

АЗБУКА ПРИРОДЫ — ЛЕС

мини-энциклопедия.

СОДЕРЖАНИЕ: АППЕТИТ. БЕЛКА. ВОДА. ВОЛК. ГНЕЗДО. ГРИБ. ДЕРЕВО. ЕЖИК. ЖЕНЬШЕНЬ. ЗАЯЦ. ЗМЕЯ. ИГОЛКИ. КИСЛИЦА. КРЫЛЬЯ. ЛЕС. ЛИСА. ЛИСТЬЯ. ЛУЖА. ЛЯГУШКА. МЕДВЕДЬ. МЫШИ. НАСЕКОМЫЕ. ОГОНЬ. ПРИРОДА. ПТИЦА. СОЛНЦЕ. ТРАВЫ. УЧЕННЫЕ. ФОНАРИК. ХЛЕБ. ЦВЕТЫ. ЧЕРВЯКИ. ШАЛАШ. ЩЕНОК. ЭКОЛОГ. ЭЛЕКТРИЧЕСТВО. ЮБКА. ЯГОДЫ.

АППЕТИТ

Аппетит — это природное свойство сложных живых существ, которое регулирует поступление в организм пищи. Обычно он возникает, когда мы чувствуем голод и усиливается видом или запахом еды. Когда человек или животное чувствует голод, мозг дает команду на поиски пищи. У сложных организмов мозгу приходится решать одновременно много разных задач. Поиск пищи не всегда оказывается главной задачей. Например, когда человек болен или чем-то увлечен. У человека часто пропадает аппетит в первые дни заболевания простудными инфекциями — он может хотеть только пить и вообще не хотеть есть. Здоровые дети часто забывают о еде, когда они рисуют, что-то мастерят, играют друг с другом, смотрят интересный фильм или книжку. Мама и бабушки очень волнуются, чтобы у детей совсем не пропал аппетит. Улучшить аппетит помогают занятия спортом, пешие прогулки на свежем воздухе, регулярный выгул любимого щенка. Недаром есть такая народная присказка «нагулять аппетит»! Помогают повысить аппетит настои из трав: полыни, хрена, цикория, тысячелистника, одуванчика, подорожника и других. Правда, почти все они горькие на вкус и дети их не очень любят. Не слишком горькие настои - из цветов ромашки, мяты, укропа и разбавленный водой сок лимона, - они тоже улучшают аппетит. Есть и другие способы улучшить аппетит: об этом можно почитать в Интернете.

БЕЛКА.

Особая примета белки - пушистый хвост, который служит ей тёплым одеялом и зонтиком от солнца. Белка нередко выражает свои эмоции, помахивая хвостом. Все белки довольно общительны и разговорчивы. В лесу нередко можно услышать их голоса. Они принимаются оживлённо переговариваться всякий раз, когда чем-то встревожены или просто играют. Часто устраивают между собой шуточные сражения. Они очень наблюдательны и умеют подражать друг другу. Белка ловко и быстро прыгает на несколько метров, помогая себе в полете пушистым хвостом. От хищных птиц спасается, бегая по спирали вокруг ствола дерева, от куницы – забравшись высоко на вершину и прыгая вниз. Характер у белки задиристый. Умеет отвоевать себе место. Не задумываясь, займет сорочье гнездо, какое покрепче и побольше, и пустит по миру хозяев. Старые вороньи гнезда для нее находка: подновит, надстроит крышу. Может белка и новый дом сплести из прутьев где-нибудь высоко-высоко на дереве. Внутри дома отделка стен из мха, лишайника, травы и шерсти. А то не поленится и лыка надрать да нащипать его мелко, чтобы мягким стало. Разных гнезд: для потомства, для сна, для укрытия от непогоды, - у белки обычно несколько. Зимой в одном гнезде, согревая друг друга и заткнув вход мхом, спит, бывает, несколько белок. В сильные морозы они из спальни не выходят. А потом голод заставляет их рыскать в поисках опавших шишек и спрятанных с осени запасов. Белка – грызун. Почти всё своё время она занята сбором пищи: роет нору и таскает в неё орехи и прочую еду, делая запасы на зиму. Некоторые белки сушат осенью, нанизывая на сучки, до двух тысяч грибов! У белки хорошее обоняние и она всегда находит свои кладовые. При неурожае кормов белки массами уходят из обжитых мест. В двадцатых годах прошлого столетия белки так даже переселились из Сибири на Камчатку.

ВОДА.

Вода очень полезна. Ее пьют люди, животные, растения. Ею умываются, моют в ней, стирают, купаются и плавают на лодках и кораблях. Вода движет мельницы и помогает получать электричество. Поднимает настроение и лечит, - тоже вода! Но только - чистая вода. Раньше в природе обитатели рек, озер и морей сами справлялись с очисткой воды. Теперь на берегах построили слишком много заводов и фабрик, и вода становится все грязнее с каждым годом. Грязная вода приносит много вреда. Воду нужно очень и очень беречь. Когда ваши бабушки и дедушки были маленькими, воду можно было пить прямо из речки, а сейчас даже из-под крана пить сырую воду не советуют. Есть много способов самому очистить воду с помощью бумажного фильтра, чистых угольков и других хитростей, о которых тебе может быть читали в сказке про Мороза Ивановича. Можно потренироваться дома делать в воде растворы и взвеси, а затем — очищать воду! Попробуйте добавить в разные стаканчики с водой мел, соль, молоко, кристаллики марганцовки, муку, песок, опилки и размешать их в воде. Почти везде вода станет мутной. Теперь сделайте фильтры из бумаги, древесного угля или песка и попробуйте отфильтровать разные растворы и взвеси, - что получится? Сейчас во многих домах для очистки воды используют фильтры, которые делают на заводах. А в магазинах продают чистую питьевую воду в бутылках. В сказках герои встречают живую и мертвую воду, а в природе люди находят целебные источники воды. Многие малыши любят напитки и настойки из листьев и ягод. А вот промывать раны и полоскать горло не любит никто, - особенно, если полоскать водой с солью и йодом! Воды на планете Земля очень много: в реках и морях, озерах и прудах, болотах и ледниках. А еще есть родники, гейзеры, водопады и лужи, большие и маленькие. На карте места, где есть вода, окрашены голубым цветом. У воды много интересных свойств, за которыми можно понаблюдать дома. Например, если сделать на подносе горку из песка и камней и полить сверху воду, то вода всегда проложит себе русло вниз. А вот если поставить в стакан с водой соломинки или трубочки для коктейля, вода будет подниматься по ним вверх, - не верите? - проверьте! Детям нравится исследовать вместе со старшими законы природы. Очень много интересных опытов можно показать малышам с помощью воды. Например, показать детям кусочки коры и пуха, монету, скорлупу грецкого ореха и целый орех, камешки, веточки, ложку, крышку, металлические пластинки и т.д. и попросить разложить в разные стороны предметы, которые утонут в воде и не утонут. Сделали? А теперь проверьте, утонут или поплывут эти предметы в тазике с очень соленой воде. Или проверьте, утонет или нет металлическая пластинка, котрую как следует смазали жиром? (После такого опыта, правда, нужно обязательно вымыть руки мылом). Теперь вы наверное догадаетесь, почему не промокают в воде утки и гуси? - Правильно: потому что у них перья смазаны жиром! Попробуйте сделать непромокаемую бумагу: пропитайте ее маслом и попробуйте фильтровать через нее воду. Интересно? Только не забудьте опять вымыть руки мылом. Люди научились делать непромокаемыми одежду и обувь: плащи, сапоги и галоши? От дождя нас укрывает — зонтик! И дома, и в природе вода бывает очень разной. Что такое лед, снег, вода, пар? - Это все вода! При нагревании на плите вода превращается в пар и исчезает в воздухе. При охлаждении в морозилке холодильника — вода превращается в лед. В природе тоже бывают ледники, которые могут растаять, а бывает засуха — когда в жаркой пустыне вся вода превращается в пар и исчезает в воздухе. Вода в природе может быть опасной! Например, в половодье многие зверюшки гибнут ...Знаешь историю про дедушку Мазая, который зайцев в половодье спасал? Бабочки и воробьи часто гибнут, попав в воду ... Многие малыши любят плескаться в воде, это хорошо. Но еще лучше, когда умеешь плавать: чувствуешь себя в воде, как рыба, а не как бабочка или воробей!

ВОЛК

Волки, наверное, самые известные дикие животные. Волки дружелюбны, общительны и очень умны. Волки хорошо умеют ориентироваться в обстановке и уходить от опасности, искусно организуют коллективную охоту стаей. Например, стая волков может разделиться, так что одна часть остается в засаде, а другая гонит к ней добычу. Когда стая преследует лося или оленя, часто одни волки бегут по пятам жертвы, а другие - наперерез или трусят не спеша и, отдохнув, сменяют передовых, пока не возьмут жертву измором. Умственное развитие сочетается у волков с силой, ловкостью и быстротой. У волка удивительно мощные задние лапы: он может подпрыгивать вверх свечкой и довольно высоко. Хвост волка в отличие от многих собак никогда не бывает закручен. Следы волка отличаются от собачьих: у волка всегда собраны вместе пальцы на ступнях и сами следы крупнее собачьих. Со следами крупных собак волчий следы неопытный человек может спутать, но пастухи и охотники очень хорошо их различают. Они обитают в лесах, степях и горах. Волки в разных местах могут отличаться размерами и окраской. Степные волки мелкие, а в тундре — крупные. Лесные волки - серо-бурые. Тундровые - светлые, почти белые. Пустынные - серовато-рыжеватые. Высоко в горах у волков окраска ярко-охристая. Помимо этого встречаются чисто белые, рыжие или почти чёрные особи. Маленькие волчата коричневатого цвета, похожи на обычных щенят домашней собаки. Глаза у них сначала голубые, а через 8—16 недель обычно становится золотисто-жёлтыми или оранжевыми. Но иногда глаза у волков остаются голубыми на всю жизнь. Волки всеядны. В периоды бескормицы они едят змей, ящериц, лягушек и даже крупных насекомых. В южных районах поедают разные ягоды, дикие и садовые фрукты, даже грибы. В степях они часто делают набеги на бахчи арбузов и дынь, правда, не столько от голода, сколько от жажды. Волки знамениты своими голосами. По разнообразию звуков с ними могут сравниться только люди и летучие мыши. Волки издают такие звуки, как вой, завывание, хныканье, ворчание, рычание, тьяканье, визг и лай. С помощью голоса каждый волк может сообщить, где он находится. Исследователь Фарли Моуэт жил какое-то время в семье волков в канадской тундре. Он написал об этом книгу «Не кричи, волки!». Ф. Моуэт наблюдал, как по цепочке волки передавали на большие расстояния информацию о том, что ожидаемые ими олени двинулись на юг и находятся там-то. При этом волк сначала слушает информацию, доносящуюся от другого волка, который может находиться в восьми километрах. Затем передающий откидывает голову назад и воет вибрирующим воем: вначале низким, но заканчивающимся на самой высокой ноте, ещё воспринимаемой человеческим слухом. Волки могут общаться друг другу даже о появлении людей. Если вдруг волки решили напасть на человека, вожак стаи подает сигнал к нападению - боевой клич, похожий на рычание разъярённой собаки, когда она бросается на человека. Ф. Моуэт пишет в своей книге, что встретил в канадской тундре эскимоса по имени Утек, который понимал звуковые сообщения волков. В Грузии, которую древние персы называли Горгистаном, что в переводе означает "страна волка", живёт и изучает поведение животных доктор биологических наук Ясон Бадридзе. Он сам прожил в стае волков два года и сумел стать одним из членов волчьей стаи. В интернете есть несколько его книг и статей. В них много интересных наблюдений о волках: их взаимоотношениях, о том, как они охотятся, воспитывают волчат и охраняют границы своих владений. Любопытно, что волки воют хором и прекращают вой одновременно, словно ими руководит невидимый дирижер. Или наблюдение о том, что копытные всегда знают, собирается ли волк охотиться. Если волк идет по каким-то другим делам, стадо оленей просто расступится и пропустит его. Оказывается у волков есть настоящие охотничьи традиции. Волки запоминают свои успешные действия, в дальнейшем воспроизводят их и обучают молодняк. Бадридзе из своих наблюдений предполагает также, что волки могут передавать информацию взглядом и читать мысли.

Для выведения потомства волки устраивают логова: в расщелинах скал или зарослях кустарника. Иногда волки занимают норы барсуков, сурков, песцов и других зверей. Волки никогда не промышляют поблизости от своего жилища: уходят на расстояние до 10 километров. Когда волчата подрастут, звери оставляют логово. Живут волки стаями от 3 до 40 особей. Это обычно семья из пары вожаков: волчицы и волка, - их родственников и одиноких пришельцев. Внутри стаи строгое подчинение: самые главные — вожаки, затем взрослые члены семьи, затем одинокие волки и в конце — самые молодые щенки. Устройство стаи достаточно гибко – бывают периоды, когда стая полностью подчиняется власти вожака, а в иные времена в ней воцаряется «народовластие». Без необходимости волки не дерутся друг с другом, напротив - всеми способами они стараются избегать сражений. Они очень сильны, но разногласия между ними редко завершаются серьезными боями. Волки на удивление чадолюбивы. Родители отличаются ангельским терпением по отношению к хулиганским забавам своих малышей. Если родители погибнут, а другой волк найдет волчат, он вскормит их, вспоит и научит жить. Для волка характерна способность эмоциональной привязанности, которая возникает быстро и оказывается очень стойкой. Горе собрата их трогает. Однажды молодые волки нашли ежа, который исколот в кровь морду одному из них: другие поглядывают на раненого и тихонько скулят, выражая сочувствие. Волки и улыбаться умеют! Улыбка разная: нежная, общительно-веселая, хитроватая, откровенная, застенчивая, - просто удивительно. Первые волки появились на планете Земля почти 2 миллиона лет тому назад. По результатам генетических исследований ученые делают вывод, что сначала появились древние волки в Африке, потом — в Гималаях и, наконец, в Европе и в Северной Америке. Генетический анализ показывает, что волки — прямые предки домашней собаки. Сейчас волков остается все меньше, так как становится меньше лесов. Кроме того, люди охотятся на волков, так как считают, что они опасны для домашнего скота. Конечно, волки наносят вред животноводству и охотничьему хозяйству. Например, в Якутии в 2012 году волки уничтожили более 200 лошадей и около 800 домашних северных оленей. Но ученые говорят, что волки, в основном, уничтожают слабых и больных особей. Интересные наблюдения провели в США в Йеллоустонском национальном парке. Там в 1926 году полностью уничтожили волков, чтобы сохранить благородных оленей. Олени сохранились, но так размножились, что стали объедать слишком много деревьев и кустов. Тогда в конце прошлого века выпустили там на волю 14 волков и вся экосистема парка буквально возродилась. За шесть лет количество деревьев в районе каньонов и ущелий увеличилось в пять раз, что привело к возвращению в парк бобров и ондатр. Волки уменьшили популяцию койотов, что привело к увеличению количества зайцев и мышей, а те в свою сторону привлекли в парк ястребов, хорьков и лис. Вернулись в парк медведи-гризли, которых привлёк рост числа кустов ирги, черники, черемухи и других ягод. Поменялись даже русла рек, чьи берега укрепили от эрозии разросшиеся деревья и кусты. Все это можно прочитать в интернете! Волк - герой народных сказок и преданий во всем мире. В книгах иногда образ волка используют как символ алчности, злости и прожорливости. Иногда, напротив, волк — символ преданности семье и семейным ценностям, способности постоять за свой дом.

ГНЕЗДО.

Гнездо - это дом для многих малышей. Гнезда устраивают птицы и обезьяны, белки и мыши, а также осы, рыбки, пауки...В общем, загляните в Интернет — не соскучитесь! Люди иногда называют свой дом «уютным гнездышком». Ученые считают, что это не случайно. В природе наши ближайшие родственники - обезьяны любят устраивать себе гнезда для ночлега или дневного отдыха. Шимпанзе и орангутаны - на деревьях, а тяжеловесы-гориллы - прямо на земле. Может быть и далёкие предки человека были не прочь вскарабкаться на дерево и устроиться на отдых в ветвях, подальше от хищников? В дуплах деревьев высоко-высоко

устраивают свои гнезда белки. Множество разных видов гнезд известно для птиц. Странствующие и черные дрозды, да и все остальные дрозды (а их много видов) строят гнезда в виде чашки из травы, земли, гнилушек и прочих материалов, а птицы-ткачики сооружают подвесные гнезда. Некоторые птицы мастерят гнездо из веточек просто в подходящей ямке в песке, в развилке ветвей, дупле или в куч перегнивших остатков растений. А многие птицы (совы, соколы, козодой) гнезда вообще не делают, предпочитают занимать чужие или класть яйца на землю. Настоящее гнездо — изобретение лесных птиц. Самое маленькое гнездо у колибри: крошечная чашечка размером с пуговицу. А вот джунглевые куры строят гнезда размером с целую комнату в городской квартире! Деревенским жителям много хлопот доставляют гнезда мышей и ос. Если в деревенском доме завелась мышка, которая несколько раз в год приносит до 10 детенышей, она каждый раз будет старательно устраивать новое гнездышко из всего, что ей понравится и окажется по зубам (штора, половичок, ваш любимый коврик). Осы — очень неприятные соседи! Но осиное гнездо — еще попробуй найди: то ли оно под землей — в заброшенной мышьиной норке, то ли в дупле старого дерева; то ли в подвале или на чердаке? Кто наблюдал в аквариуме за рыбкой-петушком, то мог видеть, как рыбка вдруг начинает пускать много пузырьков. Это не болезнь и не случайность. В природе рыбка-петушок строит гнездо из мелких пузырьков на поверхности воды или под листьями. Когда в гнезде появляется икра, рыбка охраняет гнездо, отпугивая хищников, поднимает икринки которые могут упасть и возвращает их в гнездо, пока не появятся мальки (так люди называют рыбьиных малышей). Под водой делает свое гнездо и паук-серебрянка. Он делает из паутинок колокол размером с лесной орех, открытый книзу, и наполняет его воздухом. В природе все родители заботятся о том, чтобы их малышам: птенцам, бельчатам, мышатам и малькам, - было дома (в гнезде) уютно и удобно. Родители приносят в гнездо еду. Защищают его от врагов. Когда малыши вырастают, они покидают родителей. Но многие из них потом сами устраивают гнезда уже для своих малышей. Таков закон природы!

ГРИБЫ.

Гриб - чудесный подарок природы. В лесу грибы растут сами собой, были бы дождик, солнышко и подходящее дерево! Подберезовику — березка, подосиновнику — осинка. Для рыжика лучше всего — сосенка или елочка. А опятам годятся любые пни или старые упавшие деревья...Некоторые грибы — например, шампиньоны или вешенки — можно выращивать без всякого леса — скажем, в теплице. Вместо дождика им — лейка, вместо солнышка — лампочка электрическая. Люди любят искать в лесу грибы, собирать и готовить из них вкусную еду. Но бывают очень опасные грибы (например, мухомор или бледная поганка). Их даже пробовать нельзя: в этих грибах такой сильный яд, что от него можно умереть. Многие лесные жители любят грибы: мыши, белочки, ежик. Лучше, когда просто гуляешь в лесу не рвать грибы зря, а оставить их для лесных обитателей. В заповедниках собирать грибы вообще запрещено законом: за это даже оштрафовать могут. В лесу мы можем увидеть только некоторые виды грибов. И вообще, то, что мы собираем в лесу и называем грибами, это только часть гриба - плодовые тела. Главная часть гриба — грибница. Это сеть из тоненьких живых ниточек. Она находится под землей и занимает иногда несколько километров. Грибница перерабатывает остатки растений, которые попали в почву, и продукты жизнедеятельности животных. Благодаря работе грибниц в лесу под деревьями, кустами и травами не накапливается мусор, как на свалках около городов и сел, где живут люди. Кроме вкусных лесных грибов есть огромное количество микроскопических и очень мелких грибов, которых даже глаз не различает без микроскопа. Например, так нужные людям в жизни дрожжи.

ДЕРЕВЬЯ.

Дерево — совершенно замечательное создание природы. Оно живое и само добывает себе пропитание: корнями всасывает из почвы воду, а листьями ловит энергию солнечных лучей и производит из воды и воздуха сахар и кислород. В природе деревьев очень много — целые леса, которые в северных странах называют тайгой, а в южных — джунглями. Ученые говорят, что леса — это «легкие» нашей планеты: без кислорода, который выделяют леса, все человечество давно бы погибло. В древности люди жили в лесах среди деревьев. Теперь — большинство людей живет в городах. Но и в каждом городе деревья очень нужны. Они очищают воздух от пыли и вредных веществ. Защищают дома от дорожного шума. Радуют человека своей красотой. Среди ветвей и в дуплах городских деревьев живут птицы, белки (особенно в скверах и парках), различные жуки и гусеницы. Городские жители помогают птицам: мастерят для них и развешивают на деревьях скворечники и кормушки. Постарайтесь только при этом не забывать добавлять в кормушки еду для птиц, а скворечники так подвесить, чтобы кошка к ним не пробралась! Деревьев разных видов так много, что можно из их названий составить целую азбуку от «А» до «Я». Начните, например, с «Акации» и «Алычи» (знаете такие деревья?) и доберитесь шаг за шагом, буква за буквой до «Яблони» и «Ясеня». Очень интересное занятие!

ЕЖИК.

Ежики живут везде, кроме сплошных хвойных лесов и болот. Их вполне можно встретить на дачном участке или в парке. У ежика на спине иголки, и если он шариком свернется, его в руки не возьмешь. Говорят, что хитрая лиса катит такой шарик к реке и толкает в воду. Развернется ежик, тут лиса его и хват! Ежи ухаживают за своими иголками при помощи длинных средних пальцев на ногах, а грудь вылизывают языком. Оттого, что ежу трудно чистить кожу под иголками, на нем скапливается множество всяких микробов, в том числе болезнетворных. Помните об этом, общаясь с ежом. Ежики умеют быстро бегать, хорошо плавать и прыгать, но делают это только по ночам. Как у многих ночных животных, у ежа плохое зрение, но зато хорошие обоняние и слух! День ежи проводят в гнездах или других укрытиях. Гнезда ежики строят в кустах, ямах, пещерах, заброшенных норах грызунов или в корнях деревьев и устраивают себе там подстилку из сухой травы, листьев или мха. Запасов на зиму еж не делает. Зимой ежики плотно закрывают вход в нору и засыпают. Обычно - с октября по апрель. Спящий ежик не шевелится и почти не дышит. Чтобы не умереть при этом с голоду, ежику нужно летом запастись как можно больше жира. Ежик — всеядное существо. Он ловит и ест насекомых, гусениц, слизней, дождевых червей и даже мышей. Может есть ягоды и фрукты. Очень любит всякую тухлятину и не проходит мимо помойки. А вот молоко ему предлагать не стоит: ежи плохо усваивают все молочные продукты. И вообще, в доме от него слишком много беспокойства ночью: он бегаёт, стучит коготками, шуршит. Пусть уж лучше в лесу живет! В городских квартирах сейчас многие заводят карликовых африканских ежиков: они очень и очень милые. Про них можно много узнать в Интернете. А еще ежик — герой очень красивого мультфильма «Ежик в тумане»!

ЖЕНЬШЕНЬ

Женьшень впервые упоминается в древнейшем китайском сочинении о лекарственных средствах «Шень-нун-бэн цао» в I в. до н. э.. Но ученые считают, что его применяли в восточной народной медицине не менее 4—5 тысячелетий. Женьшень — многолетнее травянистое растение, которое появилось на планете Земля давным-давно: больше миллиона лет назад. Сейчас дикий женьшень встречается очень редко: в Уссурийской тайге, на северо-востоке Китая и Кореи. В тайге женьшень растет по одиночке или небольшими группами: несколько молодых растений вокруг одного взрослого. Размножается растение только семенами, которые прорастают почти через 2 года! Если у растения повредить верхушечную

почку, то оно впадает в спячку - иногда на несколько десятков лет. Растение глухих лесов, женьшень крайне теневынослив и тенелюбив, не выносит прямых солнечных лучей. В Корею около 1000 лет назад научились возделывать женьшень. В окрестностях корейского города Кэсона есть плантация, которой более шести веков. Сейчас возделывают женьшень и в других странах: в Китае, в Японии, в США и у нас в России. Но основной производитель женьшеня во всем мире до сих пор все равно Корея. Современные врачи очень высоко ценят целебные свойства корня женьшеня. Из него делают настойки, порошки и пилюли, которые помогают при истощении, усталости, пониженной работоспособности, быстрой утомляемости, анемии, общем ослаблении организма и других недугах. В истории медицины не знают более легендарного растения. Ему приписывали свойство не только исцелять все болезни, но и вселять жизнь в умирающего человека. В народе его называли «корнем жизни», «чудом мира», «ударом бессмертия» и другими столь же громкими именами. О происхождении женьшеня сложено множество легенд. Одна из них говорит, что растение рождается от молнии. Если молния ударит в прозрачную воду горного источника, то источник уходит под землю, а на его месте вырастает растение, вобравшее в себя силу небесного огня. В Китае верили, что найти женьшень может только честный человек. Бытовало также поверье, что ночью, во время своего цветения, растение светится необычайно ярким светом. Если в такую ночь выкопать корень, то он сможет не только излечить больного, но и воскресить мертвого. Однако добыть такой корень трудно, потому что его стерегут дракон и тигр. Ученые разных стран исследуют целебные свойства женьшеня, но до сих пор здесь остается много неясного. Ученым удалось выделить из корней женьшеня и изучить разные полезные вещества, но оказывается, что целебное действие оказывают только они все вместе!

ЗАЯЦ.

Зайцы – это звери, чье имя с языка у нас не сходит. «Труслив, как заяц», «заячья душонка», «улепетывает, как заяц», «петляет, как заяц», «косой заяц», «прыгает, как заяц», - кто не знает этих выражений? Зайцы – травоядные животные. Зимой они часто забираются в сады и обгрызают кору у плодовых деревьев. Заяц беляк живет в лесу и на зиму одевает белую шубку, а русак, более крупный и весь год серый, в перелесках, кустах и даже на городских пустырях и окраинах. Обитают зайцы, в основном, в зарослях кустарника и густой траве. Как и мыши, они часто становятся добычей хищников. От лисицы, волка и куницы заяц убегает, а вот когда ястреба в небе заметит, то затаивается. Очень длинные и сильные задние ноги позволяют зайцу сорваться с места с огромной скоростью и мчаться скачками по несколько метров. Своими задними ногами заяц может серьезно ранить человека и отбиться от хищника Заяц очень и очень ловко запутывает следы: два-четыре раза пройдетя взад и вперед по своему следу, вбок отпрыгнет и там еще раз все проделает. Некоторые считают зайца трусливым животным, однако, он превосходно умеет обороняться. Зайцы часто делают для себя временные убежища – неглубокие норы с двумя выходами. У зайца очень крупные глаза, их даже веки не могут полностью закрыть, так и спит заяц с полуоткрытыми глазами. Засыпает он раз по двадцать на день, но ненадолго: просыпается, чтобы оглядеться и прислушаться. Зайчиха приносит детенышей несколько раз в год: от трех до шести зайчат. Мать кормит детенышей всего два раза в сутки, но зато молоко у нее в шесть раз жирнее коровьего. Остальное время она проводит вдали от гнезда, в поисках корма. Кстати, зайчат может покормить и своя и чужая мама — кто первый найдет. Зайка – одна из самых любимых детских игрушек. Не сочтешь также сказок, мультфильмов, рассказов, песенок и стихов про зайчишек.

ЗМЕЯ.

Змей можно встретить во всех концах планеты Земля, кроме Антарктиды и мелких островов далеко в океане. Змеи живут на земле и под землей, в пустынях и в горах, на деревьях и в воде. Длиной они бывают или совсем маленькие - с ладошку или огромные — как целый автобус. Змея - хищник. Она питается другими животными, а еще крадет яйца из птичьих гнезд. Большинство змей неядовиты: они либо заглатывают добычу живьем (ужи), либо сначала ее удушают (полозы и удавы). Ищут добычу змеи по запаху, который определяют с помощью высунутого языка. У змей хорошее зрение и еще у них есть «тепловой глаз». Слух у змей плохой, но они хорошо воспринимают всем телом, как дрожит земля, по которой они ползают. При наступлении неблагоприятных условий (например, при похолодании) змеи, как и ежики, впадают в спячку. В южных странах некоторых змей держат в домах вместо кошек. Они очень ловко ловят мышей. Но не пытайтесь, узнав об этом, принести в дом из леса первую попавшуюся змею! Встретив в лесу змею, лучше постараться на нее не наступить, а уж брать в руки - вообще нельзя! Все-таки у некоторых змей есть яд в зубах! Яд выделяют специальные железы, протоки которых открываются в желобок ядовитых зубов. Некоторые люди всегда убивают змею, если встретят, считая, что ядовитые змеи нападают на человека. Это не так. Змеи боятся людей и не надо их преследовать. За змею можно принять и безногую ящерицу – веретеницу, занесенную в Красную Книгу многих регионов. А немногочисленные ядовитые змеи дают ценный яд, из которого делают лекарства. Ученые считают, что змеи — такие древние существа, что может быть их предки миллионы лет тому назад поедали яйца и детёнышей динозавров. В сказках змеи – хранители кладов и великой мудрости. Многие дети любят запускать воздушного змея. Это старинная игра родом из Китая. Весело вместе с друзьями бежать по ветру за бумажным драконом с длинным хвостом!

ИГОЛКИ.

Иголки в природе используют для защиты ежи и дикобразы, а также рыбка ерш. Есть иголки и у растений: у акации и у кактуса, у шиповника и боярышника, жгучие иголки у крапивы. А вот люди уже давным-давно научились использовать иголки как полезный инструмент для шитья. Такие иголки (их называют швейными) есть в каждом доме и у каждой иголки есть ушко: не для того, чтобы подслушивать, или кого-то таскать за ушко да на солнышко! Ушко у швейной иголки — для нитки. Пользоваться иглой и ниткой — очень полезное умение. Мамы и бабушки учат этому детей с малых лет. В древности люди использовали как иглы рыбы кости, но потом научились делать их из металла. Самое сложное в изготовлении иглы из металла — это сделать ушко! Есть иглы ручные, а есть — машинные (для швейной машинки!). Самыми тоненькими иголочками можно нанизывать бисер, а толстыми — шить сапоги или шубы. Есть еще иглы — медицинские, которые, наверное, никто из детей не любит, а кое-кто и боится. Такие иголки помогают врачам лечить больных людей и животных. У ученых есть препаративные иголки для раздвигания живых клеток и специальные стеклянные иголки — микроэлектроды для измерения живого электричества.

КИСЛИЦА.

Кислица — маленькое, кислое, очень умное и полезное растение. Это хрупкая нежная травка с тонкими в форме сердечка листьями на длинных и пушистых черенках. Дикая кислица растёт в России, а также в Южной Африке, Америке, в Турции, Монголии, Китае и Израиле. У разных вилов кислицы цветочки бывают белого, желтого или фиолетового цвета. В наших лесах цветет кислица в мае и начале июня белыми цветочками. Потом на месте цветов образуются коробочки с семенами. Когда семена созреют, растение разбрасывает их по

сторонам. Какой цветок в Израиле является предвестником весны? Это не мак, не анемон, не цикламен, не лютик, не подснежник, не сирень и не миндаль... Первыми ещё в ноябре — декабре весну приветствуют желтые цветочки кислицы. Считается, что кислица прибыла в Израиль из Южной Африки. У нас в народе кислицу называют заячьей капустой, а в Израиле — заячьей солью. Кислица, которая произрастает в природе, популярна своими целебными свойствами. В ней много витамина С и прочих полезных веществ, которые необходимы для нашего здоровья. Наши предки использовали это растение при лечении отравлений и открытых ран. Из листьев кислицы можно выпарить сок и получить кристаллы, которые уничтожают пятна ржавчины и чернил. Сухие листья кислицы, заваренные кипятком — по вкусу очень напоминают чай с лимоном! Обычно из листьев и стеблей кислицы готовят отвары и настои и пьют для укреплению здоровья. Очень полезно также съесть несколько свежих листьев кислицы ежедневно. Многие люди считают, что кислицу не обязательно пить и есть, чтобы она укрепляла здоровье. Ее можно выращивать в горшках как комнатное растение и ставить в комнаты к близким, желающим поскорее выздороветь. Сразу становится заметно, как улучшается самочувствие больных рядом с этим растением. Оно освежает и очищает воздух и активно борется с вредными микробами. С давних времен этот удивительный цветок символизировал семейное благополучие, единство и любовь родителей к их детям. Кислица — это красота, простота и уникальность в одном растении. Комнатное растение кислица выглядит как стая бабочек, аккуратно присевшая на веточки. Она создает уют и тепло в доме и, радуя глаз, цветет целый год. Кислица очень интересует ученых. У этого растения есть удивительная особенность реагировать на прикосновение, на смену дня и ночи, на яркий свет, дождь и ветер тем, что она медленно закрывает свои цветки, складывает и опускает листья. Ученые-биофизики обнаружили, что при этих движениях по сосудам растения протекает электричество, как у животных по нервным волокнам. У живого растения внутри по сосудам текут вода и соки между корнями и верхушкой. Ученые считают, что растение управляет такими потоками с помощью электричества и изучают законы природы, по которым это происходит. Электрические сигналы у растений возникают и распространяются не только при изменении погодных условий, но и в ответ на механическое повреждение или насекомых. Это изучает наука Нейрофизиология Растений.

КРЫЛЬЯ

Многие живые существа умеют летать от природы: насекомые, птицы, летучие рыбы, некоторые пауки, лягушки, ящерицы и даже звери — летучие мыши, летяги, крыланы, шерстокрылы. Ученые говорят, что давным-давно умели летать древние ящеры! В старину люди на рисунках и скульптурах часто изображали себя с крыльями, как у птиц. Герои сказок умели летать чудесным образом: на своих крыльях, на коврах-самолетах, на летающих драконах, а то и на метле, как Баба-яга. В XV веке итальянский художник, музыкант и инженер Леонардо да Винчи попытался создать летательный аппарат с машущими крыльями — махолёт, или орнитоплан. В наши дни машина с крыльями: самолет, планер или вертолет, — обычное дело. Есть маленькие самолётики, которые взлетают и держатся в воздухе, когда человек крутит ногами педали, связанные с воздушным винтом. Один такой аппарат даже смог перелететь через пролив Ла-Манш. Но это — в наши дни и с помощью достижений техники. А вот в живой природе летающие существа никаких достижений техники не используют. Правда, как утверждает наука бионика, чтобы насекомые и птицы смогли летать, живой природе пришлось изобрести множество полезных устройств. Было это давным-давно. Сотни миллионов лет тому назад. Ученые считают, что первые насекомые, которые обзавелись крыльями, могли только планировать с одной ветки на другую. Так делают в наших лесах белки-летяги. У белок крыльев нет: планировать с ветки на ветку им помогают перепонки между лапками. Инженеры считают, что в природе первыми

обладателями настоящие крыльев стали древние стрекозы — сотни миллионов лет тому назад. Крылья древних стрекоз были очень лёгкими и гибкими: стрекоза могла быстро ими махать и быстро поворачивать. Всё это позволяло стрекозе мгновенно бросаться и хватать жертву. У хищной древней стрекозы меганевра размах крыльев достигал метра и она была главной госпожой в небе каменноугольного периода. Вместе со стрекозами в те стародавние времена жили и предки современных бабочек. Они были маленькими и их ловили и ели все, кто мог: хищные стрекозы, мелкие ящерицы, детёныши крупных динозавров, крошечные птеродактили. Бабочкам удалось выжить и превратиться в множество прекрасных видов, потому что природа сделала их крылья более быстрыми и ловкими. Ученые и инженеры считают, что бабочки дожили до наших дней, потому что у них на крыльях появились особые чешуйки. Современных бабочек даже называют «чешуекрылыми» и среди них оказываются настоящие рекордсмены по дальности и скорости полёта. Ученые и инженеры исследуют законы, с помощью которых природа сделала бабочкам такие ловкие и быстрые крылья, и используют эти законы при создании новых самолетов. Инженеры сделали металлические чешуйки, которыми покрывают обшивку самолетного крыла. Такая «обшивка бабочки» помогает крылу самолета при сильном ветре и повышает безопасность полёта.

ЛЕС.

Наверное, каждый из вас бывал в лесу и знает, как много там растений. Деревья и кусты, цветы и травы, - огромные и просто большие, и средние, и вовсе крошечные. Все они не просто растут рядом, а зависят друг от друга, образуя единое сообщество, разное по составу в хвойном, лиственном и смешанном лесу. Много в лесу птиц и насекомых: правда, увидеть их не просто. Только очень внимательный человек может выследить, кто живет в лесу. Вот - остатки шишки, которую грызла белка. Вот - деревце, объединенное лосем. Там - кротовая нора ... А глубоко в лесной чаще можно и на медвежью берлогу набрести! Мы все очень любим лес. Про лес сложено много сказок и песен. Замечательно всей семьей с палаткой провести несколько дней в лесу! Можно здоровья запасти на целый год. Чтобы люди всегда могли прийти в лес отдохнуть душой и набраться сил, леса нужно беречь. Люди стараются следить, чтобы деревья не болели. Умеют гасить лесные пожары. Сажают новые деревья взамен срубленных на дрова или для других целей. Следят за порядком в лесу - работники лесного хозяйства. ...Некоторые леса объявляют заповедными. Заповедник - это участок дикой природы, который охраняется законом.

ЛИСА

Лисица – одно из самых одаренных от природы и изобретательных животных. Эти животные обитают почти во всех уголках нашей планеты. Лисица – ночное животное. Обитает на опушках лесов и не только! Например, норы лисы роют в самых глухих лесных оврагах, но могут в городе, в трубе или под строительной плитой. Почти у всех лисиц острая морда, большие уши, пушистый хвост и тонкие ноги. Не все лисицы на самом деле имеют рыжеватую окраску. Цвет лисьей шерсти имеет свои вариации, как и цвет волос человека. Лисицы не меняют окраску в течение года. мех служит им великолепным камуфляжем. Хвост для лисицы очень важен. Когда она бежит, хвост ее вытянут горизонтально и выполняет функцию руля. Хвост также помогает лисице согреть нос и лапы. В холодную погоду она оборачивает его вокруг тела. Зимой на подушечках лап у лисицы появляется густая шерсть. Она согревает лапы и увеличивает силу сцепления при беге. Лисица недолго обитает в воде, но отлично плавает. Это животное еще и чрезвычайно выносливо. Она способна бежать «рысью» очень долго, не выказывая никаких признаков усталости. Лисица ходит и бегает на цыпочках почти как кошка, хотя и принадлежит к семейству псовых. При необходимости лисица может забегать вверх по стволу дерева. У лисицы чрезвычайно острый слух. Зрение у нее столь же острое, правда лисица не различает цветов. Зато она

может различать тончайшие оттенки светотени. Но самое развитое из чувств лисицы – это обоняние. Большинство лисиц образуют брачные пары на всю жизнь. Лисица рождает от одного до шести лисят, вырыв для этого глубокую норку или заселившись в соседстве к барсуку, который не выносит лисьего запаха и после такого вторжения уходит. Аппетит у лисицы не велик, но она довольно часто складывает у норы запасы еды «на черный день». Пожалуй, самая хитроумная техника охоты, к которой прибегает лисица, это «очаровывание». Наметив себе жертву, лисица подпрыгивает, ловит собственный хвост, катается по земле, делает все, чтобы заморозить добычу. Между тем, она понемногу приближается к жертве и, в конце концов, ее ловит. О лисице у разных народов сложено много сказок и легенд. Чернобурых лисиц люди разводят в специальных питомниках ради их красивого меха. В Новосибирске ученые вывели породу домашних лисиц, которые различаются во экстерьере и окраске, отличаются дружелюбным нравом и которых можно держать дома как собак..

ЛИСТЬЯ.

У всех растений есть листья. И все они – разные. У лопуха – огромные, как уши у слона. У елочки – совсем маленькие, как иголки. У папоротников вместо листьев вайи, а у водорослей — таллом. Для многих животных листья растений – любимая еда. Листья любят гусеницы бабочек и личинки других насекомых. Любит их коза и все ее родственники. Да и малыши часто любят погрызть листочки капусты, щавеля, салата или кислицы: и вкусно, и полезно! В Африке из листьев пальмы делают одежду. Дети любят собирать красивые листья, которые опадают осенью с деревьев. А еще очень интересно в конце зимы поставить в баночку с водой ветку с почками и наблюдать, как вырастают из почки новые зеленые листочки. Зеленые листья растений - это маленькие живые заводы, на которых из света, воздуха и воды получается сахар и кислород. Причем, получаются эти полезные вещества без всякого грохота, мусора и дыма! Опавшие листья образуют почву, из которой растения получают питание и без которой не могут жить. Поэтому, когда в городе опавшие листья ежегодно увозят, деревья болеют и погибают от голода.

ЛУЖИ

Когда весной тает снег, повсюду появляются лужи. Стоит пройти дождю, как тоже обязательно появятся лужи — большие и маленькие! Дождевая вода стекает в ямки на поверхности земли, на тротуаре, на дороге. Маленькие лужи быстро исчезают: вода из них или под землю просачивается или испаряется. Бывают лужи большие: вода из них никуда не уходит, размером и глубиной они могут быть очень и очень большими. Такие лужи все ругают, даже водители машин! Дети любят шлепать по лужам, поднимая брызги воды. Мамы и бабушки ругают их за это, так как портится обувь и одежда малышей. А вот для многих живых организмов лужа — просто дом родной. С помощью лупы можно разглядеть в капле воды из обыкновенной стоячей лужи всякую живую мелочь: дафний, циклопов, личинок комаров и стрекоз. В глубоких лесных лужах развиваются лягушки, жабы и тритоны. Бабочки прилетают к лужам напиться. Птицы пьют из лесных луж, да еще и купаются в них. Ласточки используют влажную глину из луж для витья своих гнезд. Даже такие крупные лесные жители, как лоси и кабаны, приходят к лужам, чтобы напиться, когда поблизости нет реки или озера. Некоторые горные ручьи летом пересыхают, но в углублениях (их называют «колдобинами») остаётся вода. Так образуются лужи, в которых в течение лета каждый год обитают рыбы: гольяны, ельцы, хариусы. В общем, лужа — вполне симпатичное творение природы.

ЛЯГУШКА

Лягушка - земноводное. Это амфибия, живущая как на суше, так и в воде, но, в отличие от жаб, лягушки теснее связаны с водой. Лягушки обитают в сырых местностях. Весной и летом лягушка поёт громче всего. Песня лягушки – это и зов, обращённый к брачному партнёру, и обозначение территории, и угроза, отпугивающая врагов. За свою жизнь лягушка преобразуется дважды: яйцо становится головастиком, а головастик – взрослой особью. Взрослые лягушки из группы зеленых, по-прежнему, большую часть жизни проводят в воде. А бурые лягушки живут на суше во влажных местах. Лягушки в высокой степени полагаются на слух. Учёным давно известно, что вода – один из лучших проводников звука, лягушкам это тоже давно известно. Ушные каналы лягушки закрыты круглыми мембранами, которые позволяют ей распознавать разнообразные звуки и определять местонахождение их источника. После дождя лягушки становятся заметнее, так как массами вылезают из убежищ на открытое место, чтобы подкормиться насекомыми и червями. Лягушка – знаменитое лабораторное животное. Когда-то в опытах на лягушачьих лапках ученые открыли живое электричество. За заслуги перед наукой лягушке даже поставлен памятник. Кроме того, лягушка – герой многих сказок у разных народов. Это и сказка про Царевну-Лягушку, и «Теремок», и многие другие.

МЕДВЕДЬ

Медведь - крупнейший из наземных хищников. За один раз медведь может съесть теленка, но, вообще-то, он, в сущности, всеяден. Мясо ему не так обязательно для еды, как многим мелким хищникам, например, лисицам. Вопреки распространенным представлениям, медведи не впадают в настоящую спячку. Жизнедеятельность их организма продолжается за счет накопленных запасов жира. Температура тела медведя немного падает, а частота дыхания может сокращаться примерно вдвое. В наших лесах медведи зимуют в берлогах под корнями деревьев, под толстой снежной шубой. А вот гималайские медведи – спят в дуплах, иногда в пяти метрах от земли и выше. Спят, сидя, бывает, что несколько медведей в одном дупле. Прежде, чем залечь в берлогу, медведь путает свои следы, как заяц: петляет по бурелому, по мху, по воде, скачет вбок со следа и через валежины. Только после этого ляжет, успокоенный. А уж потом: рассказывают, что лесные полевки забираются в берлогу и выщипывают шерсть для своих гнезд у спящего зверя, а ему хоть бы что! Медведица рождает детенышей, находясь в состоянии глубокого зимнего сна. Родается 2-3 медвежонка. Они появляются на свет совершенно беспомощными, слепыми, каждый ростом с небольшую крысу, но с наступлением весны успевают уже достаточно окрепнуть. Будучи дальним родственником собаки, медведь все же стоит ближе к енотам. Все медведи любят мед. Обычно они находят его в дуплах деревьев, где обитают дикие пчелы. Любит мишка полакомиться муравьями: найдет муравейник, положит на него лапу. Муравьи черными толпами на лапу заберутся, а он их слижет и съест. Ко всякому зверю и птице медведь, если вздумал их поймать, подползает тихо, как кошка, иногда на брюхе. Все медведи на удивление проворны. Черный медведь и медведь-гризли способны на коротких дистанциях развивать скорость до 55 – 65 км/ч. Все медведи, кроме белого, умеют лазить по деревьям. А вот кто сильнее: тигр или медведь? Тигр и медведь силой почти равны, но при этом почему-то в некоторых странах медведи боятся тигров, а в Индии – почему-то не боятся. Повадки многих диких животных люди еще знают не очень-то хорошо. Есть у медведей много странностей и забав. Купаться они очень любят и плавают отлично в любом положении, даже стоя. Медведь – умнейший зверь. Числится с обезьяной, слоном, собакой и дельфином в первой пятерке самых способных к дрессировке зверей. Многие дети видели в Цирке, как медведи катаются на велосипедах, мотоциклах и даже на коньках, танцуют и играют в хоккей, всякие трюки выполняют. Медведь – тоже герой многих сказок, стихов и шуток. Самый могучий из всех

сухопутных зверей – не лев и не тигр, а белый медведь, который может весом достичь и до тонны! Белых медведей на нашей планете осталось совсем мало, и поэтому многие правительства охраняют их законом. Правда, в зоопарках белый медведь вовсе не редкость.

МЫШИ

Существует множество видов мышей, да и самих зверьков в лесу не счесть. Вот только увидеть их не просто: большей частью они прячутся в норках. Большинство мышей ведет ночной образ жизни, но нормально живет и на свету. Большинство мышей делает себе запасы пищи, но при этом добывают себе еду круглый год. Мышами питаются все хищники. Мыши выживают благодаря своей плодовитости: они рожают детенышей три-четыре раза в год. Большинство мышей заботится о потомстве примерно в течение пяти недель, после чего детеныши начинают вести самостоятельную жизнь. Лесная мышь живет в среднем полгода и за год полностью обновляется вся популяция мышей. Мышка – тоже один из любимых героев фольклора и произведений писателей-классиков, персонаж мультфильмов и игрушечный образ. Многие малыши любят в кошки-мышки поиграть, - почему бы и нет?!

НАСЕКОМЫЕ.

Разных насекомых на нашей планете видимо-невидимо - десятки миллионов! Даже в городских домах они ухитряются поселиться. Тараканы, мухи, комары, клопы, блохи, вши. Вот сколько их! Городские жители боятся насекомых и пытаются их убивать разными ядами. Ядами пытаются убивать насекомых на полях, в садах и огородах, чтобы сберечь урожай. Беда в том, что, как считают экологи, все эти яды и для остального животного мира и для людей вредны. Лучше избавляться от насекомых по законам природы. О том, как это сделать, вы узнаете, когда вырастаете. Конечно же, есть насекомые, которых люди не боятся. Божьи коровки, муравьи, бабочки, сверчки ...Про них даже есть хорошие детские песенки (ну-ка, вспомните!). Муравьям и их лесным домам - муравейникам порядком достается от детей, да и бабочкам тоже, Есть очень красивые бабочки, которых все стараются поймать. Некоторые из них стали очень редкими. Ученые их заносят в специальную книгу - «Красную Книгу». За поимку таких бабочек могут оштрафовать ваших родителей... Если ты устал читать книжку, сейчас как раз можно отдохнуть и спеть песенки про насекомых или попрыгать, как кузнечик!

ОГОНЬ.

В природе огонь приносят молнии или извержения вулканов. Все звери боятся огня. В старину люди тоже боялись огня и уважали его. Считали, что огонь приходит с неба: иногда прямо из пасти злого дракона. Сказочные герои совершали великие подвиги, чтобы покорить огонь. Сейчас огнем пользуются в каждом доме. Плохо, когда дети шалят с огнем. Чтобы огонь приносил пользу, а не вред, нужно очень много знать и уметь. Даже инженеры и ученые иногда с огнем не справляются. Пожары, взрывы и другие беды, - вот что бывает, когда с огнем обращаются неумело и без уважения! В городе спасают людей от огня пожарные. Это очень смелые люди! Они быстро мчатся к месту пожара на ярко-красных машинах. Заливают огонь водой и специальной пеной. Засыпают его песком.

ПРИРОДА.

Это - лес, поле, море, река, звезды, солнце, ветер, цветы, пчелы, - словом, все то, что не сделано трудом человека. В природе есть множество удивительных живых существ: яркие, как цветы, бабочки, страшные крокодилы и невидимые глазом микробы. В природе есть много удивительных явлений: северные сияния, падающие звезды, драгоценные кристаллы,

гром с молнией и страшные ураганы. Когда-то сам человек был частью природы: питался тем, что добывал из природы, жил в пещерах. Но потом люди научились делать инструменты - такие предметы, которых раньше в природе не было. С помощью инструментов человек построил множество домов, дорог, мостов, колодцев, различных машин и механизмов. В наше время этих искусственных вещей и предметов стало так же много, как и всех живых существ на свете вместе взятых. Пока человек не очень много делал искусственных предметов, в природе не было лишнего мусора. В дикой природе так устроено, что все, что когда-то появилось на свет, вскоре распадается на мельчайшие частички, из которых могут быть построены новые живые существа ... И так без конца! Другое дело - человек: плоды его трудов, отслужив свой срок, превращаются в грязь и мусор, засоряют свалки и водоемы. Уже, похоже, не найти на земле такого места, где не было бы никакой грязи и мусора. И люди, наконец, поняли, что они чувствуют себя плохо, часто болеют оттого, что дышат грязным воздухом, пьют грязную воду и едят пищу, выросшую на замусоренной земле. Экологи считают, что если бы люди жили в дружбе с природой, лучше знали законы природы и умели создавать новые вещи, не загрязняя все вокруг себя, - жизнь на земле стала бы гораздо счастливее. Еще недавно люди называли себя «Царями Природы» и мечтали все на планете переделать по-своему. Передвинуть горы и реки. Переселить по своему усмотрению животных и растения из страны в страну ... Сейчас люди поняли, что природу не нужно переделывать, а нужно ее беречь. Пользоваться дарами природы нужно очень внимательно и аккуратно.

ПТИЦЫ.

Невозможно представить себе лес без птичьего пения! А знаешь ли ты, что птицы поют не для развлечения? Строят гнезда обычно самки, а поют только самцы, по крайней мере в нашей фауне. Песня птицы – сигнал соседям: «Место занято! Здесь уже поселилась птичья семья!» и еще много других смыслов содержит птичья песня. Певчие птицы не улетают далеко от гнезда, самцы многих видов поют в ходе выкармливания птенцов, приучая детей к сигналам родителей. За кормом для птенцов птицы стараются не улетать далеко от гнезда. Корм для многих птиц – гусеницы бабочек и личинки насекомых, вредителей садов и огородов. Хозяева садов и огородов любят птиц и развешивают для них домики на деревьях по соседству. И пенье птиц услышишь, и урожай сохранишь без всяких ядовитых веществ. Птицы, которые живут в городе или в лесу, часто навещают свалки. Вороны, голуби, чайки, воробьи ищут там насекомых и остатки еды, подбирают мягкие нитки и ветошь для гнезда.

РАСТЕНИЯ.

В природе очень много различных растений: деревьев, кустарников, трав. Почти у всех растений есть корень, стебель, ветки с листьями и цветами. Каждый листик сначала бывает почкой. Разные почки очень похожи друг на друга. Но вот если в начале весны срезать веточки с разных кустов и деревьев и поставить в воду, через несколько дней почки раскроются и появятся разные листочки. Даже малыши умеют узнавать по виду листочка, с какого он дерева или кустика! Изучает растения наука ботаника. Самый великий древний ученый Аристотель считал, что место для растений — где-то между неживыми предметами и животными. В наши дни никто не сомневается, что растения — живые существа. Питаются они воздухом, водой и солнечным светом. Поэтому совсем не могут жить под землей! Без растений не могли бы существовать ни рыбы, ни птицы, ни мы с вами, ни даже насекомые. Только некоторые микробы могут сами питаться без растений. Наши предки давным-давно одомашнили растения: почти 10 тысяч лет назад! Ученые говорят, что древние земледельцы

выращивали пшеницу и ячмень, горох и чечевицу, - все эти растения растут на наших полях и сейчас! Всего люди выращивают больше 200 видов растений. И не только для еды. Из растений получают чай, кофе и какао, делают многие лекарства и другие полезные вещества: например, красители. А разные ткани для одежды? Тоже из растений — хлопка, льна и других. Полки, скамейки, карандаши, бумагу,, - не перечислять всех полезных вещей, которые человек делает из растений! А дрова? И не только дрова! Ученые выяснили, что такие важные для человека виды топлива, как каменный уголь и торф, тоже создали растения. Это все - растительные остатки, которые накопили в далеком прошлом энергию Солнца. Человек отдыхает среди растений и лечит себя с их помощью. Самые любимые растения человек держит у себя в доме, ухаживает за ними, даже беседует. Художники рисуют цветы и букеты, пейзажи и натюрморты с растениями на картинах и тканях. Конечно, самая большая и главная польза от растений – кислород. Его выделяют растения, а мы им дышим. В больших городах специально высаживают деревья во дворах и парках, чтобы воздух становился лучше. Из грязной почвы корни растений высасывают не только полезные вещества, но и ядовитые. Поэтому растения, которые выросли на свалке, не годятся для еды. Не стоит их использовать и для других домашних дел, и уж, тем более, - как лекарство!

СОЛНЦЕ.

Солнце – это самая близкая к нам звезда. Солнце светит всем бесплатно. И вся жизнь на планете Земля от него зависит. Растения с помощью солнечных лучей делают еду - себе, животным, людям. Из древних растений, оказавшихся под землей, получилось ископаемое топливо: торф, уголь, нефть, газ. Рабочие и инженеры: шахтеры, нефтяники и другие, - добывают такое топливо из-под земли, и используют его, чтобы двигать разные машины, самолеты, поезда. Правда, ученые говорят, что когда-нибудь запасы ископаемого топлива кончатся. Поэтому нужно людям торопиться изобретать новые машины. Такие машины, чтобы они, как живые растения, могли прямо использовать энергию солнечных лучей. Вот будет замечательно! Ведь тогда машины перестанут загрязнять воздух и солнце будет всем светить еще ярче! В Интернете можно узнать много интересного про Солнце и другие звезды — такие же далекие солнца. Про планеты, которые вращаются вокруг звезд, и что думают ученые про жизнь на других планетах. Про солнечную корону, пятна на Солнце и солнечный ветер. Про магнитные бури на Солнце, из-за которых можно увидеть на Земле северные сияния. Про то, отчего бывают на Земле день и ночь, а также зима и лето. Как Солнце появилось 4,5 миллиарда лет тому назад и что с ним будет еще через миллиарды лет? Про солнечные затмения. И еще про многое другое!

ТРАВЫ

Травы — это растения. У них нет твердого ствола. Стебель у них мягкий, сочный и зеленый. Вспомните: клевер, лютик, мать-и-мачеху, одуванчик. Травы ниже деревьев и кустарников. Но есть среди них и великаны — подсолнечник, кукуруза. Живут травы не долго. Обычно всего один год. Весной они прорастают из семян. Летом цветут. Осенью дают плоды и семена и отмирают. Но некоторые травы живут много лет. Например, пижма. Ее легко узнать по желтым цветам и листьям, похожим на листья рябины. Всем известна такая трава, как лопух или репейник. Из листьев лопуха дети летом мастерят себе юбочки. У плодов этого растения есть крючки. Стоит хоть одному крючку зацепиться за шерсть животного или одежду человека, оторвать их почти невозможно! Не зря существует выражение: «Пристал, как репей». Зато благодаря лопуху было сделано очень полезное открытие: застежка — липучка. Ее изобрел в 1948 г. швейцарский инженер, который заинтересовался, как это семена лопуха прицепились к шерсти его собаки? Наши обычные травы - это: пастушья сумка, лебеда, мокрица. Мокрица всегда мокрая даже в сухую погоду. А из-за цветков, походивших на звездочки, ее еще называют Звездчаткой. Мокрица, лебеда и пастушья сумка хорошо

известны всем огородникам как сорняки. Они растут на полях и в огородах вместе с культурными растениями, поглощают большое количество воды и питательных веществ, заглушают культурные растения и снижают их урожай. Лучший способ борьбы с сорняками — прополка. Это не очень легкая работа, но очень интересная: не всегда просто отличить культурное растение от сорняка. Особенно, когда они все только что проклюнулись из семян.

УЧЕНЫЕ.

Кто не мечтает найти клад? Например, сундук с драгоценностями? Помечтать, конечно, об этом приятно, но найти чужие сокровища удается очень редко. Зато почти каждый может стать обладателем такого чудесного клада, как Клад Знаний, правда, если постарается. Ведь и этот клад без труда не дается! Все взрослые люди трудятся: кто выращивает растения и животных, кто добывает уголь и нефть, кто водит машины и лечит людей от болезней, кто следит за порядком на улицах и во дворах... А есть еще особенная профессия – ученый. Это человек, который всю жизнь учится: собирает все знания о том, что происходит вокруг, ищет неизвестное и непонятное и старается все это объяснить. Ученые размышляют над непонятными вещами и событиями и узнают их смысл. А затем пишут об этом статьи и книги. Все вместе ученые создают науку. Раньше ученых было совсем мало. В наши дни их много и будет еще больше. Есть ученые – историки. Они изучают, как жили люди в прошлые времена. Есть математики – они изучают числа. Химики изучают законы соединения и распада молекул, а физики – законы движения тел. Ученые – экологи изучают законы, по которым множеству живых существ удается жить дружно в самых разных местах: в воде, под землей, в пустыне, в горах, в лесу или в полярных льдах. Искать ответы на загадки природы нелегко. Но зато как интересно такую разгадку найти!

ФОНАРИК.

Все звери боятся огня. Люди давно приручили огонь, чтобы использовать его для тепла и света. Огонек, который можно спрятать во что-то безопасное и носить в руках, называют — фонарь. Особенно радуется фонарь в темное время суток. Иногда, правда, в такое время Луна светит. Но не всегда и не везде. Про фонари написано в самых древних книгах. Например, о том, как давным-давно знаменитый древний грек Диоген ходил с фонарем по улицам и говорил "Ищу человека". В древнем Китае давным-давно делали красивые фонарики для праздников. В древнем Риме была профессия фонарщика, который ходил в ночи с фонарем, освещая улицы. Несколько сотен лет тому назад в Англии появились уличные фонари. Сначала в фонарях использовали свечи, а потом — масляные лампы. 300 лет тому назад масляные фонари со стеклами появились в столице России — городе Санкт-Петербурге. Как только люди научились использовать электричество, фонари стали электрическими. Сейчас в каждом доме и семье есть свой ручной огонек — в электрическом ручном фонарике.

ХЛЕБ.

Хлеб готовят из муки. Муку - из семян растений. Выходит, что хлеб - это подарок Солнца! На планете Земля много разных стран и разных народов с самыми разными привычками и вкусами. Но почти у всех народов есть хлеб — еда, которая получается, если запечь тесто из муки и воды. Никто не знает, как давно люди научились смешивать муку с водой и запекать такое тесто. В древних рукописях можно прочитать, что уже тысячи лет тому назад люди ели ячменные и пшеничные лепешки. Сейчас хлеб готовят из зерна разных растений. Под именем «хлеб» известны пищевые продукты, приготовленные из зерновой муки хлебных культур: пшеницы, ржи, ячменя, кукурузы, риса, проса, овса и других. В некоторых странах хлеб готовят из плодов пальм и хлебного дерева. Чтобы сделать хлеб, сначала нужно

измельчить в порошок зёрна. Это очень трудная работа. Люди уже давным-давно научились делать ее с помощью мельниц. Даже появилась профессия мельника. Современные мельницы — это целые заводы, где зерно, чтобы превратиться в муку, проходит путь до 5 км по различным этажам. Когда-то давным-давно кто-то сделал замечательное открытие — научился добавлять в тесто дрожжи. Хлебные дрожжи — это такие безопасные для человека маленькие-премаленькие живые организмы, которые делают тесто пышным, а хлеб из него особенно вкусным! У разных народов хлеб считается источником жизни и символом труда. По славянскому обычаю дорогому гостю подносят на вышитом полотенце «хлеб-соль»: круглый хлеб с солонкой посередине. В русском языке много пословиц и поговорок про хлеб: «Хлеб— всему голова», «Будет хлеб— будет и песня». Хлеб - один из самых древних видов пищи у людей. У всех народов есть свои пословицы и поговорки про хлеб (попробуйте вспомнить!). Чтобы хлеб оказался у вас дома, не только Солнце нужно. Солнце, конечно, дарит свои лучи всем, но рыхлить и удобрять почву, сеять зерно и выращивать урожай приходится хлеборобам. Готовят из зерна муку - мукомолы. Вырастить полезных микробов и приготовить с их помощью тесто, а потом испечь хлеб тоже должны сами люди. А если после всего этого хлеб не попадет в магазин, как он окажется на вашем столе? Вот какой нужен труд, чтобы всем вместе под Солнцем не голодать! Те, кто хорошо это знает, никогда не выкинут ни кусочка хлебушка, ни крошки. Не зря ведь говорится: «Каждую крошку - в ладошку». По щучьему велению да на скатерти-самобранке хлеб пока что только в сказках появляется!

ЦВЕТЫ.

Цветы — чудесные создания природы. Разных цветов - видимо-невидимо! Самые маленькие цветочки у водного растения ряска размером с маковое зернышко. Самый большой (и даже огромный!) цветок у раффлезии Арнольда из тропического леса размером и весом не меньше малыша! Дети очень любят цветы и радуются возможности пообщаться с ними. В сети Интернет можно найти изображения самых разных цветов. Если сделать карточки с цветами, а на обороте — с их названиями, можно потренировать ребенка запоминать названия цветов. Дети с удовольствием играют с такими карточками: разбирают по видам цветов (розы — отдельно, ромашки — отдельно, колокольчики — в свою кучку). А можно разбирать цветы по какому-нибудь признаку, который нравится малышу: например – выбрать все красные цветы, или все цветы – в форме колокольчика, или – лесные цветы, или те, что растут на даче и т.д. Главное — с удовольствием называть словами, все что видит и делает малыш. Дети любят, когда старшие разговаривают с ними о природе, вместе мечтают и вместе размышляют! Заведите дома альбом «Мой любимый цветок» и пополняйте его постепенно все новыми иллюстрациями и текстами (хорошо подойдут вырезки из цветных журналов) . Туда же можно помещать фотографии и рисунки, стихи, сказки и песенки про любимый цветок. Смастерите шапочку — цветочек, порепетируйте с ребенком роль цветка и продемонстрируйте свои успехи членам семьи или гостям. Цветок существует в природе не просто для красоты. У растения на месте каждого цветка образуются плоды с семенами. Помогают в этом растениям — насекомые: особенно — пчелы! Ученые знают, как называются краски, которыми растения окрашивают лепестки своих цветов. Но для детей — это слишком трудные слова, например: антоциан (розовый, красный, синий, фиолетовый цвет), каротиноиды (желтая, красная, оранжевая окраска), антохлор (лимонно-желтый), антофеин (коричневый). Пчелы тоже не знают этих названий, но хорошо узнают по цвету нужные им растения, когда собирают цветочный нектар и относят его в улей, чтобы делать мед. Многие цветы даже дети могут узнать по запаху (кстати — это тоже очень интересное занятие: угадать цветок с завязанными глазами!). Ученые знают названия тех веществ, от которых зависит разный запах у разных цветов, но это тоже слишком сложные для малыша слова! На даче люди специально выращивают любимые цветы, радуясь их красоте и

ароматам. Когда гуляешь рядом с одними и теми же растениями, легко заметить, что на месте любого цветка сначала вырастает бутон. Бутон растет-растет, потом раскрывает лепестки и расцветает. Цветы умеют складывать свои лепестки, когда идет дождь или наступает ночь. Разные цветы открываются и закрываются утром и вечером в разное время. На даче можно устроить особую клумбу с цветочными часами: посмотрите в Интернете, как это сделать! Дети любят рисовать цветы. Взрослые - украшают дома комнатными цветами, а свои вещи — изображениями цветов. Наверное, в каждом доме есть предметы с хохломской росписью! В Японии есть даже такой старинный вид искусства — икебана: мастерство особым образом собирать срезанные цветы и побеги в специальных сосудах.

ЧЕРВЯК.

«Как бороться с червяками?»- написала одна тетя письмо ученым. Вот тебе и раз! С ними не бороться надо, а любить их и беречь. Эти скромные незаметные труженики неустанно рыхлят и удобряют почву, помогают корням растений добывать из нее воду ... Если задуматься, то дождевой червь - тоже важное звено в той цепочке событий, которая привела на твой стол теплый душистый хлеб, хрустящий огурчик, спелое яблоко. В городе после дождя часто черви попадают на асфальт и гибнут. Не проходи мимо. Наклонись и помоги им перебраться в траву. Будь добрым и разумным.

ШАЛАШ.

Это временный дом из ветвей. Многие дети любят делать летом шалаши и играть в них. Если сделать шалаш правильно, он и от ветра вас защитит, и от дождя укроет. Как сделать шалаш правильно? Посмотрите в Интернете.

((Источник: <https://diz-cafe.com/postroiki/shalash-dlya-detej.html>))

На даче или в деревне можно устроить шалаш, вообще не ломая зря ветки или растения. Ведь дерево растет, как человек, несколько десятков лет. Самый простой способ - сбейте из досок каркас и закидайте его соломой. Получится уютное «гнездышко»... Есть еще хороший способ, но он потребует терпения. Весной высадить по кругу подсолнухи и дожидаться, когда они достаточно вырастут. Затем аккуратно связать верхушки подсолнухов мягкой широкой веревкой (чтобы не повредить стебли) — получится что-то вроде каркаса вигвама. Листья подсолнухов при этом образуют стенки шалаша. Постелить какой-нибудь коврик на землю и можно отдыхать — очень уютно получится!

ЩЕНОК.

В природе малыши животных развиваются, подражая старшим, и пробуя свои силы в играх друг с другом. Лисята, волчата, медвежата, а также лвята и тигрята вырастают и становятся не хуже взрослых! А как быть с щенком, которого взяли в дом, где нет рядом ни его мамы и папы, ни братьев и сестер? Люди давно приручили собак и научились выращивать щенков ловкими, сильными, умными, да еще и понятливыми! Главное в этом деле — любить своего питомца и самому хорошо понимать, что ему по силам, а что — нет. Когда щенки растут в стае, взрослые собаки позволяют им до 3-4 месяцев вытворять, что угодно. Щенки могут даже с азартом задирают взрослых собак, как бы говоря: «На-на-на, ты меня не тронешь!». И те терпеливо позволяют щенкам так себя вести. Но вот это время проходит. И щенков учат вести себя дисциплинированно и вежливо. Так что за два года он вырастает в приличную воспитанную взрослую собаку. Щенок в доме — это большая работа! Чтобы помочь щенку вырасти здоровым, счастливым и послушным, нужно обеспечить ему правильный уход и

воспитание. В Интернете вы можете найти много полезных советов, как это лучше делать. С первых дней с щенком нужно общаться, чтобы он привык к своему имени. Подберите безопасное и вкусное питание и правильный режим. К миске с водой щенок может подходить, когда угодно! Почаще расчесывайте шерстку и проверяйте, нет ли царапин, шишек и ссадин на коже. Обязательно нужно осматривать и чистить уши, промывать глаза и стричь когти. Следите за зубами щенка. Но это только часть забот! Чтобы ваш питомец рос крепким и сильным, с ним нужно каждый день гулять. Время от времени нужно показывать щенка ветеринарному врачу. Заведите специальную тетрадку «Дневник здоровья» для вашей собаки. Запишите в нее план, что нужно делать с собакой: (1) каждый день; (2) каждую неделю; (3) каждый месяц; (4) раз в 4 месяца и (5) один раз в год. Не забывайте заглядывать в тетрадку и каждый день записывать, что вы сделали, и свои наблюдения за развитием собаки. Конечно, если вы любите своего питомца, вы часто будете с ним играть, гладить его и обнимать. Щенок привыкнет к членам вашей семьи и будет общаться с ними. Но каждой собаке неизбежно придется общаться и с другими собаками. Проще всего позволять щенку с детства играть со всеми собаками на прогулке, особенно с щенками. Игра со сверстниками хорошо развивает щенка и позволяет ему приобрести навыки правильного общения с животными. Чтобы ваш питомец стал для вас настоящим другом и воспитанным членом семьи, запаситесь терпением. Хвалите его и давайте что-нибудь вкусненькое, когда он выполнит вашу просьбу. Читайте книги про воспитание и дрессировку собак, советуйтесь с друзьями, специалистами по дрессировке, с ветеринарным врачом. Главное - окружите щенка любовью и заботой: ухаживайте за ним, гуляйте, играйте. Никогда не бейте щенка, не проявляйте по отношению к нему агрессии и жестокости. Ваш любимец должен быть уверен, что рядом с вами он в полной безопасности и ему ничто не угрожает. И можете быть уверены — на вашу заботу и ласку малыш ответит безграничной любовью и преданностью.

ЭКОЛОГ

Экологи изучают, что происходит с разными живыми существами, когда вокруг них изменяется воздух или вода, появляется лишний шум или яркий свет. Они учат других людей, как нужно спасать и беречь природу. Экологи говорят, что большие участки лесов, степей, гор нужно объявить заповедниками. Пусть в них работают ученые, охотоведы, лесники, егеря, зоотехники и ветеринары. Помогают диким животным и растениям и добывают новые научные знания об их жизни. Ты тоже можешь стать юным экологом: помогать животным и растениям. Зимой делать кормушки для птиц, весной – скворечники. И, конечно, старайся не рвать и не ловить все, что растет и движется. В сказке, которую сочинил французский писатель и летчик Сент-Экзюпери, хозяин маленькой планеты Маленький Принц придумал такое правило: «Встал утром, умылся, привел в порядок себя – приведи в порядок свою планету!» У сказочного Маленького Принца планета была маленькая – крошечный астероид. И он управлялся с ней один. Мы живем на огромной планете. Все взрослые и дети нашей планеты должны договориться между собой и поддерживать на планете такой порядок, чтобы не вымирала дикая природа.

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО.

Это волшебная сила, которая помогает человеку делать разную полезную работу. Варить еду на электроплите. Гладить одежду электроутюгом. Подниматься на лифте. Добираться домой и на работу на электричке и троллейбусе (или трамвае). Без электричества дома ни телевизор посмотреть, ни с компьютером позаниматься. На заводе без электричества все станки остановятся. В городах электричество помогает освещать улицы. Даже у детских игрушек часто бывают электрические моторчики. Как и всякая сила, электричество может быть опасным и даже смертельным. Обращаться с ним нужно умело и очень осторожно. Ни в коем

случае нельзя засовывать металлические предметы в электрические розетки! Все эксперименты с электричеством, как бы вы ни были любопытны, отложите до школы. В школе на уроках физики от души поэкспериментируете и в живых останетесь. В городах с помощью энергии электричества работают поезда и эскалаторы метро, троллейбусы и трамваи, светофоры и уличные фонари, лифты в высоких зданиях. В каждой семье есть холодильник, который с помощью электричества сохраняет продукты. Электрический камин – обогревает комнату. Электрические лампочки – освещают. Телевизор и компьютер, стиральная машина и пылесос – тоже работают с помощью электричества. Часы, мобильные телефоны и даже детские игрушки – тоже требуют электричества! Дети знают, что для работы этих устройств нужны батарейки или аккумуляторы. А зачем и почему? Потому что для работы всех технических устройств нужна энергия! Батарейки и аккумуляторы – тоже технические устройства, которые (не так уж и давно!) изобрели, чтобы небольшие порции энергии доставлять туда, где она нужна. Только выбрасывать батарейки в общую помойку нельзя, они очень долго не разлагаются и очень сильно загрязняют почву и воду. Их, как и энергосберегающие лампочки, надо относить на специальные приемные пункты.

ЮБКА

У первобытных народов юбки были мужской одеждой из пальмовых листьев. В древнем Египте стали носить юбки из ткани: полоску ткани оборачивали вокруг бедер и укрепляли на талии шнурком. Такие юбки носили все: и простые люди и египетские фараоны. Ткань у фараонов была, конечно, подороже, но фасон — один и тот же! Древние ассирийцы носили не просто юбку, а юбку-рубашку из шерсти, хлопка или льна. Называлась такая одежда канди и для царя ее шили из ткани, сделанной из белой шерсти ягнят. Сейчас юбок стало видимо-невидимо: самых разных фасонов и из разных тканей. Но все равно дети любят летом мастерить себе юбки, как у первобытных людей — из огромных листьев. Пальмы в наших краях не растут, но вполне годятся лопухи!

ЯГОДЫ.

Ягоды — это небольшие сочные плоды, которые растут на кустах или травянистых растениях. Некоторые ягоды растут на деревьях: например, на шелковице, рябине или черемухе. Ягоды любили собирать наши древние предки и любим мы сами. Люди умеют выращивать особенно любимые ягоды: землянику, смородину, малину, крыжовник, ежевику. Ягоды используют в свежем виде, а также замораживают, сушат и готовят из них сладости, консервы, соки или вино, джем или варенье, чтобы не скучать без ягод зимой. Ягодами питаются многие птицы. Если сажать в городских скверах, во дворах и вдоль дорог ягодные деревья и кустарники, они привлекут многих птиц. Птицы будут радовать всех своими песнями и веселой суетой, а заодно и некоторых вредных насекомых уничтожат. В ягодах есть много веществ, полезных для здоровья. Люди знают эти ягоды: малину, клюкву, бруснику, калину, боярышник, облепиху, лимонник, - запасают их на зиму, лечат ими малышей от простуды и других болезней. Но имейте в виду — никогда не следует брать в рот незнакомые ягоды! У некоторых ягод в соке есть яд! Как бы ни были они красивы, обязательно спросите у мамы или у папы, не вредны ли эти ягоды для вашего здоровья.