

**Исследовательская работа
для конкурса «Учебный проект»
по теме:**

**«Биологические методы борьбы
с вредителями комнатных растений»»**

Автор работы –
Двойнова Ирина.

Научный руководитель –
Двойнова Г.Н.

МОУ СОШ №2
г.Лакинска Собинского района
декабрь 2010 год

Цель работы:

1. Оценить состояние комнатных растений школы.
2. Выявить эффективность применения биологических методов борьбы с вредителями комнатных растений.
3. Привлечь учащихся к практической деятельности по уходу за комнатными растениями.
4. Способствовать формированию экологической культуры школьников.

Задачи:

1. Произвести учёт и оценку состояния комнатных растений школы.
2. Выявить наличие пораженных вредителями растений.
3. Собрать информацию о методах борьбы с вредителями комнатных растений.
4. Осуществить практическое применение биологических методов защиты растений.
5. Сравнить эффективность используемых методов.
6. Выработать рекомендации по уходу за растениями и советы по применению биологических методов борьбы с вредителями комнатных растений.

Методика работы.

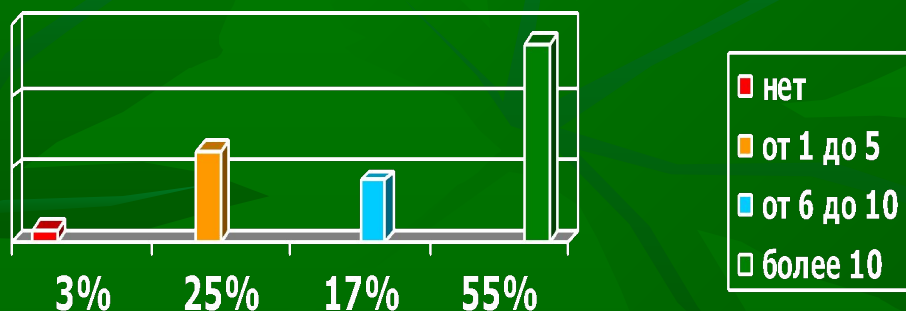
- Сбор информации по определенной теме.
- Практическое применение полученных знаний.
- Выработка рекомендаций по уходу за комнатными растениями и применению биологических методов борьбы с их вредителями.

Результаты работы:

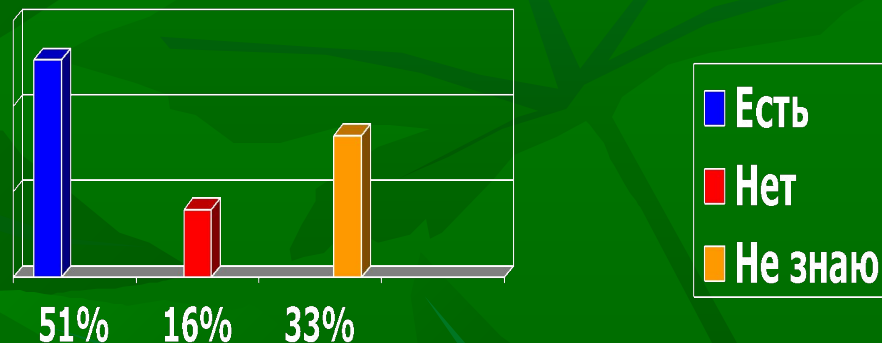
- 46 учащихся оформили доклады о комнатных растениях и биологических методах борьбы с их вредителями.
- 24 учащихся представили информацию на дисках по теме в виде текстового материала или презентации с использованием возможностей персональных компьютеров
- 86 учащихся ответили на вопросы анкеты о комнатных растениях своего дома
- 4 учащихся провели учет и оценили состояние комнатных растений школы по определенным критериям
- 4 учащихся провели работу по уходу за пораженными вредителями растениями и определению эффективности различных средств и методов биологической защиты растений.
- 1 учащаяся оформила гербарий о комнатных растениях пораженных вредителями.
- 38 учащихся написали экологическую сказку «Как одни растения помогли другим в борьбе с вредителями».
- В кабинете биологии оформлен стенд «Рекомендации по уходу за комнатными растениями и применению биологических методов защиты от их вредителей».

Результаты анкетирования учащихся.

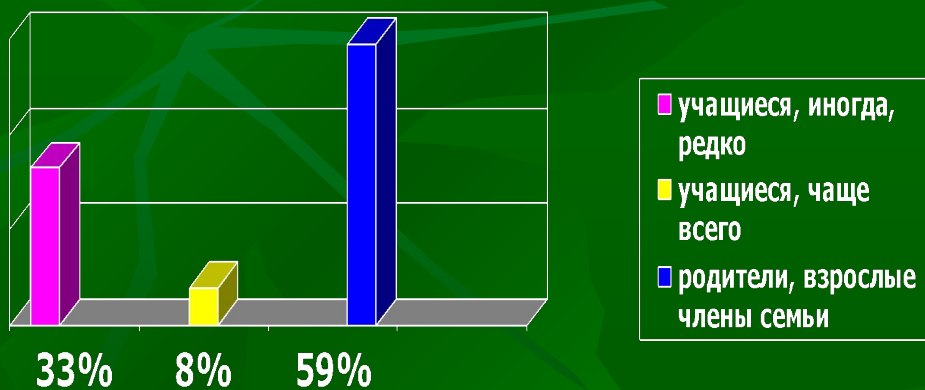
Количество комнатных растений.



Наличие литературы о комнатных растениях.

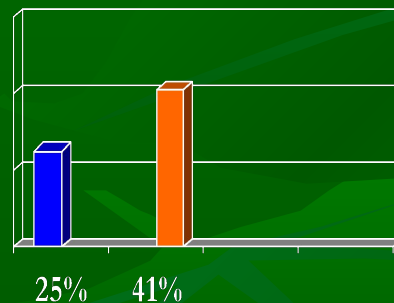


Уход за комнатными растениями.

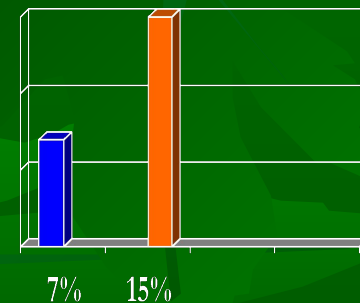


Проявление большей заботы о комнатных растениях.

Иногда ухаживают



Часто ухаживают



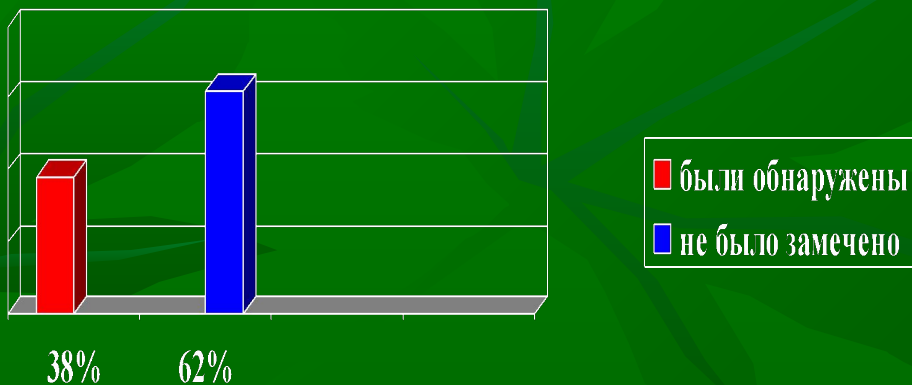
мальчики

девочки

мальчики

девочки

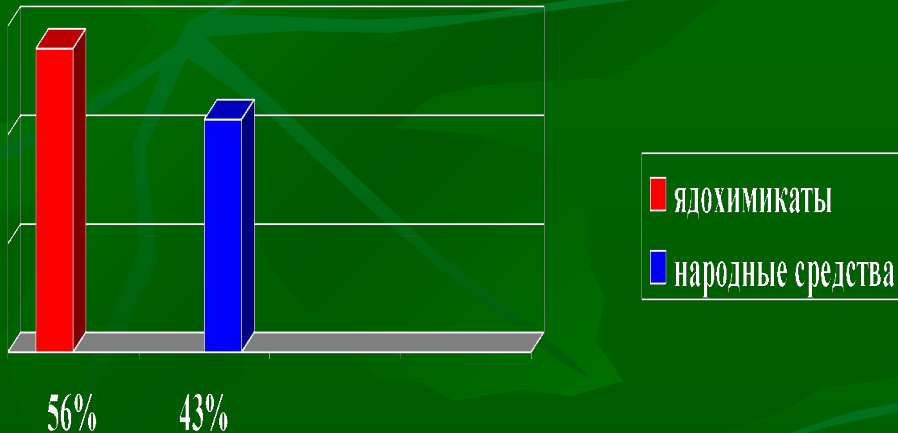
Наличие вредителей на комнатных растениях.



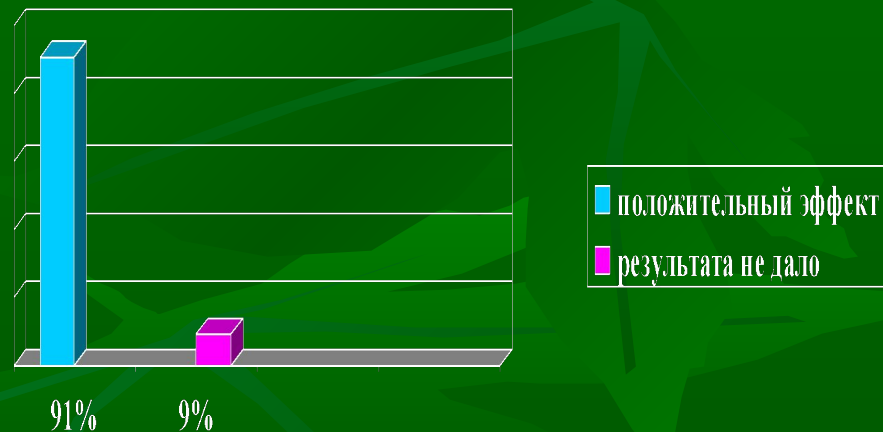
Действия по отношению к пораженным растениям.



Методы борьбы с вредителями комнатных растений



Эффективность применения средств.



Выводы:

1. Выполняя данную исследовательскую работу, удалось выявить существующую экологическую проблему, связанную с состоянием комнатных растений в школе и дома и привлечь учащихся к её решению.
2. Информация, собранная учащимися, была использована для выработки рекомендаций по уходу за комнатными растениями и применению биологических методов борьбы с их вредителями.
3. Практическое применение биологических методов борьбы по защите растений позволило улучшить экологическое состояние растений в школе.
4. Данная работа способствовала активному формированию экологической культуры учащихся, так как включала не только сбор и анализ теоретических знаний, но и практическую деятельность по применению этих знаний.