
Игорь Акимушкин

Кто без крыльев летает

Кто ногами слышит

Кузнечик. У него «уши» в ногах.

Поймайте кузнечика. На передних ножках, на голенях, увидите (в лупу лучше видно) небольшие вздутия. Это «уши».

Две узкие щели ведут внутрь «уха» — там барабанные перепонки. Звук колеблет их, и кузнечик слышит.

Кузнечик стрекочет, как будто на скрипке играет. На левом крыле у него смычок — зазубренная жилка, на правом — пластиночка, по которой он водит смычком.

Пластиночка дрожит и звучит, точно струна. Только музыка у кузнечиковой скрипки однообразная — один треск и стрекотанье.

У саранчи скрипка по-другому устроена. У неё два смычка — задние ножки. Бёдра у ножек зазубренные. Саранча трёт ножками о крылья, и крылья звучат.

У саранчи и «уши» не там, где у кузнечика. Не в ногах, а в брюшке.

Кто в кукушкиных слёзках живет

Летом вы замечали, наверное, на листьях ивы маленькие пенистые комочки?

Это кукушкины слёзки — так у нас их называют.

Говорят, раздала кукушка детей по чужим гнёздам, грустно ей стало. Горько плакала она, разыскивая их по всему лесу, и растеряла повсюду свои слёзки.

Так ли это?

Возьмите соломинку и сдвиньте в сторону пену — под ней увидите маленькое насекомое. Крошка ростом меньше рисового зёрнышка.

Это личинка слюнявицы, маленькой цикадки.

Пересадите её на другое место. Слюнявица сейчас же пробуравит хоботком стебелёк — из растения потечёт сок. Всасывая воздух и выдувая его из брюшка, слюнявица

взбивает сок в виде густой пены. Комок пены растёт всё больше, и слюнявица вскоре полностью в нём исчезает. Зачем прячется она в пене?

Это её «маскировочный халат». Под ним беззащитная личинка скрывается от птиц и хищных насекомых.

В Африке живёт близкая родственница нашей слюнявицы. На одном дереве таких цикадок поселяется множество. Однажды знаменитый исследователь Африки Ливингстон забрёл в лес, населённый слюнявицами. Он подумал, что идёт дождь, — так много пенистых капель падало с деревьев.

У кого дом из воздуха

Этот странный домовладелец — паук серебрянка. В любом нашем пруду вы найдёте его воздушный замок.

Замок висит под водой. Паук — отличный водолаз, ныряет на дно и плетёт в водяных джунглях колокол из паутины. Шелковистыми нитями привязывает его к подводным стебелькам.

Затем всплывает на поверхность за воздухом.

Всё тело у паука покрыто густыми волосками. Пузырьки воздуха застревают между ними.

Когда с поверхности пруда серебрянка ныряет на глубину, то уносит под брюшком большой пузырёк воздуха. Паук придерживает его лапками.

Это первый «кирпичик» для дома, каркас которого сплетён из паутины. Нырнув под колокол, паук освобождается от воздушных пузырьков. Они всплывают вверх и собираются под куполом. Много прогулок приходится совершить пауку на поверхность, прежде чем его дом наполнится воздухом.

Хоть и под водой, но на чистом воздухе живёт паук!

Весь день он спит в воздушном замке, а ночью выходит на добычу — охотиться на мелких водяных насекомых.

Даже паучата рождаются под воздушным колпаком, в отдельной «комнатке». Они подрастут, и каждый паучок построит свой воздушный замок.

Кто самый зубастый и когтистый

В лесах и саваннах Южной Америки многие муравейники и прочные, как камень, термитники — жилища «белых Муравьёв» — взломаны, подкопаны, пробиты в них большие дыры. Разодраны и деревья. Изрыта земля, а толстые корни порваны, как непрочные прутики.

Это «тату гиганте», гигантский броненосец, кружит всё своими когтями. У него ноги толстые, короткие, хвост длинный в костяной броне — волочится за зверем. И сам он сверху весь одет в костяную броню, словно черепаха. Росту в нём (от носа до конца хвоста) — метра полтора, а весит больше семидесяти килограммов. Деревья броненосец царапает и рвёт когтями, чтобы добраться до муравьёв. Дырку пробьёт и съёт во все закоулки муравейника длинный и липкий язык — вылизывает муравьёв.

Ни у кого на земле нет таких огромных когтей, как у гигантского броненосца. Длинной они с ладонь и такой же почти ширины. У льва когти слабее...

А зубов у гигантского броненосца — целых сто! Только у дельфинов так много зубов, а на суше — ни у кого. Но зубы у «тату гиганте» мелкие, только муравьям опасные.

На людей броненосцы никогда не нападают, убегают. А если река близко — ныряют в воду. Там лежат, не дышат. Шесть минут могут не дышать.

Спрятался броненосец на дне реки, враг не найдёт его и уйдёт. Тогда броненосец вылезает. Или пройдёт на другой берег по дну реки, если она не очень широкая. Вылезет из воды и скорей бежать в кусты.

И так спасается: быстро-быстро роет когтями землю и в неё зарывается. Один гигантский броненосец так отчаянно работал когтистыми лапами, что за одну минуту пробил асфальтовую дорогу и ушёл под неё!

У кого зубы в желудке

В Африке, в Индии и Индонезии живут странные звери — панголины, или ящеры. Тело у них покрыто роговой чешуйёй. Чешуйки, как на еловой шишке, одна на другую налегают.

Но панголин — не настоящий ящер, не пресмыкающееся, а млекопитающее животное — детёнышей молоком кормит, теплокровный, как и мы с вами. Он только панцирем обзавёлся, вроде американского броненосца. Спрятался от врагов в своей ороговевшей шкуре.

Питается панголин муравьями и термитами, но жуёт их необычным образом. Хватает Муравьёв и торопливо глотает. Жевать некогда, а то все муравьи разбегутся! Да и нечем — у панголина во рту нет зубов. Они у него в желудке. Панголин словно проглотил свои зубы. В желудке ящера — несколько рядов роговых зубов. Сильные мышцы движут их туда-сюда. Панголин, пообедав, уже спит давно, а желудок его работает; жуёт, перетирает проглоченных насекомых.

У кого язык длиннее тела

У жирафы длинный язык — захлестнёт жирафа листья языком, словно петлёй, и обдирает их.

У муравьеда язык тоже длинный. Он язык свой в муравейник положит и ждёт. Когда муравьи весь язык облепят, муравьед его в рот тянет вместе с муравьями.

Языки у жирафы и муравьеда хоть и длинные, но не длиннее самих зверей.

У кого же язык длиннее тела?

У хамелеона.

Живёт он в жарких странах и ловит насекомых языком.

Увидит муху — медленно-медленно начнёт к ней подбираться.

Одним глазом смотрит хамелеон на муху, а другим по сторонам, чтобы самого враги не захватили врасплох.

Подберётся хамелеон к мухе поближе и стреляет языком.

Ещё недавно учёные думали, будто мухи прилипают к языку хамелеона. Но выяснилось, что не так дело обстоит. Язык хамелеона, оказывается, не клеевая, а пневматическая ловушка.

Добычу удерживает маленькая присоска на конце языка. Прикоснётся язык к мухе — она и попалась!

Через четверть секунды язык уже в рот возвращается и тянет за собой муху.

Хамелеон длиной сантиметров в двадцать может достать языком муху, которая сидит на расстоянии тридцати сантиметров от его носа.

Вот какой у него язык — в полтора раза длиннее тела!

Кто мёртвый кусается

Есть на свете зверь, которого охотники и мёртвого боятся: если схватить его за морду, он может зубастой пастью и палец, и руку отхватить. Живой он не опасен: сам на людей не нападает. А мёртвый страшен: люди думают — умер зверь, подходят, чтобы снять шкуру, а он вдруг кусается. Поэтому не трогают его мёртвого полчаса, а то и больше: пока всё в нём не умрёт.

Зверь этот — кайман. Особого вида крокодил. У кайманов панцирь не только на спине, но и на брюхе. А живут кайманы в Южной Америке. Они не очень большие. Только чёрные кайманы бывают четырёхметровые, другие мельче.

Охотятся на крокодилов ночью, плывут на лодке по реке. Как заметят во мраке два горящих красным или желтым цветом глаза, бьют гарпуном, целясь между «огоньками». Из ружей не стреляют, потому что убитый крокодил утонет. А гарпун привязан к лодке верёвкой. Если удар удачен, крокодила за эту верёвку тащат в лодку и здесь добивают.

Опытные охотники на крокодилов знают хорошо: если добыча смотрела из темноты жёлтыми глазами — это кайман! У обычного крокодила глаза красным горят. А раз кайман, от него и мёртвого надо подальше держаться. Буксируют его за лодкой полчаса, а то и час, потом уже снимают с него шкуру.

У какой рыбы обезьяний хвост

Помахивает морской конёк плавничком-веером и плывёт вперёд. Хвостик свернулся бубликом, голову высоко поднял, животом волны рассекает.

И не подумаешь, что морской конёк — рыба. Хвостик цепкий, как у обезьянки. Головка, как у сказочного конька-горбунка. Чешуи нет. Вместо неё — костяные пластинки. И плавников нет. Есть только один спинной плавник, похожий на веер.

И зубов у конька нет.

Вот заметил он маленького рака. Осторожно подплыл к нему. Совсем близко подкрался. Вдруг ракок закружился, завертелся. Словно магнитом, потянуло его прямо в рот к морскому коньку.

Рот у морского конька — трубочкой. В эту трубочку, будто в пылесос, засасывает он

вместе с водой свою добычу раков разных и червяков.

Позавтракав, морской конёк возвращается в заросли водорослей. Там становится «на якорь» — обвивает хвостом стебелёк и замирает в позе шахматного коня. Был бурый, а попал в зелёные заросли — сразу позеленел.

Не хуже хамелеона может морской конёк перекрашиваться. Какая вокруг «декорация» — такого цвета и тело у него. Это чтобы враги не заметили.

Посматривает морской конёк по сторонам — одним глазом вперёд глядит, а другим назад. Всё вокруг видит. У кого ещё такие глаза есть? Только у хамелеона.

Не о себе одном морской конёк беспокоится. У него потомство «за пазухой». В особом мешочке на брюхе лежат икринки. Икру вынашивают не самки, а самцы. Заботливые рыбёшки!

Кто ныряет глубже всех

Однажды у берегов Америки испортилась телеграфная связь. Решили: наверное, кабель порвался. Его проложили по дну океана. Приплыли аварийные корабли с кранами и лебёдками. Стали кабель из океана поднимать — тянули, тянули, вытянули и ахнули!

Огромный кит кашалот запутался в кабеле. Намотал его на себя и задохнулся под водой. Когда нырнул кашалот на дно, в темноте наткнулся на кабель и, наверное, решил, что это щупальце спрута. Схватил, стал рвать зубами и запутался в толстом проводе.

Кашалоты ныряют глубоко. А как глубоко? Думали, метров на двести-триста, как другие киты. Но порванный кабель лежал в тысяче метров под водой! Значит, вот он какой, кашалот: ныряльщик лучший — на целый километр под воду уходит. Больше никто так глубоко не ныряет.

Кашалот — кит необыкновенный! Зубастый! Во рту у него полсотни зубов. Самые большие весят три килограмма! А сам кашалот, если на весы его положить, сто тонн потянет! Теперь такие большие кашалоты почти все перевелись, редко попадаются. Пятнадцать, а то и двадцать метров длина кашалота. Если его вверх головой поставить, так он будет с семиэтажный дом!

Мелкой рыбой нелегко прокормиться такому богатырю. Вот и охотится он за акулами и гигантскими кальмарами. Кальмары — родичи осьминогов и улиток. Некоторые из них

длиной не меньше кашалота. Таких огромных кальмаров называют спрутами. Когда сцепится кашалот со спрутом — вот это битва! Море кипит и пенится! Разорвёт кашалот спрута и глотает его большими кусками. А то и целиком всего проглотит. Китобои убили из гарпунной пушки одного кашалота, разрезали его и в желудке нашли кальмара длиной в десять метров!

У кого гнёзда питательные

И такая диковинка есть на свете — съедобные птичьи гнёзда.

В Южном Китае, во Вьетнаме, Бирме и Индонезии живут стрижи саланганы. Они вьют гнёзда на скалах. Но «вьют» не из веточек, а из слюны. Наша ласточка-касаточка, когда строит гнездо, тоже слюной склеивает комочки земли. А у салангана всё гнездо из слюны сделано.

Гнездо салангана строит так: прицепится лапками к скале и смазывает клейкой слюной камень, как бы рисует на нём силуэт будущего гнёздышка. Водит головой вправо и влево — слюна тут же застывает, превращается в буроватую корочку. А салангана сверху смазывает её новой и новой слюной — всё больше растут стенки у гнезда, и получается маленькая колыбелька на огромной скале. Колыбелька эта, говорят, очень вкусная.

Люди забираются на высокие утёсы и собирают гнёзда саланган. Варят в курином бульоне или в кипятке. Варёные гнёзда саланган напоминают вкусом белок куриного яйца. В них и самом деле немало белка, поэтому они и питательны.

Кто птичьим молоком сыт

Говорят, будто птичьего молока нет на свете. А оно ведь есть. Иходить далеко за ним не надо: посмотрите, чем кормят голуби своих птенцов.

Когда птенцы выводятся, в зобу у голубей-родителей образуется белое творожистое вещество. Это и есть зобное, или птичье, молоко. Больше двух недель кормят голуби своих птенцов зобным молоком. Птенчики подрастают и переходят на другую пищу.

У нас голуби выводят птенцов летом. В это время на другом конце земли — в Антарктиде — зима. Воют метели, стоят морозы трескучие.

А императорские пингвины высиживают яйца, вернее, «выстаивают» — каждый держит на лапках по яйцу. Положить-то его некуда — кругом снег. Сверху яйцо прикрыто пуховым «одеялом» — складкой кожи на брюхе. Странные птицы — выводят

птенцов не летом, а зимой. Пингвинихи снесут яйцо и отдают его на сохранение самцам.

Сами уходят далеко к морю за пищей, ловят каракатиц и рыб. Через два месяца возвращаются. Самцы к этому времени обзавелись потомством: из яиц вывелись птенцы. Они есть хотят и ждут мамаш с нетерпением. Но много ли пингвиниха может захватить с собой пищи? Не в мешке же она её приносит — в желудке.

А птенцов кормить надо два месяца, пока не вернутся из путешествия за кормом самцы. Они тоже уходят к морю, как только самки придут.

Выручает птичье молоко, которое выделяют стенки пищевода и желудка пингвинов. Его едят птенцы.

Птичье молоко внешне мало похоже на коровье, но назначение у него такое же: выкармливать детёнышей в первые дни их жизни.

Какие птицы инкубаторы строят

У нашей хохлатки есть родичи в Австралии и Индонезии. Их сорными курами называют. И вот почему. Они гнёзд не строят, яйца не насиживают. Зароют их в горячий песок или в пепел от вулкана — там тепло, и яйца сами от тепла развиваются. Без наседки, как в инкубаторе.

А там, где нет ни вулканов, ни горячего песка, сорные куры сами строят инкубаторы. Петухи этим занимаются.

Долго работают — месяц, два и больше. Труд немалый. Сгребает петух в кучу разный сор — опавшие листья, гниющие ветки. Большая куча получается — метр, а то и три метра в высоту. Сверху засыпает петух весь собранный мусор землёй и песком. В куче листья гниют, и потому тепло в её середине.

Когда построит петух инкубатор, приходят куры. Раскопают сверху глубокую яму и отложат в неё яйца. Петух эти яйца сейчас же засыпает землёй, чтобы теплее им было. Далеко он никогда от своего инкубатора не уходит. Следить надо, чтобы в жару не перегрелись яйца, чтобы в холод не замёрзли.

Подойдёт к своей мусорной куче, раскопает её немного, приложит крылья, в клюв возьмёт разрытую землю, чтобы узнать, какая внутри инкубатора температура. Если холодно там, больше земли сверху накидает. Если жарко — выроет сбоку отдушину. Летом петух на день кучу сверху разрывает. На ночь опять холмом её насыпает над

мусором и зарытыми в нём яйцами.

Долго птенцы в таком инкубаторе развиваются. Два месяца. Из яиц вылезут — а над ними ещё земли с метр и больше. Надо из неё выбраться. Петух им не помогает. Сами, как кроты, роют землю и ногами, и крыльями. Вылезут и бегут скорее в кусты. Там упадут на землю и лежат — отдыхают часа два после трудной работы.

Они ещё только родились, а крылья у них уже оперённые. Обсохнут птенцы немного, расправят свои новенькие крылышки и — полетели. Ещё не очень хорошо, но на невысокие ветки вспорхнуть могут. Там и ночуют. С первых же дней они живут самостоятельно. Родители о них не заботятся.

У какой птицы на крыльях когти

Эта странная птица — тоже хохлаткин родич. Живёт в Южной Америке, называется гоацин. Ростом с ворону, на голове хохол. Зоб у гоацина такой большой, что из-за этого зоба он плохо летает. Пролетит немного, упадёт на ветку и лежит, дышит тяжело.

Гоацины всегда свои гнёзда строят на сухах, которые висят над водой: чтобы птенцы могли в неё нырять и спасаться от всяких хищников, которые плавать не любят.

У взрослых гоацинов на крыльях нет когтей. Только у птенцов по два когтя на каждом крыле, как у вымершей древней птицы археоптерикса. Когтями они за ветки цепляются, лазают ловко. Если древесная змея или дикая кошка за ними погоняются, лезут вверх из гнезда. А потом с веток падают прямо в воду. Не утонут, не беспокойтесь. Ещё не оперённые, плавают они и ныряют хорошо. Потом, когда уже никакие враги им не угрожают, выползут из воды и с ветки на ветку залезут опять в гнездо.

У какого зверя птичий клюв

Такой странный зверь живёт в Австралии. Зовут его утконосом. Он небольшой — с кошку или немного подлиннее, пушистый. Вместо морды — клюв, похожий на утиный. Зубов совсем нет, и ушей снаружи не видно, а на лапах перепонки (тоже как у утки!). Утконос — зверёк водяной. Плавает и ныряет. Ловит раков, червей, улиток и водяных насекомых. За одну и за другую щеку добычу прячет, а вылезет на берег — клювом её крошит и ест.

Утконос, как птица, яйца несёт! И яйца высиживает: дней десять согревает их утконосиха, прижав к груди. Из яиц выходят крохотные утконосики, и мать кормит их... молоком! Сосков у неё нет, молоко по каплям течёт из небольших дырочек на её

животе. Она ложится на спину — молоко стекает в небольшую ямку на брюхе. Из этого «корытца» детёныши его и вылизывают.

Чтобы отложить яйца, утконосиха роет в обрыве у воды глубокую нору. Потом приносит сырье листья для гнезда. Сгребёт их в кучу, подцепит хвостом, изогнув, его, и тащит в нору. Сырые листья ей нужны, чтобы мягкая скорлупа у яиц не подсыхала. Когда гнездо построит, утконосиха делает в норе стенку от пола до потолка. Хвостом лепит её из глины и земли. За стеной в гнезде и теплее, и безопаснее.

В Австралии живут и другие зверьки с клювами — ехидны. Только клюв у ехидны не утиный, не лопаточкой, а длинный и тонкий. На спине иглы, как у нашего ежа. Перепонок на лапах нет. потому что ехидны не в воде живут, а на суше — в лесах и кустарниках.

Едят ехидны муравьев. Разроет ехидна большими своими когтями муравейник, сунет в него длинный клейкий язык — насекомые его облепят, и ехидна втянет их вместе с языком в свой узкий клюв.

Как ежи, могут ехидны свернуться в колючий шар. Рост у них малый, но сила не по росту велика. Когда ехидна вцепится в землю всеми четырьмя когтистыми лапами, оторвать её от земли нелегко. Один учёный поймал ехидну и запер её на ночь в кухне. Утром пришёл и видит: вся мебель кухонная — тяжёлый буфет, стол, шкафы — сдвинута с места от стены к середине. Будто не маленький зверёк поработал, а медведь!

У кого нос, как огурец

У обезьян носы маленькие, приплюснутые.

Но не у всех так: есть обезьяны, у которых носики кокетливо вздёрнуты вверх.

Одна такая обезьяна живёт в Китае — в горных лесах и бамбуковых джунглях. Там зимой холодно. Снег глубокий. Обезьяны прыгают по снегу! Густая шерсть спасает их от холода.

Другая курносая обезьяна живёт в Индонезии, на островах Ментавай.

Носик у неё такой же, как у китайской, небольшой. Хвост короткий и тонкий. У китайской — длинный и пушистый.

А вот у обезьяны какау нос, как у клоуна. Вислый огурец — длиной сантиметров

десять. Лет примерно с семи нос у самцов быстро растёт, всё больше и больше. Чем старше самец, тем длиннее у него нос — висит, закрывая рот. И когда этот носач ест, лапой отодвигает в сторону свой нескладный «огурец».

А зачем ему такой нос?

Чтобы громче кричать!

Как контрабас, исторгает нос-огурец громкие крики «хонк-кихонк». У самок с их короткими носами и крики получаются негромкие, похожие на гусиный гогот.

Обезьяны-носачи никогда не дерутся. Всякие споры решают они так: два самца усядутся друг перед другом и давай кричать. Кричат, кричат — кто кого перекричит, тот и победитель. А перекричит тот, у кого нос больше. Самец с носом поменьше после такой дуэли с позором удирает.

Живут носачи в густых лесах Индонезии, на острове Калимантан, и всегда у реки или озера. Они хорошо плавают и ныряют. На лапах у них даже небольшие перепонки!

Очень любят носатые обезьяны свежие, сочные листья. И прежде чем уснуть на дереве, всё едят их и едят, пока могут дотянуться до какого-нибудь листа, не слезая с «постели». К утру всё голо вокруг суков, на которых они спали. И поэтому каждую ночь спят носачи на новом месте.

Кто бегает быстрее всех

Не олень, не газель и не борзая собака. Гепард! Его не обгонят ни лошадь, ни антилопа. И даже не всякий автомобиль. Сто двадцать километров в час! Вот как ревво скачут гепарды.

Они серо-жёлтые с чёрными пятнами — будто из пульверизатора обрызганы. Ростом с большую собаку. Ноги длинные, а на ногах когти невтяжные. Гепард ведь кошка, а кошка, когда захочет, может когти в лапу втянуть. А гепард не может! Прочные когти, в землю упираясь, помогают быстро бегать. Саванна Африки, степи Аравии, южной Туркмении и Индии — родина гепардов.

Охотится гепард так. Издали долго приглядывается к стаду газелей. Копытные, ничего не подозревая, щиплют траву под ярким полуденным солнцем. Одна газель с краю понравилась хищнику: от стада далеко отошла и на вид послабее других. Выбрал и ползёт к ней. Ползёт, прижимаясь к земле, — невидимый и терпеливый. Подобрался ближе и пулей бросился вперёд.

Мчится гепард, каждую секунду оставляя за хвостом двадцать метров! Догнал газель и на скаку бьёт её лапой по хребту или по шее. Удар силён, и газель летит кувырком. Ещё не успела вскочить она, а уж зубы гепарда впились в неё.

Гепард долго бегать не любит. Если сразу не догнал, ищет другую добычу.

Гепарда легко приручить. Он в ошейнике и на поводке будет ходить, как собака, и на охоте помогать.

У кого губа до земли

Зверя этого вы видели в зоопарке. Он губой разные вещи поднимает с земли. Пучок сена подхватит и тащит в рот. А то наберёт воды в губу и окатит себя.

Конечно, слон. Это у него верхняя губа срослась с носом в длинную трубку — хобот.

Хороший получился «инструмент». Слон хоботом и брювна таскает, и ветки с дерева срывает, и воду пьёт.

Много лет назад у слона не было хобота. Была лишь шишка на носу, как у любопытного слонёнка в сказке Киплинга. Но не крокодил ему нос вытянул, а условия жизни заставили первобытных слонов развиваться так, что у них вырос хобот.

Давно это было. В болотистых зарослях Нила жил небольшой, ростом со свинью, зверь меритерий — пра-прадедушка всех слонов и мамонтов. Но хобота у него не было. Лишь шишка на носу и два больших зуба торчали из-под верхней губы.

Зверь меритерий некрупный. А маленьского да беззащитного каждый обидит. Как спастись от хищников?

Те меритерии, у которых зубы были подлиннее, лучше защищались, чаще одерживали победу над врагом. Большой рост тоже помогает в борьбе. Крупные и длиннозубые меритерии лучше были приспособлены к жизни. Они и выживали. Другие гибли.

Но вот беда — бивни у дедушек слонов скоро выросли очень длинные. Словно штыки, упирались в землю, и ртом ни траву сорвать, ни напиться было бы нельзя. Вот тут и помог хобот. У предков слонов не только клыки удлинялись, но и конец морды. Клыки растут всё больше, а нос с губой тоже, словно бы за ними тянутся, чтобы можно было до земли и до воды без помехи достать. Конечно, всё это не быстро случилось; миллионы лет проходили, рождались разные слоны — короткогубые и длинногубые. Первые вымирали, вторые выживали, оставляли похожее на себя потомство. Так

постепенно, поколение за поколением всё длиннее становился хобот у слонов.

Кто без крыльев летает

Разве бывают такие летуны?

Оказывается, бывают, и не мало их. Кто бродил по нашим лесам, наверно, видел белку-летягу. Зверюшка взбирается на дерево повыше, растопыривает лапки: между лапками «парус» натянут — складка кожи. И вот прыгает вниз с головокружительной высоты. Но не разбивается, а скользит по воздуху на кожистом парашюте. Чем выше старт, тем дальше будет финиш. Стартуя с верхушки большой сосны, белка-летяга может пролететь 50 метров. В конце пути зверёк летит со скоростью поезда. Кажется, вот-вот заденет он за дерево и разобьётся. Но «пилот» вытягивает вперёд задние лапки, становится в воздухе почти вертикально и резко тормозит, «приземляется» на стволе дерева — острые коготки цепляются за кору.

Кто ещё летает без крыльев?

О летучих рыбах слышали? Разгоняясь в море, они выпрыгивают из воды и парят в воздухе на широких грудных плавниках.

Есть и лягушки-«пилоты». Водятся они в Индонезии. На каждой лапке у лягушки по парашюту: пальцы у неё длинные, перепонки между ними широкие, много шире, чем у других лягушек. На этих перепонках лягушка и летает.

Правда, лишь сверху вниз, но всё-таки летает. Пролетает метров двадцать — в сто раз больше, чем может прыгнуть обычная лягушка.

По соседству с лягушкой-парашютистом в лесах Явы парит между деревьями летающий дракон. Ящерица такая: пять-шесть рёбер у неё, будто на шарнирах, могут раздвигаться в стороны, растягивая кожу, — планёр готов к полёту! Ящерица благополучно приземлилась, крылья «автоматически» складываются.

Змея-«пилот» живёт тоже в Южной Азии на тропических деревьях. Змея прыгает с дерева, иногда и с двадцатиметрового, и, пролетев косо вниз, мягко приземляется. Перед стартом она вытягивается, как палка, сильно растопыривает рёбра. Кожа, натянутая между ними, превращается в небольшой «парашют».