

**Виктор Сергеевич Карев**  
**500 научных фактов, которые вас удивят**



[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=583295](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=583295)

«В.Кареев. 500 научных фактов, которые вас удивят»: Питер; Санкт-Петербург; 2011  
ISBN 978-5-4237-0012-6

### **Аннотация**

*Не зря ученые часто представляются нам чуть ли не сумасшедшими – им известны такие вещи, от которых волосы встают дыбом! Вы знали, что на Земле живет в 100 миллионов раз больше насекомых, чем людей, и что исследователи открывают 10000 новых видов насекомых каждый год? Или о том, что Солнечная система вращается вокруг центра нашей галактики со скоростью 273 километра в секунду? Или что за день кровь человека преодолевает более 19 километров по сосудам? А знали ли вы, что у неандертальцев объем мозга был значительно больше, чем у нас с вами? А о том, что у вас во рту постоянно находится около 100 миллионов микробов, которые питаются остатками пищи и омертвевшими клетками ротовой полости. Вы хотите узнать о природе, человеке, жизни животных, а также о нашей планете и о космосе факты, которые вызовут у вас шок? Откройте для себя научные факты, которыми будет интересно поделиться с друзьями и рассказать детям.*

### **Виктор Кареев**

# **500 научных фактов, которые вас удивят**

Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав.

## **ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ ОБ ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА**



Во рту у человека бактерий больше, чем людей во всем мире!

Американские ученые разбудили и вырастили бактерии, которые находились внутри кристаллов соли в течение 250 миллионов лет.

Невозможно чихнуть с открытыми глазами.

Достаточно менее одной десятой грамма яда рыбы фугу, чтобы убить взрослого человека. Тем не менее некоторые люди регулярно едят эту рыбу, так как знают, в каких именно ее частях содержится смертельная опасность.

Мертвое тело может оставаться совершенно целым в течение нескольких лет. Это происходит, если жир в теле превращается в некое подобие мыла, которое не дает процессу разложения начаться.

Мalaria – тропическая болезнь, разносчиками которой являются комары. Со времен каменного века малярия унесла жизнь половины человечества.

Один человеческий волос может выдержать вес яблока.

Если бы ученые могли создать искусственный мозг с помощью компьютерных микросхем, то на его запуск было бы затрачено в миллион раз больше энергии, чем требуется настоящему человеческому мозгу.

Есть люди, которых можно назвать «счетными машинами», они могут мгновенно складывать в уме сложные числа – даже быстрее, чем на калькуляторе! Никто точно не знает, насколько их мозг отличается от мозга обычных людей.

У каждого человека свой уникальный отпечаток языка.

Ваш мозг постоянно получает до 100 миллионов порций информации, идущей от ваших глаз, носа, ушей, кожи и рецепторов внутри тела.

Есть люди, у которых от рождения уши растут из шеи или из груди.

В условиях тропического климата незахороненное тело благодаря насекомым превращается в скелет через две недели.

Электрическая активность в человеческом мозге наблюдается еще в течение 37 часов после смерти, возможно, по причине происходящих химических реакций.

В древние времена индийские доктора использовали живых муравьев, чтобы «сшивать» раны. Доктор соединял края раны и заставлял муравья кусать кожу. Затем голову муравья отрывали, а его челюсти оставались на «шве».

Если в человека попадет молния, он может полностью испариться, и от него вообще ничего не останется.

Считается, что если натереться чесноком, это поможет от москитов... и вампиров... и, возможно, от других людей тоже!

Аллергия на коровье молоко встречается чаще, чем на другие продукты питания.

Внутренняя оболочка желудка человека обновляется каждые 3 дня.



Мускатный орех безвреден, если его есть в умеренном количестве, но смертельно опасен при большом потреблении. Будьте осторожны!

Утром люди выше ростом, чем вечером. В течение дня при ходьбе под весом тела позвоночник сжимается, а во время сна он снова растягивается.

Ваша кожа обновляется каждые 27 дней. Большинство людей в течение всей жизни

меняют кожу около 1000 раз.

Волосы растут быстрее всего в течение летнего дня. Их рост намного медленнее ночью и зимой.

Если вытянуть все нервные окончания в человеческом мозге в одну линию, она растянется приблизительно на 3,2 километра.

Самая сильная мышца в вашем теле – это язык!

Известны случаи, когда люди самопроизвольно возгорались и умирали. Зачастую сгорает все тело целиком. Никто точно не знает, почему это происходит. Ничего себе!

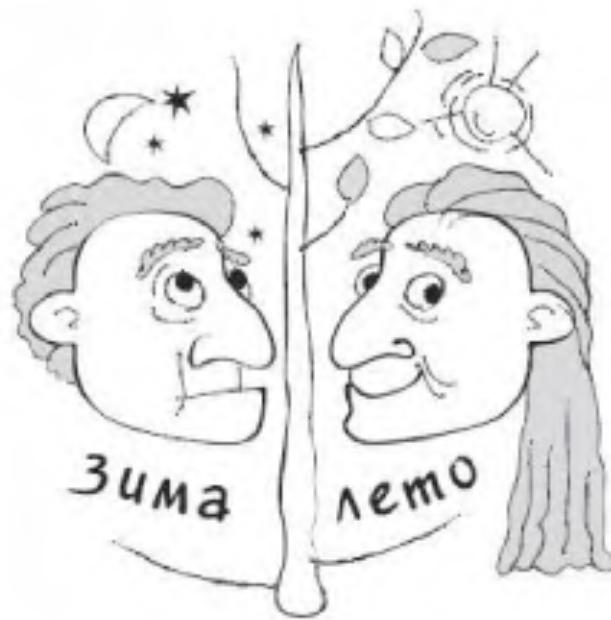
Когда вы читаете роман, в котором около 100 000 слов (примерно 300 страниц), ваши глаза проходят по страницам путь в один километр.

Вашим глазам требуется около часа, чтобы привыкнуть к темноте, но после этого они становятся в 100 000 раз чувствительнее к свету.

В пищеварительной системе человека содержится достаточно кислоты, чтобы полностью растворить железный гвоздь.

Ваш организм теряет 2,5 миллиона красных кровяных телец каждую секунду. К счастью, в это же время он создает большее их количество.

Волосы на подбородке растут быстрее, чем на любом другом участке тела мужчины. Если бы он всю жизнь не брился, длина его бороды достигла бы 9 метров.



В вашем теле достаточно железа, чтобы сделать гвоздь,.. который вы могли бы растворить потом в желудочном соке.

Женщины моргают в два раза чаще, чем мужчины.

Плацента, обеспечивающая эмбрион питанием, – это единственный орган, который развивается после того, как человек полностью сформирован. Она отторгается при рождении

ребенка. Когда женщина снова беременеет, появляется новая плацента.

Волосы умных людей содержат большее количество минералов, меди и цинка, чем волосы глупцов.

Известно, что всего несколько сотен людей в мире имеют редкую группу крови Н-Н. Человеку с такой группой крови нельзя переливать кровь других групп, поэтому на случай операции ему необходимо заготовить свою собственную кровь.

Большинство людей тратят на моргание примерно столько же времени, сколько и на еду – в общей сложности около 5 лет в течение всей жизни.

Некоторые вещества окрашивают вашу мочу: если вы едите много ревеня, ваша моча будет оранжевой, а черная смородина может придать ей красный цвет!

Если соединить в одну цепочку все ресницы, которые вы теряете в течение всей жизни, она достигла бы длины в 30 метров.



Чих распространяется со скоростью 161 километр в час.

Если вы натрете чесноком ступню, запах впитается в кожу, и тогда у вас изо рта будет пахнуть чесноком!

Если все кровеносные сосуды человеческого организма сложить вместе, их длина достигнет 97 тысяч километров.

Каждый день вы теряете около двух миллиардов клеток кожи, что соответствует примерно 2 килограммам в год.

Оказывается, смех ослабляет аллергические реакции. Например, если у вас сенная лихорадка, попробуйте посмеяться над этим!

Раньше врачи думали, что аппендицис не выполняет никакой функции в организме. Но в 2007 году ученые выяснили, что благодаря ему в кишечнике появляются новые полезные бактерии.

Каждый человек является простой клеткой около получаса своей жизни – в начале

беременности своей матери.

Около 10 процентов населения – левши, причем мальчиков-левшей в полтора раза больше, чем девочек.

Чем старше вы становитесь, тем легче становится ваш мозг.



Испражнения дурно пахнут из-за химических веществ, выработанных бактериями, которые перерабатывают еду в пищеварительном тракте.

Когда вы держите возле уха морскую ракушку, чтобы послушать «шум моря», на самом деле вы слышите, как ваша кровь бежит по кровеносным сосудам уха.

Если вы мерзнете ночью, вам снятся плохие сны. Чем холоднее в помещении, тем больше вероятности, что вам приснится дурной сон. Укутайтесь перед сном потеплее!

После двадцати человек начинает терять по грамму в год, потому что клетки погибают, а новые не образуются.

У девочек на языке больше вкусовых рецепторов, чем у мальчиков.

Мировой рекорд по задержке дыхания составляет 7,5 минуты. Большинство людей могут не дышать только в течение одной минуты.

В среднем человек засыпает за 7 минут.

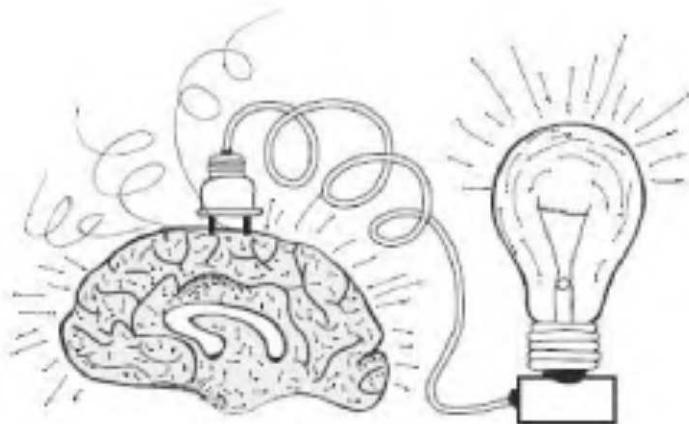
Теплоотдачи обычного взрослого человека хватит для того, чтобы вскипятить 30 литров замерзшей воды.

Кажется, что некоторые сны делятся вечность, но на самом деле они продолжаются в общей сложности всего 2-3 секунды. Большая часть людей за ночь видит по меньшей мере 7 снов.

Если все ваши молекулы ДНК (носители генетической информации) растянуть в одну линию, то ее длина в 3000 раз превысит расстояние от Земли до Луны!

На каждые 512 000 родов приходится одно рождение тройни.

У людей, живущих на очень большой высоте, кровь намного эффективнее снабжает организм кислородом, чем у людей, проживающих на уровне моря.



Когда вы чихаете, все процессы в вашем организме на мгновение останавливаются.

Взрослый человек делает 23 000 вдохов в день.

Количества электрической энергии, вырабатываемой вашим мозгом, достаточно, чтобы обеспечить питание одной электрической лампочке!

Около 125 граммов пищи, которую вы съедаете каждый день, выходят в виде экскрементов. Большую часть составляет вода, остальное – поглощенные вашим организмом питательные вещества.

В 1930-х годах женщины нередко глотали живых ленточных червей. Они думали, что такой способ поможет им похудеть. Ленточные черви должны были жить в их желудках и питаться съеденной за день пищей.

Если во время операции обработать открытую рану концентрированным маслом красного перца, это вызовет онемение нервов на несколько недель и пациент не будет чувствовать боли после операции.

Человек не может прожить без сна более 10 дней.

Ногти на руках растут в 4 раза быстрее, чем на ногах.

Если резать лук и одновременно жевать хлеб или жвачку, вам не захочется плакать.

Китайские ученые testируют мышей-роботов. Инструкции передаются от компьютера в мозг мыши через электроды. Ученые надеются использовать свое изобретение для лечения некоторых видов паралича.

Люди, потерявшие руку или ногу в аварии или в результате операции, часто чувствуют в ней боль или зуд, хотя на самом деле конечности нет...

В 1804 году медик Стаббинс Фирс, пытаясь доказать, что желтая лихорадка – не инфекционное заболевание, пил рвоту своих пациентов! Хотя будущий врач не заболел желтой лихорадкой, он оказался не прав. Болезнь очень заразна, но заражаются ею через кровь.

Жители Пакистана посещают зубного врача уже 9 тысяч лет. Археологи нашли здесь в древних черепах просверленные и запломбированные зубы.

У каждого двадцатого человека есть дополнительное ребро.

Большинство американских моделей более худые, чем 98 процентов американских женщин.

Митохондрии – это органеллы клеток (одноклеточные организмы) в нашем организме. Ученые полагают, что первоначально они были бактериями, которые вселились в наше тело и сейчас являются неотъемлемой частью нас самих. Они содержат в себе питательные вещества и производят энергию для наших клеток.

Генетические исследования показывают, что большинство британцев являются потомками испанцев. Предполагается, что испанские рыбаки колонизировали Британию 6 тысяч лет назад и постепенно ассимилировались с местными жителями.

При исследовании 46 профессиональных шпагоглотателей обнаружилось, что у всех воспалено горло; особенно оно начинает болеть во время тренировок... Просто удивительно!

В старые времена для очищения крови доктора использовали пиявок. В наши дни они все еще применяются при некоторых операциях, потому что пиявки вырабатывают вещества, которые снимают боль и не дают крови свертываться.

У большинства людей уши растут со скоростью четверть сантиметра в год в течение всей жизни.

Во рту человека живет около 100 миллионов микробов. Они питаются частичками пищи и мертвыми клетками. У маленьких детей на языке намного больше вкусовых рецепторов, чем у взрослых.

Химическое вещество, содержащееся в организме лягушки-быка, может помочь докторам полностью уничтожить смертельный вирус метициллин-устойчивого золотистого стафилококка. На протяжении веков «лягушачье вещество» использовалось для обработки ран.

Мозг неандертальца был больше, чем у современного человека!

В вашем ухе находятся две тысячи желез, производящих ушную серу. Клейкая масса собирает грязь, мертвых микробов и старую кожу до того, как будет извлечена из вашего уха. А еще она уничтожает микроорганизмы!



Исследователи полагают, что девочкам нравятся розовый и красный цвета, потому что тысячи лет назад в их обязанности входило собирать спелые ягоды. Через много лет у девочек выработался условный рефлекс на эти цвета.

Гнатостома спинигерум (*Gnathostoma spinigerum*) – паразитирующий червь, который живет под кожей. Он передвигается со скоростью один сантиметр в час, так что если он у вас есть, вы можете понаблюдать, как он движется под кожей!

Все ваше тело, за исключением ладоней и подошв, покрывают тонкие волоски.

Бульканье в животе называется урчанием. Причиной этого бульканья является не полностью переваренная пища и газы в кишечнике.

Вместе с едой в организм человека попадает воздух. Чтобы полностью выйти, ему требуется от 30 до 40 минут, а еще быстрее он выйдет вместе с отрыжкой.

Пот имеет неприятный запах. Знайте, если ваши подмышки или ноги пахнут, это пот разлагается под воздействием колоний бактерий.

Одним из наших ближайших родственников является колugo, или летающий лемур. Он похож на белку с кожистыми перепонками между конечностями и хвостом, как у летучей мыши, и может перелетать от дерева к дереву. С генетической точки зрения это самое близкое к человеку животное после человекообразных обезьян.

Вода поступает к вам в кровь с едой и напитками, идет по пищеварительному тракту, а из крови выходит в виде мочи.

Перхоть состоит из скопления мертвых клеток, смешанных с грязью и жиром кожи головы. Ежедневно вы теряете миллионы клеток кожи, поэтому в вашем распоряжении огромное количество материала для образования перхоти!

Слизь в вашем носу собирает всю грязь, которую вы вдыхаете, включая дым, частицы пыльцы, выхлопные газы – и даже пыль из открытого космоса! Слизь и грязь скатываются, образуя комочки.



Желчь – это жидкость, которая участвует в расщеплении крахмала в вашем организме. Она определяет цвет мочи, фекалий и рвоты.

Прыщи появляются, когда волосяной мешочек засоряется высохшими остатками жира, выделяемыми кожей.

Половину всего объема фекалий составляют бактерии.

Широкий лентец (*Diphyllobothrium latum*) может жить в вашем пищеварительном тракте десятилетиями и вырасти до 10 метров в длину. Вы можете даже не знать, что он у вас есть...

Некоторые люди платят за то, чтобы после смерти их тело заморозили. Может быть, в будущем ученые найдут способ вернуть их к жизни!

Бактерии могут пережить радиацию в 10 тысяч раз сильнее той, которая убивает человека.

При энтомозе личинки мух выводятся и живут под кожей – можно даже увидеть, как они извиваются. В 1993 году доктора в Бостоне (США) придумали способ лечения энтомоза. Они положили на кожу кусочек бекона, который так любят личинки. Личинки собрались вокруг него, и врачи вытащили их пинцетами. Фу как противно!

«Зубная ферма» – экспериментальная технология, при которой ученые берут зубные стволовые клетки (клетки еще не выросших зубов) и выращивают из них полноценные зубы.

До сих пор выращивали только части зубов, но, возможно, через 15 лет выращенные таким способом зубы заменят зубные протезы.

Вы вырабатываете около литра слюны каждый день. Она помогает переваривать еду еще до того, как вы ее проглотите, и сохраняет ваши зубы в чистоте.

Большинство людей выпускают около одного литра газов в день, либо отрыгивая, либо через кишечник.

Рой Салливан из США выжил, несмотря на то что его 7 раз поражала молния. В конце концов он покончил жизнь самоубийством.

Когда вас тошнит, мускулы, которые обычно проталкивают еду вниз по

пищеварительному тракту, срабатывают в обратном направлении и выталкивают ее вверх, через рот.

Для переваривания пищи ваш желудок использует соляную кислоту, но если пролить кислоту на кожу она ее сожжет. Для защиты от кислоты желудок вырабатывает слизь. Когда человек умирает и слизь больше не вырабатывается, кислота начинает растворять желудок.

Существует несколько заболеваний, которые заставляют людей вести себя, как дикие животные, или верить, что они, например, волки. Этим, возможно, объясняется появление некоторых историй об оборотнях.

Судебные патологоанатомы исследуют личинок и жуков, поедающих трупы, для того чтобы определить время смерти человека. Они выясняют, на какой стадии разложения разные жуки поедают труп.

Угорь на лице черный, потому что жир в нем чернеет под действием воздуха.

Путресцин, одно из зловонных химических веществ, которое образуется при гниении мертвого тела, также частично несет ответственность за появление неприятного запаха во рту.

Если рана начинает гнить, найдите несколько личинок и положите на нее. Они съедят всю разложившуюся мышечную ткань и не дадут развиться гангрене.

Блохи, живущие на крысах, распространяют бубонную чуму, которая погубила треть населения Европы в XIV веке. Они перешли на людей только потому, что все крысы умерли.

Трупы разбухают от разложения, потому что в процессе гниения вырабатывается много газа. У некоторых мертвых тел газы выходят через отрыжку или кишечник, что даже может испугать!

Есть предположение, что количества слюны, которое вы выработаете в течение всей своей жизни, будет достаточно, чтобы наполнить два бассейна.

Когда люди умирают при экстремальных обстоятельствах, их мышцы могут сократиться и замереть в таком положении. Судебные патологоанатомы используют этот факт, чтобы определить, что человек, например, был еще жив, когда его столкнули в воду, или умер, держа в руках оружие.

Плацента (орган, который вырастает, чтобы обеспечить питание ребенку в чреве матери) использует те же биологические трюки, что и паразитирующий червь, для того чтобы «спрятаться» от иммунной системы мамы. Без нее организм матери отторг бы ребенка как чужеродное тело.

Человеческое тело содержит поразительное количество атомов – 10 000 000 000 000 000 000 000 000 000.

Ученые восстановили смертельный вирус гриппа, который унес жизни одного процента всего населения Земли между 1918 и 1919 годами. Очень умно, не правда ли?

Человеческий организм использует 60 калорий в час только для сна – столько же, сколько отнимает просмотр телевизионных передач. То есть если бы вы были абсолютным

лежебокой, вам понадобилось бы всего 1440 калорий в день.

Самое опасная форма малярии может стать причиной того, что кровеносные сосуды в мозге будут закупорены мертвыми кровяным клетками, и спазм приведет к смерти.



В Первую мировую войну солдаты использовали всасывающий торфяной мох для перевязки ран. Он впитывал до четырех раз больше жидкости, чем ватный бинт, но был неприятного цвета, похожего на засохший гной.

Вирус может жить только в живых клетках, поэтому не в его интересах вас убивать. Несмотря на это, вирусы становятся причиной всех пандемий, кроме бубонной чумы, поэтому с ними нужно держать ухо востро!

Раньше анатомам не разрешалось изучать трупы, поэтому они платили могильщикам, чтобы те выкапывали трупы из могил. Часто это были тела казненных преступников.

Блоха, переносящая бубонную чуму, заражается чумными бактериями, затем изрыгает их при укусе, и таким образом заражает животных.

Желудок человека может вместить до 4 литров частично переваренной еды. Желудок коровы может вместить в 10 раз больше – этого объема хватит, чтобы наполнить целую ванную.

Согласно исследованию Каспера процессов разложения, тело, оставленное на открытом воздухе, разлагается в 2 раза быстрее, чем в воде, и в 8 раз быстрее, чем в земле.

Иногда рождаются дети со сросшимися ногами, но с двумя ступнями. Такая мутация, возможно, послужила причиной появления историй о русалках.

Если вам не хватает воды, ваши губы становятся сухими и темнеют, язык распухает, он уже не помещается во рту, а сами вы уже больше практически не слышите и не видите. Кожа становится серой или фиолетовой, запах изо рта делается неприятным, а слюна превращается в нечто клейкоподобное и дурнопахнущее. Если вы порежетесь, кровь не пойдет. Вам необходимо как можно скорее напиться!

Ксенографические трансплантаты предполагают изъятие органа у животного и пересадку его в человеческое тело. Так, сердце шимпанзе было трансплантировано в грудную клетку человека в США в 1964 году, но через два часа пациент умер.

Многие способы лечения использовались уже в древние времена. Например, раньше на раны клали мед и потом перевязывали ее ивой корой. Мед является антисептиком, который останавливает процесс заражения в ране, а ива содержит те же обезболивающие средства, что и аспирин. Просто гениально!

Протезами самого последнего поколения можно управлять одной лишь силой мысли. Невероятно!

Возможно, что икота пришла к нам от наших далеких предков, которые вышли из болот и имели как легкие, так и жабры. Икота может быть атавизмом: когда-то легкие рефлекторно закрывались, когда наш предок нырял в воду.

Люди каменного века применяли трепанирование (сверление отверстия в черепе). У них не было анестезирующих средств, поэтому операция была очень болезненной. Однако не все пациенты умирали – найдено много черепов с частично зарубцованными отверстиями!

Новый метод передачи информации заключается в использовании сигналов, проходящих через человеческое тело. Это означает, что вскоре мы сможем передавать фотографии или музыку простым пожатием рук.

Ваш нос и уши никогда не перестают расти.

Ваша кожа весит около 3 килограммов – столько же, сколько мешок картошки.

Человеческий мозг содержит 100 миллиардов нервных клеток.

Более полные женщины рождают более умных детей! Ученые полагают, что жир на бедрах женщины содержит кислоты, которые необходимы для развития мозга эмбриона.

Синэстезия – это состояние, при котором смешиваются сенсорные ощущения. Люди могут «видеть» звуки в цветах или «слышать» запахи звуками.

Люди, страдающие от мигрени (ужасной головной боли, сопровождающейся тошнотой), имеют более толстый мозг, чем люди, которые не мучаются этим недугом. Ученые не знают, что у них появилось раньше – утолщение или мигрень.

За один день ваша кровь проходит 19 312 километров!

Необычная реакция на вирус, который, как правило, становится причиной возникновения бородавок, может привести к развитию на теле коричневых наростов, которые выглядят, как древесная кора.



Каждый год вы съедаете около 500 килограммов еды. Это вес небольшой машины!

Большинство человеческих мутаций происходят в Y-хромосоме, которая встречается только у мужчин.

«Бактериальные фермы» используются для производства определенных лекарств. Ученые приспособили бактерии к выработке гормона инсулина, который необходим людям, страдающим диабетом. Раньше инсулин брали у коров и свиней.

Когда вы целуете человека, вероятность заразиться больше, чем если бы вы целовали собаку. Несмотря на то что рот собаки имеет столько же бактерий, что и рот человека, в нем меньше опасных для нас бактерий.

Однажды в Англии родился человек, у которого было 4 глаза, расположенных друг под другом. Он мог закрывать любой глаз независимо от других.



На определенном этапе развития эмбрионы человека имеют хвост, а некоторые эмбрионы змеи – ноги. Возможно, у нас со змеями намного больше общего, чем мы думаем!

Люди в некоторых странах зажимают головы своих детей с помощью деревянных дощечек, чтобы они приобрели удивительные формы... Не пробуйте проделывать это с вашим братиком или сестренкой!

Некоторые люди имеют отклонение, называемое «волосатым языком», у них – как вы, наверное, догадались – волосатый язык! На самом деле это не волосы, а дополнительные длинные сосочки (маленькие бугорки на языке). Они еще и чернеют!

Довольно часто рождаются люди с перепонками на ладонях и ступнях. Это происходит из-за того, что пальцы на руках и ногах развиваются от плавникообразных рук и ног, которые у эмбриона разделяются. Если они разделятся не полностью, перепонки останутся.

Некротический фасцит, или «плотоядный микроб», становится причиной гниения,

отмирания и отторжения мышечной ткани. Даже выздоровевшие люди иногда теряют целые куски своей плоти. Фу, гадость!

Судебные зубные врачи исследуют зубы и отпечатки зубов. Их работа заключается в идентификации тела и в изучении следов укуса, чтобы по ним найти преступника.

Зомби – вовсе не вымысел. Врачеватели-колдуны, называемые на Гаити бокорами, умеют создавать из трав комбинацию лекарств, которую используют, чтобы умертвить человека, потом оживить его и держать под контролем.

Скелет тела, похороненного в РН-нейтральной почве или песке, может сохраняться в течение тысячи лет.

Люди могут различать 10 миллионов разных цветов.

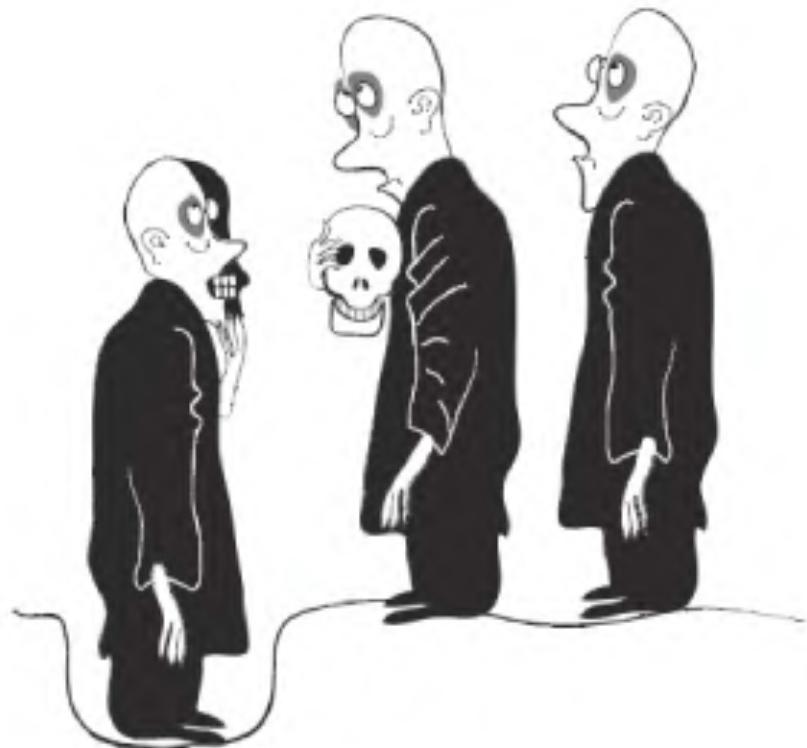
Некоторые люди страдают нарушением питания, которое заставляет их вставать ночью и идти в полусонном состоянии на кухню, чтобы хорошенько набить желудок.

Кожа ваших век имеет толщину всего полмиллиметра – такую же, как и у волоса.

Каждый день вы выделяете такое количество слюны, какого хватило бы, чтобы наполнить 5 кружек.

Традиционное лечение боли при артрите – пчелиный яд... но в этом случае вы испытаете боль от пчелиных укусов!

Если вы посмотрите на свой язык утром, вы заметите на нем белый налет. Это клетки, отмершие за ночь.



Морковь помогает видеть в темноте – она содержит витамин А, который способствует укреплению сетчатки.

У людей, в которых попала молния, часто развиваются музыкальные способности, которых раньше не наблюдалось.

Швейцарский журналист по имени Этьен Дюмон выращивает на своей голове рога. Под кожей у него силиконовые имплантанты, и когда кожа над ними нарастает, они становятся больше.

Лихорадка Эбола – тяжелая болезнь, от которой люди истекают кровью, а их внутренние органы разжижаются. Заболевшие всегда умирают.

В 1700 годы жила одна русская женщина, у которой было 69 детей: 16 пар близнецов, 7 раз рождалась тройня, и 4 раза рождалось по 4 ребенка. Много дней рождения пришлось запомнить!

Глисты анкилостомы защищают от астмы. Некоторые люди умышленно вводили себе анкилостому, чтобы вылечиться от этой болезни.

На вашем языке 10 ООО вкусовых рецепторов. К 60 годам половина из них погибает.

Человеческая память вспоминает о событиях в 7 раз быстрее, чем они на самом деле происходили.

Многие жертвы пандемии гриппа в 1918 году перед смертью становились темно-фиолетовыми. Их легкие были так сильно поражены болезнью, что кислород больше не поступал в кровь.

У вас в организме больше бактерий, чем клеток.

Отравление стрихнином становится причиной сильных мышечных спазмов. Они могут быть очень интенсивными: тело выгибается так, что пятки касаются затылка, а лицо искажает ужасающая застывшая гримаса.



Кишечник человека имеет 9 метров в длину. Хорошо еще, что он весь смотан!

В 2002 году в Лондоне немецкий анатом Гюнтер фон Хагенс провел публичную аутопсию (вскрытие трупа), которая даже транслировалась по телевидению. Это было первое публичное патолого-анатомическое вскрытие за 170 лет, правда, незаконное. Полиция присутствовала, но не остановила процесс и не арестовала фон Хагенса.

Самое опасное животное для человека – домашняя муха. Она переносит больше болезней, чем любое другое существо.

Сообщения поступают в ваш мозг со скоростью примерно 360 километров в час.

Итальянский ученый XVIII века Ладзаро Спалланцани часто вызывал у себя рвоту, чтобы получить образцы желудочного сока для своих экспериментов.

Анатом Гюнтер фон Хагенс предложил купить тело русского баскетболиста Александра Сизоненко, рост которого составляет 2,39 метра, хотя тот до сих пор жив! Сизоненко отказался.

В 1822 году человеку по имени Алексис Мартин выстрелили в живот. Доктор Вильям Бомонт вылечил его, но рана зажила не полностью, и человек остался с дыркой, напрямую ведущей в его желудок. Бомонт использовал ее для изучения работы желудка. Еда Мартина просачивалась через дыру, если он ее не закрывал!

Биг Мак содержит 565 калорий. Чтобы их сжечь, придется ездить на велосипеде три с четвертью часа.

Некоторые папуасы племени Форе в Новой Гвинеи страдали от странной болезни, приводившей к появлению дрожи, параличу и смерти. Много лет от нее не могли найти лекарства. В конце концов выяснилось, что болезнь, куру, появлялась после съедания недоваренного мозга мертвых родственников, что было частью ритуального похоронного обряда племени.

От удушения можно умереть всего за 4 минуты.

Тела, похороненные в торфяном болоте, сохраняются сотни или даже тысячи лет. «Болотные тела» имеют темный цвет кожи, но внешность еще легко узнаваема.



Ваше сердце делает 35 миллионов ударов в год.

Анкилостомы попадают в организм через ступни, переносятся кровью в легкие, а затем переходят в горло. Потом их проглатывают, и они оказываются в кишечнике – их конечном пункте назначения, где и остаются жить.

Одиннадцатилетнему мальчику необходимо получать из пищи примерно 2388 калорий в день. Канарейке требуется всего 11 калорий, а слону – 91 955. Мальчик может получить свои 2388 калорий, съев 71 канарейку или небольшую часть слона!

Бубонная чума не исчезла окончательно. С 1965 по 1970 год эпидемия во Вьетнаме поразила около 175 тысяч человек.

Люди с синдромом Котарда думают, что они уже мертвые, то есть что они ходячие трупы.

## ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О ЖИВОТНЫХ



Кукушка-подорожник, обитающая в Калифорнии (США), одна из самых быстроногих летающих птиц. Она может бегать со скоростью до 20 километров в час.

У полярных медведей под белым мехом кожа черная.

В 1945 году 1000 японских солдат вошли в мангровое болото, чтобы найти британскую армию. Из них 980 было убито крокодилами.

Рыба фундулус живет в искусственных водоемах в Венесуэле. Когда они высыхают, мальки могут в течение более 60 дней жить в грязи, где нет воды и кислорода. Ни одно живое создание не может так надолго задерживать дыхание!

Рыба парусник плавает быстрее, чем бегает гепард! Она может плыть со скоростью 109 километров в час, в то время как скорость гепарда только 100 километров в час.

Гоацин – это необычная птичка из Южной Америки. У птенцов на крыльях имеются когти, которые они используют, чтобы забираться на деревья!

В отличие от большинства сов, ястребиная сова охотится днем. Добычу она высматривает неподвижно сидя на ветке дерева.

Если побрить беременную мышь, она будет производить больше молока и вырастит более здоровых и крупных детенышей. Безволосая мышь может переварить больше еды, не перегреваясь, поэтому производит больше молока.

У птиц настолько силен «перелетный инстинкт», что даже в клетках они разворачиваются и пытаются лететь в направлении, куда обычно мигрируют. Они это делают одновременно с дикими птицами, даже если им хватает света и тепла.

Кошкам не нравится ходить по фольге – они ненавидят звук, который при этом издается.

Некоторые подковоносые летучие мыши в Индии делят свои норы с дикообразами.

Муравьед может за день съесть 30 000 муравьев.

У жирафов есть особый клапан, который помогает сердцу качать кровь по всей длине их шеи.

Летучие мыши всегда поворачивают налево, когда вылетают из пещеры.

Землеройка (крошечное млекопитающее, похожее на мышь) такая маленькая, что запросто проходит по туннелям, проделанным большими земляными червями.

Твердый, как камень, рог носорога состоит из кератина – из того же вещества, что и человеческие волосы, кожа и ногти.

Самый большой найденный копролит (окаменелый остаток экскрементов динозавров), 50 сантиметров в ширину, был оставлен более 65 миллионов лет назад тираннозавром рекsom. Он весит 7 килограммов.

У броненосца больше зубов, чем у любого другого наземного млекопитающего (около ста). Тем не менее он в основном питается терmitами и муравьями, которых не нужно разжевывать!

Бурая сумчатая мышь в поисках насекомых может забраться на самую верхушку эвкалипта. Высоко!

Императорский пингвин может нырять на глубину 534 метра – в полтора раза глубже, чем аквалангист.



Ленивицы двигаются настолько медленно, что на их шкуре вырастают водоросли.

Используя гидроакустическую аппаратуру, ученые могут уловить звуки, издаваемые китами, на расстоянии 850 километров.

Единственный плод, который едят африканские муравьеды, называется огурец африканского муравьеда. Он растет под землей и размножается только благодаря этому животному, который повсюду разносит его семена.

Слоны – единственные животные с четырьмя коленными суставами.

Некоторые ученые полагают, что скрытые, или «спящие», гены могут проснуться через миллионы лет. Если затаившиеся гены активизируются, то появятся дельфины с ногами или люди, волосатые, как обезьяны.

Полярный медведь имеет самый большой объем желудка (в соотношении с размерами тела) по сравнению с любым другим животным. Он может убить и съесть большого моржа или даже белугу.

Рыба-гадюка накалывает свою жертву на зубы. Похожие на иголки зубы этой рыбы такие длинные, что даже не помещаются у нее во рту!

Гиена может разжевать разбитую бутылку, не причинив себе вреда.

Моржи могут загореть! Так же, как и лошади и свиньи со светлой шкурой.

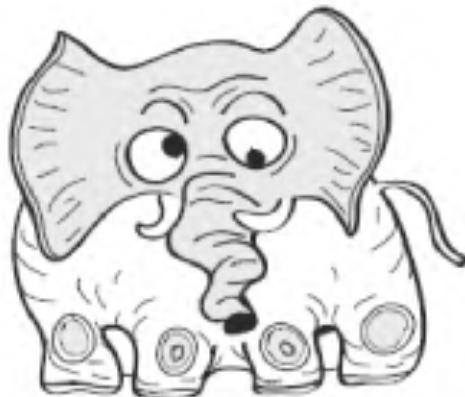
Грызуны, такие как крысы и мыши, составляют 40 процентов всех видов млекопитающих на Земле.

Рыбы не могут жевать.

Дикобраз может проглотить в 100 раз больше ядовитой синильной кислоты, чем это было бы достаточно, чтобы убить человека, и ему это не причинит никакого вреда!

Гуси могут летать на высоте 8 километров над землей.

У африканского слона, живущего в Нью-Йоркском зоопарке, бивни были 3,49 и 3,35 метра длиной!



В наши дни можно встретить всего 10 процентов всех видов животных, которые когда-либо существовали на Земле.

Самец морского слона во время брачного периода раздувает свой хобот и при этом может засунуть его себе в рот. И зачем нужно сосать собственный нос?

Для кошки вероятность смертельного исхода при падении с высоты семиэтажного здания будет намного выше, чем с высоты двадцатиэтажного здания. Дополнительные метры дают кошке возможность осознать, что происходит, и правильно приземлиться.

Дикобразы хорошо плавают в воде.

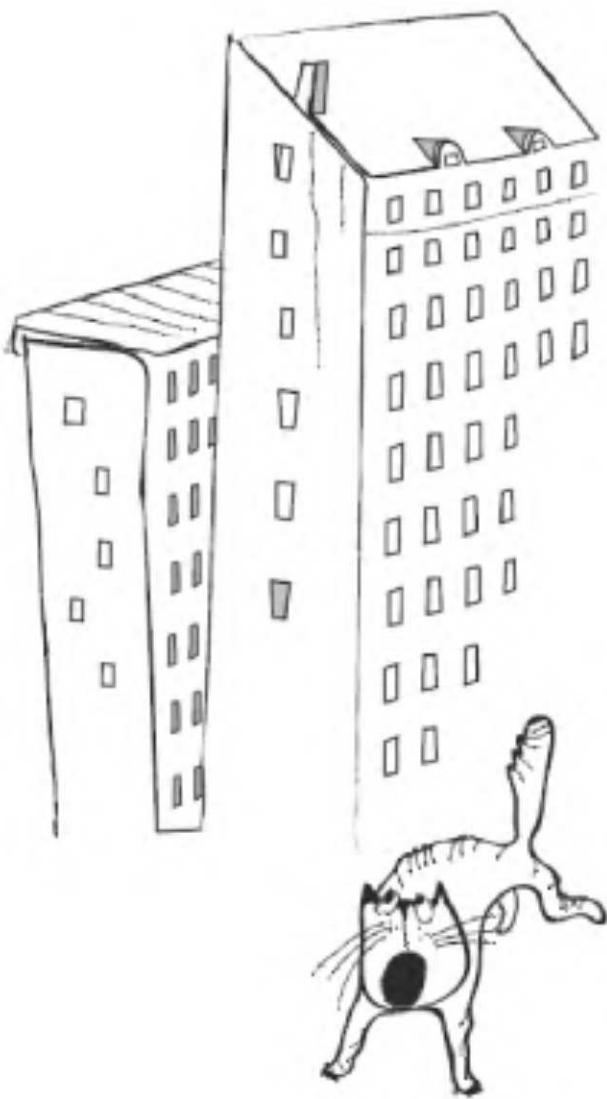
Пуночка (маленькая птичка, обитающая в тундре) зарывается в снег, чтобы спастись от мороза.

В 2001 году в зоопарке американского штата Небраска акула-молот произвела потомство, несмотря на то что у нее не было самца-партнера. Некоторые костистые рыбы могут приносить потомство без партнера. Детеныши получается точной копией своей мамы.

Птица, которая называется малый веретенник, во время миграции без остановки преодолевает расстояние в 11,5 тысячи километров от Аляски до Новой Зеландии. По дороге она теряет 55 процентов веса своего тела.

Считается, что древние предки тираннозавра рекса имели на своих лапах и кончике хвоста перьеобразные волосы.

Странствующий голубь до XIX века считался самой распространенной птицей в мире, но был полностью истреблен в 1914 году.



Тенреки (мадагаскарские ежики) такие жадные, что часто едят, пока им не станет плохо.

Кенгуру не может прыгать, если хвост не касается земли.

Стегозавр был 9 метров длиной и 4 метра высотой, а его мозг был размером всего лишь с грецкий орех.

Когда работники Британского музея увидели первого утконоса, они не поверили, что это настоящее животное, и попытались оторвать ему клюв.

Крысу не может стопнить. Крысиный яд их убивает, так как они не могут его срыгнуть.

Сокол может видеть предмет размером в 10 сантиметров с расстояния в 1,5 километра. Он четко видит даже тогда, когда пикирует со скоростью 160 километров в час.

Галапагосская черепаха, названная Генриеттой (говорят, что в 1835 году ее привез Чарльз Дарвин), жила в зоопарке в Брисбене в Австралии, пока не умерла в 2006 году – она прожила более 170 лет!

У страуса маленький мозг (в соотношении с размером тела), что делает его одной из

самых глупых птиц.

Темная крачка может оставаться в воздухе 10 лет. Она ест, пьет и спит во время полета, а приземляется только, чтобы вывести и вырастить потомство.

Плотоядные животные не будут есть своего собрата, в которого попала молния.

Альбатрос может 6 дней парить без единого взмаха крыльев, выбирая необходимые потоки воздуха.

Гигантский динозавр, зауропосейдон, мог вытягивать свою шею до 17 метров.

Толщина кожи гиппопотама составляет 3,5 сантиметра – она практически пуленепробиваема!

Древние исследователи думали, что жираф был гибридом верблюда и леопарда, поэтому называли его «верблюдо-леопардом»!



Мотыльки, бабочки, жуки и клещи едят разные водоросли, которые растут на ленивце.

В 1954 году ученый Владимир Демихов создал двухголовую собаку путем трансплантации головы и передних ног щенка во взрослую собаку. Две головы иногда дрались друг с другом. Животное прожило 6 дней, но позднее он создал еще одно, которое прожило месяц. Сумасбродство!

Такая гигантская птица, похожая на эму, жившая в период между 15 миллионами и 25 тысячами лет назад, была 3 метра высотой и весила 500 килограммов!

Гриф бросает камни в страусиные яйца, разбивает их, а потом съедает.

Полярная крачка пролетает между Арктикой и Антарктикой 35 тысяч километров в год.

Камбала рождается похожей на обычных рыб с глазами по обеим сторонам тела. Как только она вырастает, один глаз смещается ко второму, таким образом оба глаза оказываются на одной стороне! Рыба становится более широкой и плоской. Она опускается на дно моря, где и проводит оставшуюся жизнь.

Альпаки (животные, похожие на лам) – хорошие сторожи. Фермеры часто используют их для охраны кур от лисиц и других хищников.

Тунец никогда не останавливается. Эта рыба плавает в течение всей своей жизни – а это свыше 15 лет, – проходя расстояние примерно в 1,6 миллиона километров.

Кости пингвина весят меньше, чем его перья.

Некоторые акулы могут определять запах рыбы в крайне низкой концентрации – одна часть на 10 миллиардов.

Чего только не находили внутри желудков акул – лошадиную голову, дикобраза, части от велосипедов и машин, малярные кисти, овцу, клетку для кур и даже останки французского солдата в мундире!



Киты не могут двигать глазными яблоками. Для того чтобы посмотреть в другую сторону, киту приходится поворачиваться всем телом.

Моча кошки светится в темноте.

Если ворона видит свое отражение в окне, она нападает на него (даже если ей больно биться о стекло), потому что думает, что это ее соперник. Птичий мозг...

Отпечатки пальцев коалы практически неотличимы от отпечатков пальцев человека.

У пираньи чрезвычайно острые зубы, которые могут прокусить стальной рыболовный крючок. Еще они обладают необычной способностью чувствовать даже ничтожное количество крови в воде.

Детеныши синего кита выпивают ежедневно 227 литров молока и поэтому становятся на 91 килограмм тяжелее.

Утконос с помощью клюва может обнаружить наличие электрического тока.

Совы едят маленьких животных, например землероек и мышей. Они срывают кости и шкурку в форме плотных шариков.

У морских коньков беременеют самцы! Три недели в их животе-сумке растут мышцы, а потом самцы рождают до 200 мальков в течение 72 часов. В процессе родов они теряют цвет. Неудивительно!

Акула продолжает кормиться, даже когда ее ест другая акула! Она может есть

откусенные или отрезанные части собственного тела.

Жираф может вылизать свои уши изнутри.

Обонятельная мембрана у собаки – зона, в пределах которой она может обнаружить запах, – имеет площадь до 150 квадратных сантиметров. У человека она составляет около 4 сантиметров.



Золотые рыбки – единственные существа, которые могут видеть как в ультрафиолетовом, так и в инфракрасном свете.

Сарыч (большая хищная птица) может видеть мелких грызунов на земле с высоты 4500 метров.

Северные олени – те немногие животные, которые едят мох. Он содержит химические вещества, которые помогают оленям сохранять тепло тела.

Кит может нести на себе до 454 килограммов усоногих раков, прикрепившихся к его телу.

У звездорыла количество нервов, идущих от носа до мозга, в 6 раз превышает количество нервов у человека от каждой руки до мозга.

Акулы должны все время плыть, чтобы вода постоянно проходила через их жабры. Если они остановятся, они утонут.

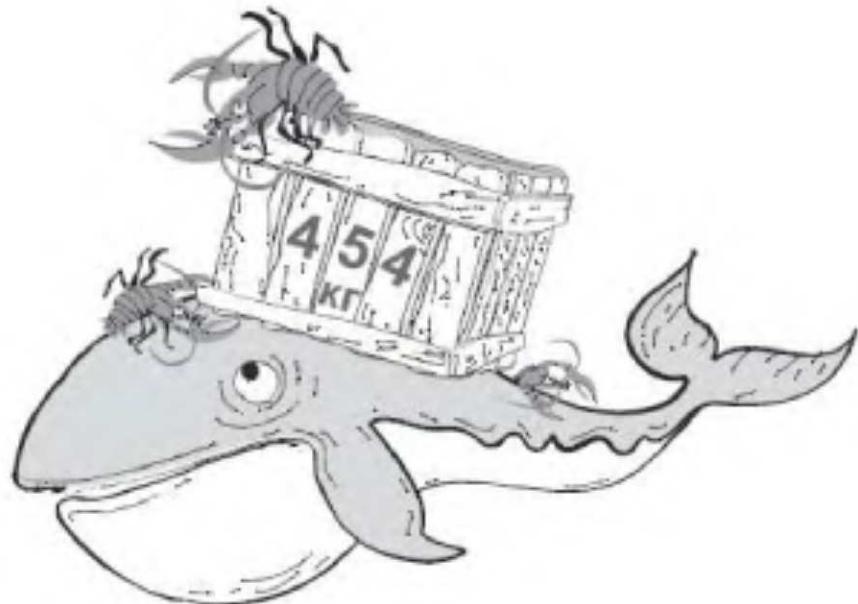
Пикша не может плыть вниз. Если в рыболовной сети внизу дыра, случайно попавшиеся рыбы или дельфины спокойно освобождаются, а пикша остается в сети!

В мае 1963 года торнадо перенесло американскую корову по имени Фон на 0,8 километра и опустило ее невредимой на поле. Через 5 лет другой торнадо перенес ее через автобус.

Свистящая квакша может прыгнуть на расстояние, в 17 раз превышающее длину ее тела.

Некоторые ученые полагают, что первые животные пришли из океана. Они выползли на сушу и отрастили себе ноги, а другие, наоборот, вернулись в океан и отказались от конечностей!

Слоны всегда ходят на носочках, потому что у них нет кости на задней части стопы.



Датские ученые создали собачий корм, который почти полностью усваивается собаками, оставляя всего 10 процентов на «отходы». Идея возникла в связи с решением проблемы собачьих фекалий на улицах города. Собаки, питающиеся новым продуктом, оставляют на земле лишь небольшой сухой шарик экскрементов.

Самец удильщика, или морского черта, намного меньше, чем самка. Он прирастает к телу своей партнерши и проводит так большую часть жизни. Замечательный способ держать своего парня под присмотром!

Пингвины не могут летать, но умеют подпрыгивать почти на два метра.

Раз в неделю ленивцы спускаются на землю, чтобы сходить в туалет. Тогда мотыльки, живущие в их мехе, откладывают яйца в фекалии, чтобы личинки после вылупления могли на славу попирать.

Кашалот может погружаться на глубину около двух километров.

Ученые обнаружили останки динозавра, который был 1,8 метра в длину. Он строил туннели под землей и жил в норах – прямо, как гигантский крот!

Гигантская панда может съесть 45 килограммов бамбука только за один день.

Ученые во Флориде (США) приделали раненому дельфину резиновый хвост взамен ампутированного.

Хамелеон и морской конек могут двигать своими глазами независимо друг от друга, глядя сразу в разных направлениях.

У некоторых морских птиц в глазах образуется красное вещество, которое действует как природные солнечные очки для защиты глаз от яркого света.



Американский белогорлый козодой – птица, которая зимой впадает в спячку, прячась в расщелине скалы. В это время она использует всего одну тридцатую энергии, которой пользуется летом, а биение сердца становится таким слабым, что едва чувствуется.

У альбатросов начинается морская болезнь, если их держать на корабле.

Птица-портной строит гнездо из листьев, сшивая их друг с другом. Она пробивает дыры в листьях своим острым клювом, а потом использует длинные травинки для их сшивания.

Если золотую рыбку держать в абсолютно темной комнате, она в конечном счете станет белой.

Бронзовая кукушка, как и многие ее сородичи, подкладывает яйца в гнезда других птиц. Вылупившийся кукушонок обычно выбрасывает из гнезда яйца и птенцов хозяев.

Почти все черепаховые кошки – самки, но если рождаются самцы, что случается крайне редко, они практически всегда бесплодны.

Исследование ученых университета Барселоны показало, что крысы не могут отличить японскую речь, прокрученную в обратном направлении, от датской, тоже прокрученной в обратном направлении. Может, крысам просто все равно...

Огромный травоядный динозавр диплодок имел хвост до 14 метров длиной.

Известны случаи, когда коты и собаки преодолевали огромные расстояния, чтобы вернуться в свое прежнее жилище после того, как их хозяева переезжали в другой дом. Никто не знает, как им удавалось безошибочно найти дорогу.



В немецком океанариуме для акул проигрывают песни о любви, чтобы склонить их к спариванию. Такая техника уже была опробована на пандах и обезьянах (но не в океанариуме!)

Ученые из Гарварда используют флуоресцентные белки для того, чтобы окрасить клетки мозга мыши. Когда мозг работает, можно увидеть различные его участки в разных цветах. Белки являются частью генетического материала мыши и не причиняют ей никакого вреда. Многообразные цветовые пятна мозга называются мозговой радугой.

Осел может видеть все свои четыре ноги сразу.

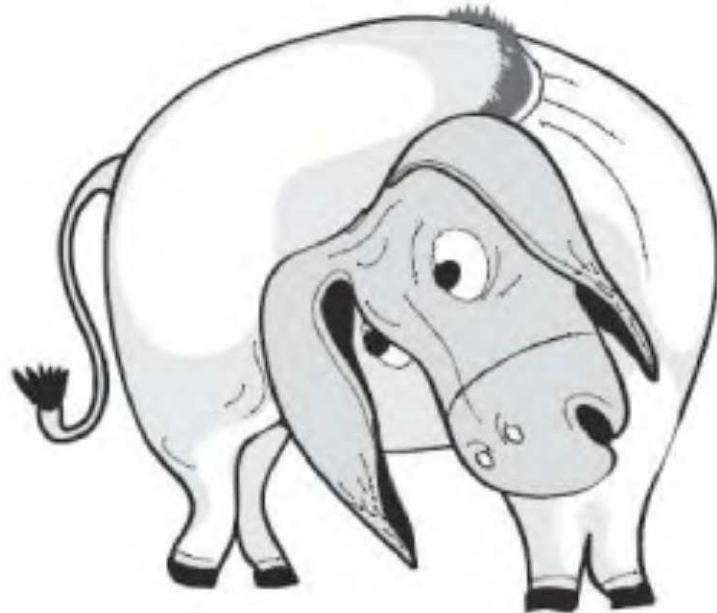
Ученые, использующие методы генетической инженерии создали «супермышь», которая может пробежать 4,8 километра со скоростью 1,2 километра в час. Она живет намного дольше, чем обычная мышь, и продолжает плодиться, когда простая мышь уже умерла бы от истощения организма из-за многочисленных родов.

Тенрек – это мадагаскарский ежик, который похож, скорее, на пингвина с иголками. Он умеет выпускать иголки, чтобы пугать хищников, и даже стрелять ими в животное, которое его атакует.

Швейцарские ветеринары выяснили, что собаки все больше и больше страдают от стресса. Две причины появления у них головных болей, болей в желудке и других симптомов, указывающих на стресс, заключаются в том, что они живут в городе и имеют требовательных хозяев.

Желтобрюхий дятел-сосун живет в Северной Америке. Он выдалбливает в стволах деревьев отверстия и пьет выпекающийся оттуда сок.

Изобретатель из графства Сассекс в Англии сконструировал цветочувствительную дверцу для кошки. Она впускала в дом его рыжую кошку, но не позволяла входить соседскому черному коту.



У зубатки в 10 раз больше вкусовых рецепторов, чем у человека.

Некоторые черепахи мочатся на свои задние ноги, чтобы охлаждать их в условиях пустыни. Испаряющаяся вода понижает температуру тела. Ну, от них, наверное, и запах!

Язык тукана короче, чем его клюв, поэтому не может помочь птице во время еды.

Найти дорогу домой почтовым голубям помогает магнитное поле Земли.

Бахромчатая черепаха, или черепаха матамата, движется настолько медленно, что на ее панцире вырастают водоросли. Но когда она ест, она всасывает большую рыбку одним глотком с такой скоростью, что невооруженным глазом этого практически нельзя заметить!

У морской звезды нет мозга.

Колибри не могут ходить – они могут только сидеть на ветке или летать.

У каждой зебры свой собственный индивидуальный рисунок полос на шкурке – как отпечатки пальцев у людей.

Кайры – это морские птицы, которые гнездятся в тесноте на обрывах и уступах скал. Самки кайры откладывают яйца с разными узорами на скорлупе, чтобы различать их.

При редких мутациях у эмбрионов курицы могут вырастать зубы, как у крокодилов.



Некоторые осьминоги известны тем, что отрывают жало у пойманных ими медуз и используют как его оружие.

Белая чайка – единственный вид чаек с чисто-белым оперением.

Среди животных только человекообразные обезьяны, дельфины и слоны (человека в расчет не берем) могут узнать свое отражение в зеркале.

У самцов рябка непростая задача – они должны найти воду для своих птенцов в пустыне. Они летят к оазисам, преодолевая путь до 40 километров, окунаются в воду, а потом возвращаются в гнездо, где птенцы пьют ее с папиных перьев. Их перья могут впитать лишь 25 миллилитров (около столовой ложки) воды, поэтому они вынуждены совершать перелеты туда и обратно несколько раз!

Звездорыл может распознать, поймать и съесть свою добычу за каких-то 10 секунд.

У синего кита самое медленное сердцебиение из всех животных – сердце совершает от четырех до восьми ударов в минуту.

Полярные медведи могут учゅять добычу, например тюленей, даже если она находится под толстым слоем льда или на расстоянии более 30 километров.

Большинство хомяков моргают только одним глазом за один раз.

Более половины всех обитателей глубин океана – еще не исследованные учеными виды.



Карликовая колибри строит гнездо размером с половинку скорлупы грецкого ореха и откладывает одно яйцо, длина которого составляет всего сантиметр.

Индонезийская свинья, называемая бабирусой, имеет длинные изогнутые клыки, растущие от носа. У старых животных клыки иногда загибаются кольцом и прокалывают нижнюю челюсть. Неудачный дизайн!

Слоны – единственные млекопитающие, которые не умеют прыгать.

Если осьминог очень возбужден, он может сам себя съесть.



Фермеры в России разводят лосей из-за их молока. Они используют запах детенышем лосей, чтобы приручить животных.

Коровы могут подняться по лестнице, но не могут спуститься.

У белок-летяг есть «парашют», образованный перепонками между передними и задними лапами. Широко их раскинув, они могут скользить между деревьев, пролетая расстояние более 40 метров.



Иногда киты выбрасываются на берег и не могут вернуться снова в океан. Если один кит попадает на сушу его крики о помощи могут привлечь других, вследствие чего на суше окажется целое стадо.

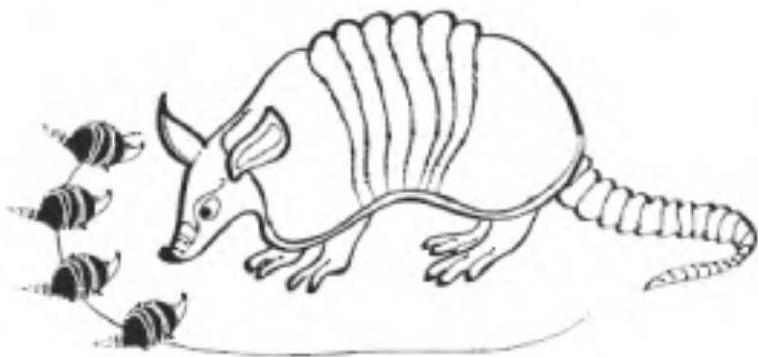
Гиена – единственное дикое животное, которое не болеет бешенством.

Броненосцы всегда рождают по 4 детеныша (причем эти 4 малыша абсолютно одинаковы).

У тигров кожа такая же полосатая, как и шерсть.

Даже рыбы могут страдать морской болезнью.

У слонов 40 000 мышц в хоботе, поэтому они могут сорвать даже маленькую травинку.



## ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О СУЩЕСТВАХ, КОТОРЫХ МЫ БОИМСЯ



Гусеницы не жуют свою пищу – они глотают маленькие камешки, которые измельчают съеденные листья и растения. Другие животные тоже держат камни в желудке для раздробления еды – такой метод использовали даже динозавры!

Некоторые виды глубоководных кальмаров выпускают светящиеся чернила вместо черных! Они создают облако яркого света, которое отвлекает хищников.

У кальмара-вампира глаза занимают одну одиннадцатую длины всего его тела. Эта как если бы у человека были глаза размером с ракетку для настольного тенниса!

Самый большой известный паук – это птицеед голиаф, найденный в Венесуэле в 1965 году. Размах его лап составляет 28 сантиметров!

Всего за 10 лет ядовитый паук, называемый «ложной вдовой», колонизировал юг Англии. Он прибыл в связке бананов. Тёплый климат позволил ему выжить. Теперь здесь бегают десятки тысяч этих членистоногих.

Пиявки могут за один прием пищи, делящийся 20 минут, высосать количество крови, равное пяти объемам собственно тела.

Краб пальмовый вор живет на суше. Если его опустить в воду, он утонет. Вырастает пальмовый вор до одного метра в ширину и живет на островах Индийского океана.

Древесные лягушки, живущие за Северным полярным кругом, могут замерзнуть на несколько недель в году а потом спокойно оттаять, когда потеплеет, без особого вреда для себя.

Муравьи могут нести груз, в 10 раз превышающий вес их собственного тела.

Бабочки, которые летают ночью, имеют уши на крыльях. Так они могут услышать летучих мышей и не стать их обедом.

Общий вес всех земляных червей в США примерно в 50 раз превышает общий вес всех людей, живущих на Земле.

У бабочки 12 тысяч глаз.

Если таракан теряет ногу, он может отрастить себе другую!

Скорпион может выдержать радиацию, в 200 раз превышающую уровень, достаточный, чтобы убить человека.

Матка термитов в течение 50 лет каждую секунду откладывает по одному яйцу.

В 1846 году в музей были переданы пустынные улитки. Работники музея подумали, что они мертвые, и приклеили их к стенду. Через четыре года они заметили, что одна из улиток все еще была жива! После того как с нее удалили клей и помыли в теплой воде, она пришла в себя и начала вести свой обычный образ жизни!

Ленточный червь может съесть 95 процентов от своего собственного тела, не погибнув при этом. Он это и делает, если больше нечего есть.



Жук-бомбардир производит небольшие взрывы (до пятисот в секунду), выпуская газы из своей задней части для отпугивания хищников. Издаваемый звук очень похож на пулеметную очередь!

Муравьи, когда просыпаются, потягиваются.

Полинезийский сцинк имеет ярко-синий хвост. Если на сцинка нападают, он сбрасывает свой хвост и убегает. А хвост продолжает извиваться уже без хозяина, отвлекая хищника.

Язык хамелеона в два раза длиннее человеческого.

У парадоксальной лягушки, которая живет в Южной Америке, головастики больше взрослых лягушек. Взрослая лягушка имеет размер всего 6 сантиметров, а головастик может вырасти до 25 сантиметров.

Скорпена (морской ерш) плавала по доисторическим болотам 390 миллионов лет назад.

Синие омары – редкая мутация. На два миллиона обычных омаров приходится всего один синий.

Шесть больших светлячков дают достаточно света для чтения.

На Карибских островах есть тропические устрицы и рыбы, называемые илистыми прыгунами. Они живут в мангровых болотах и умеют лазать по деревьям!

Двадцать семь тысяч паутин весят 0,45 килограмма.

Слизь, которую образуют улитки, играет роль предохранительной подушки, поэтому улитка может проползти по краю бритвы, не порезавшись.

У мурен две пары челюстей. Первой они захватывают жертву, медленно проталкивая ее в пасть, а потом вторая помогает продвигать добычу дальше в ротовое отверстие.

Крабы пальмовые воры едят кокосы. Чтобы «обокрасть», они хватаются своими лапками за ствол дерева и взбираются по нему.



Ежегодно открывают 10 000 новых видов насекомых.

Тля растительная (тля обыкновенная) рождает потомство, у которого уже есть собственные детки, сформировавшиеся внутри них, при этом являющиеся точной копией мамы. Для размножения им не нужен самец. В течение лета одна тля может дать до 250 тонн потомства.

Медоносные пчелы общаются, танцуя и двигая задней частью тела. Но пчелы в разных местностях говорят на разных языках!

Тарантоловая оса парализует паука-птицееда и откладывает в него свои яйца. Когда личинки выводятся, они заживо съедают паука!

Яд гремучей змеи остается опасным еще на протяжении 25 лет после ее смерти.

Насекомые ежегодно съедают 10 процентов от всего запаса еды на Земле.

Если вы сложите все щупальца медузы в одну линию, она растянется на длину 15 теннисных кортов.

Некоторые виды детенышей пауков в Австралии откусывают ноги своим матерям и едят их потом несколько недель.

Муравьи узнают других муравьев своей колонии по запаху.

Таракан может обнаружить движение предмета, который в две тысячи раз меньше в диаметре, чем атом водорода.

Земляной червяк чувствует вкус всем телом – его вкусовые рецепторы располагаются по всей его длине.

Глаз мухи реагирует на импульсы в 5 раз быстрее, чем глаз человека. Поэтому ей, чтобы создать фильм для мухи, необходимо делать в 5 раз больше кадров в секунду, чем в обычном фильме, иначе муха будет видеть не фильм, а серию фотографий.



Москитов особенно сильно привлекают люди, которые недавно съели банан.  
Кузнечик может прыгать в 500 раз выше собственного роста.

Запах человеческих ног привлекает москитов больше, чем запах любой другой части тела.

У моллюска-гребешка около 100 глаз, расположенных по всему краю его раковины. Это помогает ему увидеть даже крошечную тень приближающегося хищника.

Гигантская африканская сухопутная улитка может вырасти до 39 сантиметров и весить 900 граммов.

Иногда змеи рождаются с двумя головами. Если это происходит, головы часто дерутся между собой за еду.

Детеныш омара сбрасывает свой панцирь и обрастает новым 35 раз, пока не вылупится из яйца.

Когда лягушку тошнит, она срыгивает свой желудок, который потом торчит изо рта. При помощи лапок она вычищает его содержимое, а затем желудок снова заглатывается.

Стрекозы относятся к самым быстрым существам в мире – некоторые виды могут летать со скоростью 57 километров в час.

Если таракан останется без головы, он еще сможет прожить больше недели. В итоге он умрет от голода.

У рабочих пчел 5,5 тысячи линз в каждом глазу.

Гигантский кальмар, выброшенный на берег в Канаде в 1878 году, был 6 метров в длину, а щупальца достигали 10,7 метра.

Восемьдесят процентов всех живых существ составляют круглые черви (нематоды). Эти простые черви водятся повсюду: в соли, свежей воде, в растениях и животных.



Пиявке не нужно часто есть – в ее желудке иногда обнаруживаются клетки пищи, которой она полакомилась 18 месяцев назад.

Существует 35 тысяч видов пауков, но только 27 из них могут убить человека.

Крылья бабочек и оперение павлинов имеют такие радужные цвета не из-за цветных пигментов. Они прозрачны, а свою окраску получают, отражая свет.

Муравьи-листорезы смешивают разжеванные листья со слюной и пометом, чтобы сделать питательный компост. На компостной куче они выращивают грибы и потом едят их.

На Земле насекомых в 100 миллионов раз больше, чем людей.

В Аргентине была найдена окаменелость самого большого известного паука, мегарахны. Он достигал 50 сантиметров в длину.

Мотыльки могут испускать свой собственный высокочастотный звук, чтобы летучие мыши не могли их обнаружить... и съесть!

В 1915 году в Иерусалиме средь бела дня стало темно от нашествия саранчи. Она

поедала все, что попадалось на пути, и откладывала миллионы яиц. Даже если бы каждый человек собрал по 5 килограммов яиц, чтобы уничтожить их, 99 процентов все равно бы вылупились.

Общий вес всех муравьев в мире приблизительно равняется общему весу всех людей.

Лапки комнатной мухи в 10 миллионов раз чувствительнее к вкусу, чем язык человека.

Копеподы – крошечные ракообразные, похожие на креветок, живущие в море. Это единственные живые существа, у которых всего один глаз.

Тараканы существуют уже по меньшей мере 300 миллионов лет – они появились на 100 миллионов лет раньше, чем динозавры.

Больная лягушка была впервые обследована во время космического полета.

Морской огурец может съесть гидроида (беспозвоночного, похожего на подводную крапиву) и при этом не обжечься. Жалящее вещество всасывается в кожу морского огурца, и затем он жалит всех, кто пытается его съесть.



Сверчки по-разному стрекочут в зависимости от температуры. Они настолько точны, что можно определять температуру по их стрекотанию – если погода теплая, то они стрекочут постоянно.

Глубоководный моллюск из Северной Атлантики за 100 лет вырастает в длину на 8 миллиметров.

У муравья самый крупный мозг в соотношении с телом среди всех насекомых.

У слизня четыре носа.

Муравьи-портные шивают листья, используя не колючки или шипы, а свои собственные личинки! Они сжимают личинки, чтобы изо рта у них вышел шелк, и просовывают их взад и вперед через дырки в листьях, как иголки.

Медуза на 95 процентов состоит из воды.

Азиатская саламандра, замерзшая во льдах в Сибири 90 лет назад, убежала после того, как лед растаял. Саламандра обычно живет всего 10 лет, впадая в спячку зимой, но эта попала в ледянную ловушку.

Если здорового земляного червяка разрезать пополам в определенном месте, у него может вырасти новая голова или хвост.

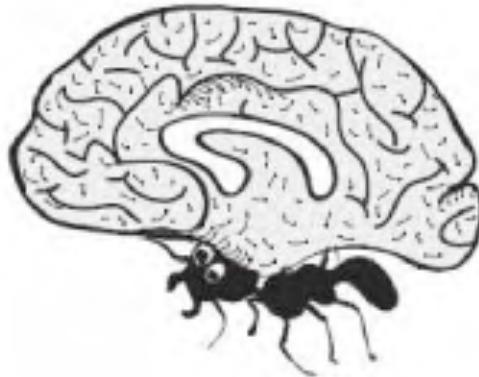
Моллюску куахогу, которого нашли на побережье Исландии, от 405 до 410 лет. Это делает его самым старым животным на Земле. Исследователи назвали моллюска Мингом. Он был еще маленьким, когда Елизавета I правила Англией, а когда свершилась французская революция, ему исполнилось около 200 лет!

Питон может год прожить без еды.

Глаз стрекозы имеет почти 360 градусов обзора.

Муравьи могут заметить мельчайшее движение в земле на глубине 5 сантиметров.

Латимерия – доисторическая рыба, которая, как полагали ученые, вымерла 65 миллионов лет назад, – была найдена в 1938 году живой и невредимой!



Японские ученые вывели вид прозрачных лягушек, чтобы было легко исследовать их внутренние органы, не убивая и не вскрывая их.

Паразит токсоплазм предпочитает жить в мозге у кошек, но может заразить и крыс. Он изменяет их мозг так, что те начинают меньше бояться кошек. Увеличивается степень вероятности, что они будут пойманы кошками, и у паразита появляется больше шансов оказаться в кошке!

Во время охоты черви планарии выстреливают из горла стрекательной нитью, покрытой ядом, чтобы удержать свою добычу. Они выделяют ферменты для размягчения жертвы, а затем разрывают ее на кусочки и съедают.

Используя мощный магнит, можно поднять маленькую лягушку от земли и удерживать ее в воздухе в подвешенном состоянии.

Копеподы (крошечные ракообразные) часто живут группами, насчитывающими до триллиона раков.

Тутовый шелкопряд в дикой природе больше не встречается. Он так давно был

одомашнен, что практически «разучился» летать.

Личинки стрекоз – наяды – развиваются в воде и дышат жабрами.

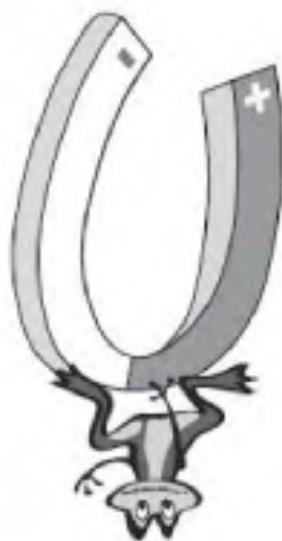
Тритоны могут заново отращивать себе поврежденные или потерянные части тела, включая лапы, глаза и даже сердце. Ученые надеются, что со временем им удастся добиться такого же результата с человеческим телом.

В 2000 году в Австралии после нашествия 100 миллиардов саранчи был уничтожен весь урожай пшеницы и ячменя.

Белая древесная лягушка имеет бледно-зеленый цвет на солнце, а в тени становится белой. Она живет в деревьях – и в сливных бачках! Ее очень часто находят в уборных в Австралии и Новой Гвинеи.

В течение жизни омары сбрасывают свои раковины, поедая те, из которых выросли.

Планарии – это вид плоских червей. Они могут регенерировать (выращивать) все части своего тела даже из самого крошечного кусочка. Планария может отрастить себе много голов, а если ее разрезать на части, из того, что осталось, она вырастет в новую особь!



Электрический угорь производит электричество, мощности которого хватит на 2 холодильника!



До того как превратиться в куколку, гусеница североамериканского мотылька в течение 56 дней съедает объем пищи, в 86 000 раз превышающий ее собственный вес. Это как если бы новорожденный ребенок съел более 272 000 килограммов еды!

Маленькие рыхлые кучки, которые вы видите под ногами на улице, – работа червей. Это их экскременты.

Стеклянная лягушка имеет зеленовато-известковый цвет, хотя кожа на ее животе абсолютно прозрачная. Сквозь нее можно видеть сосуды, сердце и даже проверить, плотно ли она недавно поела или просто перекусила.

Сверчки слышат своими ногами.

Большеротый угорь живет в море на глубине до пяти километров и может вырастать до двух метров. Его рот открывается более чем на 180 градусов, позволяя проглотить добычу огромного размера, даже большего, чем он сам.

Устрицы могут менять пол в течение своей жизни несколько раз.

Все змеи – плотоядные.

Жук-чернотелка живет в пустыне, где сложно найти воду. У него особенный способ добычи воды – вечером он ныряет в песок и зарывается. Утром он выбирается на поверхность, и на его теле оседают капельки росы, которые затем скатываются ему прямо в рот. Изобретательный!

Паук-бокоход быстро бегает боком, подобно крабам.

Птицекрылка – самая большая бабочка на свете. Размах ее крыльев 28 сантиметров.

## **ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О ПРИРОДЕ**



В 1976 году дети, игравшие в футбол на школьном матче, заметили, что их головы начали светиться. Это явление называется «огни святого Эльма» и возникает из-за статического электричества, появляющегося перед грозой.

Случаи очень сильных ураганов и штормов за последние 100 лет увеличились в два раза. Возможно, это результат изменения климата.

Некоторые деревья общаются между собой, используя химические вещества. Если жук нападает на какое-нибудь дерево, оно выделяет в воздух вещества, которые подсказывают другим деревьям в округе, чтобы те тоже выпустили яд и отпугнули тем самым от себя жуков.

Если вы поставите цветок в воду, содержащую чернила, он может стать синим или черным!

Деревья растут от верхушки, поэтому если вы вырежете свое имя на дереве, когда вы (и дерево) еще маленькие, ваше имя останется на той же высоте, когда вы станете старше.

Пожары распространяются вверх по склонам намного быстрее, чем вниз. Горячий воздух, поднимающийся от пожара, высушивает деревья на склоне, поэтому они горят быстрее.

Гроза не всегда сопровождается молнией.

Самое холодное место на Земле – восток Антарктиды, где температура падает почти до

минус 90 градусов по Цельсию. Неудивительно, что там никто не живет!

Существует около 15 видов светящихся грибов. Свет некоторых из них так силен, что при нем можно читать.

Известны случаи, когда во время ливней на землю падали лягушки, жабы и рыбы!

Некоторые участки пустыни Атакамы в Чили не видели дождя на протяжении 400 лет.

Бактерии, содержащиеся в испорченной пище и вызывающие отравление (ботулизм), – одни из самых известных токсинов. Всего 450 граммов бактерий могут полностью уничтожить человеческую расу.

Некоторые деревья живут очень долго. Красному дереву, упавшему в американском штате Калифорния в 1977 году, было предположительно 6,2 тысячи лет – это означает, что оно начало расти за 2 тысячи лет до того, как появились первые люди.

Шаровая молния носит свое название из-за горящих шаров, которые со свистом проносятся по воздуху в течение нескольких секунд. Никто не знает, что является причиной их появления, а некоторые ученые даже сомневаются в их существовании, хотя многие люди их видели. В 1994 году шаровая молния оставила дыру в 5 сантиметров в стекле закрытого окна!

Фрукт дуриан пахнет гнилью – как протухшая рыба, – но вкус у него замечательный! Это излюбленное лакомство орангутанов.

Причиной схода лавины в 90 процентах случаев является человек.



Жгучая крапива хорошо растет на кладбищах – она пышно разрастается на фосфоре, который содержится в костях.

Рассказы о кровавом дожде можно объяснить следующим образом: красный песок поднялся в воздух, перенесся с большими облаками и выпал вместе с дождем.

По земле одновременно бьют около 100 молний.

В Бразилии сосредоточено 30 процентов всех тропических лесов, оставшихся на Земле.

Некоторые облака имеют толщину до 20 тысяч метров – почти в 3 раза больше, чем высота горы Эверест.

Листья гигантской водной лилии, которая растет в Амазонке, очень крепкие. На них может спокойно сидеть маленький ребенок.

Удар молнии в 5 раз горячее, чем поверхность Солнца.

Картофель происходит из того же семейства, что и белладонна. Если бы картофель был открыт сейчас, возможно, он не стал бы продуктом питания!

В одном тропическом лесу в Амазонке обитает 1,5 тысячи видов насекомых, включая 50 разновидностей муравьев!

В одном литре песка содержится около 8 миллионов песчинок.

Если исчезнут морские звезды, популяция мидий и морских ежей увеличится

настолько, что экосистема Мирового океана разрушится.

Ученые, работающие в тропических лесах, часто обнаруживают, что их ступни позеленели или покрылись плесенью. Грибок, который обычно разлагает старые листья на земле в лесу, прекрасно живет на влажной, источающей запах ступне.

Ученые подсчитали, что только в течение XX века вымерло около двух миллионов биологических видов.

В 1986 году град в Бангладеш убил 92 человека. Каждая градина весила более одного килограмма.

Ваш шанс выжить под обрушившейся лавиной составляет 93 процента, если вас спасут через 15 минут. Если вы находитесь под снегом в течение 45 минут, эта вероятность сокращается до 20-30 процентов. Редко кому удавалось выжить, оставаясь под снегом дольше двух часов.



В Бразилии в 1995 году наблюдались гигантские капли дождя – 8,6 миллиметра в диаметре. Размеры капли были измерены с помощью лазеров.

В 1982 году японские ученые обнаружили семена магнолии, возраст которых 10 тысяч лет. Им удалось вырастить из них дерево!

Кора секвойи не горит. Когда в лесах начинаются пожары, это дерево выгорает изнутри!

Одно редкое лекарственное растение в Боливии ждет своих цветков от 80 до 150 лет.

Клубни картофеля – это видоизмененный подземный побег растения. В клубнях содержится множество питательных веществ.

В индийском штате Мегхалая в год выпадает 1187 миллиметров дождя, из-за чего это место считается самым дождливым в мире.

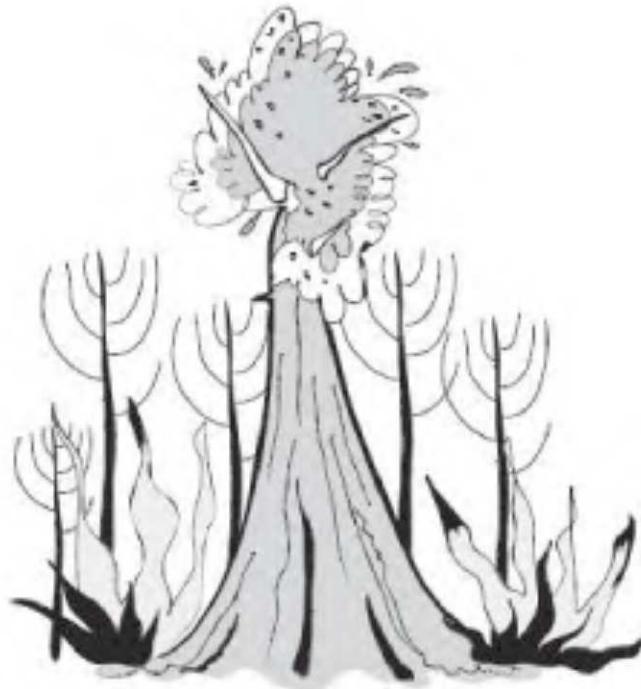
Растения в Арктике часто растут внутри останков мертвых животных – таким образом они создают себе теплые «дома» и имеют много питательных веществ.

Самое большое живое существо на Земле – гигантский гриб в американском штате Орегон, который занимает площадь в 10 квадратных километров. Предполагается, что ему

около 2400 лет, но не исключено, что и больше – до 8650 лет.

Северное полярное сияние представляет собой переливающийся свет зеленого, красного и других цветов в ночном небе. Цветные сполохи возникают вследствие того, что заряженные частицы, идущие от Солнца, взаимодействуют с магнитным полем Земли.

Чтобы произвести 5 килограммов шелка, гусеницам тутового шелкопряда придется съесть тонну листьев шелковицы.



С конца последнего ледникового периода (10 тысяч лет назад) выросло несколько коралловых рифов, устойчивых к холодной воде.

Самое ядовитое растение в мире – клещевина обыкновенная. Всего 70 микрограммов клещевины достаточно, чтобы убить взрослого человека. Ее яд в 12 тысяч раз сильнее, чем яд гремучей змеи.

Мухоловка – хищное растение, которое заманивает и ест мух. Оно действует довольно медленно – требуется полчаса, чтобы размягчить и убить муху, а затем еще 10 дней, чтобы ее переварить.

Арктическая тундра представляет собой огромную плоскую, лишенную деревьев территорию, которая имеет постоянный слой льда под землей. Вечная мерзлота уходит в землю на глубину 450 метров.

Протяженность молнии составляет около 7,6 сантиметра в ширину и 3,2 километра в длину.

Седьмого июля 1987 года температура в американском штате Канзас повысилась с 24 до 35 градусов по Цельсию всего за 10 минут!

Ученые полагают, что порядка 70 процентов динозавров еще не обнаружены. Они пришли к такому выводу, поскольку за последние 20 лет было открыто очень много новых видов.

Океаны за счет своей глубины обеспечивают 99 процентов пространства для проживания; на суше все растения и животные обитают лишь на поверхности.

Некоторые виды растений и животных приспособились жить в очень неудобных местах: например, внутри кратеров вулканов, на дне огромных пещер и даже глубоко в море.

Южноафриканское дрожащее дерево сбрасывает свои собственные ветки, чтобы сохранить воду. Умное дерево!

Известен факт, когда в 1461 году в небе над английским графством Херефорд в одну линию выстроилось сразу три солнца. Такой эффект создали ложные солнца – крошечные кристаллики льда в небе, отражающие свет и создающие впечатление, будто светит солнце.



В марте 1911 года в американском штате Калифорния выпал слой снега толщиной в 11,46 метра.

Картошка насыщает не больше, чем яблоко, – в ней такое же количество калорий. Калорийность ей придает способ ее приготовления (часто на подсолнечном или сливочном масле).

Колючий цикас (саговник), привезенный в большой ботанический сад Кью-Гарденз в Лондоне в 1775 году, все еще растет, хотя ему уже более 230 лет.

Переработка одной тонны бумаги спасает 17 деревьев от вырубки.

Цианид – это яд, получаемый из нескольких растений. Совсем небольшое его количество приводит к смертельному исходу всего за 5 минут.

Самое маленькое дерево – это ива травянистая, растущая в Греции. Ее высота всего 5 сантиметров.

После захода солнца можно увидеть облака, которые располагаются на высоте около 80 километров. Ученые полагают, что они состоят из кристаллов льда и метеоритной пыли.

Многие животные, включая лис, белок, мышей и тараканов, приспособились к городской жизни. Города не являются их естественной средой обитания, но здесь много еды

и тепло – почему бы не пожить?

Щепотка земли содержит 5 миллиардов бактерий – такого количества в общем-то достаточно, чтобы каждому жителю планеты досталось по одной!

В 1849 году глыба льда длиной в 6 метров упала с неба в Шотландии.

Долгое время помидоры считались несъедобными и возделывались как декоративное растение.

Вкус крысиного яда различается в разных странах. Его подгоняют под вкус еды, которую чаще всего едят крысы.

Семена цветка орхидеи такие легкие, что более одного миллиона этих семян весит всего один грамм.



Некоторые растения в пустыне приспособились к сухой окружающей среде, отрастив довольно длинные корни для высасывания воды из глубины земли.

Более 99 процентов биологических видов, когда-либо живших на Земле, уже вымерли!

Грибок – это не только съедобные или ядовитые грибы. Плесень, появляющаяся на портящейся еде, – тоже грибок. А еще это другие неприятные вещи, которые могут вырасти на вашем теле, например грибок на ваших ступнях.

Креозотовый куст, растущий в Северной Америке, может прожить 10 тысяч лет.

Если курица попадет в торнадо, она может остаться без перьев – но, по крайней мере, живой.

Африканский гриб, известный как «Леди под вуалью», растет быстрее, чем любой другой организм в мире. Он вырастает до 20 сантиметров в течение всего 20 минут. Во время

его роста можно даже слышать треск!

Бразильское ореховое дерево прекрасно себя чувствует в тропических лесах и отказывается расти где-нибудь еще. Ученые пытались вырастить его в лабораторных условиях, но дереву это не понравилось.

Паразиты – это больно, но паразитоиды – верная смерть. Они живут на или внутри насекомых, постепенно поедая их.

В 1894 году на землю упала черепаха, замерзшая внутри гигантской градины.

На небольших участках тропического леса размером с футбольное поле могут разместиться 200 различных видов деревьев.

Раковина омара сделана из хитина – из этого же вещества состоят грибы.



Корни некоторых сосен могут протянуться на 48 километров.

Дождевая капля падает со скоростью 11 километров в час.

Трупный цветок, или вонючая трупная лилия, – самый зловонный цветок на свете. Она источает очень неприятный запах – запах разлагающегося трупа. Он привлекает насекомых, которые питаются мертвой плотью, они же и опыляют цветок.

В пустыне Саудовской Аравии посажены пластиковые деревья с целью изменить

климатические условия! Идея заключается в том, что в них ночью будет собираться вода, а днем она будет медленно испаряться, понемногу охлаждая атмосферу. Умно!

Ежегодно молния убивает около двух тысяч человек.

Английское выражение «однажды при голубой луне» (аналогичное выражению «когда рак на горе свистнет») означает «едва ли что-то произойдет» – ведь голубой луны не бывает. Хотя нет – она появилась однажды в 1950 году, когда пожар в Канаде поднял высоко в небо копоть, придав луне голубой оттенок.

Арахис – не настоящий орех. Он растет под землей!



Бывают сторожевые собаки, а у цекропии пальмовидной в стволе живут «сторожевые муравьи»! Вернувшись «домой», ацтекские муравьи кусают тех, кто жил на дереве, а потом впрыскивают в их кровь кислоту, чтобы им было еще больнее. Ой!

Горячая вода замерзает быстрее, чем холодная.

Генная инженерия может комбинировать гены различных растений и животных. Гены глубоководной рыбы можно добавить к генам овоща, чтобы сделать его морозоустойчивым! Некоторые люди называют генетически модифицированные продукты «едой Франкенштейна».

Лавины могут развить скорость до 130 километров в час за 5 секунд.

Головастики некоторых видов лягушек могут жить внутри плотоядного растения и не растворяются его кислотными соками.

Морские дьяволы – это небольшие вихри, которые образуют столбы воды, кружящие над поверхностью озера. Они могут быть похожи на шею монстра, соединяясь то тут, то там, и, возможно, стали причиной появления легенд о лохнесском чудовище.

Семена лотоса могут взойти после того, как пролежали в земле около 3000 лет. Долгое, однако, рождение!

Ходящая пальма, или пальма на ходулях, переходит на лучшее место, если ей не нравится то, где она живет! Такое чудо природы произрастает на Амазонке. Дерево

достигает 21 метра в высоту. Корни – «ходули» – держат ее основной ствол. Для того чтобы двигаться, дерево с одной стороны отращивает больше «ходуль», а с другой стороны ее корни отмирают; таким образом оно медленно передвигается.

С 2000 по 2005 год из-за вырубки деревьев были уничтожены 80 467 квадратных километров тропического леса.

Троматолит – это небольшой комочек из водорослей и грязи, которому природа придала форму гриба. Его можно найти на берегах Австралии.

Южноамериканский гриб веселка обыкновенная пахнет разлагающимся мясом и старым туалетом. Его слизистая белая шляпка в виде колокольчика привлекает мух. Не самое удачное комнатное растение для вашей спальни!

Главный источник пропитания жителей морских глубин – детрит – хлопья, состоящие из фекалий животных, останков растений и рыб, которые живут в верхних слоях океана!

Кактус, растущий в Аризонской пустыне, в первые 10 лет своей жизни вырастает не более чем на 2,5 сантиметра. Медленно начинает!

Условия жизни бактерий внутри кратеров активных вулканов можно сравнить с жизнью в цистерне с соляной кислотой. Бактерии не слишком беспокоятся о месте проживания!

В траве двухглавая саррацения живут муравьи, которые кормятся насекомыми, падающими в ее заросли. Растение не против: муравьи измельчают насекомых, что позволяет ему легко их переваривать.

Водоросли могут жить почти везде, даже в скалах – они находят крошечные трещины, через которые получают достаточное для жизни количество солнечного света.

В водах озера Титикака в Боливии водится большое количество морских обитателей – а ведь это внутреннее пресноводное озеро.

Некоторые растения в пустыне Намиб наращивают на своих листьях прозрачные кристаллы для защиты от горячего солнца.

Группа исследователей попробовала сок плотоядных растений – смесь пищеварительных соков растения и его наполовину растворившихся жертв. Вкусно.

Австралийское сандаловое дерево выделяет при порезе красный сок, похожий на кровь.

Тыква может отрастить плети общей длиной в 24 километра.

В 1957 году пассажиры корабля «The Edinburgh Castle», проходя по Ла-Маншу, увидели ряд кораблей на горизонте – некоторые из них были перевернуты вверх дном, а другие стояли друг на друге. Это был оптический обман, причиной которого стали горячие и холодные слои воздуха, отразившие таким странным образом свет!

Сагуаро, или цереус гигантский, имеет внутри себя древесный скелет! Когда этот кактус погибает, в нем поселяются некоторые животные.

В 2001 году в Индии геологи нашли окаменевшие капли дождя! Их отпечатки были обнаружены в древних скалах, а значит, 1,6 миллиона лет назад на Земле шел дождь.

Некоторые растения, в том числе трава, вырабатывают яд, когда их начинают есть. Это такая химическая защита растения в борьбе за выживание.

Некоторые виды бамбука вырастают до 91 сантиметра в день. Можно подсчитать, что они растут со скоростью 0,00003 километра в час!

В бухте Содружества в Антарктиде самые сильные ветра в мире – они дуют со скоростью до 322 километров в час.



Ежегодно по всему миру под лавинами погибает более 150 человек. В основном это лыжники и сноубордисты.

Декоративное растение анакампсерос похоже на птицу, защищающуюся от хищников.

Большинство бактерий крошечные – в одной капле жидкости может уместиться 50 миллионов бактерий. Однако самую большую бактерию можно увидеть невооруженным глазом.

Энотера розовая имеет цветы, похожие на симпатичные юбочки. Выглядит она мило, но при этом поедает попавших в нее жуков.

В Арктике строится хранилище семян всех растений на Земле. В нем собраны 4,5 миллиона образцов семян, которые можно будет посеять и через тысячу лет.

С технической точки зрения лед является минералом.

Все животные на Земле вместе потребляют 10 тысяч тонн кислорода в секунду.

Показатель вымирания животных в наши дни составляет 140 тысяч видов в год.

Не верьте выражению «молния не бьет в одно и то же место дважды»! Высокие здания и вершины гор постоянно подвергаются ударам молний.

Тропические леса покрывают всего лишь два процента Земли, но более половины всех видов растений и животных живут именно здесь.

Поле овсяницы в Канаде выглядит так, как будто на нем растет много маленьких растений, хотя на самом деле это все одно растение, которому много сотен лет.

На Земле существует около 10 миллионов видов живых существ.

Кактус цереус гигантский может жить до 200 лет и вырасти до 18 метров в высоту. Он содержит до 8 тонн воды. Но не стоит резать его, чтобы попить, – он ядовит!

У растения чилибуха плоды похожи на маленькие апельсины – но не пытайтесь их съесть, потому что содержащийся в них стрихнин смертельно ядовит. Этот крошечный апельсинчик может вас убить!

Минус 40 градусов по Цельсию – такая же температура, что и минус 40 градусов по Фаренгейту.

Слово «ураган» происходит от имени Huracan – так звали бога племени майя, который отвечал за бури и штормы.

Гриб-дождевик может выпускать 7 миллиардов спор за один день. К счастью, они не все вырастают, иначе повсюду, куда ни посмотрим, росли бы грибы-дождевики!

Некоторые семена питаются мясом! Семена пастушьей сумки обычновенной наполняются водой, разбухают и разрываются, освобождая вязкий побег. Жуки, приклеившиеся к липкой субстанции, растворяются, и липучее семя их съедает.

Одна разновидность амебы, живущая в теплых реках, озерах и даже бассейнах, может заразить людей в воде, попав им в нос. Она разрушает их мозг, и люди умирают в течение двух недель. Несмотря на то что смертельно опасная амеба встречается редко, случаи заражения происходят все чаще! Ужас!

При таянии полярного льда иногда открываются тела мамонтов, замерзших в последний ледниковый период. Мясо мамонта может даже остаться свежим, и тогда есть вероятность, что собаки съедят размороженного мамонта еще до того, как ученые начнут его исследовать!

## ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О ПЛАНЕТЕ ЗЕМЛЯ

Саргассово море – это территория в Атлантическом океане, где царит абсолютный штиль. Морские водоросли поднимаются над поверхностью, не давая воде двигаться.

В течение 186 дней в году на Северном полюсе не видно солнца.

Эффект глобального потепления может оказаться катастрофическим – повышение температуры приведет к наводнениям, а засухи со временем уничтожат растения, животных и людей.

На вершинах высоких гор часто находят окаменелых морских животных. Возможно, причина в том, что вершины гор когда-то были морским дном, которое столкнувшись глыбы земли подняли наверх.

Если из-за изменений климатических условий лед на Северном полюсе будет таять, через 100 лет полярные медведи могут исчезнуть.

Самое крупное месторождение янтаря находится в России, в Калининградской области.

Почти одну восьмую всей земной поверхности составляет безводная пустыня, где за год выпадает менее 25 сантиметров осадков.

Река Амазонка впадает в океан с такой силой, что даже на расстоянии в 161 километр в океане можно зачерпнуть пресную воду этой реки.

Гора Фудзияма – вулкан, возвышающийся над японской столицей Токио, последний раз извергался в 1707 году. Землетрясение и цунами, последовавшее за ним, погубили 30 тысяч человек, а рисовые поля не давали урожая 100 лет.

Земля толстеет! Понемногу она раздается посередине, становясь больше похожей на тыкву, чем на шар.

Черные курильщики – большие вытянутые конусы, из жерл которых непрерывно выбрасываются клубы серных соединений температурой до 300°.

Ламы – родственники верблюдов. Их общий предок перемещался из одной страны в другую, когда Азия и Южная Америка были еще соединены. Сейчас они разделены Тихим океаном.

Обсидиан – созданное естественным путем блестящее черное стекло. Он образуется, если вулканическая лава очень быстро остывает. Его края острые, как бритва.

Около одной десятой земной поверхности покрыто льдом.

Серебро – очень пластичный металл: из одного килограмма можно вытянуть проволоку длиной в два километра.

Небольшие айсберги под установленными на них парусами прошли от Антарктиды до Перу расстояние в 3862 километра!

Шестнадцатого декабря 1811 года река Миссисипи потекла в обратном направлении! Причиной тому послужило землетрясение.

Каждый день происходят 8000 небольших землетрясений (менее двух баллов по шкале Рихтера) – они настолько незначительны, что люди их не ощущают.



Самая высокая гора в мире выглядит довольно плоской! Мауна Кеа, расположенная на Гавайях, от верхушки до морского дна имеет высоту в 10 205 метров, при этом 60 процентов ее спрятано под водой, а оставшаяся часть даже не острыя!

«Торнадная аллея» – это часть Великой американской равнины от центрального Техаса до границы с Канадой. Здесь самые подходящие погодные условия для торнадо.

Лава – расплавленная порода, извергающаяся из вулкана, – может иметь температуру до 1200 градусов по Цельсию, а мощность большого извержения можно сравнить со взрывом миллиона ядерных бомб.

Нефть и уголь образованы мертвыми животными и растениями, которые жили миллионы лет назад.

В Мертвом море легко удержаться на воде, ведь оно в девять раз солонее, чем Средиземное море, – слишком соленое, чтобы там водилась рыба, но как здорово в нем плавать!

Чтобы удовлетворить наши потребности в энергии за год, достаточно той энергии, которая каждую секунду доходит от Солнца до Земли.

Шкала Рихтера измеряет силу землетрясения от одного (небольшое) до десяти (смертельно опасное) баллов. Самое сильное землетрясение, которое когда-либо было отмечено в истории человечества, произошло в Чили в 1960 году. Оно было оценено в 9,5 балла по шкале Рихтера. Землетрясение силой в 12 баллов разломит Землю пополам!

Большой Каньон Колорадо в США образован водой, обрушившейся на скалу, около 14 тысяч лет назад, когда в конце последнего ледникового периода начал таять лед.

Антарктический слой льда содержит 90 процентов всей пресной воды Земли.

Озеро Ниос в африканском Камеруне источает смертельно опасный углекислый газ. В августе 1986 года его отравляющие выделения за одну ночь убили 1800 человек. Никто точно не знает, откуда берется этот газ.

Некоторые горные породы могут дрейфовать, например пемза – затвердевшая вулканическая лава. Она очень легкая из-за содержащихся в ней воздушных пузырьков, поэтому держится на воде.



450 миллионов лет назад Южный полюс был расположен там, где сегодня находится пустыня Сахара.

Земная кора – твердая поверхность Земли – чрезвычайно тонка. Если Землю представить в виде яблока, то земная кора сравнима с его кожурой.

Цунами – это массивная волна, которая обрушивается на сушу и разрушает все на своем пути. Она может достигать 30 метров в высоту.

В 79 году до нашей эры вулканическое извержение стерло с лица земли римский город Помпею. Энергия, которая высвободилась во время извержения, была в 100 тысяч раз мощнее, чем при взрыве атомной бомбы, сброшенной на Хиросиму в 1945 году.

Берег на Гавайях называют «Лающими песками», потому что песок, когда по нему идешь, «лает», как собака. Этот странный звук производят сухие песчинки при трении друг о друга.

180 миллионов лет назад Индия была островом, отколившимся от побережья Австралии. Огромный массив земли медленно двигался, перемещаясь в год примерно на 10 сантиметров.

Температура в центре Земли может достигать 7000 градусов Цельсия.

Горная порода медленно перемещается по дну моря и заново формируется! Под землей она плавится, а потом снова появляется из вулканов. Все морское дно обновляется каждые 150-200 миллионов лет.

Во время последнего ледникового периода (около 10 тысяч лет назад) Альпы были твердым ледяным пластом, и большая часть Британии находилась подо льдом.

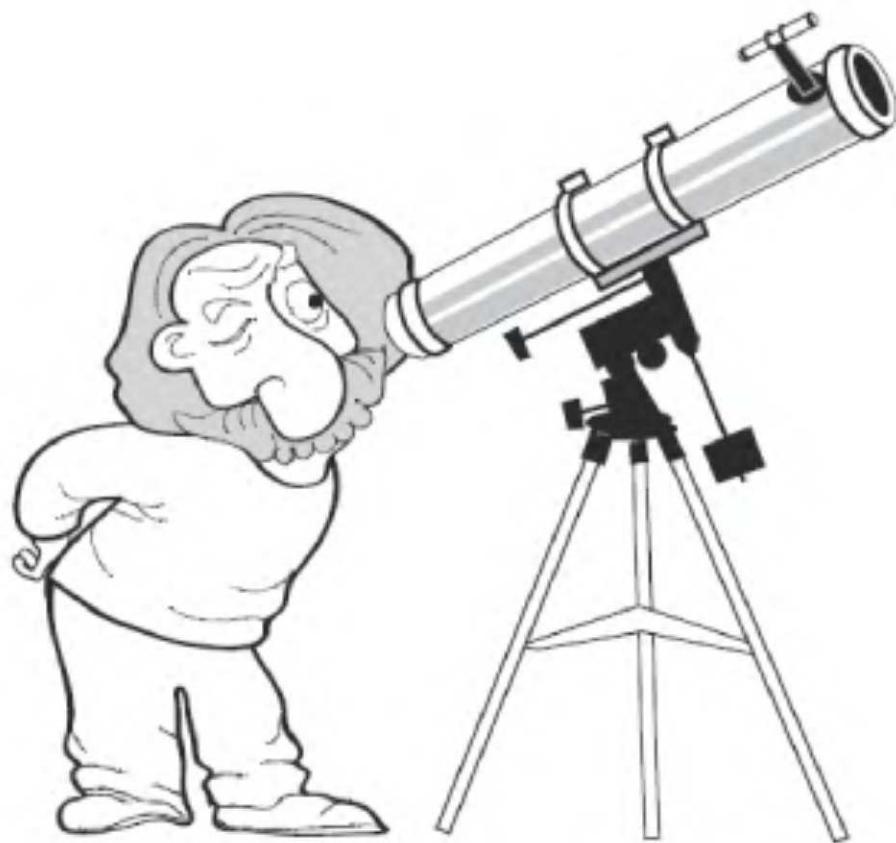
Самое сильное извержение вулкана Тоба было настолько мощным, что отдельные части Индии покрылись слоем пепла толщиной до 6 метров, а Малайзии – даже до 9 метров.



Сильное извержение Фудзиямы было уже очень давно – обычно оно происходит примерно раз в столетие...

Более 99 процентов поверхности Антарктиды покрыто снегом и льдом.

Ледяные керны – это образцы льда цилиндрической формы, полученные в результате бурения полярных ледников. Они могут рассказать о климате Земли за последние 740 тысяч лет.



После некоторых извержений вулканов остаются тонко скрученные нити стекла, которые выглядят, как сахарная вата.

Ядро Земли является металлической сферой (в основном состоящей из железа) в 2442 километра диаметром.

В озере Дон-Жуан в Антарктиде концентрация соли почти 20 раз выше, чем в океане. Оно такое соленое, что в нем спокойно плавают тяжелые предметы. К тому же оно не замерзает при температуре минус 53 градуса по Цельсию.

Пирамиды в Египте, с тех пор как были построены около 5 тысяч лет назад, сдвинулись на 4 километра на юг вследствие перемещения земной коры.

Гейзеры – это фонтаны горячей воды, температура которой иногда выше температуры кипения. Расплавленная порода нагревает воду в земной коре, а потом пузыри под большим давлением выходят на поверхность.

Таяние ледников и повышение температуры океана послужили причиной того, что за последнее столетие общий уровень мирового океана повысился на 10-25 сантиметров. Все это последствия глобального потепления.

В пустыне Атакама не было дождей более 400 лет, с 1570 по 1971 год. А в период с 1964 по 2001 год средний уровень осадков составил всего полмиллиметра в год!

Медвежьи испражнения являются существенной частью экосистемы Северной Америки! Медведи гризли съедают пойманного в реке лосося, а потом откладывают жизненно необходимые питательные вещества на землю в форме экскрементов и недоеденной рыбы.

В Калифорнии выкачивание воды из-под земли приводит к тому, что земля здесь оседает до 11 сантиметров в год!

Самая большая пустыня в мире сохранит самые большие в мире запасы пресной воды! Антарктида считается пустыней, потому что здесь никогда не бывает дождей.

Тихий океан – самый большой океан на Земле. Он покрывает территорию более 155 миллионов квадратных километров и имеет среднюю глубину почти 4 километра.

Глобальное потепление может привести к увеличению количества болезней по всему миру – они будут легче распространяться в теплом климате, ведь только холод убивает некоторые вирусы.

Остров Суртсей, расположенный недалеко от Исландии, появился в 1963 году! Вулкан под океаном изверг лаву, которая затвердела и превратилась в остров.

По историческим сведениям, февраль 1865 года – единственный месяц, в котором не было полной луны.

Берега Гавайских островов покрыты зеленым песком. Он встречается только здесь. Свой цвет он получил благодаря хризолиту – вулканической породе, которая врезалась в крошечные песчинки.

Обжигающие ветра, образующиеся от извержения вулкана, могут передвигаться со скоростью 300 километров в час, сжигая все на своем пути – их температура достигает 800 градусов по Цельсию.

Некоторые люди предполагают, что легендарная Атлантида находилась на вулканическом острове, который, взорвавшись, разрушил ее.

Сель может быть смертельно опасным – иногда он достигает скорости 160 километров в час.

При извержении вулкана Лаки в Исландии в 1783 году ядовитые облака газа накрыли землю, погубив половину поголовья скота страны. Пятая часть местного населения умерла от голода.

В некоторых пустынях пески «поют». Этот жуткий звук появляется, когда по пустыне дует ветер.

Цунами может так же быстро передвигаться по океану как реактивный самолет, – со скоростью до 750 километров в час.

Озеро Восток, погребенное под четырьмя километрами льда в Антарктиде, все еще не замерзло. Его обнаружили с помощью радара в 1994 году.

Одна пятая пресной воды попадает в океан из Амазонки, которая находится в Южной Америке.

Всемирный фонд дикой природы полагает, что изменение климата привело к исчезновению золотой жабы в Коста-Рике. Она стала одной из первых жертв глобального потепления.

Вулкан, расположенный на территории парка Йеллоустоун в США, может начать извержение в любой момент...

В течение первых 2,7 миллиарда лет существования Земли планету населяли только одноклеточные. Затем зародились слизни, губки и другие простейшие формы жизни. Все остальные организмы появились только за последний миллиард лет.

Мертвое море обладает удивительными целебными свойствами. Вода, богатая минералами, помогает при проблемах с кожей и суставами.

По одной теории 75 тысяч лет назад извержение огромного вулкана Тоба погубило столько народу, что осталось всего 1000 семейных пар, которые и продолжили человеческий род!

Город Ла-Пас в Боливии защищен от пожара – он располагается так высоко над уровнем моря, что воздух крайне беден кислородом.

Азия занимает 30 процентов всей суши Земли, и при этом на ее территории проживает 60 процентов всего населения мира.

В 2007 году озеро на юге Чили таинственным образом исчезло. В озере ледникового происхождения вода находилась под коркой льда. Но каким-то образом в 2007 году вода полностью пропала, остались только глыбы льда.

Национальный парк Дейнтри в Австралии известен своими прыгающими камнями – они могут отскакивать друг от друга, как мячики! Говорят, что человек, укравший такой камень, становится проклятым...

Одной из жертв глобального потепления стал ледник Иллюиссат в Гренландии, который начал таять и стекать в море намного быстрее, чем когда-либо раньше.

Вулкан Килауэа на острове Гавайи с 1983 года постоянно извергается, выбрасывая 5 кубических метров лавы каждую секунду!

В пустыне вы можете умереть от жажды всего за два дня. Чтобы хорошо себя чувствовать, путешествуя по пустыне, придется пить ежедневно 9 литров воды!

При наводнениях погибает больше людей, чем при других природных катастрофах. Разлив Желтой реки в Китае в 1931 году погубил по разным данным от одного до четырех миллионов человек. Это наводнение известно как самое страшное природное бедствие.

Самосир – остров внутри острова – располагается в озере Тоба на Индонезийском острове Суматра. Озеро образовалось около 70 тысяч лет назад после извержения огромного вулкана Тоба. Остров, возвышающийся на середине озера, – на самом деле новый вулкан.

Самые большие горные хребты на Земле находятся под океаном! Они образуют площадь, называемую срединно-океаническими хребтами, и проходят через Тихий, Индийский и Атлантический океаны.

Пустыня Сахара имеет показатель засушливости 200 – это означает, что она теряет воды в 200 раз больше, чем получает!

Иногда вулкан извергается с такой силой, что просто разлетается на куски. Когда это происходит с островным вулканом, весь остров может быть уничтожен.

Одно из самых мощных вулканических извержений, описанных в новейшей истории, произошло на острове Кракатау в Индонезии в 1883 году. Оно было таким сильным, что большая часть острова исчезла в океане!

На подводных скалах нарастает железо-магнитный пласт. Он утолщает земную кору – но всего на один миллиметр каждый миллион лет.

Массовое вымирание жизни на Земле происходит каждые 26 миллионов лет. Пока что не стоит беспокоиться!

Одна десятая часть земной поверхности постоянно лежит подо льдом, а 90 процентов этого льда находятся в Антарктиде.

Газы из атмосферы Земли распространяются на высоту до 700 километров!

Недалеко от побережья Гренландии тающий арктический лед обнажил ранее не известный остров, которому дали название Нагревающийся остров.

Две трети пресной воды всего мира находятся во льдах – таким образом, в жидком виде нам остается всего один процент пресной воды.

Ядро Земли вертится быстрее, чем земная поверхность. Каждые 400 лет ядро делает один полный дополнительный оборот по сравнению с наружной поверхностью. (Они двигаются не одновременно – ядро немного быстрее, но чтобы сделать дополнительный оборот, ему требуется целых 400 лет!)

Берега Мертвого моря на Ближнем Востоке – самая низкая точка суши на Земле. Они располагаются на высоте 400 метров ниже уровня моря.



Если весь лед Антарктиды растает, уровень океана поднимется до 67 метров, и такие города, как Нью-Йорк, Гонконг и Лондон полностью окажутся под водой.

Высота цунами, обрушившегося на Аляску в 1958 году составила 524 метра – оно было даже выше, чем Эмпайр-стейт-билдинг

Кратер Вредефорт в Южной Африке был образован два миллиарда лет назад астероидом или кометой, столкнувшейся с Землей. Он настолько огромный, что в нем хватит места на 270 тысяч теннисных кортов!

В океане больше вулканов, чем на суше. Самым старым скалам в мире 4 миллиарда лет.

Антарктида – единственный континент, где нет коренных жителей. Во время антарктического лета там живет около 4 тысяч ученых, а зимой – всего тысяча.

Площадь свободной ото льда территории Швеции и Финляндии продолжает увеличиваться примерно на один метр в 100 лет из-за таяния льда последнего ледникового периода.

Сквозь гранитную породу звук проходит в 10 раз быстрее, чем сквозь воздух.

Землетрясения могут стать причиной пожаров. Во время толчков выходят из строя линии электропередач и газопроводы.

К 2040 году вследствие глобального потепления Арктика будет свободна от льда 3 месяца в году.

Сан-Франциско и Лос-Анджелес в США приближаются друг к другу на 5 сантиметров в год. Они смогут встретиться примерно через 15 миллионов лет.

На дне океана лежит около 10 миллиардов тонн золота. Проблема в том, что его слишком трудно оттуда извлечь!

Гора Котопахи в Эквадоре располагается на экваторе, самом жарком месте на Земле. Но на горе есть ледник! Гора настолько высокая, что ледник не тает.

Грохот при извержении вулкана Кракатау в 1883 году можно было слышать за сотни километров, а звуковые волны обошли весь земной шар по меньшей мере три раза!

Вторая космическая скорость – это скорость, при которой вы сможете преодолеть гравитационное притяжение Земли. Она составляет 11,2 километра в секунду.

Один из способов остановить пожар – устроить другой! Если перед пожаром появится выжженная территория, он не сможет распространяться дальше.

В американском парке Йеллоустоун находится огромный вулкан, который последний раз извергался 640 тысяч лет назад. Если он начнет действовать сейчас, выбрасываемый им пепел накроет все Соединенные Штаты Америки, а климат Земли полностью изменится – возможно, этого будет достаточно, чтобы исчезло все человечество.

В 2004 году цунами в Индийском океане погубило около 230 тысяч человек. Это была

девятая по масштабу природная катастрофа со времен Средневековья.

Когда молния ударяет в берег, она расплавляет песок, который снова твердеет, образуя фульгурит. Часто он формируется в виде извилистой трубки.

Землетрясения могут стать причиной оползней и лавин, которые приносят серьезные разрушения в горных местностях.

Пресная вода составляет всего 3 процента общего количества воды на Земле, остальные 97 процентов – это соленая вода в морях и океанах.

## **ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ О КОСМОСЕ**

Первый искусственный спутник земли, запущенный Советским Союзом 4 октября 1957 года, летал 92 дня, совершив 1440 оборотов вокруг Земли (около 60 миллионов километров), а его радиопередатчики работали в течение двух недель после старта.

Температура поверхности Венеры составляет 480 градусов по Цельсию. Она вряд ли привлечет людей, если только они не захотят сильно загореть...

Во Вселенной сотни миллиардов галактик... на самом деле слишком много, чтобы сосчитать!

Последний раз человек побывал на Луне в декабре 1972 года.

Рядом с объектами, которые вызывают большую силу гравитации, например с большими звездами, время идет намного медленнее.

В космосе все жидкости (включая мочу) одновременно кипят и замерзают. Жидкость, оказавшаяся в открытом космосе, сразу же превращается в пар, затем капельки становятся инеем, состоящим из кристаллов льда.

Для безопасности космонавта туалеты в космическом корабле оснащены ремнями для ступней и бедер.

Международную космическую станцию, вращающуюся по орбите Земли, можно видеть невооруженным глазом! Лучше всего ее видно после захода солнца.

Во время взлета, посадки и выхода в открытый космос космонавты носят подгузники, потому что они не могут в это время ходить в туалет!

Полагают, что Луна образовалась, когда одна из планет Солнечной системы столкнулась с Землей и отколола от нее огромный кусок. Это случилось около 4,5 миллиарда лет назад.

У одной кометы (небольшого хвостатого объекта в Солнечной системе) оторвался хвост после того, как она попала в солнечную бурю.

Пеле, самый большой вулкан на спутнике Юпитера Ио, извергается на высоту в 30 раз большую, чем гора Эверест. Газ и другие продукты извержения падают на территорию размером с Францию.

Белый карлик – это звезда, которая израсходовала все свое ядерное горючее. Когда звезды стареют, они становятся холоднее и могут кристаллизоваться в форме гигантских бриллиантов!

Каждую секунду Солнце теряет один миллиард килограммов веса.

Некоторые ученые предполагают, что 12 900 лет назад над Северной Америкой взорвался большой астероид, погубив людей и животных каменного века. Взрыв стал причиной «ядерной зимы» – Солнце было закрыто, вследствие чего понизилась температура. Взрыв затронул также Европу и Азию.

В 1974 году телескоп Аресибо в Пуэрто-Рико послал закодированное сообщение по направлению галактики M13 к скоплению 300 тысяч звезд. Они находятся на расстоянии 21 тысяча световых лет от Земли. Таким образом, если там есть жизнь, мы получим ответ через 42 тысячи лет!

Самая отдаленная известная черная дыра находится на расстоянии 13 миллиардов световых лет. Она весит в 3 миллиарда раз больше, чем Солнце.



Солнечная система состоит из девяти планет, которые врачаются вокруг Солнца и имеют также собственные спутники. Она начала формироваться через 10 миллиардов лет после возникновения Вселенной.

Спутники Марса по форме напоминают картофель!

Космонавт Сергей Авдеев стал первым путешественником во времени. Он очень долгое время вращался на орбите Земли со скоростью 27 тысяч километров в час и таким образом попал на 0,02 секунды в будущее!

Световой год – это расстояние, которое свет преодолевает за один год. Он составляет примерно 10 миллионов километров!

На Юпитере нет времен года. Оси планеты недостаточно наклонены, чтобы в течение года менялась температура атмосферы.

Ни один падающий метеорит еще ни разу ни в кого не попал и никого не убил. Насколько мы знаем...

Астероиды – это маленькие твердые астрономические тела, которые врачаются вокруг

Солнца. Науке известны сотни тысяч астероидов. Иногда они ведут себя, как планеты.

Солнце составляет 98 процентов массы всех объектов Солнечной системы.

Космический корабль, движущийся с помощью фотонов (частиц света), через три года мог бы развить скорость 160 934 километра в час.

Атмосферное давление в центре Солнца в 340 миллиардов раз выше, чем давление на уровне моря на Земле.

Температура поверхности Солнца составляет 6000 градусов по Цельсию, а в центре оно нагревается до 15 миллионов градусов.

В 2004 году астрономы обнаружили белого карлика, который превратился в огромный бриллиант! Его ширина составляет 4 тысячи километров. Если бы его можно было продать как драгоценность, в нем было бы 10 миллиардов триллионов карат!

Римская католическая церковь преследовала итальянского астронома Галилео Галилея (1564-1642) за теорию, что Земля вращается вокруг Солнца. Она продолжала настаивать на своем до 1992 года, когда его это уже не слишком волновало...

Свету, идущему от Солнца, требуется около 8 минут, чтобы достичь Земли. Таким образом, если бы Солнце погасло, мы узнали бы об этом через 8 минут!

Примерно через миллиард лет Солнце сильно увеличится в размерах, и Земля станет слишком горячей, чтобы на ней можно было жить. На какое-то время Плутон превратится в теплую и обитаемую планету, пока Солнце не увеличится еще больше и в итоге не погибнет.

Космический корабль «Вояджер» летит со скоростью свыше 56 тысяч километров в час, но даже с такой скоростью достичь края Солнечной системы ему удастся только через 40 тысяч лет.

Внутри Солнца поместились бы 103 миллиона планет Земля!

Наша ближайшая соседняя звезда – Проксима Центавра – расположена на расстоянии 40 триллионов километров от Земли. Это 4,24 световых лет.

В космосе йогурт останется в ложке, в то время как другая еда расплывется по космическому кораблю.

Нептун нельзя увидеть невооруженным глазом. Это первая планета, которую вычислили математически.

Советский космический корабль «Венера-1» был первым! Он полетел к планете Венера в 1961 году – за 7 лет до того, как «Аполло-7» вышел на орбиту Луны.

Космический корабль NASA «Пионер» был запущен к звезде Альдебаран в 1972 году, но ему потребуется два миллиона лет, чтобы достичь ее! Его последний контакт с Землей состоялся в 2003 году.

NASA – Национальное управление по аeronавтике и исследованию космического пространства, основанное в США в 1958 году, – придумало способ собирать у

тренирующихся космонавтов пот и преобразовывать его в питьевую воду. Они могут проделать это и с мочой!

Терраформирование («формирование Земли») – это наука, занимающаяся моделированием планет, на которых может жить человек. Было даже разработано техническое оснащение, хотя до сих пор не найдено ни одной планеты, на которой можно создать пригодные для жизни условия!

Международная космическая станция представляет собой лабораторию, вращающуюся по орбите Земли. Ее стоимость составляет 100 миллиардов долларов.

Большую часть массы Вселенной (96 процентов) составляет загадочная «темная материя», которую мы не можем видеть и о которой ничего не знаем...

Космический корабль «Вояджер» везет позолоченные диски, содержащие изображения и звуки с Земли. Они включают в себя приветствия на 55 языках. Среди них есть один древний язык, на котором разговаривали 6 тысяч лет назад. Также на дисках записаны звуки китов и других животных – любой инопланетянин, слушая это, может подумать, что все люди разговаривают «по-китовьи»!

Если бы вы попали в черную дыру, ваше тело растянулось бы в «спагетти» – оно стало бы невероятно длинным и тонким, как ниточка. Лучше не пробовать!

Самой лучшей планетой, где можно чаще спрашивать дни рождения, является Меркурий. Год здесь длится всего 88 дней. Таким образом, если вам на Земле 10 лет, на Меркурии вам уже 41,5! Но не волнуйтесь – если на Земле вы проживете 80 лет, то на Меркурии вам будет 332!

Звезда альфа Геркулеса в 25 раз больше, чем диаметр земной орбиты вокруг Солнца.

Воздух в туалетах международной космической станции очищается от запахов и бактерий чтобы они не попали в жилую зону.

В 1957 году собака Лайка стала первой собакой, побывавшей в космосе. Она была пассажиркой искусственного спутника «Спутник-2», запущенного Советским Союзом. Лайка умерла в космосе, потому что спутник не смог возвратиться на Землю.

Для того чтобы получать образцы грунта с Марса в течение следующих десяти лет, планируется послать туда роботов.



Некоторые ученые утверждают, что они открыли «непослушные планеты», которые вращаются не вокруг какой-нибудь звезды, а по своим собственным орбитам.

Звезды Млечного Пути вращаются вокруг его центра, делая полный оборот каждые 200-250 миллионов лет.

Когда Луна располагается прямо у вас над головой, вы весите немного меньше, чем обычно, потому что срабатывает эффект гравитации.

Магнитные полюса Солнца меняются местами каждые 11 лет в цикле, называемом Solarmax. Магнитные полюса Земли тоже это проделывают, но не так регулярно.

Каждый год на Землю падает около 40 тысяч тонн метеоритной пыли.

Крабовидная туманность – это зона очень яркого газа, сформированная взорвавшейся звездой. Этот взрыв первыми заметили китайские астрономы в 1054 году. Он был настолько ярким, что даже при свете дня его можно было видеть невооруженным взглядом еще в течение 23 дней.

Земля за день проходит 2,4 миллиона километров вокруг Солнца.

«Тошнотик» – такое название получил летательный аппарат, обеспечивающий состояние невесомости. Он используется для тренировки космонавтов, проведения исследования и даже записи фильмов. После него людей тошнит, как вы, в общем-то, и сами

догадываетесь...

Нулевая гравитация влияет на человеческое тело настолько сильно, что космонавты, которые долгое время проводят в космосе, страдают дистрофией мышц и теряют костную плотность. По возвращении на Землю они могут восстанавливаться в течение нескольких месяцев, а иногда и лет.

Свету, отражаемому Луной, требуется 1,25 секунды, чтобы достичь Земли.

Размеры Вселенной огромны по сравнению с ее «содержимым». Представьте себе коробку размером в 32 километра в длину, ширину и высоту, в которой лежит одна песчинка.

В 2004 году исследователи на Сицилии не смогли найти объяснения неожиданно вспыхнувшим бытовым электроприборам и предположили, что это инопланетяне проверяли секретное оружие...

Юпитер в два раза больше по сравнению со всеми вместе взятыми другими планетами Солнечной системы.

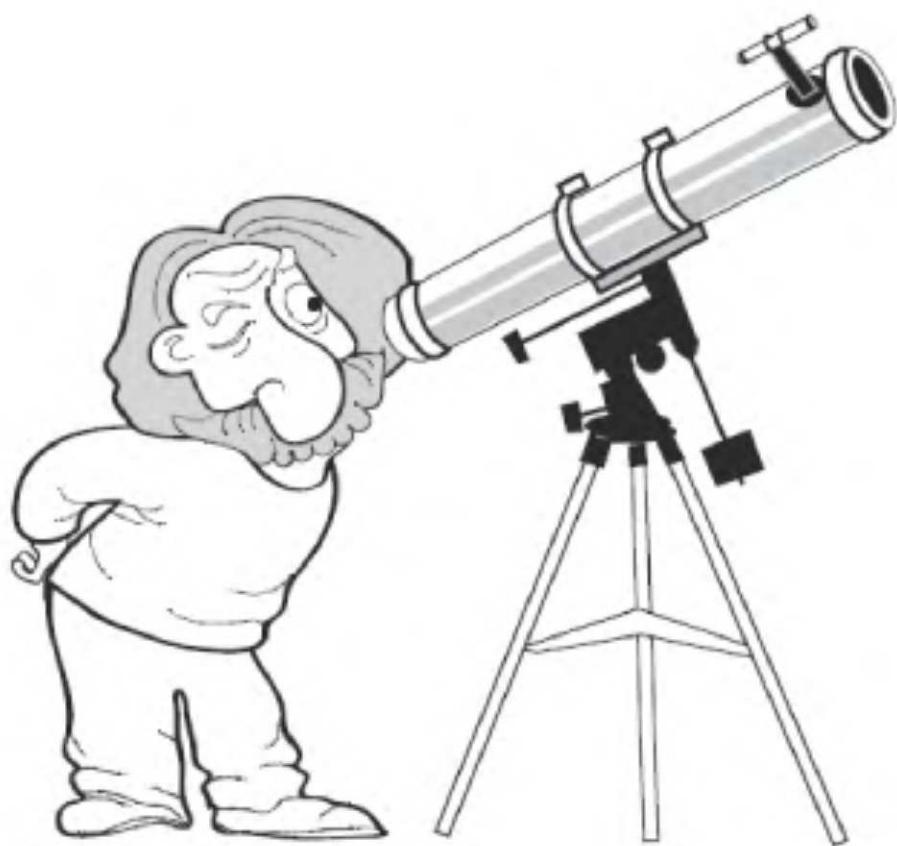
На Юпитере день длится на десять «земных часов» меньше.

Атомные часы более точно идут в космосе, где на них не влияет гравитация.



Инопланетяне на дальних планетах могли бы поймать земные радиопередачи 1980-х годов. Радиоволны движутся со скоростью света, поэтому передачи 1980-х сейчас достигли бы планет, находящихся на расстоянии 80 световых лет от Земли. Если бы инопланетяне с планет, которые находятся на расстоянии в 40 световых лет от нас, послали ответ, он пришел бы к нам со дня на день!

К октябрю 2007 года ученые обнаружили 263 экстрасолнечные планеты – планеты, находящиеся не в нашей Солнечной системе. Большинство из них – газообразные гиганты, похожие на Юпитер.



Кометы и астероиды состоят из частиц, оставшихся со временем создания Солнечной системы. Возможно, кому-то следовало получше за собой убраться!

Если бы вы поехали к Солнцу на обычной машине со скоростью 80 километров в час, вам понадобилось бы более 212 лет, чтобы добраться до него!

Дневная температура на Луне может отличаться от ночной на 380 градусов по Цельсию, поскольку здесь нет атмосферы, которая сдерживала бы жар Солнца.

Система оповещения о приближающихся к Земле астероидах однажды приняла космический корабль за метеорит, который был угрожающе близко!

Черные дыры могут «петь». Черная дыра в галактике Персея, расположенная на расстоянии в 300 миллионов световых лет от нас, издает очень низкий музыкальный звук в течение двух миллиардов лет. Его могут распознать рентгеновские лучи, но мы не можем его услышать.

Существует планета, похожая на Землю, с идеальными условиями для проживания человека. Она находится на расстоянии 20,5 световых лет от Земли. Если бы мы послали на эту планету сообщение, то через 41 год получили бы ответ.

Астрономы обнаружили за пределами нашей Солнечной системы планету, на которой есть вода. К несчастью, она представляет собой газообразного гиганта с температурой поверхности в 1100 градусов по Цельсию, и вся вода на ней – представлена в виде пара. Она расположена на расстоянии 150 миллионов световых лет от нас, но ее существование означает, что где-то в космосе есть и другие планеты, имеющие воду.

NASA планирует построить «город» на Луне к 2030 году.

Максимально возможная холодная температура называется абсолютным нулем. Она составляет минус 273,15 градуса по Цельсию. При такой температуре атомы и молекулы перестают двигаться.

Самый большой известный хвост кометы имеет длину в 500 миллионов километров. Это хвост кометы Гиакутаке.

Космонавт, стоящий на одном из спутников Марса, увидел бы Марс как огромный красный шар, в 80 раз превышающий размеры нашей полной Луны.

Международная космическая станция оснащена огромными солнечными панелями. Вся ее энергия берется от Солнца.

«Червоточины» (если они существуют на самом деле) – это туннели в пространстве и во времени, которые, вероятно, можно использовать для путешествий во времени.

Пояс Койпера – область Солнечной системы за орбитой Нептуна, состоящая из остаточных осколков планет. Она содержит по меньшей мере 70 тысяч объектов, которые в ширину достигают более 100 километров.

В большой семье Вселенной наша Солнечная система самая молодая – ей всего 4,5 миллиарда лет. Самым старым звездам около 13 миллиардов лет.

Гравитационное поле космической черной дыры настолько сильное, что затягивает в себя даже свет – вот почему она получила такое название...

День на Меркурии такой длинный, что вы бы завтракали только раз в два года! Планете требуется почти два земных года, чтобы сделать один оборот вокруг своей оси, поэтому день здесь длится целый год, так же как и ночь!

Юпитер оставляет огромный след газа по пути своего следования вокруг Солнца. Этот след, как хвост кометы, растягивается за планетой на 650 миллионов километров.

Новые исследования наводят на мысль, что спутник Земли примерно на 30 миллионов лет моложе, чем считали раньше!

Радиосигнал из космоса, известный как «Baу»-сигнал, так никто и не смог объяснить. Он не может служить доказательством разумной жизни вне Земли. Он был зафиксирован в 1977 году и более никогда не повторялся.

NASA использует часть пустыни Аризона для тренировок космонавтов. Суровые условия здесь непригодны для жизни, но идеальны для испытания нового оборудования и техники.

Внешний пояс облака Оорта от одного края до другого предположительно имеет расстояние, в 30 000 раз превышающем расстояние Земли от Солнца. Несмотря на то что он содержит триллионы глыб, возможно, его масса всего в несколько раз больше земной.

Ученые полагают, что «червоточины» (туннели в пространстве и времени) могут быть настолько тонкими, что они уже простого атома.

Ураган на Юпитере длился по меньшей мере 300 лет. Именно 300 лет назад люди

изобрели телескопы, позволившие им его увидеть, – но он мог начаться и раньше.

Если бы Сатурн был полым, внутри него могли поместиться 764 планеты размером с нашу Землю.

Твердые отходы из космических туалетов на кораблях прессуются и отправляются на Землю. Жидкие отходы выбрасываются в космос.

Солнце – не самый большой объект в Солнечной системе; комета Холмса больше. Несмотря на то что твердое тело кометы всего 3,6 километра в ширину оболочка ее (представляющая собой облако пыли и газа) шире, чем Солнце.

Луна отодвигается от Земли примерно на 4 сантиметра в год.

Если вы весите 45 килограммов на Земле, ваш вес на Марсе составит всего 17 килограммов из-за разницы в гравитации. На Марсе не придется садиться на диету!



Если вы ухитритесь упасть прямо в черную дыру и осться в сознании, вы все время будете находиться в состоянии падения – время фактически остановится, поэтому вы никогда не сможете упасть на что-нибудь!

Некоторые ученые предполагают, что в атмосфере Венеры есть зона на расстоянии 50 километров над поверхностью, где могла бы существовать жизнь. Имеются в виду не люди или животные, а крошечные микроорганизмы.

В 2007 году ученые соединили через Интернет телескопы Китая, Европы и Австралии, чтобы создать один телескоп, охватывающий половину Земли.

На Энцеладе, спутнике планеты Сатурн, ледяные вулканы извергают воду.

В 2007 году комета Холмса 17/P за 36 часов стала в один миллион раз ярче!

Солнечная система движется со скоростью 237 километров в секунду почти в центре нашей галактики – Млечного Пути.

У каждого космонавта есть своя собственная воронка для мочи, которую они прикладывают к космическому унитазу.

Год в планетоиде Седне (астероиде с характеристиками планеты) длится 10 500 земных лет. Сейчас там идет год конца последнего ледникового периода на Земле!

День на Нептуне длится всего 19 земных часов, но год на этой планете равен 165 земным годам – он здесь составляет 75 тысяч дней.

Предполагается, что температура атмосферы на карликовой планете Плутон составляет от минус 240 до минус 210 градусов по Цельсию. Оденьтесь потеплее, если захотите как-нибудь сюда приехать!

Чтобы увеличить скорость, не тратя горючее, космические корабли часто используют гравитацию планет в качестве своеобразной рогатки: корабль начинает очень быстро вращаться вокруг планеты и через какое-то время его «выбрасывает» в космос. Это называется «гравитационным маневром».

В условиях нулевой гравитации вся кровь собирается в верхней точке тела.

Облако Оорта – это громадное облако комет у самого края Солнечной системы. Оно состоит из триллионов комет, которые в ширину достигают более 1,3 километра.

Некоторые астрономы полагают, что на расстоянии, в 50 тысяч раз превышающем расстояние от Земли до Солнца, вращается небольшой космический объект, так называемый коричневый карлик. Его назвали Немезис – «звезда смерти».



Ученые полагают, что они нашли «дыру» во Вселенной. Возможно, это является доказательством того, что существует другая Вселенная.

В обычной галактике 100 миллиардов звезд.

За две недели Солнце сжигает столько энергии, сколько хранится во всех угольных,

газовых и нефтяных запасах, которые когда-либо были на Земле!

Осколки от взрыва Крабовидной туманности все еще странствуют по Вселенной со скоростью 1,8 тысячи километров в секунду.

У планеты Сатурн самая маленькая плотность – она могла бы легко плыть по воде!

Чтобы Земля не поджарилась, когда Солнце увеличится в размере, мы могли бы перетянуть ее к Плутону. Используя энергию кометы, мы постепенно отташили бы ее от Солнца. Некоторые ученые полагают, что через несколько миллиардов лет мы бы продвинули Землю на 80 миллионов километров.

Если бы вам удалось погрузиться в черную дыру на 161 километр, вы бы нагрелись до температуры свыше 2 миллиардов градусов по Цельсию!

Самый высокий вулкан в Солнечной системе называется «Гора Олимп». Его пик находится на высоте 27 километров над поверхностью Марса.

Некоторые камни, которые вы находите на Земле, на самом деле кусочки планеты Марс, упавшие с неба!

Каждый атом в вашем теле когда-то был частью звезды.

Ядро Земли такого же размера, как и Луна.

Огромное облако газа в центре нашей галактики состоит из газообразного спирта. Чтобы получить из него один бокал вина, необходимо взять кусочек объемом с Землю!

## **ЗАНИМАТЕЛЬНЫЕ ФАКТЫ ИЗ МИРА ТЕХНИКИ**

Первая в мире электростанция, работающая на геотермальной энергии построена в 1958 году.

Обычная чайная чашка может вместить примерно один миллион песчинок.

Только около 20 процентов алмазов используется для изготовления ювелирных украшений, остальные 80 процентов – в промышленности.

Металл галлий тает при температуре тела – если вы подержите его в руке, он постепенно превратится в лужицу.

Национальный институт по стандартам и технологиям в США создал атомные часы размером с рисовое зернышко.

Ученые работают над «плащом-невидимкой», который будет скрывать предметы благодаря текущим вокруг него световым волнам, как вода обтекает скалу в реке.

В XIX веке немецкий ученый Фридрих Моос предложил воспользоваться для определения твердости минералов специальной шкалой. Камни расположены на этой шкале таким образом, что каждый последующий минерал может оцарапать предыдущий.

Амазонские индейцы нагревают ядовитых лягушек – древолазов Пумилио – над огнем,

чтобы выпарить из них яд. Ядом они натирают наконечники своих стрел.

«Лошадью для денди» (dandyhorse) называли первый велосипед, появившийся в 1817 году. У него не было педалей, поэтому приходилось толкать его ногами.

Изюминка, брошенная в стакан шампанского, будет нырять и выныривать, пока из шампанского не выйдет весь газ.

В одном карандаше достаточно графита, чтобы нарисовать линию в 56 километров. Вам всего лишь нужна хорошая точилка!

Янтарь считается одним из первых драгоценных камней, с которыми познакомился человек. Украшения с янтарными вставками появились во времена позднего неолита.

В Средние века сера была непременным атрибутом опытов алхимиков. Они использовали этот минерал, пытаясь получить так называемый философский камень.

Первые имитации драгоценных камней изготавливали еще в Древнем Египте и Риме.

Причина, почему томатный кетчуп не вытекает из бутылки, называется «разжижением». Некоторые плотные жидкости разжижаются, если их потрясти, но никто точно не знает, как это происходит, и ученые не могут предугадать, когда это случится.

Лазер – это очень тонкий и мощный луч света. Он такой прямой, что не рассеивается даже на огромных расстояниях. Лазерный луч может отразиться от зеркальной поверхности Луны и вернуться на Землю прямой линией.

В 2007 году на воду была спущена лодка, быстро бегущая по волнам и похожая на гигантского паука. Ее бака с дизельным топливом хватает на 8 тысяч километров.

В газовый трубопровод в Калифорнийской пустыне часто добавляют химическое вещество, которое привлекает грифов. Там, где происходит утечка, собираются птицы, и рабочим остается только заметить это место и устранить аварию.

Переработка одной пластиковой бутылки экономит энергию 60-ваттной электрической лампочки, работающей в течение трех часов.

Мячи для гольфа иногда достигают скорости 273 километра в час.

Самый большой в мире мобильный телефон называется «Макси Хэнди» (Maxi Handy). Его длина составляет 2,05 метра. У него цветной дисплей, и он может получать текстовые сообщения.

Роботариум Икс в Португалии – первый зоопарк с роботами. 45 роботов-животных живут в железных и стеклянных клетках. Некоторые из них дружелюбны к посетителям. Другие – злобные, они кусают своих соседей по клетке за хвост. Как необычно!

Электронные мухобойки привлекают много насекомых, но убивают лишь небольшую их часть. Так что если у вас есть такая ловушка, вас покусает больше насекомых, чем если бы у вас ее вовсе не было!

Если подвести электрический ток к двум стоящим рядом стаканам воды, с положительным электродом в одном стакане и отрицательным в другом, вода сформирует в

воздухе мост между двумя стаканами, то есть между ними пройдет ток.

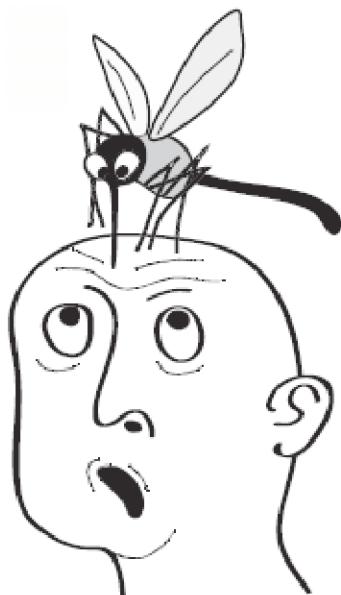
Хуан Хименес из Пуэрто-Рико владеет самым маленьким реактивным самолетом. Он составляет 3,7 метра в длину, весит 162 килограмма и может лететь со скоростью 483 километра в час!

Полосатая зубная паста ничем не лучше обыкновенной – полосы в ней исключительно для того, чтобы привлекать внимание.

«Замерзший дым» – это твердое вещество, которое на 99 процентов состоит из воздуха. Его настоящее название аэрогель. Он прозрачный, но затуманенный – как раз как замерзший дым!

Невозможно согнуть сухой лист бумаги пополам более семи раз.

Британские ученые выяснили, что нос-робот лучше обнаруживает запахи, если сделать его из полимерных пластин.



Аконит – один из самых смертельных ядов, известных в мире. Тем не менее он используется в гомеопатических препаратах в качестве лекарства!

Жидкий гелий выльется из своего контейнера, если сверху он теплее, чем снизу.

Если стакан воды увеличить до размеров Земли, каждая молекула в нем будет размером с теннисный мячик.

В 2001 году робот, управляемый хирургами из Нью-Йорка, успешно удалил желчный пузырь пациенту находящемуся во Франции.

Первая модель судна на воздушной подушке была сделана из пустой банки из-под кошачьего корма, пылесоса и банки кофе!

Иногда для того чтобы помочь людям восстановиться после нарушений нервной системы и научиться снова двигать своими мышцами, используется роботизированный костюм.

Когда возросло количество мобильный телефонов, стало появляться значительно меньше сообщений о привидениях. Наверное, призраки не любят радиоволны!

Применение фар с голубым светом помогает водителям ночью не засыпать. Голубой свет «сообщает» организму, что сейчас на самом деле утро.

Если магнит бросать, нагревать или бить, его магнитная сила уменьшится.

Многие типы зубной пасты содержат скелеты микроорганизмов из океана, называемые диатомовыми водорослями.

«Пайкрит» – твердое, как камень, вещество, представляющее собой замороженную смесь из льда и опилок. Оно в 10 раз крепче, чем обычный лед, и тает намного медленнее.

Выделенная слизняком слизь, будучи размазана по меди, производит небольшое количество электрического тока. Кто желает мобильный телефон на слизне?

Когда вы сильно вращаете ведро воды, вода не проливается, даже если ведро переворачивать вверх дном! Это происходит, потому что центробежная сила больше силы тяжести, из-за которой при обычных условиях вода бы пролилась.

Впервые радар был использован для того, чтобы обнаруживать вражеские самолеты во время Второй мировой войны.



Если вы погладите кота 70 миллионов раз, вы накопите достаточно статического электричества для работы 60-ваттной лампочки в течение минуты. Не пытайтесь проделать этого дома... у бедного кота не останется шерсти!

Самый длинный путь, который когда-либо преодолевал трактор, составил 21119 километров. Это произошло в России в 2005 году.

Доктора в древнем Египте лечили боль при артрите электрическим ударом, используя электрического сома.

В наше время разрабатываются челюсти-роботы, которые будут имитировать действие человеческих челюстей.

Газ, используемый в плитах и каминах, не имеет запаха. Компании по газоснабжению

умышленно добавляют сильный ароматизатор, чтобы люди немедленно почувствовали утечку.

Светящиеся палочки – единственная безопасная форма освещения сразу после землетрясения. Внутри такой палочки запаяны химические вещества, которые, вступая в реакцию, дают свет.

Самый маленький кинотеатр Дей Пикколи (Cinema Dei Piccoli) был построен в 1934 году в Риме; в качестве экрана там использовались простыни. В 1991 году кинотеатр был восстановлен. Теперь в нем 63 места, кондиционеры и стереозвук. Простыни тоже усовершенствовали!

Антифриз смертельно ядовит. Правительства некоторых стран настаивают на том, чтобы производители добавляли в него химические вещества для получения неприятного вкуса, тогда люди и животные не смогут его выпить по ошибке.

В соотношении со своим размером лазер дает более яркий свет, чем даже Солнце.

Первый автомобиль, двигавшийся на пару, изобрел в 1769 году француз Жозеф Кюньо.

Асbestosовые костюмы пожарных, покрытые отражающей фольгой, могут выдержать температуру в 1093 градуса по Цельсию.

Соль – единственная горная порода, которую ест человек.

Дырки в швейцарском сыре образуют пузыри газа, производимые бактериями.

Через мобильный телефон можно довольно точно определить местонахождение человека, где бы он ни находился.

Газ внутри большинства электрических лампочек – это не воздух, а аргон.

Утюгами пользовались на протяжение многих веков, раньше их нагревали в печи! Первый электрический утюг появился в 1891 году.

Если сгибать сухие спагетти, они всегда ломаются на несколько частей, но никак не на две.

Жгучесть красного стручкового перца измеряется шкалой Сковилла (шкалой «жгучести»). Самый жгучий красный перец – бхут джолокия (*Bhut Jolokia*) из Индии. Он имеет 577 баллов по шкале Сковилла.

Некоторые типы резины могут растягиваться в одну тысячу раз больше своей обычной длины.

Ученые проводят эксперименты с беспроводным электричеством, проходящим по воздуху, чтобы положить конец штепсельным вилкам и кабелям.

Бриллианты состоят из того же химического вещества, что и графит в карандашах, но атомы в них по-другому расположены.

Экспериментальные поезда на магнитной подвеске могут разгоняться до скорости 400

километров в час. Эти поезда не касаются рельс... их держит магнитное поле!

Робот-«гусеница», управляемая джойстиком, через небольшую дырочку в груди проползает к сердцу человека и вводит лекарства или устанавливает имплантаты, излечивая таким образом повреждения.

В 1945 году в США Перси Спенсер изобрел микроволновую печь, используя новые технологии, разработанные для обороны во время Второй мировой войны.



Римские инженеры опередили свое время. Они нагревали мел и морские раковины до температуры свыше 900 градусов по Цельсию, чтобы получить известку, добавляли к ней вулканический пепел и получали таким образом бетон.

Англичанин Эдвин А. Шеклтон летал на 843 различных типах самолетов. В январе 2007 года он стал мировым рекордсменом.

Средний ежегодный объем выносимого мусора содержит достаточно энергии для работы одного телевизора в течение 5 тысяч часов.

При каждом вздохе вы получаете атомы воздуха, которыми когда-то дышали известные исторические личности – Эйнштейн, Генрих VIII, Аристотель, Юлий Цезарь...

Туманный экран – завеса из тумана или испарений воды, на которую можно проецировать изображение. Используя туманный экран, можно показать фильм где угодно.

Самый высокий в мире лимузин был сконструирован в Австралии и составил 3,33 метра от пола до крыши. На его сборку ушло 4000 часов.

В наши дни идут разработки мобильного телефона, который может переводить с иностранных языков. Вы фотографируете текст с помощью встроенной камеры, а затем в течение пары секунд получаете перевод. Удобный сотовый на случай, если вы затерялись в чужой стране и не знаете языка!

Голуби не садятся на статуи, в состав которых входит металлический галлий. Японский ученый разрабатывает спрей, содержащий галлий, чтобы использовать его для защиты зданий от птичьего помета.

Одна американская компания изобрела люминесцентную компьютерную клавиатуру, на которой можно работать в темноте!

С использованием нанотехнологий (технологий на молекулярном уровне) разрабатываются новые революционные пуленепробиваемые материалы. Они настолько плотные, что пули от них отскакивают! Если выстрелить в человека, одетого в пиджак из такого материала, он останется совершенно невредим.

Пластик может не портиться до 500 лет.

Около 20 процентов всего мирового электричества вырабатывается гидроэлектростанциями. Для получения электроэнергии используется поток воды.

В наше время человеческие тела разлагаются намного медленнее, чем раньше. Причина тому консерванты, содержащиеся в еде. Попадая в наш организм через еду, они позволяют и нам долго «не портиться».

При температуре ниже примерно минус 25 градусов по Цельсию мыльные пузыри замерзают в воздухе и разбиваются от удара о землю.

Бриллианты блестят, потому что их грани преломляют свет.

Свинцовый шарик и мячик для настольного тенниса упадут на землю одновременно, если их бросить внутрь вакуумной трубы.

Оптические волокна – это чрезвычайно тонкие нити стекла. Они используются для проведения сигналов кабельного телевидения и в миниатюрных камерах, которые применяют в своей работе хирурги.

Недавно ученые изобрели андроида (человекоподобного робота) со светочувствительными датчиками, встроенными позади глаз. Он может имитировать движения человека, а некоторые из них могут «дышать», двигаться и говорить, как человек.

Любой магнитный материал, соприкасающийся с магнитом, начинает вести себя как магнит! Если вы коснетесь магнита скрепкой для бумаги, то обнаружите, что к этой скрепке прикрепится другая... затем еще одна... столько, сколько захотите! Когда вы уберете от магнита первую скрепку, все остальные потеряют свой «приобретенный» магнетизм и упадут!

Черные электрические лампочки излучают свет в ультрафиолетовом диапазоне спектра.

Скорость звука составляет одну миллионную скорости света, поэтому вы видите вспышку молнии до того, как услышите звук грома.

Итальянские ученые проводят эксперименты с таблеткой, сделанной из того же материала, что и одноразовые подгузники. Таблетка помогает людям похудеть: в желудке она увеличивается в одну тысячу раз примерно за 30 минут, и человек чувствует себя сытым. Эффект длится около двух часов.

В 1927 году один австралийский ученый приступил к длительному эксперименту, чтобы доказать, что деготь (клейкое черное вещество, используемое для гидроизоляции лодок и крыш) – очень густая жидкость. Он поместил немного дегтя в воронку и оставил стекать – к 1995 году из воронки упало всего 7 капель!

«Умная» зубная щетка использует беспроводную технологию, чтобы послать информацию на экран, вмонтированный в зеркало в ванной. Сообщения о том, как проходит чистка зубов, позволяют почистить зубы очень тщательно, не пропустив ни одного участка!



Если вы вливаете смолу в кукурузный сироп, мешая по часовой стрелке, вы сможете снова отделить их друг от друга, если станете мешать в обратном направлении.

Если окунуть цветок в жидккий азот, он немедленно замерзнет и станет настолько хрупким, что его можно будет запросто разбить.

Кислород превращается в голубую жидкость при температуре минус 183 градуса по Цельсию. При минус 218 градусах по Цельсию он становится твердым веществом.

Тот факт, что свинец в краске ядовит, известен по меньшей мере с 1904 года, но свинцовая краска широко использовалась до середины 1960-х годов.

Переработка десяти жестяных банок из-под напитков для повторного использования экономит столько же энергии, сколько требуется для производства одной новой.

В теплом воздухе звук движется быстрее, чем в холодном.

Химики впервые выделили фосфор (химическое вещество, используемое для производства спичек) из своей мочи. Мочу оставляли, пока она не протухнет. Позже его извлекали из сгоревших и раздробленных костей.

В 1996 году компания *General Motors* представила электромобиль *EVI*, который открыл новое направление экологичных транспортных средств. Электромобили были популярными еще около 100 лет назад, пока не начали использовать бензин.

Электрический ток течет не сквозь проволоку, а по ее поверхности.

В магнитном материале (например, в железе) крошечные группы атомов выстраиваются так, что у каждого появляется северный и южный полюс, как у миниатюрных магнитов.

На точке в конце этого предложения поместится два миллиарда атомов.

Эхо – это отражение звука. Для того чтобы появилось эхо, звук должен оттолкнуться от поверхности, которая располагается на расстоянии по меньшей мере 17 метров. Эхо

возникает и на более близкой дистанции, но звук возвращается слишком быстро, чтобы ваше ухо его уловило.

Ученые обнаружили криптонит (вымышенный минерал, который в фантастических историях отбирал у супермена силы) в шахте на территории Сибири. Формула минерала, получившего название «натрий литий бор силикат гидроксид» (sodium lithium boron silicate hydroxide), точно соответствует формуле криптонита в фильме «Супермен возвращается».

Дороги в Японии строятся со специальными углублениями. Если машины едут по ним с правильной скоростью, то звучит мелодия!

Небоскреб Бурдж Дубай (Burj Dubai) в арабском эмирата Дубай – самое высокое здание в мире его высота превышает 800 метров! Если вы боитесь высоты, лучше туда не заходите...

Ученые пытаются создать нано-мини-субмарины – крошечные устройства, которые могут циркулировать по кровеносным сосудам, сохраняя людям здоровье.

Вода, которая течет из вашего крана, прошла через большое количество других людей до того, как она попала к вам. Но не волнуйтесь – она очищена!

Переработка одной стеклянной бутылки экономит энергию, необходимую для работы компьютера в течение 25 минут.

Компания Kodak начала производить цветную пленку в 1942 году.

Высотные здания строятся так, чтобы они не качались на ветру – но не для безопасности, а исключительно для удобства. Люди волнуются, если видят, что в унитазе плещется вода!

Традиционное растительное удобрение состоит из перегнившего коровьего навоза, размолотых костей и высущенной крови. На самом деле, вы можете купить что-нибудь из перечисленного в садовом магазине и сделать свое удобрение. Или просто купить готовое.

Самая большая установка, принимающая солнечную энергию, находится в Нидерландах и имеет площадь в 26 110 квадратных километров.

Ученые разрабатывают способ создания сигналов, которые можно было бы распознать через 10 тысяч и более лет, чтобы предупредить людей о производимых сегодня радиоактивных захоронениях. Это как если бы мы получили сообщение от человека каменного века!

Самая большая стекловаренная печь каждый год производит более одного миллиона стеклянных бутылок и банок.

«Колосс», первый компьютер с программным обеспечением, был создан в Англии во время Второй мировой войны для того, чтобы взламывать коды вражеских сообщений. Все 16 компьютеров «Колосс» были уничтожены после войны, а британское правительство заявило, что подобных компьютеров никогда не существовало.

В 1938 году венгр Ладисло Биро изобрел первую шариковую ручку.

Плесень, которая придает специфический запах и вкус английскому сыру «Стилтон»,

имеет прямое отношение к пенициллину – антибиотику, который вы принимаете в случае болезни.

Советская Царь-бомба, самое большое ядерное оружие из ныне существующих, была испытана в 1961 году. Взрыв был настолько мощным, что приравнивался к землетрясению, составляющему семь баллов по шкале Рихтера.

Археологи нашли в гробнице древнего египетского принца крем для лечения прыщей. По крайней мере, они так предполагают.

Скорость сверхзвукового самолета выше, чем скорость звука, составляющая около 1220 километров в час.

В 1800-е годы мышьяк был очень популярным ядом среди убийц. В 1840 году в Британии был принят закон, по которому мышьяк должны были смешивать с синей или черной краской, чтобы люди сразу смогли заметить его в своей еде. Возможно, было бы лучше просто запретить аптекарям его продавать...

В 1896 году на заводе Dureua в американском штате Массачусетс появились первые легковые автомобили массового производства. Партия составила 13 автомобилей.

Ученые проводят эксперименты с «бетонными» подводными лодками. Они не отображаются на дисплее гидролокатора, потому что похожи на обычные скалы или песок.

В микрохирургии используются крошечные роботы. Они такие маленькие, что могут уместиться внутри вашей артерии.

Новый способ оплаты осуществляется путем дактилоскопирования – в банковских реквизитах регистрируется отпечаток пальца. Люди смогут оплатить покупки, лишь показав палец!

Алюминиевые банки разрушаются за 500 лет – так что давайте-ка их перерабатывать!

Немецкий доктор Гюнтер фон Хагенс сохраняет мертвые тела и человеческие органы, используя процесс пластификации, при котором происходит замена жидкости и жиров в организме пластиком. На его художественной выставке представлены настоящие трупы. Они используются в качестве пособия для обучения докторов.

В 2008 году был торжественно представлен самый большой в мире плоский экран с диагональю 3,81 метра.

Электрический стул изобрел зубной врач из Нью-Йорка.

Самая глубокая скважина, которую когда-либо выкопал человек, находится на Кольском полуострове в России. Бурение закончилось в 1989 году. Глубина составила 12,3 километра.

Сканирующие туннельные микроскопы настолько мощные, что могут обнаружить отдельные атомы.

Алюминий – самый распространенный на Земле металл, однако в природе он не встречается в чистом виде – его всегда находят в комбинации с другими веществами.

Мираж – это видение предметов, которых на самом деле нет. Когда слой теплого воздуха поднимается над слоем холодного, из-за преломления света возникают предметы, которые в действительности расположены довольно далеко.

Чтобы выбить сразу все кегли, мяч для боулинга необходимо бросить под углом в 7,5 градуса к полу.

Срочная хирургическая операция вернула к жизни Тома Томпсона, жителя США, когда он уже был признан мертвым. Теперь он является мировым рекордсменом – в его черепе находится самая большая металлическая пластина. Размеры титановой пластины – 11 на 15 сантиметров.



На переваривание некоторых видов пищи организм тратит больше энергии, чем получает. Это относится и к сельдерю. Теоретически, чем чаще вы едите сельдерей, тем больше худеете.

Первые механические часы были сделаны в Европе в XIII веке. Часов того времени не сохранилось, но о них упоминается в церковных книгах.

Здание Фу Ганг в китайской провинции Гуангси – самое тяжелое здание, которое когда-либо было аккуратно, без повреждений перенесено на другое место. Оно весит 15 140 тонн, а высота составляет 34 метра. Его переместили в общей сложности на 35 метров за 11 дней.

Способ электрической сварки металлов придумал и впервые применил в 1882 году русский изобретатель Николай Николаевич Бенардос (1842-1905). «Сшивание» металла

электрическим швом он назвал «электрографом».

Резиновая лента вытягивается длиннее, если подержать ее в холодильнике.

Природный газ, используемый для отопления, называется метан – это тот же самый газ, который выпускают коровы из задней части своего тела.

Плотина Гранд-Кули, которая перегораживает реку Колумбия, на 20 метров выше, чем Великая пирамида в Египте.

Первые компьютеры были такими большими, что занимали целую комнату! К 1960-м годам они постепенно уменьшились в размерах, так как электронные компоненты стали меньше. Некоторые современные компьютеры легко поместятся в вашей руке!

Выдуваемые мыльные пузыри замерзнут при температуре ниже минус 15 градусов по Цельсию. Воздух внутри них постепенно остынет, и пузыри упадут под тяжестью своего веса.

В 1926 году Джон Лоджи Берд изобрел телевизор.

Добавив уксус в краснокочанную капусту, вы сделаете ее розовой. А если хотите, чтобы она посинела, насыпьте немного соды.

Капля масла, попавшая в бассейн, расположится по всей поверхности, пока не сформируется очень тонкий слой.

Самый «дешевый» в мире легковой автомобиль построен в Индии в 2008 году. Автомобиль «Тата Нано», изготовленный компанией «Тата Моторс», стоит примерно 2500 долларов. Цена небольшая, поскольку в нем нет ни кондиционера, ни воздушной подушки безопасности, ни электрических подъемников стекол. Его максимальная скорость всего 70 километров в час.

Американские исследователи работают над созданием «лазерной зубной щетки», которая вычищает бактерии между зубов с помощью лазерного луча голубого цвета. Всего за две минуты ваши зубы станут безупречно чистыми!

Александр Вольт, ученый XVIII века, изобрел вольтов столб, который позднее превратился в батарейку. В честь него назван вольтаж<sup>1</sup>.

В своей обычной форме антифриз смертельно ядовит, но американские исследователи разрабатывают его модификацию, чтобы создать совершенное мороженое!

В мае 2007 года англичанин Марек Туровский на механизированном диване развил скорость в 148 километров в час.

Потребуется 200 миллионов мух, чтобы тянуть машину со скоростью 64 километра в час.

---

<sup>1</sup> Вольтаж (фр. *Voltage*) – разность потенциалов (степень напряжения электрического тока), которая приходится на внешнюю цепь электросети и измеряется в вольтах.

При разработке новых видов антибиотиков американский ученый Зельман Ваксман изучил 10 тысяч различных видов плесени. Один из них он обнаружил в горле больной курицы.

В 1857 году Джозеф Гайетти (США) создал первую изготовленную в промышленных условиях туалетную бумагу. Он был так доволен своим продуктом, что напечатал свое имя по всей длине бумаги!

Алюминиевую банку можно переработать, и она снова будет готова к использованию всего через 6 недель.

При строительстве Эмпайр-стейт-билдинга в Нью-Йорке были использованы более 10 миллионов кирпичей.

На острове Тенерифе водохранилищем служит один из высокогорных кратеров. Вода скапливается там естественным образом.

На горе Эверест планируется построить интернет-кафе.

Если положить серебряную монету в воду, вода станет чистой. Серебро убивает бактерии и предотвращает появление водорослей в воде.