

**Исследовательская
работа**

**Выведение бабочки
махаон в домашних**

условиях

**Выполнила: Никитина Аня,
ученица 1 класса «А», МБОУ Лицей
имени А.Г.Баженова»**

Откуда же берутся эти волшебные создания? Таким же вопросом задавались люди в древности. Много сюжетов в мифологии связаны с бабочками, но мне особенно нравится одна древнегреческая легенда: «Когда-то богиня Флора решила сделать подарок богу Зевсу...



- **Актуальность:** выведение бабочки махаон в домашних условиях, мне показалась важно, с точки зрения защиты и охраны этих прекрасных насекомых. Махаон является редким видом, изучив данную тему, я смогу рассказать ребятам об этой бабочке, а главное, что не каждую гусеницу, нужно уничтожать и истреблять.
- **Гипотеза** моего исследования: бабочка махаон может появиться не только в природе, а и в домашних условиях
- **Цель:** создать условия для превращения гусеницы в бабочку, проследить её жизненный цикл, выпустить на волю, появившуюся в домашних условиях бабочку.
- **Задачи:**
 - 1.Познакомиться с литературой о жизни бабочек, узнать интересные факты о их жизни.
 - 2.Найти интересную информацию о жизни бабочек в сети Интернет.
 - 3.Рассказать одноклассникам полученную информацию.
 - 4.Заинтересовать детей в вопросе защиты редких насекомых.
 - 5.Провести эксперимент, по созданию условий по превращения гусеницы в бабочку, проследив фазы развития махаона в домашних условиях.



- **Практическая значимость:** -полученную информацию, я могу использовать в дальнейшем на уроках окружающего мира, а также расскажу ребятам моего класса об этих удивительных насекомых, которыми восхищаюсь не только я, но и все люди на нашей планете.
- **Объект исследования:** Махаон ([лат.](#) *Papilio machaon*).
- **Предмет исследования:** метаморфоза бабочки.
 - **Методы исследования**
- **Теоретические:** наблюдение, изучение и анализ литературы, анализ полученных данных.
- **Практические:** опрос школьников, проведение эксперимента,



План моей работы:

- Во-первых, вспомнить, что я знаю об этой проблеме сама.
- Во-вторых, собрать информацию о бабочке махаон в энциклопедиях и научно-познавательной литературе, у учителя, родителей, одноклассников;
- В-третьих, провести опрос среди учеников нашего класса;
- В-четвертых, провести эксперимент
- В-пятых, сделать выводы
- В-шестых, указать возможные пути дальнейшего изучения вопроса
- В-седьмых, подготовить текст доклада
- В-восьмых, подготовить средства наглядного представления доклада

Свою исследовательскую работу я начала с того, что нашла определения основных понятий, которые будут нужны мне в работе.



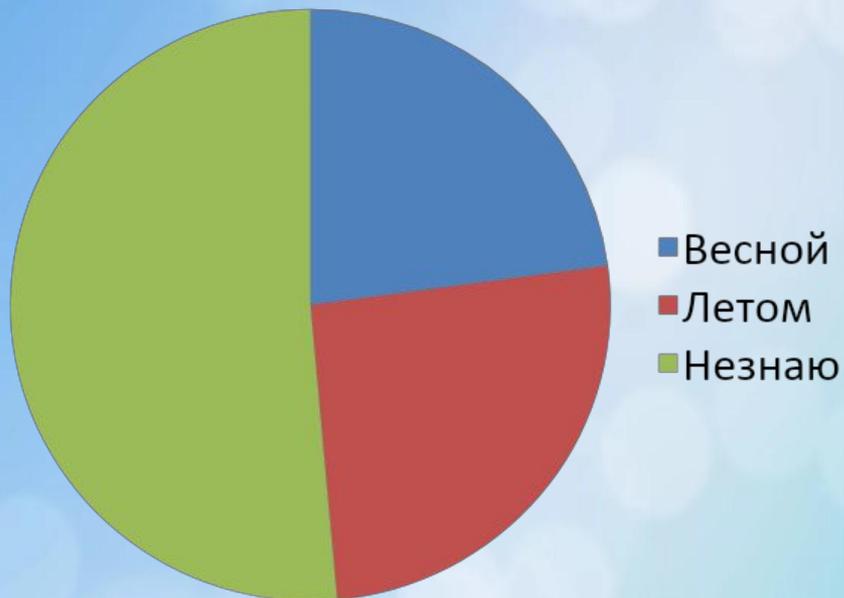
Бабочки живущие на территории Республики Хакасия



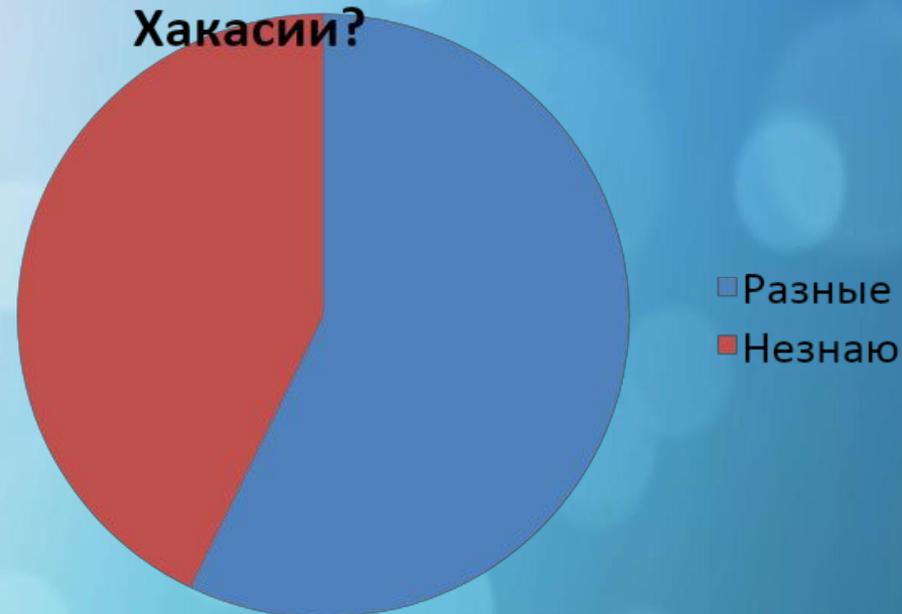
Кроме обычных для региона видов фауны было обнаружено и несколько редких видов, занесённых в Красную книгу Хакасии: Аскалаф сибирский, Аполлон обыкновенный, Махаон.



Когда бабочки появляются?



Какие бабочки обитают в Хакасии?



Как появляются бабочки?

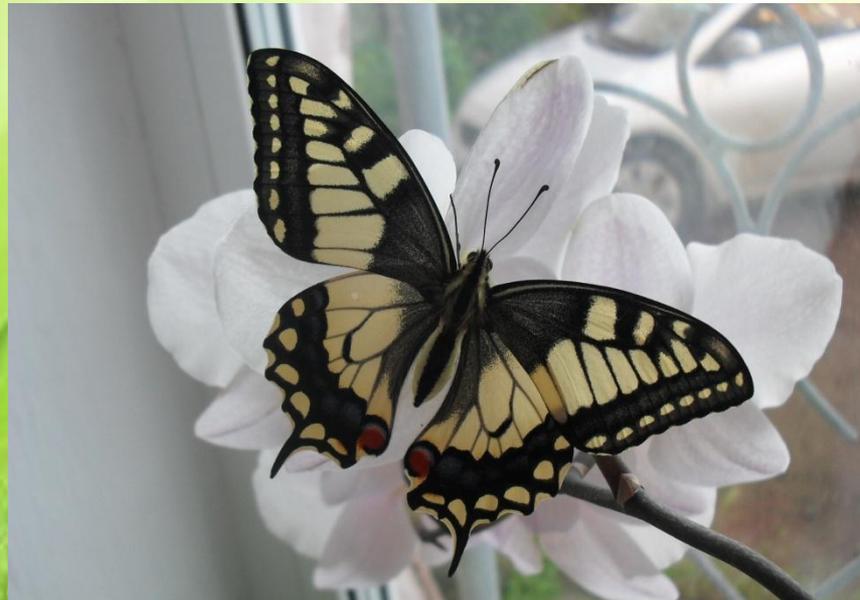


Чем питаются бабочки?





Махаон (*Papilio machaon*) (тип - членистоногие, класс - насекомые, отряд - чешуекрылые, семейство – парусники, род – хвостоносцы, вид – махаон) - дневная бабочка из семейства парусников или кавалеров (лат. *Papilionidae*). – названа Карлом Линнеем в честь древнегреческого героя Махаона – сына Асклепия. Это красивая ярко-жёлтая бабочка является одной из самых крупных в Сибири. Размах крыльев некоторых подвидов может достигать 9 сантиметров! В южной части Сибири встречается подвид именуемый *orientis*. Махаон довольно редко встречается в Хакасии, но широко распространён в европейской части, внесён в Красную Книгу.



Я предположила, что в домашних условиях можно вывести бабочку из гусеницы. Для этого мы с мамой выбрали место на затенённом подоконнике.



- Посадили гусеницу на пучок укропа.
- На следующий день гусеница окуклилась.

На седьмой день наблюдений заметили шевеление в куколке.

Через 10 дней из куколки вышла бабочка.

- Полюбовавшись на красавицу-бабочку, выпустили на волю.



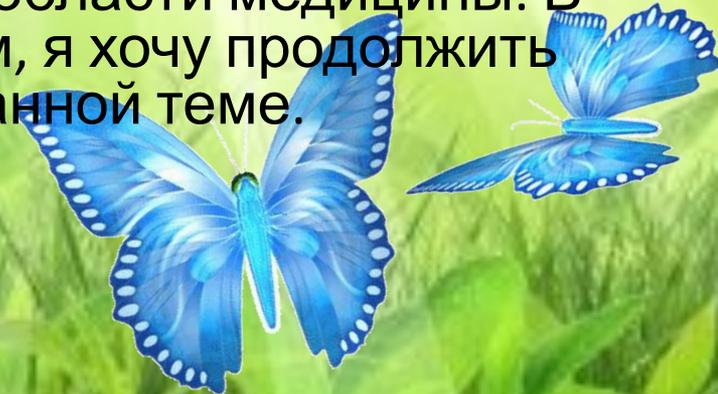


Поставленные задачи в работе выполнены:

- Нашла подтверждение своей гипотезы.
- Дала определения основным понятиям, которые встречаются в моей работе.
- Провела сама наблюдения за бабочками и опрос среди ребят.
- Я собрала информацию о бабочках в энциклопедиях и научно-познавательной литературе, у учителя, родителей, одноклассников;
- провела эксперимент
- Сделала выводы и умозаключения.
- Подготовила текст доклада и презентацию.
- Указала возможные пути дальнейшего изучения проблемы.

• Вывод:

Гипотеза подтвердилась. В домашних условиях можно вывести бабочку. Все насекомые очень важны в природе, не существует безусловно вредных насекомых, все они участвуют в великом жизненном процессе. Важно понимать, что «вредные» гусеницы, поедающие сельскохозяйственные растения, являются пищей для птиц, из гусениц появляются бабочки - важнейшие опылители цветковых растений. Бабочки интересны и для научных исследований, например в области медицины. В дальнейшем, я хочу продолжить работу по данной теме.



Ссылки на источники

