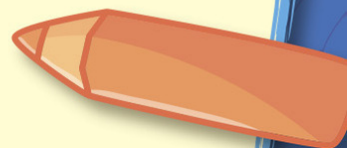
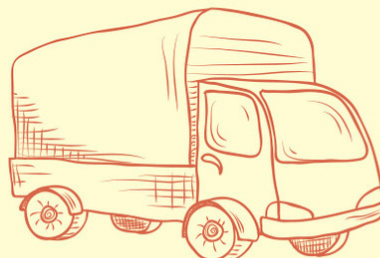


500

КАК
И ПОЧЕМУ
для детей



500 (Сфера)

Наталья Бабина

500 как и почему для детей

«ТЦ Сфера»

2008

УДК 373
ББК 74.100.5

Бабина Н. В.

500 как и почему для детей / Н. В. Бабина — «ТЦ Сфера»,
2008 — (500 (Сфера))

ISBN 978-5-9949-0082-6

«Почему? Как? Зачем?». Скажите честно, дорогие взрослые, кого из нас хоть раз в жизни не ставили в тупик эти детские вопросы? Далеко не всегда нам удается с легкостью, коротко и емко на них ответить. Книга, которую вы держите в руках, – прекрасный выход из положения. На ее страницах есть ответы на многие главные детские «как?» и «почему?». Автор в увлекательной форме рассказывает о природных явлениях, жизни растений и животных, деятельности людей, а также отвечает на вопросы про них самих – про мальчиков и девочек. Книга адресована родителям, воспитателям детского сада, учителям начальных классов средней школы или гимназии. В формате PDF А4 сохранен издательский макет.

УДК 373
ББК 74.100.5

ISBN 978-5-9949-0082-6

© Бабина Н. В., 2008
© ТЦ Сфера, 2008

Содержание

От автора	6
Почему?	7
Природные явления	7
Днем светло, а ночью темно	8
Сменяются времена года	8
Летом тепло, а зимой холодно	8
Зимой короткие дни	8
Весной все расцветает	9
Листья осенью опадают	9
Елки всегда зеленые	9
Идет дождь	10
Бывает гроза	10
Зимой идет снег	11
Весной снег тает	11
Небо голубое	11
На небе бывает радуга	11
Реки текут	12
Земля круглая, а мы ходим по ровной поверхности	12
Все предметы падают вниз	12
Луна всегда разной формы	13
Нельзя засорять природу	13
Растения и животные: братья наши меньшие	15
Люди, животные и растения стареют	15
Животные едят сырую пищу	16
Некоторые животные впадают зимой в спячку	16
Некоторые животные опасны	17
Нужно охранять растения	17
Нужно охранять животных	18
Нельзя разорять гнезда птиц	18
Для животных и растений создают заповедники	18
Конец ознакомительного фрагмента.	19

Н. В. Бабина
500 как и почему для детей

© ООО «ТЦ Сфера», оформление, иллюстрации, 2008

© Бабина Н.В., текст, 2008

От автора

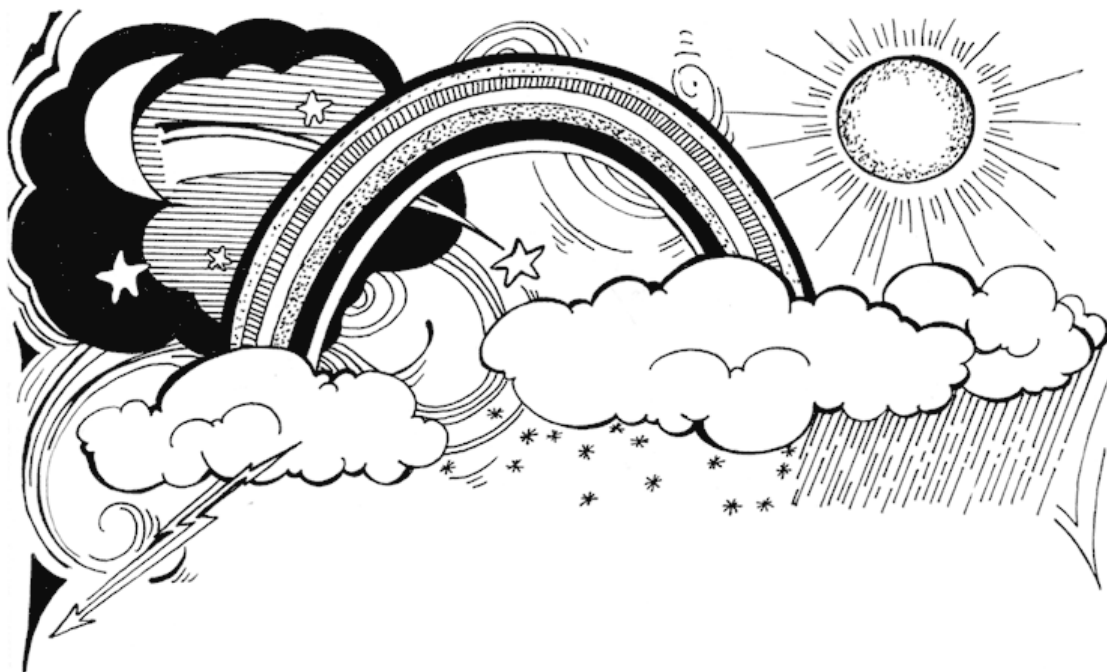
Задумывался ли ты, маленький читатель, когда-нибудь над тем, почему идет дождь или как летает самолет? Конечно, задумывался. И я и миллионы других людей из разных стран мира тоже задумывались и обращались с вопросами к родителям, брату, сестре, воспитателю. Порой спрашивали о таких вещах, что один из самых частых вопросов – «откуда берутся дети?» – оказывался самым простым. Одним объясняли вполне понятно, иногда даже предугадывая следующий вопрос. Им очень повезло. Другим советовали обратиться к книгам, подобной этой, или людям, которые могут решить вопрос. Тоже подходящий вариант. К сожалению, многим ребятам так никто и не ответил на «почему?», «как?» и «зачем?».

Неважно, сколько тебе лет и по какому поводу ты заглянул в эту книгу. Главное, что здесь ты найдешь интересные ответы на интересные вопросы. Вопросов, конечно, не 50 и не 100, а гораздо больше. Но мы постарались рассказать о самом главном и значительном.

И еще. Эта книга посвящается одному почти незнакомому мне человечку. Однажды мы ехали с ним в автобусе. Тогда я, от нечего делать, прислушивалась к чужим разговорам. А этот человечек то и дело теребил маму за рукав пальто и спрашивал, спрашивал, спрашивал... «Что больше – метеорит или комета? Почему катамаран не тонет? Почему поют птицы?»

Мама улыбалась. То отвечала «потому что...», то переводила разговор на другие темы, то говорила: «А ты как думаешь?» Его глазенки горели, а губки неуверенно произносили новые вопросы. Именно в тот момент я решила, что просто обязана написать эту книгу. Для одного маленького человечка. Может, это ты ехал со мной в автобусе?

Почему?



Природные явления



Днем светло, а ночью темно

Солнышко с утра до вечера находится высоко в небе и освещает нашу планету, а вечером потихоньку опускается все ниже и ниже и прячется. Почему так происходит?

Все дело в том, что Земля вращается вокруг своей оси. Возьми маленький образец нашей планеты – глобус (если глобуса нет – обычный мяч). Поставь с одной стороны глобуса лампу. Это будет Солнце. Ты видишь, что только на часть поверхности шара падают «солнечный лучи». В центре планета наиболее освещена. Именно там сейчас день. А по краям освещенной поверхности – утро или вечер. Теперь ты можешь медленно поворачивать глобус. Там, где только что светила лампа-солнышко, станет темно – наступит ночь.

За одни сутки (24 часа), т. е. за день и ночь Земля обращается вокруг себя один раз. Поэтому кажется, что каждое утро восходит солнышко, а каждый вечер оно заходит. И когда оно светит – на этой части планеты светло, а когда не светит – темно.

Сменяются времена года

Если ты прочтешь главу «Почему днем светло, а ночью темно?», то узнаешь, что Земля вращается вокруг своей оси. Но она также вращается и вокруг Солнца. Земля полностью обходит Солнышко за один год (365 суток). Есть четыре времени года: лето, осень, зима и весна.

Лето будет в той части Земли, которое сильнее всего освещено и находится ближе к Солнцу, т. е. получает больше тепла. На той же части планеты, которая освещена менее всего, будет зима. Те участки, что одновременно находятся на одинаковом расстоянии от солнышка, радуются весне или осени. При этом на противоположных частях планеты царят противоположные времена года.

Летом тепло, а зимой холодно

Чтобы понять, почему летом тепло, а зимой холодно, тебе обязательно нужно вернуться к предыдущей главе – «Почему сменяются времена года?». На самом деле все очень просто.

Если представить, что Земля разделена на четыре части, получится вот что: на первой части обязательно начнется весна, на второй – лето, на третьей – осень, а на четвертой – зима. Все зависит от того, какой свой «бок» наша планета подставила Солнцу.

Тот бочок Земли, который она подставила ближе всего к теплему солнышку, греется больше всего. Здесь лето. Зимой, конечно, тоже светит солнышко. Только вот в течение трех зимних месяцев оно дальше всего от Земли, а значит, греет меньше. Поэтому зимой и холодно.

Зимой короткие дни

Короткий будет денек или длинный – зависит тоже от солнышка. Ведь мы так и говорим: солнышко спряталось – день закончился, наступил вечер, а затем ночь. Зимой солнце находится дальше всего от Земли и светит меньше всего, поэтому и день кажется коротким. Видишь, как все просто.

А вот летом все наоборот. Ты можешь ложиться спать, а солнышко еще будет светить. А когда ты проснешься – оно уже светит, как будто и не уходило никуда ночью.

Два раза в год – 22 июня и 22 декабря – дни равны ночам, т. е. солнышко «работает» на небе столько же часов, сколько отдыхает.

Весной все расцветает

Каждый листик любого растения состоит из маленьких невидимых крупинок. Эти крупинки каждую секунду впитывают в себя из воздуха углекислый газ и отдают обратно кислород. За счет этого они растут. Но чтобы это происходило, нужно достаточное количество солнечных лучиков. Ведь все живое на Земле любит тепло. А столько лучей и тепла, сколько нужно, бывает только весной, летом и в начале осени.

«Но ведь весна длинная», – можешь сказать ты. А как растения определяют, когда именно нужно распускаться? Чтобы проснуться утром, ты заводишь будильник. В каждом из растений тоже есть свои внутренние часики. Но ведь будильник не зазвонит в пять, если тебе нужно проснуться в семь. Так и в природе. Даже если солнышко хорошо пригрело в феврале, листики не появятся – еще не время. С другой стороны, даже если протикает определенный день и час, а на улице все еще будет очень холодно, деревья также не выпустят свои листики на волю. Люди ведь могут тепло одеться, прежде чем выйти на улицу и пойти учиться или работать. А растения этого не могут, поэтому ждут тепла.

Листья появляются из почек-зародышей. Вместе с ними или чуть позже появляются и цветы. И вот уже из цветов образуются семена и плоды. Понаблюдай как-нибудь за растениями на огороде у бабушки или в ближайшем парке. Это очень интересно. А еще лучше – попробуй посадить сам какое-нибудь растение.

Листья осенью опадают

Итак, мы с тобой уже знаем, что весной растения выпускают на волю свои листочки и цветочки. Летом они продолжают цвести и дают плоды (яблоки, вишни, помидоры). Что же происходит осенью?

Пока было много солнышка и солнечных лучей, маленькие клеточки, из которых состоят все листики, росли и зеленели. Но наступает сентябрь, и клеточкам начинает не хватать тепла. Когда тепла мало, листики начинают желтеть и краснеть. Так задумано природой. Желтые и красные листья можно увидеть не только осенью, но и летом, если лето холодное. Постепенно на улице становится все холоднее и холоднее, желтые и красные листья замерзают, высыхают и опадают.

Природа, кстати, действует очень разумно. Деревьям тоже нужно поспать и подготовиться к следующей весне. Ты ведь тоже спишь ночью? А у растений ночь длится дольше – целую зиму.

Почему деревья не могут спать, укутавшись в листики? Снег, который выпадает зимой, сам укутывает растения, чтобы им было тепло. А вот если снег будет лежать не просто на ветках, а на листьях, то веткам может стать очень тяжело, и тогда растение сломается и погибнет. Так что в природе, действительно, все устроено красиво и правильно.

Елки всегда зеленые

У елки не листики, а хвоинки-иголки. Они осенью также опадают, но постепенно – по одной, а не все сразу. Иголки испаряют мало влаги (и растут в более сухих местах), поэтому не замерзают зимой, выдерживая холодную температуру.

Елочки тоже спят, как и многие другие растения, но не зимой, а время от времени. Дело в том, что «листиков» на елке гораздо больше, чем на любом другом дереве. И ей бы просто не хватило весны, чтобы полностью одеться. За три-четыре года все хвоинки полностью меняются. Они, кстати, тоже желтеют. Но не так, как листья, а гораздо медленнее и незаметнее.

Снег елке тоже не страшен. Ее ветки гораздо прочнее и могут выдержать зимой и его и собственную «одежду».

Идет дождь

В воздухе в виде пара постоянно находятся водяные капельки. И когда солнышко греет, капельки испаряются с поверхности воды: рек, озер, морей, океанов. Чем теплее воздух, тем больше пара, чем холоднее – тем больше капелек. Помнишь, как закипает чайник? Пока вода холодная или теплая, на его стенках образуются лишь капли. Когда вода очень горячая – из носика чайника вырывается пар.

Капельки воды в воздухе очень легкие, и ветер свободно переносит их с одного места на другое – все выше и выше. На высоте капельки начинают примерзать друг к дружке, становятся тяжелее и начинают падать. Как только они долетают до более теплого места – опять разъединяются и испаряются.

Чтобы дождик все-таки пролился, нужны определенные условия: температура, ветер, давление. Тогда капельки могут объединиться в облака, стать более тяжелыми и упасть на землю в виде дождя.

Облака бывают разные. В этой книжке есть ответ на вопрос «Как устроено облако?». Из слоисто-дождевых облаков, которые затягивают слоями все небо, дождик идет мелкий и долгий. Из кучево-дождевых (отдельных огромных тучек) льется крупный дождь, который быстро проходит. Возможен и град.

Град образуется обычно при температуре 20 °С и выше и сильном ветре. Кристаллики льда падают с большой высоты и вырастают при низкой температуре. Затем тают внизу. Сильный ветер поднимает их вверх. Они опять падают и опять вырастают. Таким образом получается град.

Бывает гроза

Давай подумаем, что обычно называют грозой. Гроза – это когда идет дождик, сверкает молния и гремит гром. Также может дуть сильный ветер. Ну, с дождиком ты, наверное, немного разобрался в предыдущей главе «Почему идет дождь?». А откуда появляются молния и гром?

Молния – всего лишь вспышка электричества. Помнишь, мама говорила тебе не трогать розетки в доме, иначе тебя ударит током? Дело в том, что в розетке электричество состоит из маленьких крупинок – зарядов. Если в розетку включить утюг, то заряды побегут в него и нагреют. А если до розетки дотронешься ты – то заряды побегут по твоему телу. Это очень неприятно и даже больно. Утюгу, электрочайнику, магнитофону от таких зарядов становиться хорошо, а вот всем живым существам – плохо.

Но мы немного отвлеклись. Ток (и невидимые крупинки-заряды) в дом подаются по специальным проводам из здания, которое называется электростанция. На электростанции ток получают при помощи умных машин. Чтобы появилась молния, нужны не машины, а природные условия. Гроза чаще всего бывает в жаркий влажный день, особенно когда дует холодный ветер. Ведь именно тогда в небе образуются те самые крупинки, которые сидят у тебя в розетках. Крупинки прикасаются друг к дружке и получается молния. Чем крупнее частицы, больше (толще) облако и сильнее дождик – тем больше зарядов молнии.

Природное электричество создает не только свет – молнию, но и звук – гром. Да, гром – это всего лишь звук. Звук – тихий или громкий – всегда появляется, когда один предмет ударяется о другой. Например, когда камешек падает на асфальт. Заряды молнии, как ты уже знаешь, невидимы. Но это все равно настоящие крупинки, поэтому они тоже издают звук.

А теперь вспомни, как гроза движется. Перед грозой обычно жарко и душно. На улице тишина. Через некоторое время воздух становится влажным, появляются капельки воды в небе. Огромное темное облако растет все больше и больше. Солнце прячется за облако, дует теплый ветерок. Из тучи выдувается холодный воздух – получается вихрь, начинается дождь или даже град. Мелькают молнии, гремит гром.

Туча потихоньку уменьшается. Дождь стихает, остатки тучи уходят. На улице свежо и прохладно.

Зимой идет снег

Помнишь раздел «Почему идет дождь?». Так вот. Капельки воды в небе соединяются друг с дружкой и примерзают даже летом. Ведь высоко в небе летом очень холодно. А когда на дворе зима, капельки сливаются и, падая, уже не тают, потому что на улице холодно. Получается не дождик, а снег, т. е. с неба падает не вода, а снежинки – кристаллики льда.

Град получается из грозовых облаков. Помнишь, во время грозы дует холодный ветер – даже летом. Он-то и замораживает капельки, соединяет их друг с другом. Они становятся все больше и больше. Градинки могут быть даже больше обычных снежинок.

Весной снег тает

Ты уже знаешь: чтобы выпал снег, на улице должно быть холодно. Это как в холодильнике. Пока холодильник работает – внутри на его стенках лежат снежинки, и ты можешь положить туда мороженое, чтобы оно не растаяло, если, конечно, сразу его не съешь. Если же холодильник выключить, в нем установится тепло и все сразу растает: и снежинки и мороженое.

Так и на улице. Когда очень жарко, в воздухе может быть лишь туман – капельки воды в виде пара. Все маленькие лужи испаряются, во дворе становится сухо. Когда просто тепло – самые большие лужи не испарятся. С неба может лить только дождик. А вот когда холодно, на улице обычно лежит снег.

Весной солнышко начинает греть все теплее, и снег потихонечку тает.

Небо голубое

На самом деле солнечный свет не прозрачный и не желтый, каким кажется само солнце. Свет состоит из семи основных цветов: красного, оранжевого, желтого, зеленого, голубого, синего и фиолетового. Прозрачным он кажется потому, что определенным образом рассеивается, попадая в земную атмосферу. Рассеивается – значит, разделяется именно на семь цветов. Красный и желтый цвета попадают прямо на землю. А вот зеленый и голубой проходят гораздо более долгий путь, прежде чем покажутся нам.

Однако солнышко находится на таком от нас расстоянии, и лучики разделяются так, что небу достается очень много голубого. Если погода пасмурная, т. е. лучиков мало или почти нет, голубой цвет смешивается с другими, и небо становится серым.

На небе бывает радуга

Ты любишь рисовать? Наше солнышко, а точнее, его лучики очень любят это делать. Особенно во время дождя.

Ты уже прочитал в предыдущей главе «Почему небо голубое?» о том, что цвет воздуха, который кажется нам прозрачным, на самом деле состоит из семи цветов. Но все вместе они кажутся прозрачными.

А теперь давай поиграем. Найди где-нибудь широкую прозрачную льдинку или стекло треугольной формы (так называемая призма) и поставь его в такое место, чтобы на него попадали солнечные лучики. На стене или на какой-нибудь части мебели ты обязательно найдешь кусочек маленькой радуги. Все дело в том, что призма помогла увидеть настоящий цвет солнечного луча.

Почему же радуга появляется только во время дождика? Когда идет дождь, в небе пролетают миллионы капелек – они и заменяют ту призму, с которой ты играл. Поэтому, если на капельки дождя попадают солнечные лучи, появляется радуга.

Реки текут

Из главы «Почему все предметы падают вниз?» ты можешь узнать, что планета Земля притягивает к себе все, что на ней находится. И то, что находится вверху, если стоит или лежит там непрочное, обязательно упадет вниз.

Так происходит и с реками. Дело в том, что поверхность Земли совсем не ровная. На ней есть горы, холмы, возвышенности, поляны, низины. Но даже отдельные части полей или полей могут быть выше или ниже.

Если речка берет начало высоко в горах, то она обязательно спустится (потечет) вниз именно по закону притяжения Земли. Это может быть резкий спуск – водопад или постепенное медленное движение все ниже и ниже.

Все реки и ручейки, протекая по земле или под землей, рано или поздно попадают в какое-нибудь море или озеро.

Земля круглая, а мы ходим по ровной поверхности

Наша планета очень большая. Чтобы ее обойти, тебе понадобится не один день и даже не месяц.

Долгое время людям не удавалось посмотреть на нее со стороны, и все гадали, какой же она формы: кто-то говорил, что плоская, кто-то – что похожа на блюдце. Все эти мысли возникали вот почему. Когда человек поднимался на высокое дерево или гору, замечал большое ровное пространство. Он, конечно, видел холмики и низины, но в целом Земля казалась вполне ровной.

Позже люди выяснили, что Земля круглая. А еще позже – даже смогли облететь ее на космическом корабле и убедиться в своих догадках.

Только вот почему все-таки кажется, что Земля ровная?

Давай поиграем! Возьми любой самый большой мяч. Пусть это будет наша планета. А теперь поставь сверху на мячик малюсенькую куколку или машинку. Ты можешь немного передвинуть игрушку по мячу, пока она будет идти или ехать ровно. Но вскоре ты заметишь, что машинка или кукла наклонились.

Вот и объяснение. Шар действительно круглый, как и Земля. Но даже по мячику можно передвигать машинку. И некоторое время будет казаться, что машинка едет по абсолютно ровной поверхности. Что уж говорить о нашей планете, если она во много раз больше мяча! Человек просто не может заметить, что Земля круглая. Именно потому, что ровная поверхность земного шара очень большая.

Все предметы падают вниз

У нашей планеты есть одно очень интересное свойство: все, что ты будешь держать над ней и отпустишь, обязательно упадет вниз. И капельки дождя тоже падают вниз, а не летят

вверх, и листья с деревьев, и чашка со стола, и подброшенный мяч. Правда, благодаря этому свойству люди не парят свободно над планетой, а ходят по ней. Полетать, конечно, тоже иногда хочется. И, кстати, все-таки возможно. Только вот для полета нужны будут определенные приспособления (вертолет, самолет и т. п.).

Почему так происходит? Почему все предметы падают вниз, на землю?

Дело в том, что все предметы и живые существа притягивает к себе наша планета. И если нет определенной опоры (стола, телевизора или человека, который держит предмет), то Земля невидимыми ниточками тянет к себе то, что вдруг оказалось свободно парящим в воздухе. И, между прочим, правильно делает. Представь, чтобы творилось, если бы все разлетелось в разном направлении? Ни пообедать тебе, ни поспать, ни уроки поучить: тарелка летает в воздухе, сосиска где-то под ней, а книжка кружится вокруг дерева. Смогло бы в этом случае расти дерево – тоже большой вопрос.

Притяжение зависит от того, сколько весит предмет или живое существо. Чем больше масса, тем сильнее притяжение. И поэтому яблоко с дерева упадет быстрее, чем листик с него.

Что нужно сделать, чтобы оторваться от планеты и полететь в космос? Для этого нужно пролететь вверх со скоростью 8 км/с, т. е. 28 800 км/ч. Это очень много. Такую скорость могут развить только специально сделанные ракеты. Автомобиль, к примеру, по городу движется со скоростью 40-60 км/ч.

Зачем нужна нашей планете сила притяжения – пока еще загадка. Но то, что она очень полезна, мы уже выяснили.

Луна всегда разной формы

На самом деле Луна всегда одной и той же формы – круглая. Во всем «виновато» опять-таки солнышко и его свет. Ты ведь помнишь, что Земля вертится вокруг себя и вокруг Солнца? А вокруг Земли ходит по своей дорожке Луна.

Когда солнышко светит на Землю, на ней день, когда не светит – ночь. Это мы уже выяснили. Однако Солнце светит не только на нашу планету, но и на Луну, а та может быть прикрыта в это время Землей.

Помнишь, как ты освещал свой глобус лампой? А теперь возьми мячик и покрути его вокруг глобуса. Если быть очень внимательным – можно заметить, например, следующее. Во время вращения вокруг Земли Луна освещается Солнцем неравномерно: в одном месте – полностью, в другом – только отчасти, потому что на нее попадает тень Земли. Вот и получается, что наш мячик-Луна виден не всегда. Когда размер Луны небольшой и в течение последующих дней увеличивается – мы говорим «месяц молодой», «месяц растет». А когда, наоборот, уменьшается – «месяц старый». Старый месяц и выглядит, как буква «С».

Нельзя засорять природу

У тебя на этой планете есть два дома. Первый – это, конечно, тот дом (квартира или комната), в котором ты живешь с родителями и, возможно, братишкой или сестренкой. Второй дом – природа: леса, полянки, горы, речки, моря... Во втором доме, кроме тебя, живут еще много ребят, взрослых, животных и растений.

Родители, конечно, иногда надоедливо просят убрать свою комнату, сложить книжки и игрушки. Но давай представим, что может случиться, если все на свете перестанут убираться и начнут засорять наш мир.

Просыпаешься ты однажды утром – и видишь... Иначе говоря, ничего конкретного ты не видишь: ни письменного стола, ни стульев, ни даже двери в комнату. Везде грязные бутылки, банки, тряпки, бумага. С трудом находишь окно, выглядываешь, а там... Сверху капает серо-

буро-малиновый дождик и пачкает все вокруг. Солнышка вообще не видно, на улице холодно и грязно. Ручейки серо-черно-зеленого цвета текут по страшным фиолетовым дорожкам...

Продолжать дальше? Ты и сам можешь это сделать. Даже намного интереснее, чем мы. Но вот интересным это будет только в рассказе. А на самом деле – ты не сможешь кушать и пить, потому что все продукты будут грязными или даже отравленными. И помыть их нельзя будет, потому что реки тоже будут грязными. Скорее всего, будет тяжело дышать – потому что засоряются не только реки или земля, но и воздух. Грустно, правда?

Ты можешь прочитать в этой книге главу «Как охранять природу?» и научиться оберегать мир, чтобы не вышло так плохо, как в нашем с тобой незаконченном рассказике.

Растения и животные: братья наши меньшие



Люди, животные и растения стареют



Природа постоянно меняется. Меняются растения, животные, люди. В толстых научных книгах ты сможешь прочитать, что много лет назад на поле так же, как и сейчас, цвели

ромашки, или почти ромашки. Настоящие ромашки лишь отдаленно напоминают те цветы. Миллионы лет назад по нашей планете ходили животные, очень похожие на современных. Но все же не те. Даже люди за многие годы и поколения стали, например, выше и сильнее.

Помнишь, мы с тобой уже говорили, что природа все устроила очень красиво и разумно. Но нельзя сделать так, чтобы что-то или кто-то были красивыми и разумными раз и навсегда. Ты, например, обучаешься в школе все новым и новым предметам. Природе тоже нужно развиваться.

Так уж получилось, что растение, животное или человек не могут быть абсолютно «хорошими» для природы. У каждого есть и положительные и отрицательные черты. Но природа всегда стремится к чему-то новому и лучшему. Это называется эволюцией. Поэтому растения разбрасывают свои семена, из которых получаются новые растения. У животных и людей появляются детишки.

Только вот планета Земля – одна. И если бы все живое рождалось, но не умирало, то планета вскоре бы уничтожила самую себя. Не хватило бы еды, питья и много чего другого. Поэтому природа устроила так, что люди, животные и растения рождаются, взрослеют, стареют и умирают. Этого не нужно бояться. Каждый возраст как человеку, так и растению приносит хорошее.

Животные едят сырую пищу

Ты, наверное, уже не раз видел, как птички клюют червячков, кушают несъедобные ягодки и листья, собаки и коты едят сырое мясо, а многие животные пьют воду прямо из лужи или реки. Так почему же тогда мама, папа и все воспитатели в один голос твердят: «Сырые продукты кушать нельзя» или «Помой руки перед едой...»?

Все очень просто. Организм многих живых существ (животных, птиц) устроен так, что они могут есть сырую пищу и оставаться здоровыми. Собаки, например, даже косточки грызут и, знай себе, радуются жизни.

Так придумала природа. Ведь животные не могут приготовить себе котлетку или манную кашу. Они с рождения едят все сырое, все, что легко найти. Поэтому их желудок во многом приспособлен к небольшому количеству микробов, которые попадают в пищу. Если бы водички из лужи попил ты – сразу бы заболел. А голубь подлетел, набрал пару капелек в клювик – и дальше летать... Однако это не значит, что животные никогда не болеют. Если микробов гораздо больше, чем просто в непромытой и сырой еде, то живое существо тоже может почувствовать себя нехорошо.

С другой стороны, человек может узнать испорченный продукт только тогда, когда он уж совсем будет плохо выглядеть и пахнуть. Животному же достаточно лишь немного понюхать и тут же определить, можно это есть или нет.

Некоторые животные впадают зимой в спячку

Почти всем живым существам, в том числе и человеку, требуется время для отдыха. Подробнее об этом ты можешь прочитать в главе «Почему нужно спать?». Но некоторые животные, хотя и спят каждую ночь, еще и впадают в зимнюю спячку. Почему так происходит? Для чего нужен такой длительный отдых?

Летом, когда в лесах и на полянках распускается много цветов, появляются ягоды, грибы и другие вкусности, животные с удовольствием едят все, что хотят. Хищникам тоже легче искать добычу: в разноцветном лесу удобнее подкараулить свою жертву. И догонять ее проще – снега и льда нет. Холода тоже нет, а значит, в норках животные прячутся редко.

Зимой все гораздо сложнее. Можно, конечно, запастись ягодами и грибочками. Но вдруг запасы найдет и съест кто-нибудь другой или часть случайно испортится? Тогда всю зиму не протянуть. А вылезешь из норки – холодно, гадко, ничего не растет и мало кто бегают...

Поэтому и решили некоторые животные действовать вот как. Нужно летом хорошо побегать, запасы насобирать и принести в норку, да и поесть хорошо. А потом устроиться в тепленьком местечке и уснуть до весны. Тебе ведь не хочется кушать, когда ты спишь? Вот и животным не хочется. Они набегаются, наедятся, а зимой – спать-отдыхать, да сил новых перед летом набираться!

Некоторые животные опасны

Животных часто называют «братья наши меньшие». Ты, наверное, слышал эти слова. Так происходит потому, что многие животные помогают людям. Корова, например, дает молоко, барашки – шерсть для одежды, лошади перевозят большие предметы, собаки охраняют дом. Кроме такой реальной пользы общение со многими животными и птицами просто полезно. Сейчас существует даже такой способ лечения больных людей – с помощью животных. Когда человек ухаживает за животным, общается с ним – он быстрее выздоравливает.

Кроме полезных человеку животных в мире есть и опасные. На самом деле они очень нужны природе и тоже приносят пользу. Просто человек должен знать об этом и остерегаться.

Животные, птицы и насекомые могут быть опасны, если они ядовитые, хищные, зараженные какой-нибудь опасной болезнью.

Теперь расскажем обо всех по порядку.

К ядовитым можно отнести некоторых пауков, змей, рыб. Животных, яд которых может убить человека, очень мало. Чаще всего от укуса человек заболевает, но рано или поздно выздоравливает. Следует помнить, что животное или насекомое скорее всего не нападет первым, если ты его не потревожить. Яд – это всего лишь защита. А еще яд таким существам нужен, чтобы ловить добычу.

Хищные животные – лев, тигр, леопард, рысь, волк и другие опасны потому, что едят мясо. Чаще всего – мясо убитых ими же зверей. На человека они нападают редко. Но все-таки лучше не шутить с природой и не появляться одному там, где проживают хищники.

Обычные животные – кошки, собаки, лисы тоже могут быть опасными. Это бывает в тех случаях, когда они чем-нибудь больны. Болезни могут передаваться при укусе человека животным. Некоторые микробы человек получает, когда ест мясо. Поэтому желательнее не трогать бродячих собак, даже если их жалко. А мясо животных нужно тщательно готовить, перед тем как съесть его.

Нужно охранять растения

Растения очень нужны природе: они своими листиками вырабатывают очень полезное вещество – кислород. Без кислорода человек и животные не смогут дышать. Кроме этого, некоторые растения можно есть, в них содержится много полезного и вкусного. Иногда растения лечат. Из цветков и листьев, корней и коры делают специальные настои против многих болезней. Эти настои нужно пить или смачивать ими, например, раны.

Из растений также делают много интересных и нужных вещей. Бумага, карандаши, мебель, корзинки, украшения – все это и многое другое сделано из трав, цветов и деревьев. А еще цветы и деревья радуют нас своей красотой в разное время года.

Что еще рассказать, почему нужно охранять растения? Да просто потому, что они очень помогают нам.

Нужно охранять животных

Наверняка ты уже прочитал главу «Почему нужно охранять растения?». Животные полезны нам не меньше.

Мясом зверей и птиц человек питается. Из перьев и шерсти делает много интересных и нужных предметов – одежду, украшения, ковры и одеяла. Животное может помочь довести тяжелый предмет или вспахать поле, или сторожить дом. Но самое главное – человек общается с животными. У тебя или твоих друзей, наверное, есть дома котик, хомячок, щенок или аквариум с рыбками. Сколько радости они приносят своим хозяевам!

Охранять животных нужно очень бережно.

Нельзя разорять гнезда птиц

Идешь ты по лесу или полю и видишь маленькое гнездышко из разных прутиков, веточек и пуха. Как же хочется достать оттуда крошечных птенцов и потрогать... но нельзя. Правда, ты трогал у своего соседа маленьких щеночков, и ничего с ними не случилось. А тут почему нельзя?

На самом деле мама щеночков тоже ни за что не подпустит к ним человека или животное, пока они немного не подрастут. Она охраняет их, следит, чтобы они находились в тепле и чистоте. Вырастут – пусть сами разбираются, куда и к кому идти. А пока – нельзя. И если вдруг кто-нибудь потрогает щенков в отсутствие мамы-собаки, она обязательно учует чужой запах. И даже может отказаться за ними ухаживать. А ведь они еще такие маленькие – им без мамы никак не обойтись!

Так и с птичками. Даже если в гнезде нет птенцов, трогать его не нужно. Птичка долго трудилась над ним. Как трудилась – можешь узнать из главы «Как птицы строят гнезда?». Птичка специально собирала его по частичкам так, чтобы в нем было уютно и хорошо. И если она прилетит и увидит, что хотя бы одна веточка или пушинка лежит не на месте, то испугается. Птичка ведь не знает, почему ты потрогал ее гнездо – из любопытства или из злых побуждений. Но теперь она точно знает, что это место не безопасно. Нужно опять искать новое, безопасное, и трудиться несколько недель.

О том, чтобы не просто посмотреть на гнездо или слегка дотронуться до него, а разрушить его, – не может быть и речи. Представь, что кто-то зайдет в твою комнату, разбросает твои вещи и заберет все, что ему понравится... То-то же!

Гнездо птицы – это ее дом. А все домики нужно беречь и охранять, а не разрушать.

Для животных и растений создают заповедники

Заповедник – специально созданная людьми территория. Там могут находиться только ученые, наблюдающие за животными, растениями, воздухом, водой... Не совсем верно говорить, что заповедник создают только для животных или растений. Изучают также и всю территорию или ее отдельные части (например, определенное животное или несколько их видов, растение, озеро). Охотиться и отдыхать на этой территории нельзя, жить или вести хозяйство – тоже. В некоторые части заповедника можно ходить на экскурсии.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

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

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