



# *Легкокрылая* **ВСТРЕЧА**

*Курсовая работа Инги Кондратьевой (верстка),  
мастер-класс «Верстаем в макете ЛГО»  
и Оксаны Тушкановой (фото, тексты)  
мастер-класс «Делаем Спецвыпуск».*

При работе над проектом использовались материалы со следующих ресурсов:  
подборка классических стихотворений о бабочках — форум города Пушкино:  
[www.pushkino.org](http://www.pushkino.org); живопись Галины Лукиной: [www.lukina.biz](http://www.lukina.biz).  
Ссылки на источник фактов в материале:  
<http://programmer.telenet.ru/2480> — цвет крыльев и передача видеоинформации;  
[http://www.compulenta.ru/pda/index.php?action=article&section\\_id=24129&id=36369](http://www.compulenta.ru/pda/index.php?action=article&section_id=24129&id=36369) —  
полет и модель самолета; [http://www.znание-sila.ru/news/issue\\_117.html](http://www.znание-sila.ru/news/issue_117.html) — бабочка и  
охлаждение.

# Ожившие ЦВЕТЫ

## Жизнь бабочки. Легенды и быль.

### Людские души

**Л**етающий цветок. Только сейчас он был застывшим, а теперь парит в небесах. Маленькая бабочка, чудо природы. Для биологов ты насекомое, чешуекрылое. Но, по-моему, это слишком грубо для такого нежного создания. Есть античная легенда о появлении бабочек. Богиня цветов Флора решила сделать богу Зевсу подарок: она взяла чистоту раннего утра, свежесть горного ручья, хрустальный блеск утренней росы, красоту и благоухание всех земных растений и создала цветок, равному которому не было на всем белом свете. Зевс, увидев такой великолепный подарок, не удержался и поцеловал нежные лепестки. и — о чудо! — цветок оторвался от стебля и полетел.

Древние верили, что бабочка — это душа умершего человека, скорее всего женщины. Отсюда, кстати, и само слово, ласковое от «баба», бабушка. Если верить Фасмеру, еще в русских диалектах бабочкой называли «душичку», то есть душу. Такое же совпадение и в новогреческом: *psyhari* — «бабочка», *psyhe* — «душа». Другие шепчут: у славян «баба» означало ведьма и колдунья, поэтому впускать крылатую гостью в дом считалось плохой приметой. Третьи — древняя легенда гласит: свое желание надо тихо прошептать бабочке, чтобы для всех земных существ оно осталось тайной, и отпустить ее. Бабочки не умеют говорить, поэтому на своих крылышках она доставит просьбу прямо на небеса и, желание обязательно сбудется.

В одном только согласны ученые: в летний день на лугу наши предки видели не летающих насекомых, а людские души.

### Преображение

Прекрасное существо — бабочка. Всегда радуется и приковывает взгляды. Но перед тем как стать красавицей, маленький червяк должен свить кокон и умереть, чтобы возродиться в другом образе, совсем непохожем на прежний.

Эту метафору использовали люди во все времена. Египетские мумии напоминают кокон, в христианстве бабочка, как и яйцо, — символы возрождения. На католических иконах



**Оксана  
Петровна  
Тушканова**  
руководитель  
издательства,  
гимназия  
«Перспектива»,  
г. Самара

младенца Иисуса изображают с порхающей бабочкой, а цикл «гусеница — кокон — бабочка» означал жизнь человека, смерть и воскресение.

С этим циклом связан и печальный факт XX века. В концентрационных лагерях Холокоста существовали специальные бараки для детей, стены которых покрыты рисунками бабочек. Зная, что умрут, маленькие узники верили: их души останутся жить в виде окрыленных созданий.



## ПРЕОДОЛЕТЬ СЕБЯ

### *Легенда о бабочке*

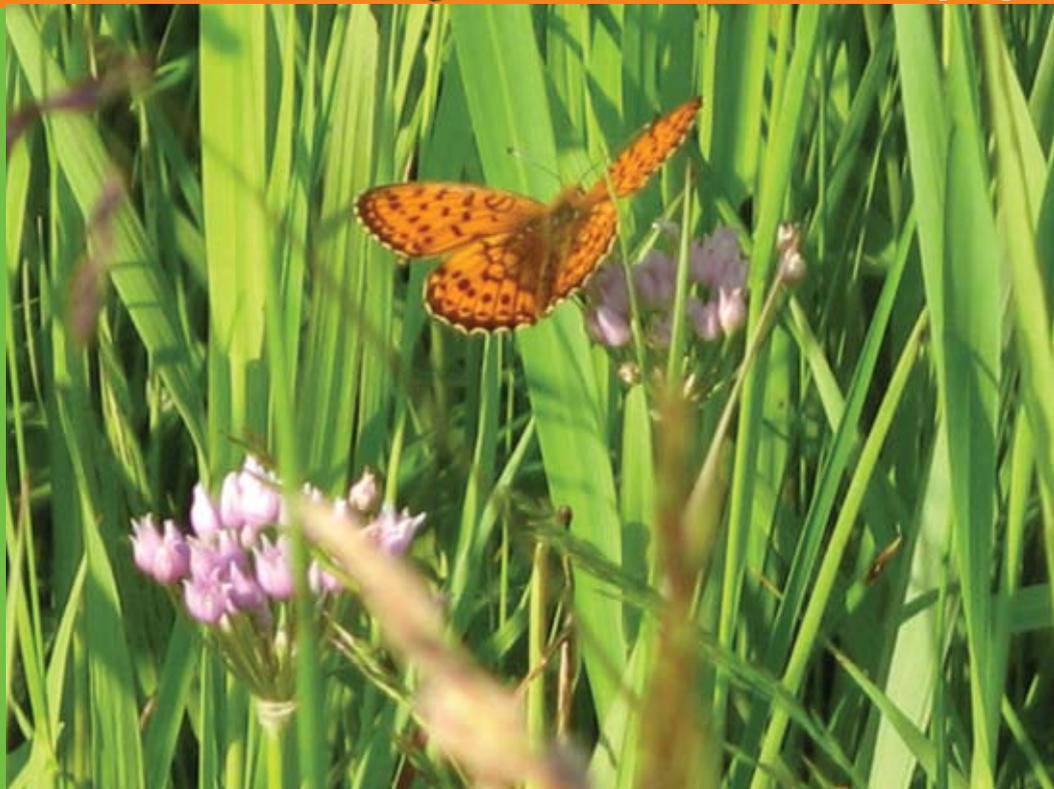
Однажды в коконе появилась маленькая щель, случайно проходивший человек долгие часы стоял и наблюдал, как через эту маленькую щель пытается выйти бабочка. Прошло много времени, бабочка как будто оставила свои усилия, а щель оставалась все такой же маленькой. Казалось, бабочка сделала все, что могла, и что ни на что другое у нее не было больше сил. Тогда человек решил помочь бабочке: он взял перочинный ножик и разрезал кокон. Бабочка тотчас вышла. Но ее тельце было слабым и немощным, ее крылья были неразвитыми и едва двигались. Человек продолжал наблюдать, думая, что вот-вот крылья бабочки расправятся и окрепнут и она сможет летать. Ничего не случилось! Остаток жизни бабочка волочила по земле свое слабое тельце, свои не расправленные крылья.

Она так и не смогла летать. А все потому, что человек, желая ей помочь, не понимал того, что усилие, чтобы выйти через узкую щель кокона, необходимо бабочке, чтобы жидкость из тела перешла в крылья и чтобы бабочка смогла летать. Жизнь заставляла бабочку с трудом покинуть эту оболочку, чтобы она могла расти и развиваться. Иногда именно усилие необходимо нам в жизни. Если бы нам позволено было жить, не встречаясь с трудностями, мы были бы обделены. Мы не смогли бы быть такими сильными, как сейчас. Мы никогда не смогли бы летать.

*Что здесь?  
Вакансия...*



Фото О.П. Тушкановой



Легкокрылая  
**ВСТРЕЧА**

## *Афанасий Фет*

### **БАБОЧКА**

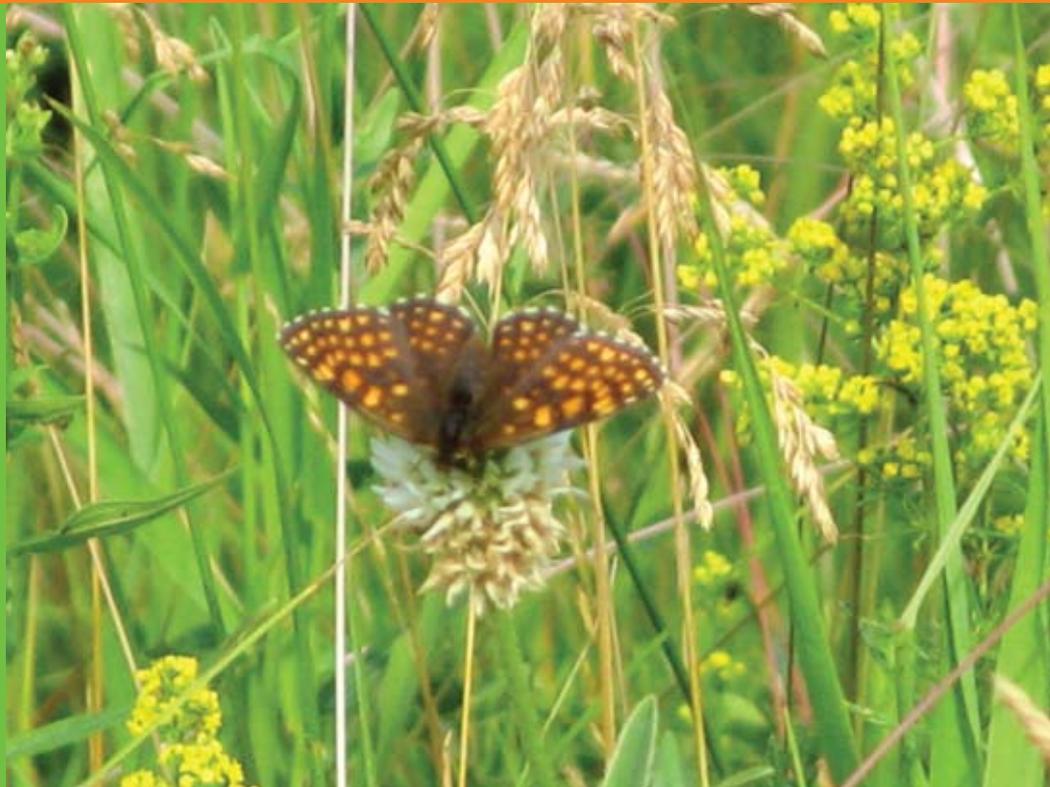
Ты прав. Одним воздушным очертаньем  
Я так мила.  
Весь бархат мой с его живым миганьем -  
Лишь два крыла.

Не спрашивай: откуда появилась?  
Куда спешу?  
Здесь на цветок я легкий опустилась  
И вот — дышу.

Надолго ли, без цели, без усилья,  
Дышать хочу?  
Вот-вот сейчас, сверкнув, раскину крылья  
И улечу.



Фото О.П. Тушкановой



## Владимир Набоков

### БАБОЧКА (*Vanessa atalanta*)

Бархатно-черная, с теплым отливом сливы созревшей,  
вот распахнулась она; сквозь этот бархат живой  
сладостно светится ряд васильково-лазоревых зерен  
вдоль круговой бахромы, желтой, как зыбкая рожь.  
Села на ствол, и дышат зубчатые нежные крылья,  
то припадая к коре, то обращаясь к лучам...  
О, как ликуют они, как мерцают божественно! Скажешь:  
голубокая ночь в раме двух палевых зорь.  
Здравствуй, о, здравствуй, греза березовой северной рощи!  
Трепет, и смех, и любовь юности вечной моей.  
Да, я узнаю тебя в Серафиме при дивном свиданье,  
крылья узнаю твои, этот священный узор.



Фото О.П. Тушкановой



Легкокрылая  
**ВСТРЕЧА**

## Белла Ахмадулина

### БАБОЧКА

День октября шестнадцатый столь тёпел,  
жара в окне так приторно желта,  
что бабочка, усопшая меж стекол,  
смерть прервала для краткого житья.

Не страшно ли, не скушно ли? Не зря ли  
очнулась ты от участи сестер,  
жаднейшая до бренных лакомств яви  
среди прочих шоколадниц и сладён?

Из мертвой хватки, из загробной дрёмы  
ты рвешься так, что, слух острее будь,  
пришлось бы мне, как на аэродроме,  
глаза прикрыть и голову пригнуть.

Перстам неотпускающим, незримым  
отдав щепотку боли и пыльцы,  
пари, предавшись помыслам орлиным,  
сверкай и нежься, гибни и прости.

Умру иль нет, но прежде изнурю я  
свечу и лоб: пусть выдумают — как  
благословлю я хищность жизнелюбья  
с добычей жизни в меркнувших зрачках.

Пора! В окне горит огонь-затворник.  
Усугубилась складка меж бровей.  
Пишу: октябрь, шестнадцатое, вторник —  
и Воскресенье бабочки моей.



Фото О.П. Тушкановой



## Вероника Тушнова

\* \* \*

У каждого есть в жизни хоть одно,  
свое, совсем особенное место.  
Припомнишь двор какой-нибудь, окно,  
и сразу в сердце возникает детство.

Вот у меня: горячий косогор,  
в ромашках весь и весь пропахший пылью,  
и бабочки. Я помню до сих пор  
коричневые с крапинками крылья.

У них полет изменчив и лукав,  
но от погони я не уставала -  
догнать, поймать во что бы то ни стало,  
схватить ее, держать ее в руках!

Не стало детства. Жизнь суровой, строже.  
А все-таки мечта моя жива:  
изменчивые, яркие слова  
мне кажутся на бабочек похожи.

Я до рассвета по ночам не сплю,  
я, может быть, еще упрямей стала -  
поймать, схватить во что бы то ни стало!  
И вот я их, как бабочек, ловлю.

И с каждым разом убеждаюсь снова  
я в тщетности стремленья своего -  
с пылью стертой, тускло и мертво  
лежит в ладонях радужное слово.



Фото О.П. Тушкановой



*Давид Самойлов*

### **БАБОЧКА**

Я тебя с ладони сдуну,  
Чтоб не повредить пыльцу.  
Улетай за эту дюну.  
Лето близится к концу.

Над цветами по полянам,  
Над стеною камыша  
Поживи своим обманом,  
Мятлик, бабочка, душа.



Фото О.П. Тушкановой



## *Константин Бальмонт*

### **БАБОЧКА**

Помню я, бабочка билась в окно.  
Крылышки тонко стучали.  
Тонко стекло, и прозрачно оно.  
Но отделяет от дали.

В Мае то было. Мне было пять лет.  
В нашей усадьбе старинной.  
Узнице воздух вернул я и свет.  
Выпустил в сад наш пустынный.

Если умру я, и спросят меня:  
В чем твое доброе дело?  
Молвлю я: Мысль моя майского дня  
Бабочке зла не хотела.



Картина Галины Лукиной «Бабочка», 2006 год



Легкокрылая  
**ВСТРЕЧА**

*Варвара  
Журавкина,*

*Москва, Ломоносовская школа,  
8 класс*

**ОДА ТУТОВОМУ  
ШЕЛКОПРЯДУ**

Мухи, комары, жучки,  
Тараканы и сверчки,  
Пауки и скорпионы,  
Муравьи, термиты, пчелы,  
Саранча и шелкопряды —  
Сколько классов и отрядов!  
Умолчу о паразитах,  
О клещах энцефалитных  
И других сосущих тварях,

Их в природе не по паре,  
Всех, пожалуй, и не счесть...  
Хорошо в природе есть  
Бабочки! Полегче сразу,  
Все-таки приятно глазу —  
Необычной красоты  
Эти бабочки-цветы!  
Перламутровки Аглаи,  
Аполлоны, мотыльки,  
Всех, конечно, не узнаю...  
Здесь познания велики.  
Их 140 тысяч видов,  
И у каждой свой окрас...  
Но без спора, без обиды  
За других, и без прикрас  
Главной бабочкой считаю  
Ту лишь, от которой толк.  
Кто людей всех одевает  
В легкий, гладкий, яркий шелк.  
Я в стихах прославить рада  
Тутового шелкопряда.

# ЗАГАДКИ бабочек

## Ненаучные полеты

**Н**ежное существо, бабочка задала множество вопросов человечеству. Ученые разных областей пытаются понять и хотя бы схематично повторить то, что сотворила совершенная природа.

Ползающий червяк превращается в легкое, грациозное, порхающее создание и покоряет человека в первую очередь раскраской своих крыльев. Варианты, наверное, бесконечны: от простых одноцветных до немыслимых узоров с крапинками, яркими пятнами и даже «глазами» и «черепами», наводящих страх и ужас. Одни бабочки таким путем маскируются, другие — пугают врагов, сигнализируя «Я невкусная!» Ученые уверены, что человечество открыло не всех бабочек, на свете еще есть неизвестные миру виды, а значит, и новые варианты рисунков.

Изучением крылатых красавиц занимается наука лепидоптерия. Термин получился из сложения двух латинских слов, характеризующих бабочек: *lepis* — чешуя и *pteron* — крыло. Как и указывает нам расшифровка, крылья бабочки состоят из мельчайших чешуек. Именно в них содержатся разноцветные пигменты, натолкнувшие инженеров на мысль о создании нового типа монитора для передачи видеоинформации. Каким образом? Европейские и американские исследователи выяснили: крылья небольшой бабочки *Суанорфгус gemus* покрыты микроскопическими кристаллами, по-разному преломляющими попадающий на них свет. Внешняя окраска крыльев летающей загадки — синего цвета, внутренняя — зеленого, и зависит «масть» от разного расположения кристаллов — упорядоченного или произвольного. Этот принцип действия и вдохновил изобретателей.

Британские ученые пришли к похожим выводам, только исследовали они индонезийскую бабочку *Parilio palinurus*. Под туннельным микроскопом они увидели, что крылышки покрыты углублениями с желтым дном и голубыми стенками. Человеческий же глаз воспринимает окраску просто зеленой, иногда мерцающей — из-за того, что свет по-разному отражается от кристалликов. Эти волшебную способность естествоиспытатели хотят использовать в изготовлении бумажных купюр, назло фальшивомонетчикам.



**Оксана Петровна Тушканова**  
руководитель  
издательства,  
гимназия  
«Перспектива»,  
г. Самара



«Маскировка». Фото Алены Глазковой, школа-интернат № 16, Москва

Другие ученые собираются применить знания, подаренные бабочкой, для охлаждения процессоров. В этом им поможет опять же крыло летающих прелестниц с уникальной ячеистой структурой. Ведь бабочка сама регулирует нагрев и охлаждение, возможно, на такое будут способны и компьютеры будущего. Порхает, словно бабочка — так говорят о беззаботном человеке. Между тем порхать — это не так и просто. Летунья владеет всеми приемами высшего пилотажа, причем многие из них не снились даже самым профессиональным пилотам.

Ученые Оксфордского университета подсчитали, что бабочка красный адмирал пользуется шестью разными движениями крыльев. Эти удивительные способности помогают ей легко зависать над цветком и собирать нектар. Доктора Адриан Томас и Роберт Шригли теперь работают над созданием миниатюрного самолета. Будущий летательный аппарат размером в 10 сантиметров должен имитировать полет бабочки. Неужели мечты фантастов станут реальностью, и таких робобабочек будут применять в повседневной жизни?

Множество загадок дарит нам природа, к большей части человечество еще и не притронулось. Хорошо бы, чтобы бабочка вдохновляла нас только на благие и позитивные свершения, ведь красота должна рождать красоту.