

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
ГОРОД ОКРУЖНОГО ЗНАЧЕНИЯ НИЖНЕВАРТОВСК
МУНИЦИПАЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 32**

Исследовательская работа

«Влияние свойств воды на рост и развитие растений».

**Автор работы: Дмитрук В.
ученица 2 «А» класса
МОСШ №32**

**Руководитель Михно Татьяна
Евгеньевна,
учитель начальных классов
МОСШ №32**

Сказка ложь, да в ней
намек !



ВЛИЯНИЕ СВОЙСТВ ВОДЫ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ



ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ :

Определение влияния различных свойств воды на рост и развитие растений

ЗАДАЧИ :

1. **Изучить влияние талой, водопроводной и магнитной воды на рост и развитие растений.**
2. **Сравнить влияние различных музыкальных мелодий на рост и развитие растений.**
3. **Определить особенности влияния «доброй» и «злой» воды на растения.**
4. **Рассказать учащимся школы о своих исследованиях.**

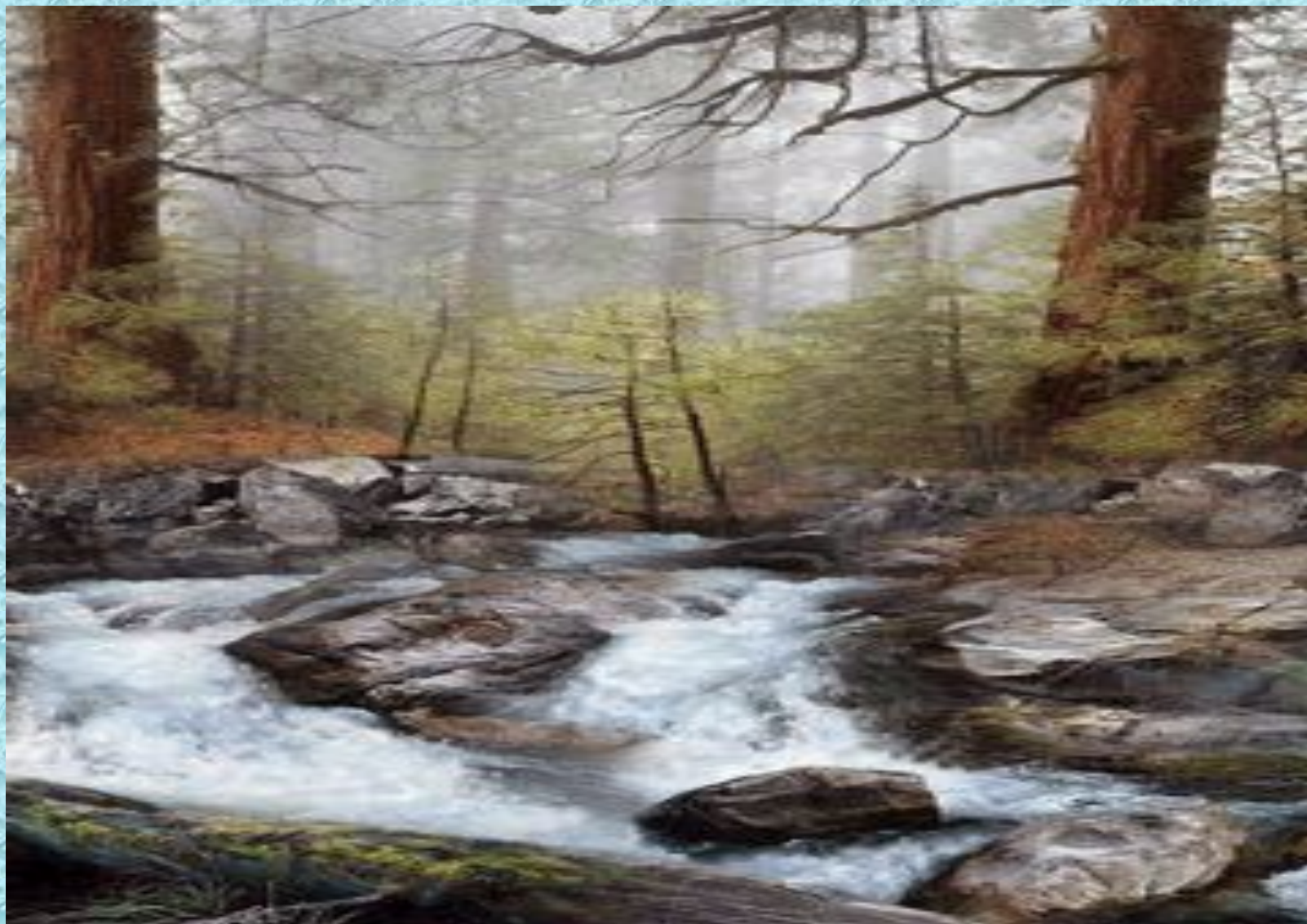
ГИПОТЕЗА :

Если предположить, что рост и развитие растений зависят от свойств воды, которой их поливают, то данные растения должны развиваться не одинаково: одни быстрее, другие медленнее.

ВОДА – ЧУДО ПРИРОДЫ



ВОДА – ЧУДО ПРИРОДЫ



ВОДА БЫВАЕТ РАЗНАЯ:



ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ



Сажаем бобы.



Этот боб будем поливать талой водой.



Этот - водопроводной.



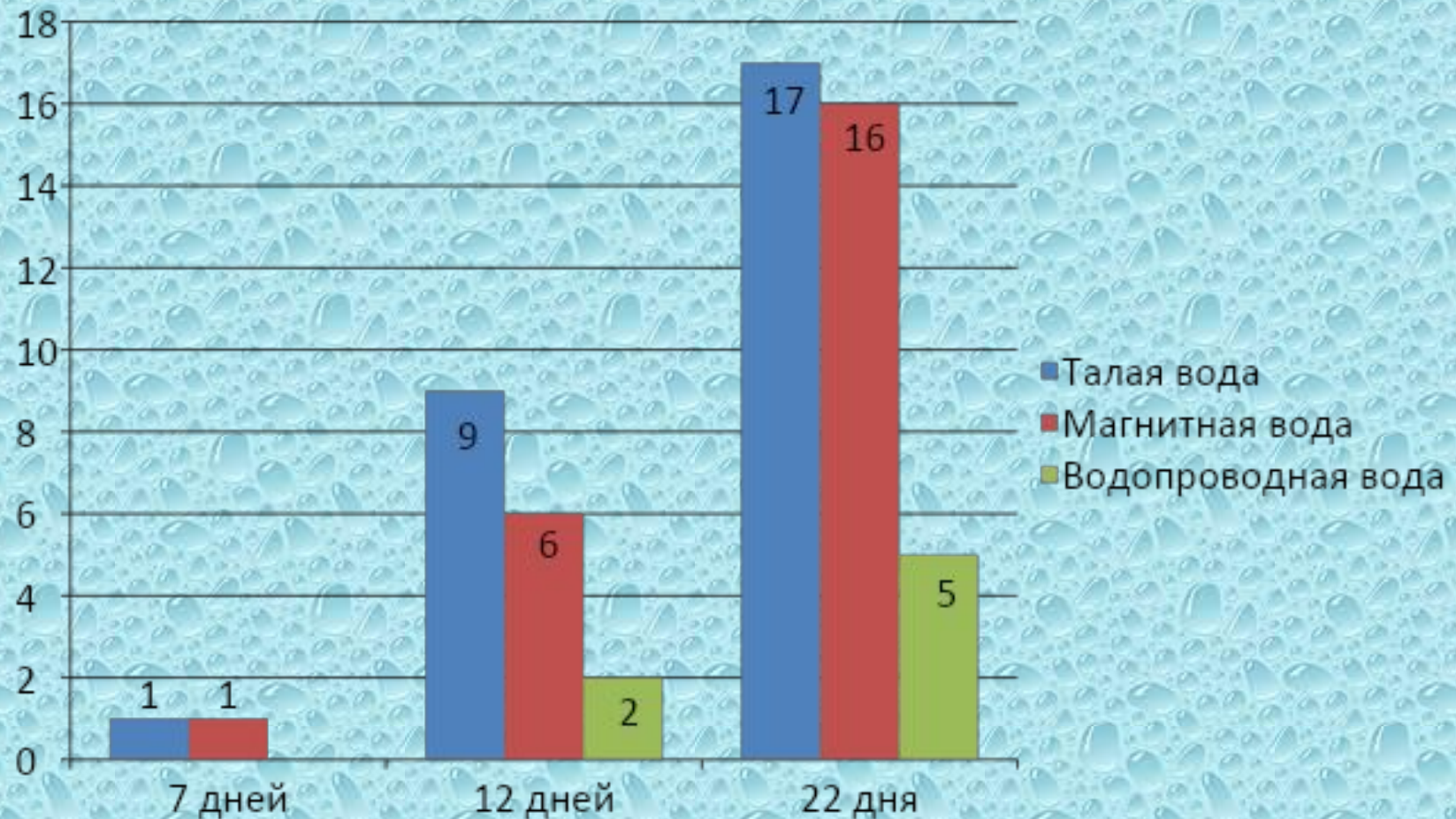
А этот – магнитной водой.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ



Ростки бобов через 11 дней после посадки.

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНОЙ ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ



ВЫВОДЫ:

Растения, поливаемые талой водой, развивались лучше, чем те, которые поливали магнитной и водопроводной водой. Значит, талая вода в наших исследованиях оказалась наиболее «живой водой».

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ МЕЛОДИЙ НА РАСТЕНИЯ



Классическая музыка

Тяжелый рок



ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ МЕЛОДИЙ НА РАСТЕНИЯ



Классическая музыка

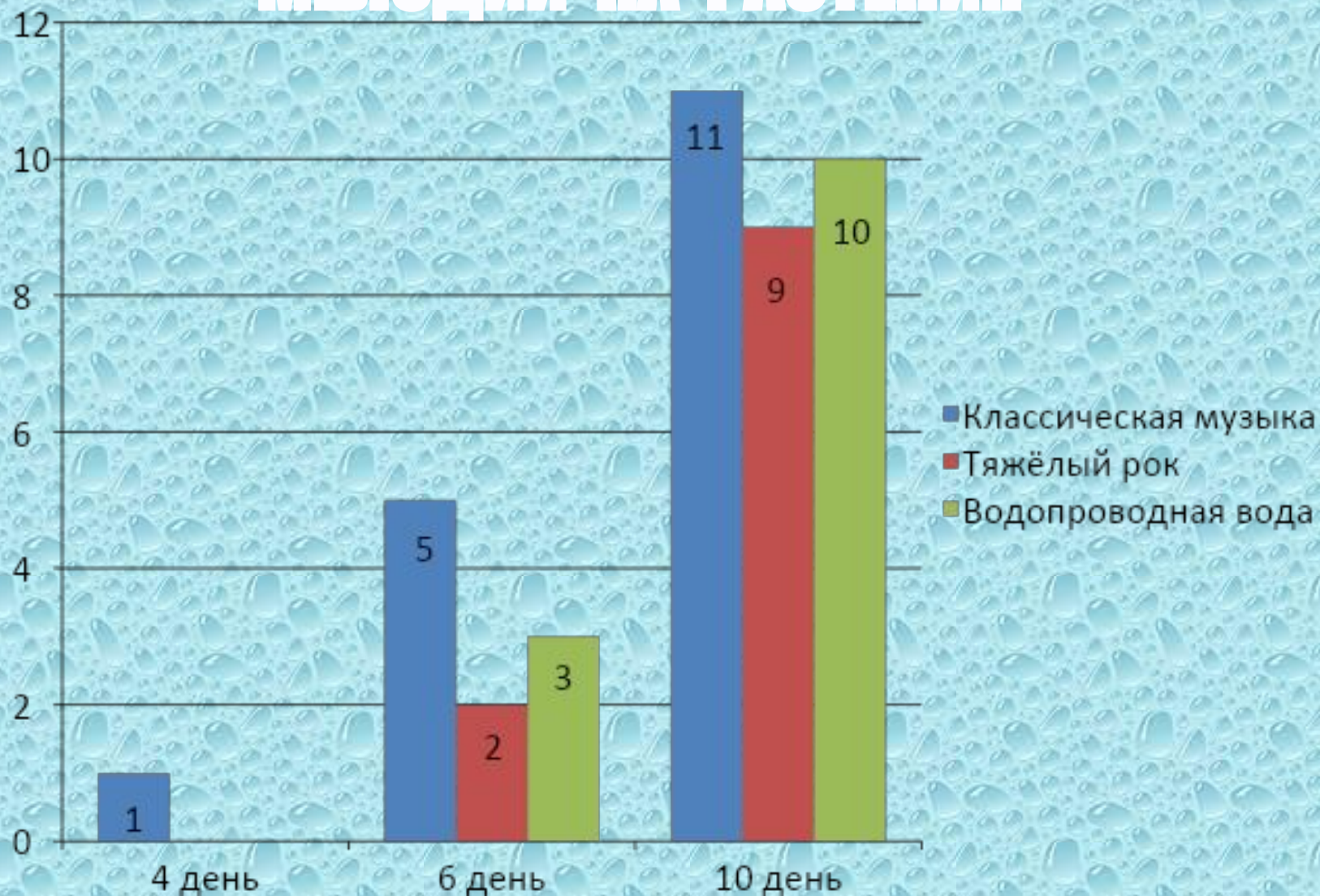


Обычная вода



Тяжёлый рок

ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ МЕЛОДИЙ НА РАСТЕНИЯ



ВЛИЯНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МУЗЫКАЛЬНЫХ МЕЛОДИЙ НА РАСТЕНИЯ



Классическая музыка

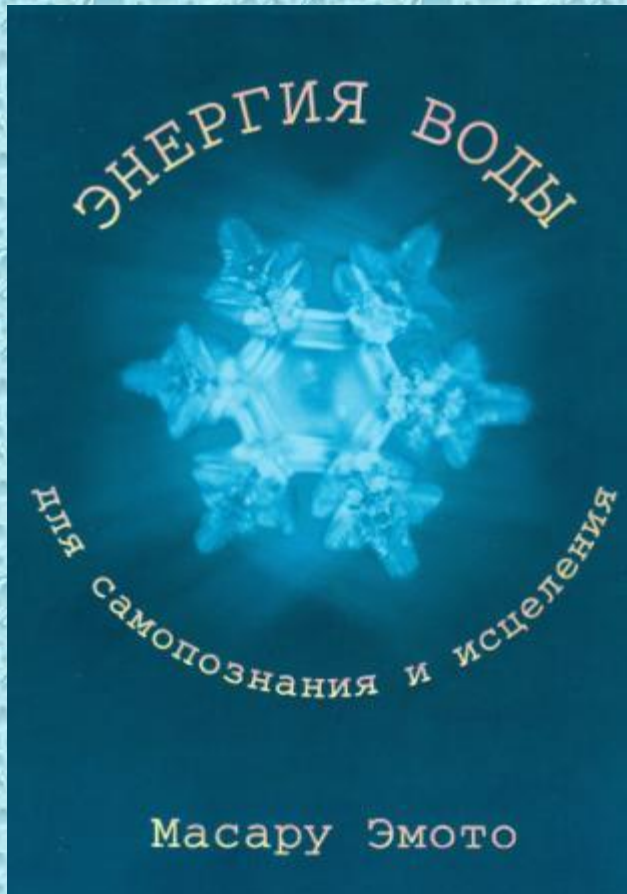
Обычная вода

Тяжёлый рок

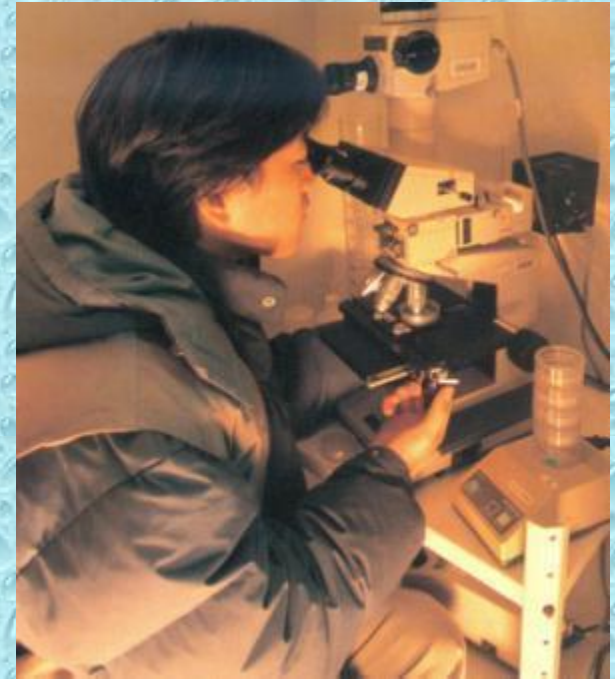
ВЫВОДЫ:

Если классическая музыка ускоряет рост растений, то рок-музыка ухудшает их рост.

ВЛИЯНИЕ «ДОБРОЙ» И «ЗЛОЙ» ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ



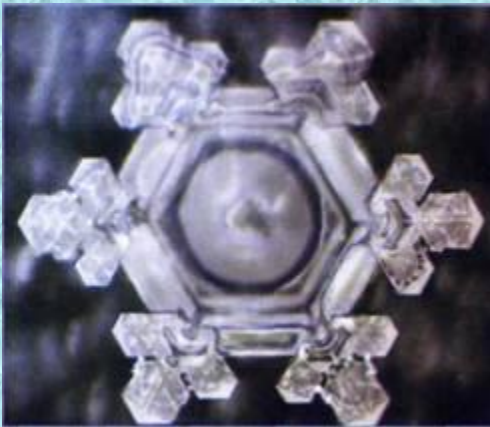
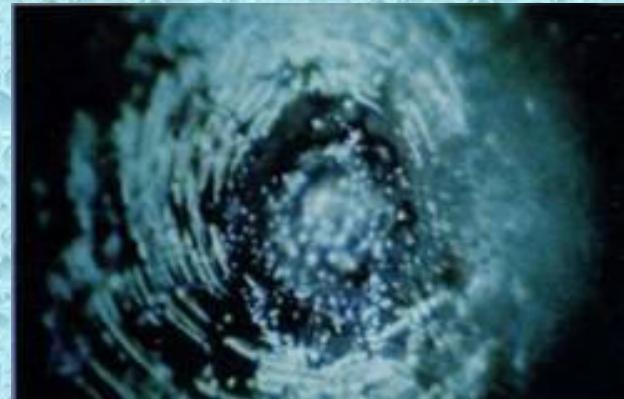
Свойства воды изменяются от того, какие слова - добрые или злые, говорит человек, который находится рядом.



Японским исследователем были получены фотографии замороженных кристаллов воды.

ВЛИЯНИЕ «ДОБРОЙ» И «ЗЛОЙ» ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ

Вода, которой сказали «ты дурак»:



Кристалл воды, которой сказали «спасибо»

ВЛИЯНИЕ «ДОБРОЙ» И «ЗЛОЙ» ВОДЫ НА РАСТЕНИЯ



Начал гнить

Почернел, вспенился

Запах брожения

ВЫВОДЫ:

Добрые и злые слова по-разному влияют на растения. Если говорить добрые слова, то растения быстрее растут. А отсутствие внимания всё живое переносит очень тяжело.

ИТАК,

1. **В ходе работы я выяснила, что талая, водопроводная и магнитная вода по-разному влияют на рост и развитие растений.**
2. **Также я определила, что различная музыка действительно оказывает разное действие на растения. А изучая влияние музыки на растения, мы можем судить о таком же влиянии на животных и человека, так как все живое на Земле взаимосвязано.**
3. **Определив особенности влияния «доброй» и «злой» воды на растения, я поняла, что нужно заботиться об окружающем мире. Наибольший вред приносит равнодушие. Равнодушие, гнев, ненависть разрушающе действуют на окружающий мир.**
4. **На школьной конференции я рассказала сверстникам о своем проекте и о проведенных экспериментах.**