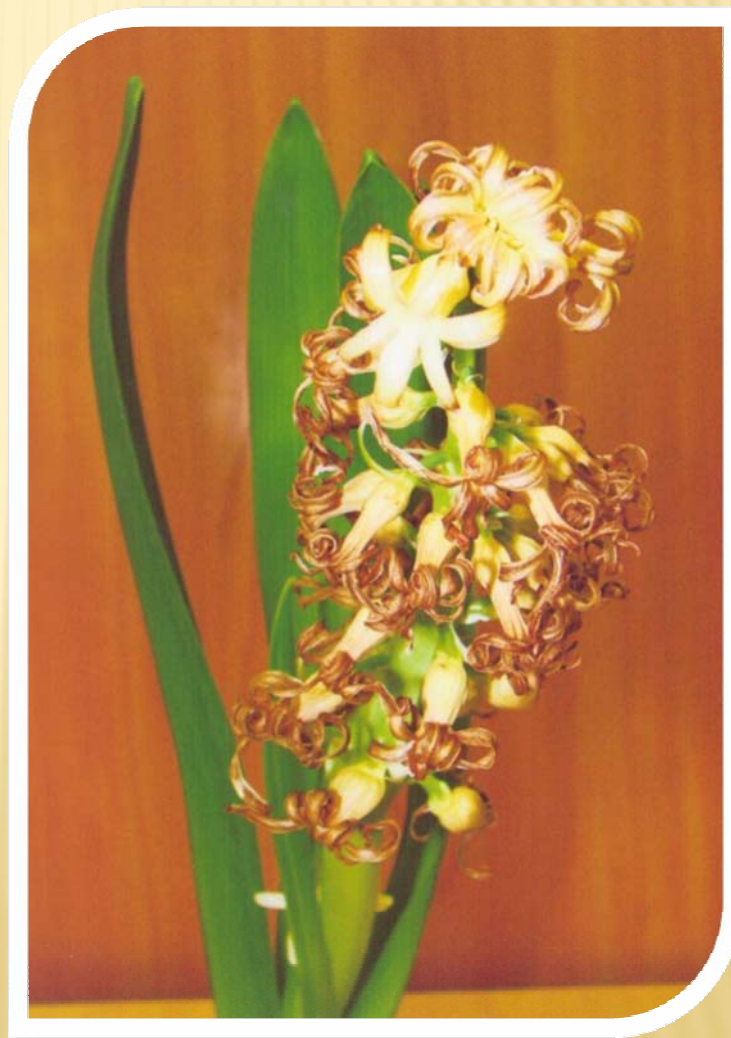




**10 - 14 МАРТА**



## 16 - 26 МАРТА



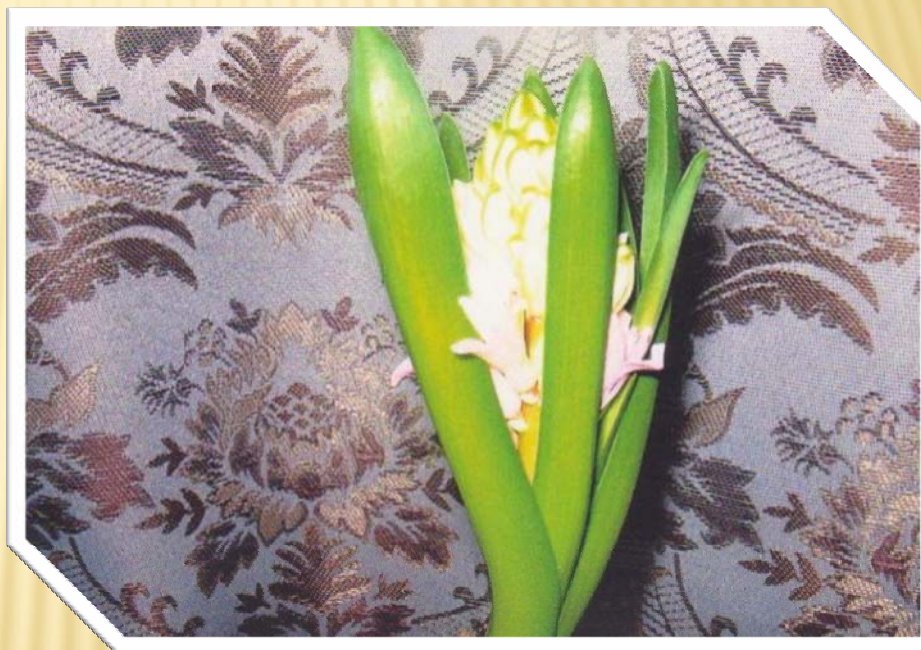


# СОРТ АННА МАРИЯ, ВЫРАЩЕННЫЙ ДОМА. 11 - 26 ДЕКАБРЯ.



**11 – 26 ФЕВРАЛЯ**

---



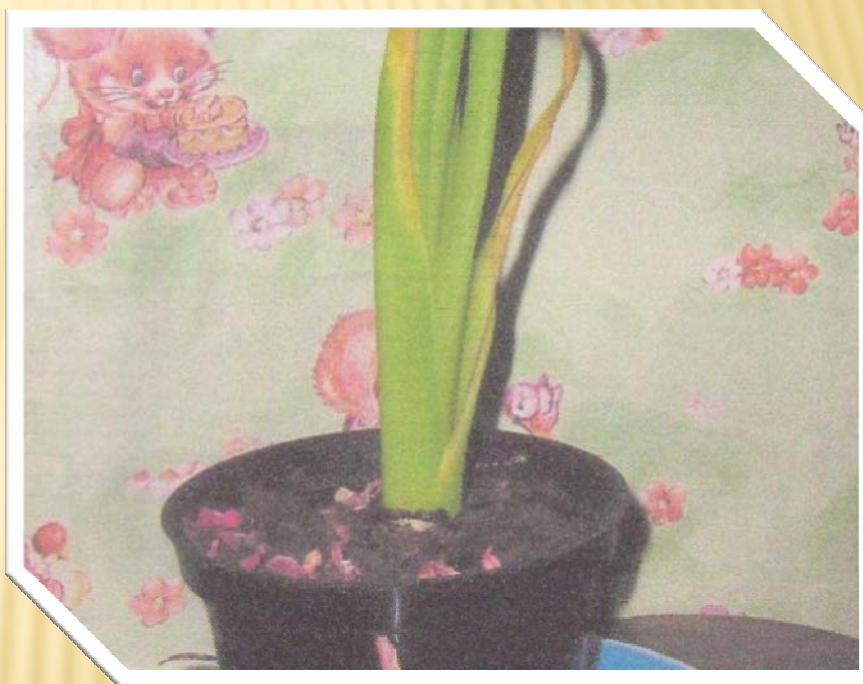
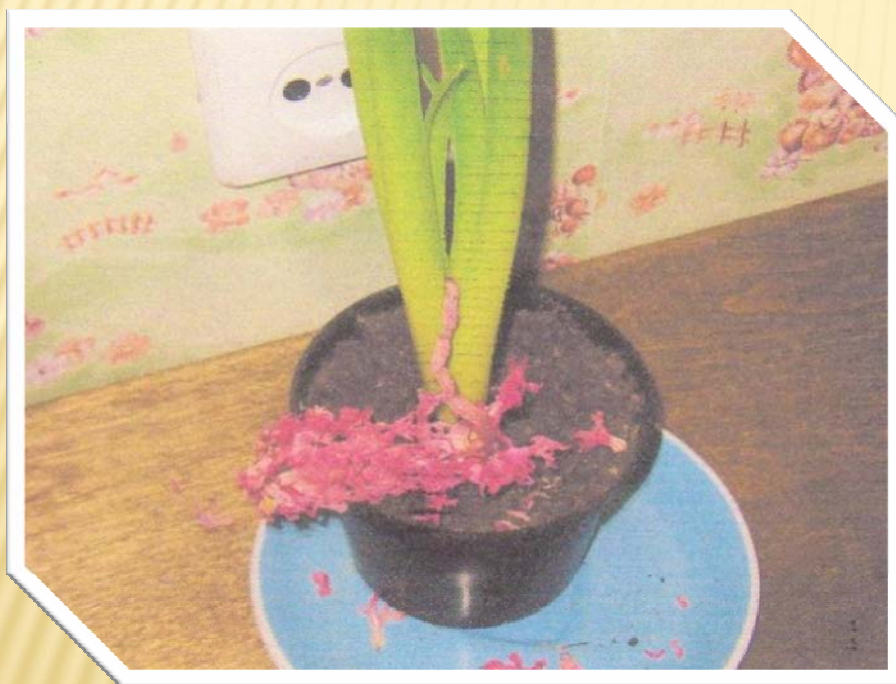


**6 – 8 МАРТА**

---

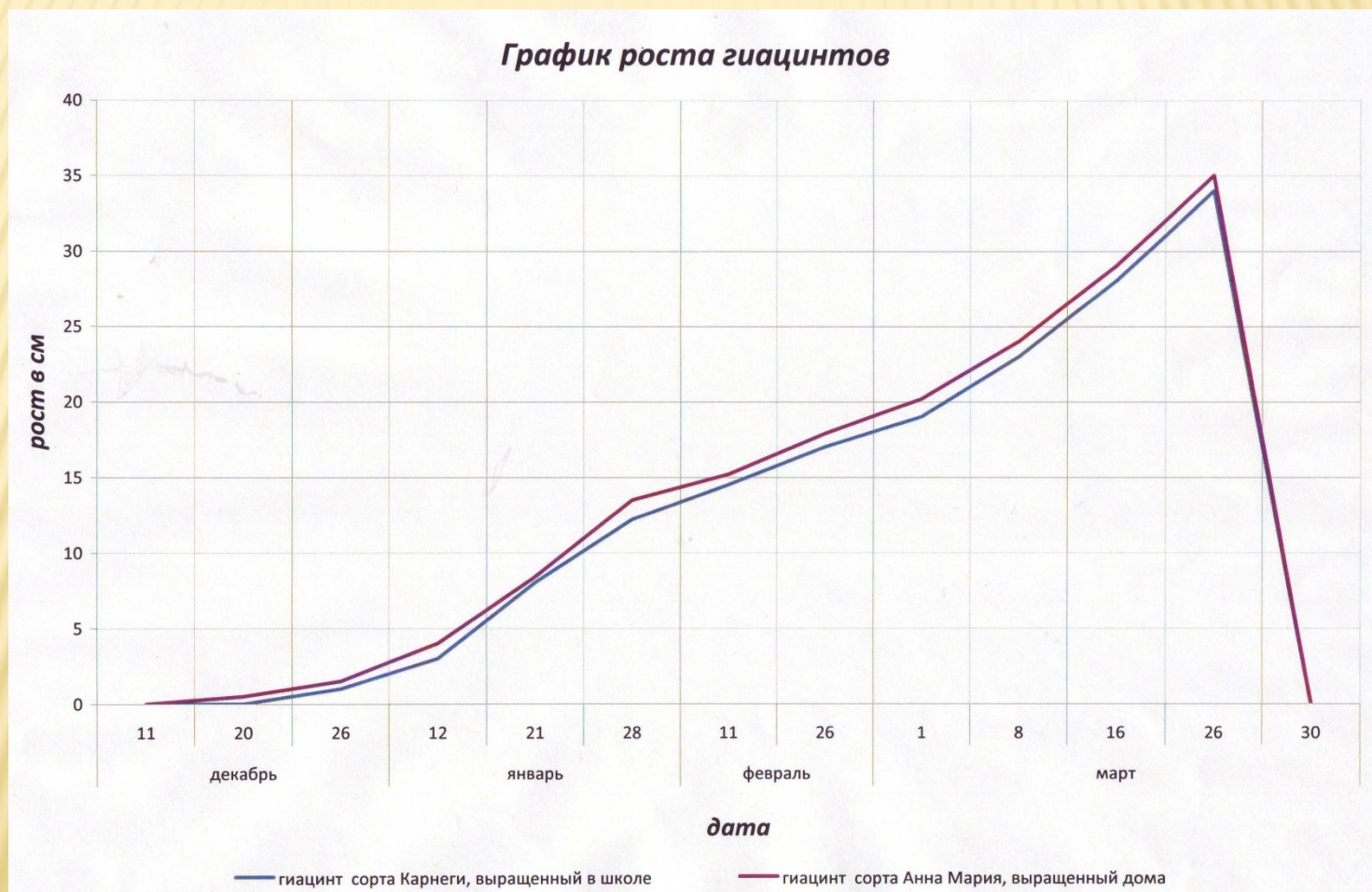


**16 – 26 МАРТА**





# ГРАФИК РОСТА ГИАЦИНТОВ.



## ВЫВОДЫ:

---

- ✗ 1. В районе Крайнего Севера, при создании необходимых условий можно вызвать цветение гиацинта в комнатных условиях к 8 марта. Луковицу нужно высаживать за два с половиной месяца.
- ✗ 2. Существенных отличий в росте и цветении гиацинтов, выгонка которых была произведена в классе и дома, нами отмечено не было.
- ✗ 3. Период покоя луковиц гиацинта очень важен для нормального развития и обильного цветения.
- ✗ Таким образом, считаем, что цель исследования достигнута и подтверждена.



# ПРЕДСТАВЛЕНИЕ И ЗАЩИТА ПРОЕКТА НА КОНФЕРЕНЦИЯХ.

## ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ НАУКИ» ЗАТО СКАЛИСТЫЙ.



# ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ НАУКИ» ЗАТО СКАЛИСТЫЙ.





## ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ НАУКИ» ЗАТО СКАЛИСТЫЙ.



## ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ НАУКИ» ЗАТО СКАЛИСТЫЙ.





## ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ НАУКИ» ЗАТО СКАЛИСТЫЙ.

---



# VI РЕГИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ «БУДУЩЕЕ СЕВЕРА. ЮНИОР»



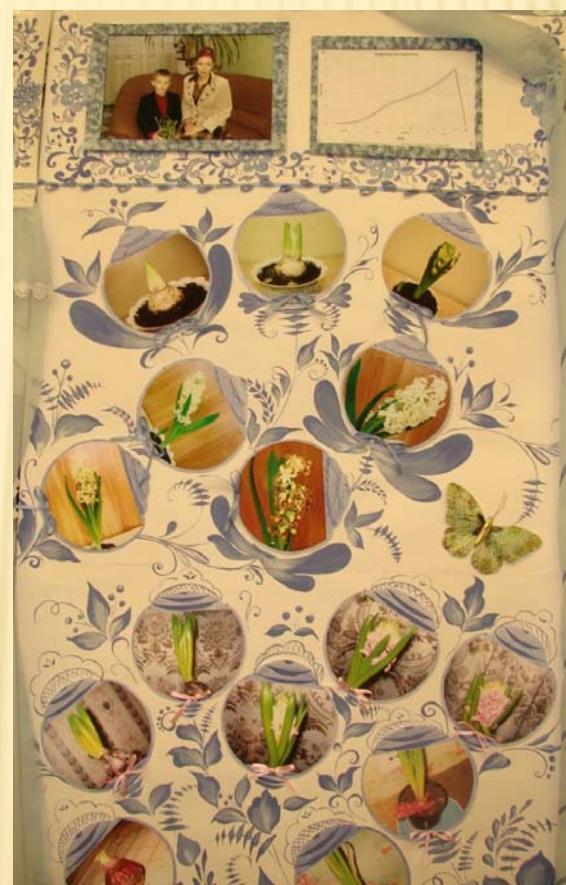


## VI РЕГИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ «БУДУЩЕЕ СЕВЕРА. ЮНИОР»





## VI РЕГИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ «БУДУЩЕЕ СЕВЕРА. ЮНИОР»



ДИЗАЙН СТЕНДА КУЗНЕЦОВОЙ ОЛЬГИ АЛЕКСАНДРОВНЫ ПРИ  
ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ ВОРОЖЦОВОЙ ОЛЬГИ АНАТОЛЬЕВНЫ.



# VI РЕГИОНАЛЬНОЕ СОРЕВНОВАНИЕ ЮНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ «БУДУЩЕЕ СЕВЕРА. ЮНИОР»

