

Исследовательская работа на тему:

«Хит рост и маскировки насекомых»

**Автор работы: Зеленский Григорий
ученик 1 «А» класса**

Руководитель работы: Полехина Г.Я.

**Помощники: Зеленский А.А. (папа),
Тряпичкина Е.А. (мама)**

Цель проекта: рассмотреть способы маскировки насекомых в среде обитания.

Задачи:

- ▶ изучить по фотоматериалам насекомых по теме;
- ▶ посетить зоологический музей с целью ознакомления и изучения видов бабочек и насекомых;
- ▶ провести опрос и сделать выводы по результатам опроса;
- ▶ изучить способы маскировки насекомых на фотоматериалах;
- ▶ рассказать одноклассникам о проделанной работе и сделанных выводах.



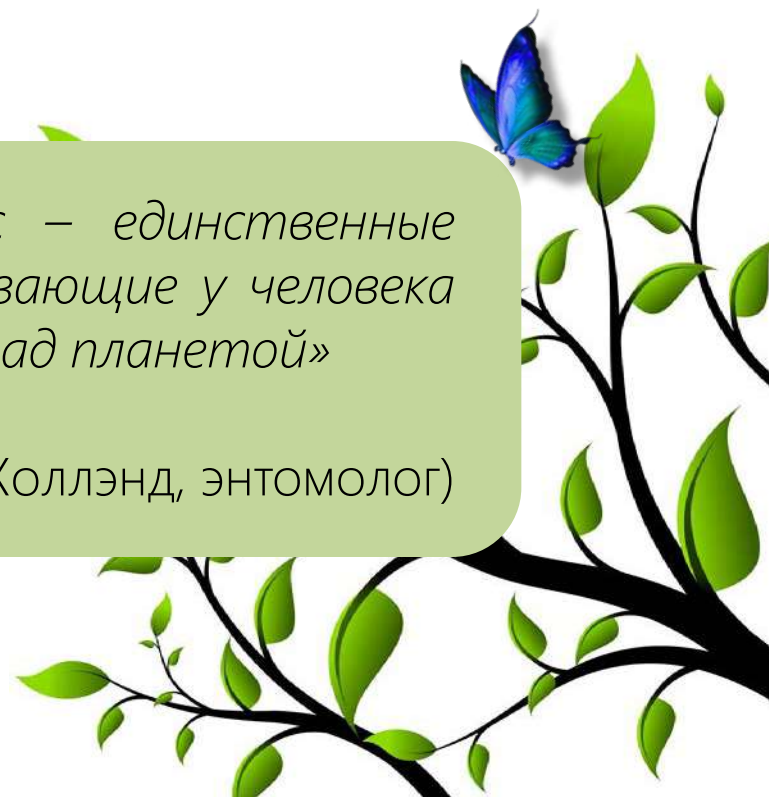
Актуальность темы:

Актуальность данной темы переоценить сложно. На протяжении всей истории существования человека, он является неотъемлемой частью природы. Так как мы живем в городе, для многих воссоединение с природой кажется проблематично, скучно, а многим просто не хватает на это времени. И многие не знают, что то, что для нас является игрой, для многих насекомых является способом выживания.



«Насекомые сейчас – единственные существа, оспаривающие у человека право господства над планетой»

(У. Холлэнд, энтомолог)



Гипотеза:

Многие виды насекомых не могли бы существовать без маскировки (без хитростей и «игр в прятки»). Если насекомые маскируются, то таким образом они защищают себя от врагов.

Методы исследования:

- 1 наблюдение
- 2 сравнение
- 3 анализ
- 4 опрос

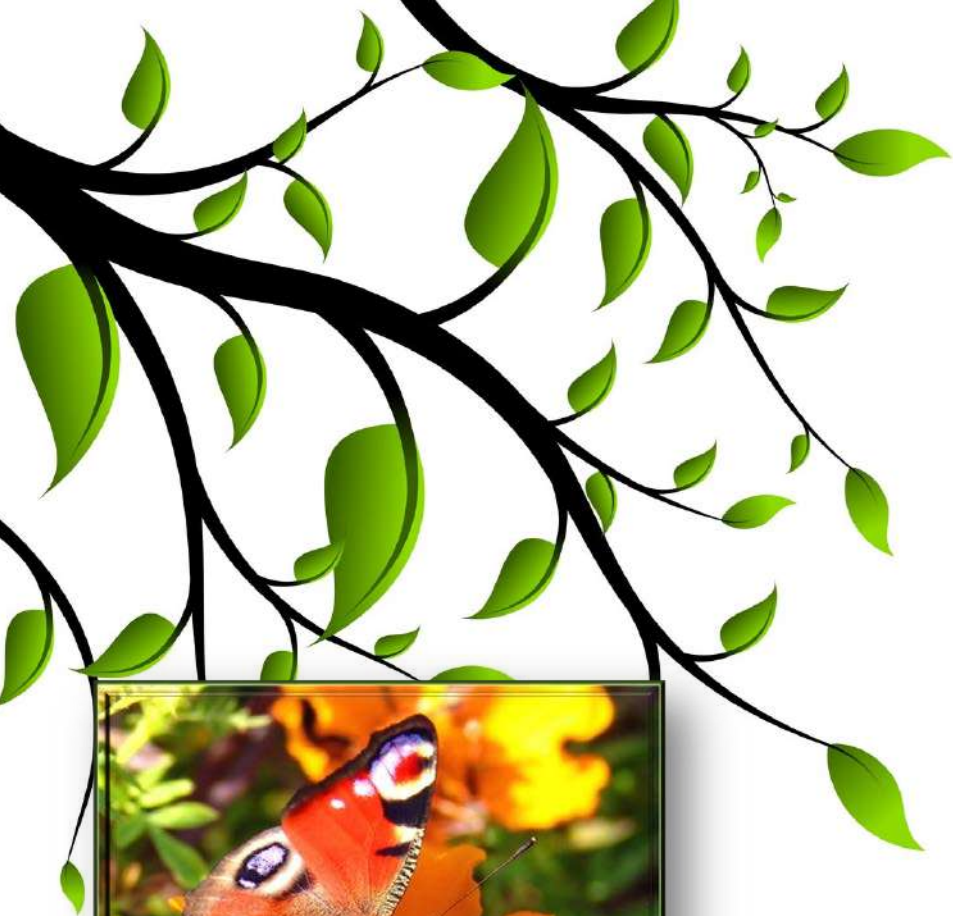
Объект исследования:

- ▶ насекомые
- ▶ бабочки среда обитания

Предмет исследования:

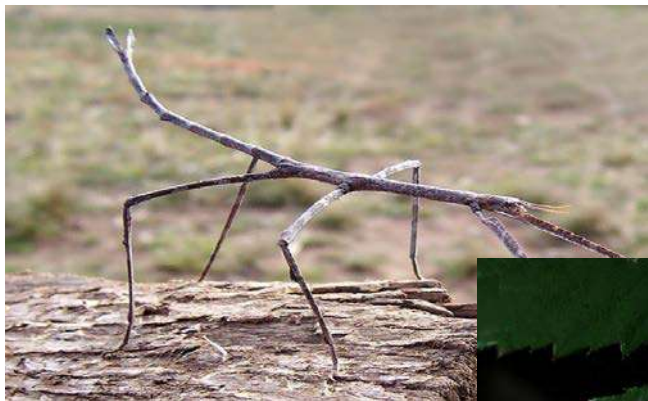
Маскировка насекомых





Приспособительное сходство
насекомого по цвету или
форме с объектами
окружающей его природы
имеет название:

МИМИКРИЯ



Наиболее ярко
выраженный случай
мимикрии представляют
из себя палочники и
листотелы (листовидки).

Некоторые бабочки и моли
часто пользуются цветом и
рисунком в целях
маскировки.



Различные виды богомолов, сидя неподвижно на деревьях и кустах, выглядят точь- в-точь как сучочки, листья или цветки, так что даже остроглазые птицы обнаруживают их лишь с большим трудом



Кузнечики тоже научились идеально имитировать листья любой формы и окраски в любом их состоянии





Некоторые насекомые не прочь воспользоваться своей маскировочной окраской во время охоты. Практически невозможно заметить засевшего в засаде паука.



Название орхидейного богомола говорит само за себя: его крылышки больше похожи на лепестки экзотического цветка, в котором он прячется в ожидании какой-нибудь незадачливой мошки.



Ещё один вид мимикрии — это ядовитый цвет насекомых. Насекомые некоторых видов наделены пестрой демонстрационной (угрожающей) окраской. Их яркая окраска — своеобразное предупреждение —

Не трогай меня! Опасно для жизни!



Это относится и к жуку божьей коровке. Такая форма защиты называется предупреждающей, и настолько эффективна, что многочисленные неядовитые виды переняли внешность этих несъедобных, бросающихся в глаза животных, а потому хищники опасаются их трогать

Еще одна хитрость, к которой прибегают беззащитные бабочки и некоторые мухи, - это притвориться другим насекомым, по возможности опасным.



Широко распространено подражание жалоносным насекомым. У одних насекомых сходство очень велико, у других ограничено лишь окраской, но и в том и другом случае оно защищает их от многих птиц.



Был проведён социологический опрос

Анализ социологического опроса



1 вопрос

Знаешь ли ты о способах маскировки насекомых?

5 человек из 12 ответили «да»

2 вопрос

С какой целью насекомые маскируются?

5 человек объяснили цель маскировки насекомых

Результаты социологического опроса

Опрос проводился среди учащихся 1 «А» класса нашей школы, моих одноклассников, и моих друзей из спортивной секции. Благодаря опросу, я выяснил, что не все знают о способах маскировки насекомых.

Поэтому возникла необходимость познакомить моих одноклассников с результатами моей исследовательской работой.



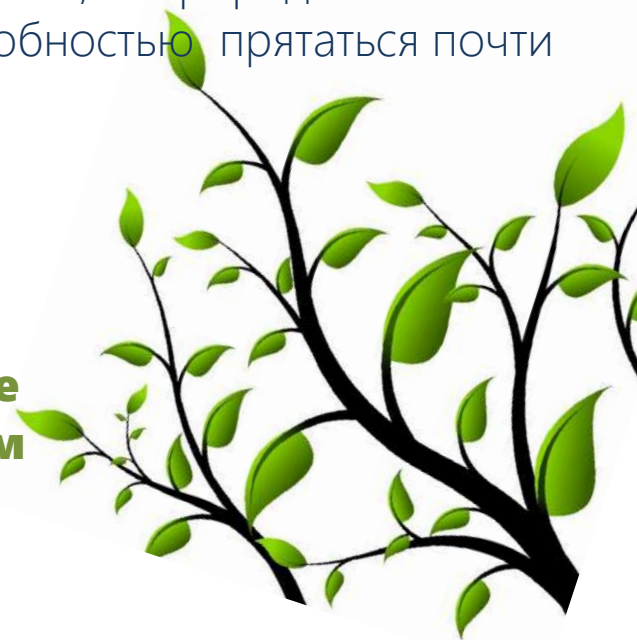
Анализируя результаты моего исследования, делаю следующие выводы:

Моя гипотеза о том, что многие виды насекомых не могли бы существовать без маскировки под свою среду обитания полностью подтвердилась. В дикой природе выживание насекомых может стать сложнейшей задачей, особенно, если они меньше или медленнее своих врагов.

Вывод: если бы насекомое не имело маскировки и не умело бы прятаться, то стало бы легкой добычей для своих врагов. Поэтому многие виды выработали в себе разные способы камуфляжа, а природа позаботилась и постаралась наделить способностью прятаться почти каждого.

А ещё, очень важно, чтобы насекомые, эти прекрасные создания, неустанные труженики, полные для человека притягательных тайн, жили счастливо на нашей Земле! Ведь там, где плохо нашим соседям по планете, плохо и нам самим.

И, спасая их, мы спасаем самих себя.



A close-up photograph of a green, pointed leaf with several small, clear water droplets. A red ladybug with black spots is positioned on the left side of the leaf. The background is white. The text "СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!" is overlaid in the center in a bold, dark blue font.

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**