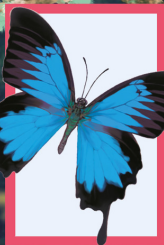


# Бабочки

школьный путеводитель



**Юлия Александровна Дунаева**  
**Бабочки**  
Серия «Узнай мир»

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=42182029](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=42182029)*

*Бабочки: Балтийская книжная компания; Санкт-Петербург; 2018  
ISBN 978-5-91233-329-3*

**Аннотация**

Природа создала их недолговечными, но позаботилась об их красоте. Какое буйство красок, какое великолепие рисунка на этих бархатных крылышках! Бабочки – о них расскажет тебе эта книга. На ее цветных иллюстрациях ты увидишь бабочек самых разных стран, самых необычных расцветок и удивительных судеб.

# Содержание

От автора	5
Мифические и мистические	10
Строение взрослой бабочки	15
Конец ознакомительного фрагмента.	18

# Юлия Дунаева

## Бабочки

© В. А. Карачёв, текст, оформление обложки, иллюстрации, 2003–2018

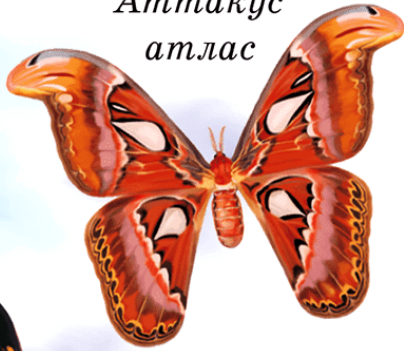
© В. А. Карачёв, составление серии, 2000–2018

\* \* \*

# От автора

Если вы читаете эту страницу, то скорее всего вам больше четырех лет. А раз так, то представлять бабочек вам не нужно. Когда-то, в самом раннем детстве, вас уже поразили живой порхающий кусочек чего-то ярко-прекрасного, и взрослые, заметив ваш восторг, сказали вам, что это – БАБОЧКА. Потом вы узнали, что бабочки бывают дневные и ночные, красивые и так себе. Став значительно взрослее, где-то в подготовительной группе детского сада, вы узнали, что – о, ужас! – противные ползучие гусеницы – это тоже бабочки. Теперь, когда вам, наверное, кажется, что вы уже знаете о бабочках достаточно много, самое время полистать эту книгу, чтобы просто убедиться в том, что вы действительно спец.

*Аттакус  
атлас*



*Харакс*



*Калликора*



Мир бабочек настолько неисчерпаем, что сколько ни узнавай, а все мало. Так что не унывайте, еще десять-двадцать страниц, и вы наверняка начнете чувствовать себя здесь своим человеком. А может быть, ваша тайная страсть – дивные тропические бабочки? Тогда вам тоже сюда. Вы узнаете, что

далеко не одиноки во Вселенной, ибо красота тропических бабочек умопомрачительна в прямом смысле слова.

Например, в XVII веке две изящные европейские дамы потеряли голову настолько, что пустились на парусном судне в трехмесячное плавание по океану, полному бурь и пиратов, только для того, чтобы взглянуть на порхающие чудеса Нового Света.

Но о дамах – позже. А пока не лишним будет предупредить вас, что тропические бабочки – существа опасные. Сами они, конечно, никого не едят, но неприятностей от полиции из-за них натерпеться можно. А бывают из-за бабочек проблемы в масштабе всей страны. Оказывается, одна невзрачная моль с серыми полосками грозила уничтожить леса в Соединенных Штатах Америки.

Зато в Австралии однажды бабочка спасла сельское хозяйство целой провинции от страшного бедствия, за что благодарные фермеры построили в честь нее специальный музей. В общем, если вам интересно узнать эти и другие истории, то – вперед, в царство атласных крылышек, летучих чешуек и виртуозных превращений. То есть – в *мир бабочек*.

*Шоколадница (вверху)  
Адмирал (внизу)*





Дневной  
павлиний глаз



Голубянка-икар



Крайовница



Адмирал



# Мифические и мистические

Хрупкая неземная красота бабочки воспета в мифах. Нет такого континента на Земле, где не было бы таинственных поверий и легенд, связанных с бабочками. Самая известная история родилась в Древней Греции. Бабочка у эллинов была символом человеческой души. Вернее, душу изображали либо в виде бабочки, либо в виде прекрасной девушки Психеи с легкими крылышками. И красота ее была столь совершенна, что она затмила саму богиню любви Афродиту. К несчастью, та узнала об этом. Наверное, как в нашей сказке о семи богатырях, спросила у волшебного зеркала: «Я ль на свете всех милее?» И когда оказалось, что нет, гнев и зависть Афродиты были столь сильны, что она придумала для Психеи изощренное наказание – послала к ней своего сына, бога любви Амура, чтобы тот поразил Психею волшебной стрелой и заставил полюбить какого-нибудь самого злого и глупого человека на свете. Но Амур не смог исполнить приказание. Увидев Психею, он сам влюбился в нее и сделал своей возлюбленной. Вот такая у нее была красота. Понимаете теперь, как восхищались древние греки бабочками? Затмить Афродиту – это не просто.



*Лимонница*

А у индейцев ацтеков бабочка была символом очень важного бога Тлалока. Тлалок – бог воды – иногда посылал на землю дождь, столь нужный полям ацтеков. И, как у них принято было считать, только бабочки имели личный доступ в небесные владения и могли передавать Тлалоку просьбы земледельцев.

В Японии бабочка – символ счастья. В каждом японском доме обязательно должно быть хоть какое-нибудь изображение бабочки. А если вдруг живая бабочка залетит в японское

жилище, то все его обитали очень обрадуются. Это значит – счастье на пороге. А в Китае один из самых любимых народных танцев – «Танец бабочек».



Североамериканские индейцы чероки верили, что ночные бабочки – это духи огня, в пламени рождаются и в пламя уходят. А людям приносят хорошие сны.

Даже ученые-энтомологи по-своему отдают должное красоте бабочек, давая им имена греческих богов, богинь и героев. В мире бабочек, как на священной горе Олимп, можно встретиться с Аполлоном, Мнемозиной, Мельпоменой, Икаром и другими греческими божествами и героями.

Однако, несмотря на всю связанную с ними мистику и их внешнюю эфемерность, бабочки – существа вполне земные. Они такие же представители царства животных, как комар

или лев. И так же, как комар или лев, обладают своими биологическими особенностями, на которых мы сейчас и остановимся подробнее.



Бражник

# Строение взрослой бабочки

Как и у большинства других насекомых, тело взрослой бабочки расчленяется на голову, грудь и брюшко. На голове находятся органы зрения, обоняния и осязания, а также ротовой аппарат. На груди – три пары ножек и две пары крыльев – передние и задние. Гибкое брюшко лишено конечностей. Тело бабочки покрыто хитиновым панцирем. Для дыхания служит хорошо развитая система специальных трубочек – трахей, органы выделения называются мальпигиевыми сосудами. Как у всех высших насекомых, у взрослых бабочек сложная нервная система.

Ротовые органы бабочек преобразованы в длинный хоботок, который прекрасно служит для высасывания цветочного нектара. Когда бабочка не пользуется хоботком, она свертывает его в крутую спираль и прячет у себя под головой. В расправленном виде хоботок некоторых бабочек превышает длину тела. Бабочки-бразники, как птицы колибри, могут питаться нектаром в полете, засовывая хоботок внутрь цветка.

У бабочек сложные, как говорят энтомологи, фасетированные глаза. Они состоят из многих простых глазков. Каждый глазок формирует отдельное изображение на своей сетчатке, и общая картина, которую видит бабочка, составляется из множества мелких частичных изображений. Такое

зрение называется мозаичным. У многих ночных бабочек в каждом отдельном глазке есть особые «отражательные корзиночки», сплетенные из множества трахей. Из-за этого их глаза светятся в темноте.

Усики у бабочек бывают булавовидные, нитевидные, веретеновидные, перистые и другие. На усиках располагаются органы обоняния и осязания. Органы вкусового (химического) чувства у бабочек находятся не только на ротовых органах, но также и на лапках. При смачивании лапок бабочки сладким сиропом она разворачивает свой хоботок – готовится сосать нектар.



Различные формы усиков у бабочек: 1 – нитевидные, 2 – булавовидные, 3 – перистые

У бабочек две пары хорошо развитых крыльев. Лучше всего умеют летать бражники, их крылья движутся как ма-



ленькие пропеллеры. А вот самые крупные дневные бабочки летают медленно. Их крылья в полете совершают всего 6–10 взмахов в секунду. Зато они могут парить в потоках теплого воздуха.

Крылья покрыты особыми чешуйками, как крыша черепицей. Из-за этого правильное научное название бабочек – чешуекрылые. Каждая чешуйка многослойна, имеет сложное строение. Чешуйки бывают как пигментные, так и оптические – отражающие и преломляющие свет. Из пигментных чешуек складывается красивый узор крыльев. Недавно ученые обнаружили, что чешуйки бабочек – это маленькое аэродинамическое чудо. Они существенно увеличивают обтекаемость, динамичность, подъемную силу крыла. Сейчас ведется работа по созданию специального покрытия для самолетов, вертолетов и парашютов с использованием принципов устройства чешуек крыльев бабочек. Возможно, что совсем скоро появятся «лепипарашюты» – то есть парашюты с чешуйками.

# Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.