*«Молочненская средняя школа имени Героя Советского Союза лётчика-космонавта Германа Степановича Титова»*

**Проект «Красная книга. Возьмём под защиту. Бабочка-махаон»**

**Лэпбук**

******

Выполнил обучающийся 2-А класса Хайбуллаев Эрлан

Руководитель: И.В.Крячко

***2020/2021учебный год***

**Тема работы:**

**«Красная книга Крыма. Возьмём под защиту. Бабочка махаон"**

**Актуальность:** Бабочки - одни из самых красивых живых существ на Земле! Они похожи на ожившие цветы, причудливая и яркая окраска их крыльев поистине сказочная. За их красоту люди дали бабочкам красивые имена: например, махаон. Эта бабочка очень красива, и доставляет удовольствие человеку любоваться ею. Она радует нас своей красотой, вызывает в нас восторг, заставляют удивляться, мечтать, вызывает положительные эмоции, тем самым делая нашу жизнь ярче, красивее, счастливее…

Бабочки вместе с пчелами и другими крылатыми насекомыми опыляют растения, плодовые деревья, ягодники, цветы. А некоторые растения вообще опыляются только бабочками.

**Объект исследования:** бабочка-махаон

**Предмет исследования:** Красная книга Крыма

**Цель:**  охрана редких видов насекомых.

**Задачи:**

-познакомиться с Красной книгой Крыма;

-получить больше знаний о редком виде беспозвоночных – бабочке-махаоне;

-выяснить почему этот вид стал редким и какие меры предпринимают люди для их охраны ;

-оформить лэпбук по материалам проекта.

**Гипотеза:** Бабочки, не только украшают нашу жизнь, но и приносят огромную пользу для растительного мира.

**Введение**

Мне всегда нравились бабочки. Отдыхая с родителями на природе, я любовался, как они летают, как бесшумно опускаются на цветок, я мог подолгу рассматривать их волшебные крылышки. Я не уставал бегать за ними с сачком и удивлялся скорости их полёта.

На уроке Окружающего мира мы знакомились с Красной книгой и я узнал, что в Красную книгу заносят виды растений и животных, которые постоянно или временно растут либо обитают в естественных условиях на определённой территории и находятся под угрозой исчезновения. Виды животных и растений, занесённые в Красную книгу, подлежат особой охране.

На Крымоведении мы познакомились с Красной книгой Крыма.

Наш Крым – один из самых красивых регионов, подаривший миру природное разнообразие. Это огромная площадь, сохранившая свое богатство красот и разнообразие представителей флоры и фауны. Тем не менее, стремительное развитие прогресса затронуло и этот уголок мира. Браконьеры, строительство, вырубка лесов, изменение климата – причины снижения популяции множества видов животных.

До 2015 года Красной книги Крыма не существовало, поэтому ее выпуск стал знаковым событием для региона. Это не просто перечень редких таксонов, а документ, который призван рассказать об уязвимых представителях флоры и фауны.

Из Википедии я узнал, что…

Первое издание Красной книги Крыма вышло в [2015 году](https://ru.wikipedia.org/wiki/2015_%D0%B3%D0%BE%D0%B4) в двух книгах и включает 405 видов растений и грибов (в том числе 297 — сосудистых растений, 35 — мохообразных, 18 — водорослей, 22 — лишайников и 33 — грибов) и 370 видов животных (из них кольчатых червей — 7, моллюсков — 12, членистоногих — 217 и хордовых — 134)[[2]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B0_%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC#cite_note-%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7_252-2).

Категории статуса редкости определяются по следующей шкале[[3]](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%B0%D1%81%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%B0_%D0%A0%D0%B5%D1%81%D0%BF%D1%83%D0%B1%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%B8_%D0%9A%D1%80%D1%8B%D0%BC#cite_note-%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5_57-3):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Животные |  | Растения и грибы |
| 0\* — исчезнувшие  0 — вероятно исчезнувшие  1 — находящиеся под угрозой исчезновения  2 — сокращающиеся в численности  3 — редкие  4 — неопределенные по статусу  5 — восстанавливаемые  и восстанавливающиеся  6 — редкие с  нерегулярным пребыванием  7 — вне опасности |  | 0\* — исчезнувшие  0 — вероятно исчезнувшие  1 — находящиеся под угрозой исчезновения  2 — сокращающиеся в численности  3 — редкие  4 — неопределенные по статусу  5 — восстанавливаемые и восстанавливающиеся  6 — вне опасности |

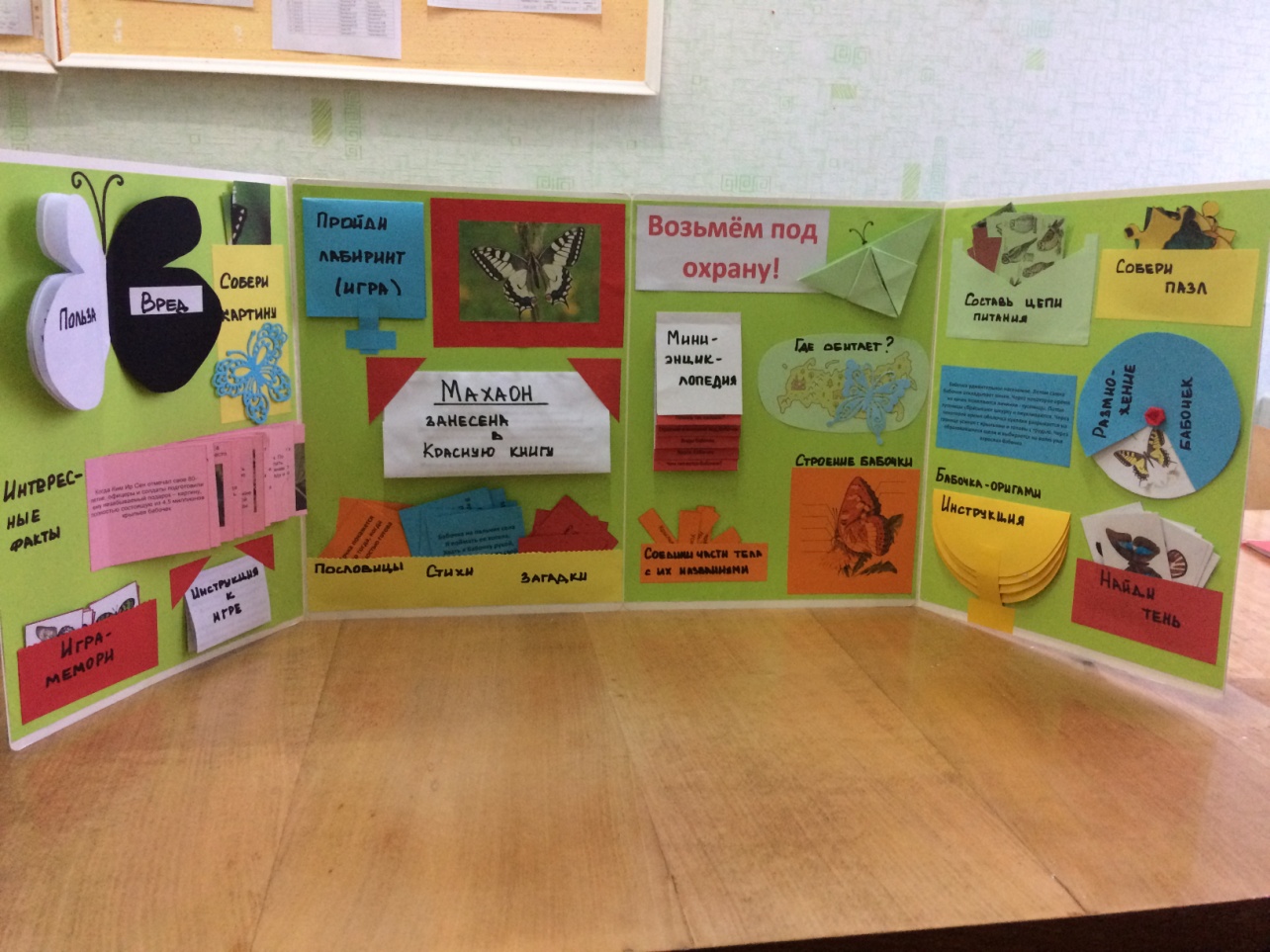
Совсем недавно в нашу школьную библиотеку привезли новенькие Красные книги России и Крыма и мы бегали на перемене, чтобы рассмотреть яркие красочные картинки с изображением редких животных и растений. Я, конечно же, сразу начал искать бабочек. Их оказалось очень много. Моё внимание привлекла одна очень красивая бабочка с изрезанными крылышками, которую я часто встречал на своём огороде. Я узнал, что она называется махаон. Дома я рассказал об этом маме. А когда мы в классе работали над проектом «Красная книга или Возьмём под защиту», мы с мамой решили сделать проект в виде лэпбука по теме «Бабочка-махаон», чтобы побольше узнать о ней и с интересом рассказать об этом ребятам в классе.

**Проект «Бабочка-махаон». Лэпбук**



Так выглядит мой лэпбук снаружи.

А вот так внутри…





**Разделы лэпбука**

**1 раздел (В виде гармошки**)

**«Возьмём под охрану»**

Махаон (Красная книга Крыма)

Papilio machaon Linnaeus, 1758

Таксономическое положение

Класс насекомые (Insecta).

Отряд чешуекрылые (Lepidoptera).

Семейство парусники (Papilionidae).

Природоохранный статус

Редкий вид (3).

Махаон внесен в Красную книгу Республики Крым, и охраняется в равнинном и предгорном Крыму. Природный статус у бабочки-махаона в Красной книге Крыма – редкий вид



Бабочка Махаон — одна из самых красивых дневных бабочек в наших средних широтах. Насекомое благодаря своей изысканности и эксклюзивности считается желанным приобретением для коллекционеров и любителей мотыльков. Эти удивительные создания известны практически каждому. Яркий окрас и крупные размеры придают бабочкам изящества и уникальности.

Махаон относится к редким, сокращающимся видам. Уменьшение численности этой прекрасной бабочки связано, прежде всего, с изменением или полным уничтожением мест ее обитания путем применения пестицидов и других отравляющих веществ, а также в связи с отловом. Мало кто может удержаться, чтобы не поймать красивую бабочку, если представится такая возможность. Поэтому парусники  занесены в Красную книгу России и Крыма. И ловить их нельзя !!!

Вид Papilio machaon принадлежит к семейству Парусников (с лат. Papilionidae). Вид был открыт шведским натуралистом в 1758 году Карлом Линеем. Биолог назвал бабочку в честь древнегреческого врача Махаона, который был терапевтом, хирургом и воевал за греков в Троянской войне (1194 году до н. э.). Доктор был сыном Асклепия (бога врачевания) и Эпионы

Окрас махаона яркий и красивый — желтый или бежевый. Поверх него расположен узор из черных линий. Размер тела достигает 10 сантиметров у самок и 8 у самцов. Размах крыльев от 6 до 10 сантиметров, зависит от подвида. По внешним краям крыльев идет рисунок из лунообразных желтых пятен.

На задних крыльях вытянутые хвостики, не прилегающие к брюшку. Их длина может доходить до 10 миллиметров. По бокам крылья обрамляют голубые и желтые пятна. С внутренней стороны крыльев находится красный «глазок». Продолжительность жизни составляет до 24 дней.

**2 раздел**

**«Мини-энциклопедия»**

**(В виде блокнота)**

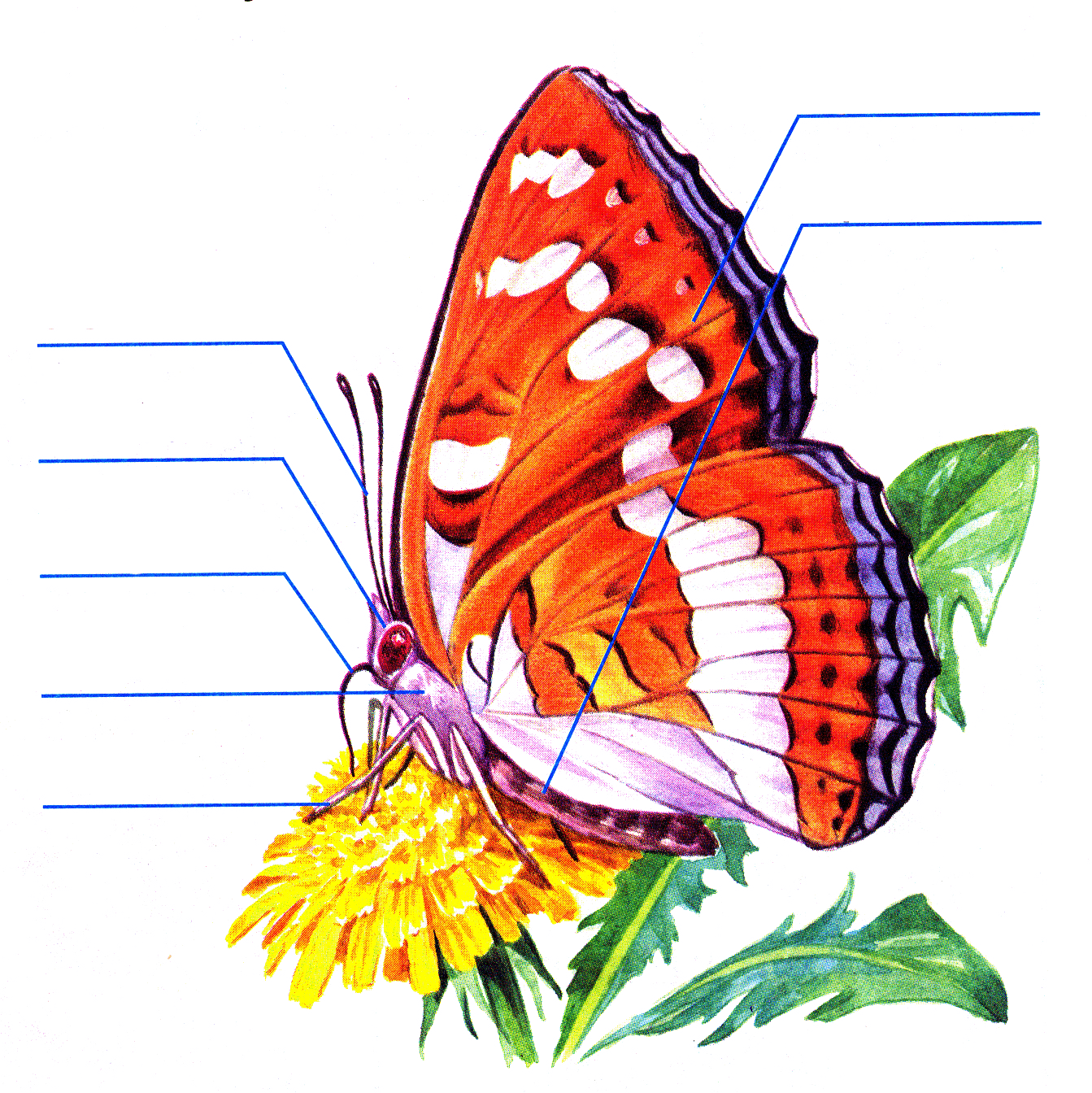
|  |  |
| --- | --- |
| Общеупотребительное русское название представителей этого отряда — «бабочка» — восходит к праслав. \*babъka(< \*baba; «старуха, бабка») и представлениям об этих насекомых, как о душах умерших. И по сей день во многих сёлах и деревнях их называют «бабуля», «бабушка», «бабучка», «бабурка», «бабка». | Тело взрослой бабочки состоит из трех отделов: головы, груди и брюшка. На голове хорошо заметны крупные, почти полусферические сложные глаза и пара длинных членистых антенн (усиков), отходящих от лобной части между глазами. Через хоботок бабочка высасывает нектар с помощью похожего на кузнечные мехи глоточного насоса. |
| Эти легкие, изящные и красивые насекомые известны каждому, потому что обитают на всех территориях Земного шара, где есть цветущие растения. Их фотографируют, ими любуются и даже заказывают на проведение мероприятий. Бабочки разделены на множество видов, а общее количество таких «групп» и «семейств» переваливает за 158 000. | Рассмотрим наиболее распространенные виды  - [**Белянки**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav1)  - [**Коконопряды**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav2)  - [**Парусники**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav3)  - [**Нимфалиды**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav4)  - [**Бражники**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav5)  - [**Совки**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav6)  - [**Зубчатые моли**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav7)  - [**Бесхоботковые**](https://ecoportal.info/vidy-babochek/#nav8) |
| Пища бабочек - жидкая. Большинство бабочек питаются медом или нектаром, выделяемым цветами. У мертвой головы (Acherontia atropos L.) потребность в меде так велика, что она похищает его из пчелиных ульев. Привлекают бабочек и другие выделения растений. Так, например, они очень часто посещают выделяющие мед | травы, а у открытых порезов на дереве бабочек можно встретить постоянно, так как эти порезы выделяют сок, которым они и питаются. Бабочки охотно добывают также сок из фруктов, особенно предварительно прогрызенных осами: это облегчает им доступ к соку. |
| пробуравливания листьев и плодов. Коллекционер, осматривающий ночью намазанные медом места для ловли, умеет пользоваться этими вкусами бабочек: он добавляет к приманке несколько капель плодового эфира, а кроме того использует пиво; особенно любят алкоголь совки. | Гораздо большую опасность представляют для бабочек многие беспозвоночные. Пауки, стрекозы, богомолы, хищные двукрылые охотятся за бабочками, а также жуки, муравьи и паразитические осы предпочитают гусениц. Роющие осы и наездники откладывают яйца в тело гусеницы, реже на нее. |

|  |  |
| --- | --- |
| Строение и внешний вид бабочек | Чем питаются бабочки? |
| Виды бабочек | Враги бабочек |
| Почему так назвали? |  |

**Раздел 3**

**«Строение бабочки»**

**(В виде игры «Соотнеси части тела с их названием»)**



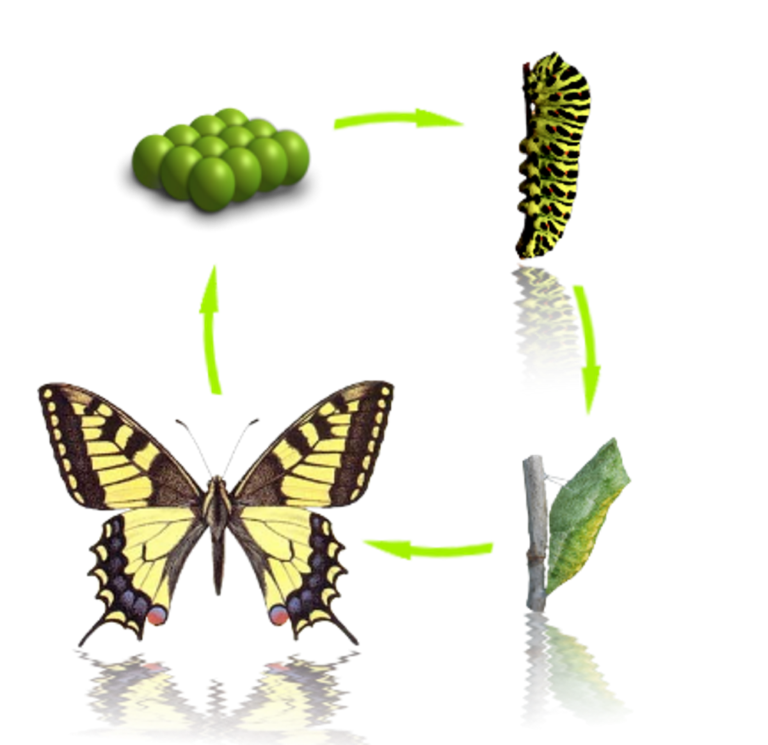
**Раздел 4.**

**«Размножение бабочек»**

**(В виде циклического круга)**

**Этапы развития**

Бабочка удивительное насекомое. Летом самка бабочки откладывает яички. Через некоторое время из яичек появляются личинки - гусеницы. Потом гусеницы сбрасывают шкурку и окукливаются. Через некоторое время оболочка куколки разрывается на границе усиков с крыльями и головы с грудью. Через образовавшиеся щели и выбирается на волю уже взрослая бабочка.



**Раздел 5**

**«Интересные факты»**

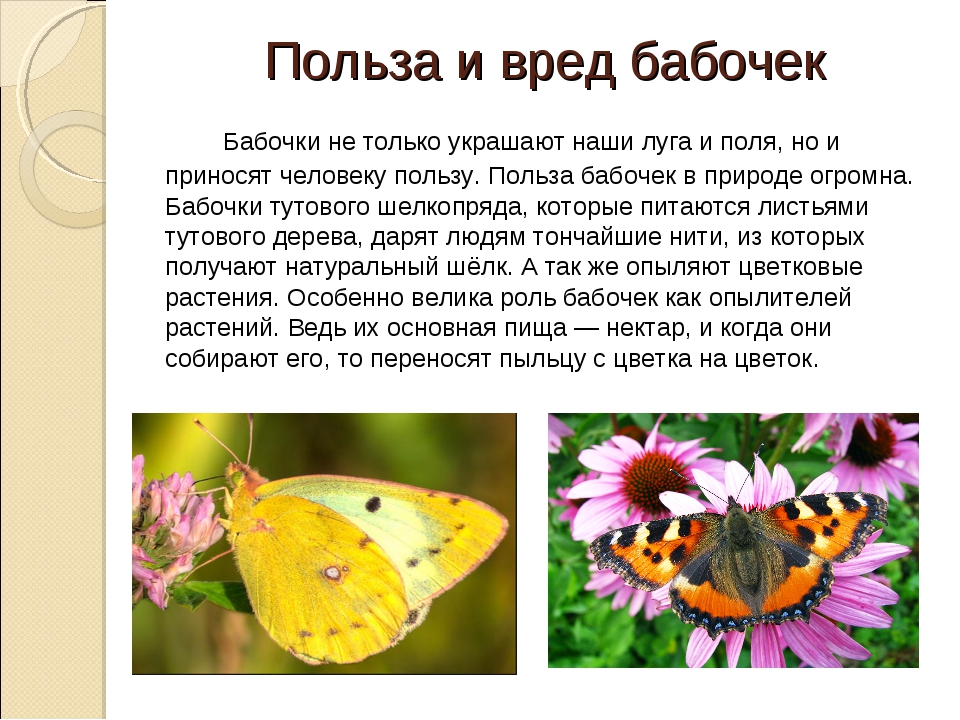
**(В виде книжки-раздвижки)**

|  |  |
| --- | --- |
| Когда Ким Ир Сен отмечал свое 80-летие, офицеры и солдаты подготовили ему незабываемый подарок – картину, полностью состоящую из 4,5 миллионов крыльев бабочек | Самые маленькие бабочки в мире - Ацетозеии и Редикулезы. Их средний рост крыльев и туловища 2 мм  Ацетозеии - самая маленькая бабочка в мире |
| А самая крупная - Attacus Altas. Её крылья достигают 30 см, этот вид часто путают с птицейAttacus Altas -самая большая бабочка в мире. | Бабочка аполлон – единственная, которая может выживать в местах, где круглый год лежит снег и чувствовать себя прекрасно |
| Не только комары могут высасывать кровь, но и бабочки тоже! Правда, не все. К примеру, очень редкий вид - Бабочка-вампир или совка (лат. Calyptra). Боятся не надо, т.к. у нас такие бабочки не водятся. Тем более, такой особенностью обладают только самцы. | Бабочка-вампир  Чтобы не ставить под удар честь всех совок следует сказать, что кровь пьют только самцы. Самки же питаются соком растений и фруктов. |
| В некоторых странах Азии предпочитают есть бабочек. Это считается дорогим деликатесом  Бабочки не слышат звуки, но зато, когда приближается опасность, могут почувствовать вибрацию и вовремя спрятаться. | Некоторые виды бабочек (к примеру, Красный адмирал), вместо нектара цветов едят только гниющие плоды и навоз. А также встречаются и те, кто не ест и вовсе! Эти уникальные насекомые питаются собственной энергией, которую они накопили, когда были гусеницами |
| В Японии бабочки – символ счастья. По традициям, на свадьбу принято делать две бумажные бабочки. А вот в Древнем Риме эти насекомые предвещали беду и войны. | Большинство бабочек боятся воды, т.к. их крылья намокают, и они уже не могут взлететь. Исключение - сиреневая пяденица, которая может полностью погрузиться на несколько секунд под воду и вынырнуть сухой. |
| Сиреневая пяденица  10 безумных фактов о бабочках, которые вас удивят | Бабочки отчётливо видят только три цвета – красный, жёлтый и зелёный. Их глаза состоят из множества маленьких частиц – линз. |

**Раздел 6**

**«Польза-вред»**

**(В виде бабочки с тёмной и светлой половинок)**



Бабочки вместе с пчелами и другими крылатыми насекомыми опыляют растения, плодовые деревья, ягодники, цветы. А некоторые растения вообще опыляются только бабочками.

Бабочки приносят не только пользу, но и вред. Гусеницы ночных бабочек очень прожорливы. Они могут повреждать листья, стебли и корни растений, поедать хранящиеся пищевые продукты, портить различные волокна и другие материалы. Личинки многих видов ночных бабочек наносят значительный ущерб сельскому хозйству.

**Так вредитель или нет?**

Сейчас трудно сказать, насколько ощутим ущерб, наносимый махаоном культивируемым растениям. Распашка земель, выпас, покос, применение ядохимикатов – все это для махаона и многих других насекомых настоящая экологическая катастрофа. И встретить на наших грядках эту гусеницу теперь можно нечасто. Убить её или же дать возможность развиться в прекрасную бабочку – решать вам. Сегодня же учёные разных стран делают попытки искусственно разводить редких, исчезающих махаонов, чтобы затем выпускать их в природу. Английские специалисты попытались восстановить популяцию махаона, исчезнувшего в одной из болотистых местностей Кембриджшира из-за осушения земель в 1950 годы. Сюда перенесли яйца, отложенные бабочками в лаборатории, высадив предварительно около 2 тыс. кустиков кормового растения горечника. Эксперимент, увы, оказался неудачным. Однако там же, в Великобритании, благодаря опытам биолога К. Кларка в лаборатории удалось вывести большое количество взрослых бабочек в течение 1-2 сезонов. Это даёт надежду, что наши дети и внуки всё-таки смогут полюбоваться воздушными танцами прекрасного махаона.

**Раздел 7**

**«Составь цепь питания»**

**(В виде интерактивного кармана)**

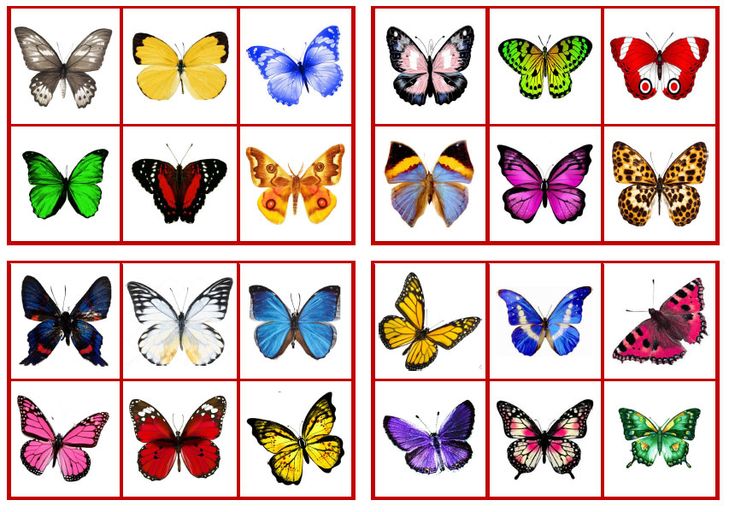
****

**Раздел 8**

**Игра-мемори с инструкцией к игре.**

**(Развивающая игра)**

Игра-мемори "Бабочки" - 24 пар фишек с экзотическими бабочками. Участвуют 2-4 игрока и по памяти сопоставляют изображения бабочек и собирают пары. Если на них выпало одинаковое изображение, то игрок забирает карточки себе и ходит снова, если изображения не совпали, то карточки вновь переворачиваются изображениями вниз и ходит следующий игрок. Побеждает тот, кто соберет больше всех карточек. Играя, ребенок учит названия животных, формирует навыки классификации предметов по цветам и содержанию. Также игра развивает творческие способности ребенка, обеспечивая его увлеченность и сосредоточение внимания. Игра изготовлена из толстого картона, стойкого к износу. Игра упакована в прочный тубус, который идеально подходит для путешествий и быстрого сбора. Товар сертифицирован и безопасен в использовании.



**Далее идут разделы игрового характера:**

**«Собери картинку»**

**«Пройди лабиринт»**

**«Пословицы, загадки, стихи»**

**«Пазлы»**

**«Найди тень»**

**«Бабочка-оригами»**

**Вывод:**

Моя работа была для меня познавательной, увлекательной, творческой и занимала почти всё моё время. Лэпбук, оказалось, делать трудно, но интересно. Мне хотелось всё больше и больше узнавать об этих сказочных бабочках и размещать материал в интересные кармашки. В ходе сбора информации я узнал очень много нового и важного. Например, для себя я понял, что нельзя бабочек ловить руками и сачком, потому что это очень хрупкие создания и им можно навредить - т.е. повредить чешуйчатый слой, который покрывает крылья, поломать неосторожно сами крылья и бабочки не смогут больше летать, из-за рук бабочки могут вообще погибнуть, а жизнь бабочек и так очень короткая.

Во-вторых, бабочки вместе с пчелами и другими крылатыми насекомыми опыляют растения, плодовые деревья, ягодники, цветы. А некоторые растения вообще опыляются только бабочками. Как же растения будут обходиться без бабочек, если они исчезнут?

Бабочки - щедрый дар природы. Они украшают пейзаж, вносят приятный колорит. Не будь их, насколько беднее были бы наши весна и лето.

В третьих моя гипотеза подтвердилась. Такие милые существа, как бабочки, не только украшают нашу жизнь, но и приносят пользу, поэтому их необходимо охранять!

Сколько тут дел каждому из нас! И важнее всего - внимание, осмотрительность, борьба с невежественностью!

Приложение 1

Разделы лэпбука

Приложение 2

Фото разделов

**Источники:**

<https://ecoportal.info/krasnaya-kniga-kryma/>

<https://www.liveinternet.ru/users/2407472/tags/охрана%20бабочек/>

<https://pro-babochek.ru/zachem-nuzhnyi>

<https://www.labirint.ru/books/721433/>