Петр Мантейфель

ДРУЖБА ЗВЕРЕЙ

В Московском зоопарке на одной из просторных, огорожен­ных полян жила вместе большая компания зверей. Компания довольно необычная: два волка, бурый медведь, три барсука, шесть уссурийских енотов и столько же лисий..

Поселили их вместе в пору ранней звериной юности.

– Что вы делаете? – говорили некоторые посетители. – Подрастут ваши зверюги, и обязательно сильнейшие прикончат слабых. Природа своё возьмёт!

Прошло два года, звери выросли, а природа никак «своего не брала»! И никто в этой компании не боялся друг друга, кроме рыжего ферганского степного волка, который перед всеми «заи­скивал». Несмотря на крупный рост и крепкое сложение, этот волк всегда робко оглядывался по сторонам и предупредительно уступал дорогу даже маленьким лисам. И звери недолюбливали этого подхалима.

По какому-то молчаливому соглашению вся компания подчи­нялась строгой и «распорядительной» волчице по кличке Дикта. Впрочем, забот у неё было немного: мир нарушался редко. Корм вся компания получала общий и обязательно одновременно; но даже во время трапезы всё обходилось благополучно. Иногда лишь волчица Дикта показывала у кормушки свои большие бе­лые клыки, и упрямый медведь Мишка-крошка пятился при этом назад. Случалось, что жадные лисицы забирали самые большие куски, – тогда волки носом вышибали у них корм из зубов.

Самостоятельнее всех вели себя барсуки, Даже с медведем они держались запанибрата. Редкие ссоры всегда кончались очень быстро, так как Дикта обязательно поднималась с места и разгоняла забияк в разные стороны.

Напрасно любители сильных ощущений часами простаивали у поляны, ожидая, не начнётся ли всеобщая потасовка. «Разно­племенные» обитатели поляны ни разу не переходили на «воен­ное положение». Порядок в столь необычном сообществе объ­яснялся тем, что звери с раннего возраста привыкли друг к другу и у каждого из них ещё с юности, когда укусы были не опасны, выработался ряд условных рефлексов, не допускающих перехода тех границ в отношениях животных, за которыми могут последо­вать серьёзные ссоры. Лисица, например, выросшая с волчатами, никогда не посмотрит на мясо, которое ест волк: проходя мимо, она всегда отвернётся. Но на сытого зверя, свернувшегося на снегу, она вскочит и будет спать на нём, как на тёплом диване.

Этот опыт совместного воспитания животных наглядно пока­зывает, как, влияя на поведение зверей, человек может изме­нять их взаимоотношения на противоположные тем, которые наблюдаются в природе.

# ХРАБРЕЦЫ И ТРУСЫ

Основывая свои представления о животных на поговорках, сказках и баснях, многие из нас привыкли думать, что львы и тигры очень храбры, что ослы глупы, свиньи нечистоплотны, зайцы трусливы. Однако эти ходячие мнения далеко не всегда правильны.

На новой территории Московского зоопарка совсем еще маленький козленок очутился как-то в загоне уссурийских тигров. Эти огромные звери никогда не встречались раньше с козлятами. Завидев храбро идущего к ним козленка, тигры приняли оборонительные позы. Ища мать козленок доверчиво потянулся к могучим хищникам. Они же, рыча и скаля зубы, пятились от него. Прижатые к стене, полосатые хищники поднялись на дыбы и, зажмурившись, с ревом стали отмахиваться в панике от козленка лапами.

«Труслив, как заяц», говорит пословица. А ведь заяц скорее храбр. Многие не понимают того, что ноги спасают быстрого зайца в его борьбе за существование. Если бы зайцы не могли так быстро бегать, их давно уничтожили бы различные хищники. Быстрота бега зайца – это его главный способ самообороны. Но заяц никогда не бежит, что называется очертя голову. Рекордные скорости он показывает только в крайних случаях; обычно же экономит силы. От «пешей» (небыстрой) гончей собаки заяц убегает не спеша, поворачиваясь боком и оглядываясь на собаку. Другое дело, когда его преследует борзая, резвость бега которой равняется или превышает быстроту бега зайца…

Не всегда убегает заяц и от собаки. В лунную ночь можно иногда увидеть, как спокойно грызет он кочерыжку на огороде, а на него лает привязанный к конуре тот самый пес, который настойчиво гонял по его следу днем.

 О незаслуженной репутации некоторых животных… нужно сказать о «грязнухе» свинье. …Но она – одно из наиболее чистоплотных животных. На тех фермах, где за свиньями установлен хороший уход, эти животные содержат свои помещения в большом порядке и обязательно устраивают уборную в самом далеком, укромном уголке.

# СОБАКИ-ЗЕМЛЕКОПЫ

Охотники нередко наблюдали, как легко могут вырыть собаки большую яму, и притом не только в разрыхленной земле, но даже в нетронутой.

Случается, что на охоте собаки загоняют какого-нибудь мелкого зверя в глубокую нору и начинают ее разрывать, быстро перебирая передними лапами. Это нелегкое занятие, и собака скоро устает.

Тяжело дыша, она ложится в сторонке, а ее сменяет другая, до сих пор неподвижно стоявшая рядом. Обычно смена происходит так быстро, что работа не прерывается ни на одну минуту.

Отдыхая, четвероногий землекоп внимательно следит за собакой, пришедшей на смену, и немедленно вновь приступает к работе, едва та замедлит движения.

О СООБРАЗИТЕЛЬНОСТИ ЖИВОТНЫХ

Кто из нас не помнит сказочных похождений серого волка, хитрющей лисички-сестрички или косматого увальня-медведя! Под влиянием этих сказок многие нередко переоценивают спо­собности животных и приписывают им такие человеческие ка­чества, как ум и сообразительность. «Есть ли ум у животных?»,– иногда спрашивают нас. Что можно ответить на этот вопрос? Конечно, человеческого ума у них нет, все их действия вызва­ны рефлексами, которые выработались в сложных условиях жизни в природе, в процессе приспособления к этим условиям.

Однажды, чтобы проверить, как велика у животных сообра­зительность, мы проделали в Московском зоопарке такой инте­ресный опыт. Группу только что привезённых сюда африканских антилоп бейз мы поместили в большой загон, огороженный же­лезной решёткой. Такая же решётка разделяла загон на две половины, в одной из которых долгое время и жили наши чет­вероногие пленники. Сначала они настойчиво пытались про­биться сквозь ограду, но попытки эти ни к чему не приводили: железная изгородь была достаточно надёжна. Постепенно анти­лопы привыкли к тому, что дальше забора никуда не уйдёшь. Тогда-то мы и сняли внутреннюю изгородь. Некоторые ждали, что антилопы разбегутся по всему загону. Ничуть не бывало: никто из животных не посмел перешагнуть за черту, по которой раньше тянулся забор; у них на это не хватило «сообразитель­ности». Антилопы подбегали к линии снятой изгороди и, как вкопанные, останавливались. Надёжнее всяких заборов их удер­живал на месте условный рефлекс, выработавшийся в преды­дущие недели: ведь сколько ни пытались они тогда переступить границу затянутого железной сеткой загона, у них всё равно ничего не получалось.

Такие же опыты были проделаны в украинском заповеднике Аскания-Нова с ланями, страусами, ламами. И там ни одно из этих животных долго не смело переступить за черту снятой изгороди.

Способности животных нередко переоценивают даже в на­ших звероводческих питомниках. Строя помещения для соболей и куниц, там очень часто затягивают металлической сеткой весь пол. Делается это для того, чтобы звери не могли про­рыть подземный ход и убежать из клетки. Ненужная предосто­рожность! В Московском зоопарке соболи и куницы жили в помещениях с земляным полом, и никогда ещё никто из них не догадывался устроить подкоп. Конечно, каждый из этих зверь­ков делал попытки выйти на волю, но для успеха предприятия. им не хватало «сообразительности». Стремясь улизнуть из клет­ки, они вплотную подходили к сетчатой изгороди, натыкались на преграду и тут же, около загородки, начинали рыть землю. Предвидя это, мы прокладывали плашмя вдоль сетки неширо­кие доски, которые сверху слегка присыпали землёй. Соболи и куницы могли лишь безрезультатно царапать доску, а догадайся они отступить от ограды всего на двадцать сантиметров – и ни­что не помешало бы им прорыть под доской короткий подзем­ный ход наружу.

Не больше «сообразительности» у львов и тигров. В зверинце их часто отгораживают друг от друга лёгкими полуфанер­ными щитами, которые, конечно, рассыпались бы при первом же ударе мощной лапы. Но огромные хищники, выросшие в по­мещениях с крепкими стенами, обычно не догадываются сокрушить такую ничтожную перегородку. Приучив зверя к сидению в клетке, мы укореняем у него новую привычку, не допускаю­щую никаких попыток покинуть своё постоянное помещение. Рефлексы эти вырабатываются настолько прочно, что иногда да­же силой не удаётся выгнать зверя наружу через открытую дверцу, если раньше он через неё никогда не выходил.

Известно, что пятнистый олень – великолепный прыгун. Однако не было ещё случая, чтобы наши олени догадались вый­ти на волю, перепрыгнув через сравнительно низкую ограду загона. То же самое и копетдагский баран. На отведённом ему участке он тихо и скромно жил несколько лет. Но как-то ночью в зоопарк забежала собака и набросилась на копетдагского домоседа; тогда он легко перепрыгнул через сетчатую изгородь, отделявшую его загон от остальной территории парка. В этом случае врождённый рефлекс оказался сильнее приобретённого.

Если не принимать в расчёт обезьян, то надо признать, что бурые медведи гораздо предприимчивей всех остальных живот­ных. Ни лев, ни тигр, ни леопард никогда не догадываются выйти на волю через подъёмную дверцу клетки, хотя поднять её очень просто. Но стоит только медведю увидеть, как подни­мает дверцу служитель парка, и «косолапый» сделает то же самое! Впрочем, и у медведя не хватает сообразительности на то, чтобы подставить другому спину и тем помочь ему выбрать­ся из рва на волю. А ведь это догадался бы сделать даже трёх­летний ребёнок!

Огромный наш медведь, по кличке Борец, весною, в отте­пель, начал вдруг уминать могучими лапами снег и стаскивать снежные комья в ров. Потом он поднялся на задние лапы и протянул передние к борту рва, как бы примериваясь: не пора ли уже вылезать на волю? Положение становилось угрожающим. Кто-то распорядился:

– Бомбы!..

Служители парка побежали на склад и через минуту-дру­гую вернулись с бомбами. Это были специальные снаряды, без­опасные для жизни людей и зверья, но взрывающиеся с оглу­шительным грохотом.

Бомбы взорвались на том месте, где Борец смастерил свою горку. Взрывы напугали косматого великана, торопливо поки­нувшего ров. Долго потом он не подходил к «ему и уже не пы­тался выбраться на волю. Но вскоре он опять удивил сотруд­ников зоопарка. Медведю почему-то приглянулась зелёная веточка, которая ниже других свисала с дерева и тихо трепетала под дуновением ветра. Долго пытался Борец дотянуться до ве­точки прямо с земли, но немного не достал до неё. Тогда он притащил под дерево большой камень, встал на него и, ухва­тившись передними лапами, легко обломил толстый сук, на котором росла занимавшая зверя зелёная веточка. Этого не могли сделать все другие медведи.

Занятный случай был в зоологическом саду г. Тбилиси. Слу­житель, на обязанности которого лежала забота о группе руч­ных медведей, позабыл однажды ключи от загона. Поленившись пойти за ними в контору, он перелез к медведям через камен­ную стену, отгораживавшую с боков и сзади медвежью пло­щадку. Между камнями были трещины, по которым и спустил­ся служитель. Полуручные медведи ели брошенный им хлеб и наблюдали за своим кормильцем, пока он прибирал у них по­мещение, а когда служитель кончил и вылез по стенке в сад, медведи полезли тем же путём и выбрались на волю. Была же по­том забота – загонять четырёх мишуков обратно! После этого случая стенку пришлось тщательно заровнять цементом. Все эти факты указывают на большую подражательную способность медведей.

ДВУКРЫЛЫЕ КРОВОСОСЫ И НЕОБЫЧНАЯ ЗАЩИТА ОТ НИХ

К концу тёплого июньского дня стадо возвращалось домой. Мотая головами, коровы отбивались от комаров и слепней, гнавшихся за ними от леса. Пастух еле сдерживал передних животных, стремившихся поскорее избавиться от мучителей. Глядя на этих страдальцев, я вспомнил свои встречи с дики­ми животными в природе, где, казалось бы, жизнь их была не­выносимой от этих паразитов, высасывающих кровь, причиняю­щих жгучую боль и к тому же переносящих заразные болезни. Однако это только казалось. Мне вспомнился такой случай.

Однажды, пробираясь через густые тростники дельты реки Аму-Дарьи, я вышел, наконец, на край большой лужайки и увидел, что в нескольких десятках метров от меня неподвижно стоит большой кабан. В десятикратный бинокль было видно, что он закрыл глаза и дремал, а по его спине бегали и трепе­тали в воздухе крупные дроздовидные камышовки и другие насекомоядные птички.

Они проворно хватали летавших слепней и крупных кома­ров, не успевавших садиться на уязвимые участки кожи кабана. Набрав полный клюв добычи, птички спешили к своим про­жорливым птенцам и тут же возвращались обратно. А кабан блаженствовал под тёплыми лучами вечернего солнца, охра­няемый пернатыми от своих мучителей. Обоюдная польза здесь очевидна.

На Лосиноостровской лесной базе Московского пушно-мехового института проходил летнюю практику третий курс охото­ведов. Два выводка подросших утят всегда толпились в обе­денный час около открытой со всех сторон студенческой столовой, ожидая подачки. Пасшиеся в лесу десять овец хозяйства, донятые в тёплый полдень слепнями, комарами и мухами, стре­мительно мчались к усадьбе и шлёпались на дворе перед сто­ловой, застывая на земле, как изваяния. Навстречу им, расто­пырив покрытые пухом крылья, бежали утята и сейчас же вска­кивали на бока и головы измученных животных. Следом за овцами летели кровососы, но редкому из них удавалось сесть на тяжело дышавшее животное: крутя длинной шеей, утята без промаха хватали плоскими клювами крупных слепней и кома­ров, выбирающих место для посадки. Вскоре все эти кровососы оказывались переловленными, а утята начинали опять интере­соваться обедающими. Удивительней всего было то, как быстро выработался новый условный рефлекс у овец и утят. Казалось, будто между ними установилось безмолвное соглашение, в ко­тором они взаимно были заинтересованы. При обычных же условиях утки не вскакивают на спины копытных животных, как это делают, например, скворцы, вороны и галки.

МЕДВЕДЬ, ОРЛАН И МУРАВЬИ

Казалось, в кустах кто-то стонал. Охотник-натуралист не­вольно остановился и прислушался. Его собака бросилась в за­росли. Через минуту она громко залаяла, но тотчас же смолкла и опрометью понеслась обратно.

За лайкой гналась разъярённая медведица. Заметив чело­века, она остановилась, злобно поглядывая то на охотника, то на собаку. Через минуту медведица вновь повернула в кусты и медленно скрылась из виду. Собака бросилась следом, но медведица обернулась и атаковала её с такой быстротой и сви­репостью, что у лайки тотчас пропал охотничий пыл; поджав хвост, она укрылась за спиной хозяина.

Эта сцена заинтересовала охотника. Что же творилось там, за кустами, в глухом, нетронутом лесу дикого уголка Кольского полуострова?

Оказывается, медведица доедала какую-то крупную птицу. По разбросанным перьям нетрудно было определить молодого орлана-белохвоста. Над кустами возвышалась сосна, на вершине которой находилось громадное гнездо орлана.

Внимательно осмотрев всё вокруг, охотник убедился, что встретил интересное сообщество животных.

Из года в год орланы-белохвосты выводят потомство в од­ном и том же гнезде. Эти гнёзда они ежегодно подновляют, при­бавляя к ним новые ветки и сучья.

Могучие пернатые хищники выкармливают своих детёнышей крупной рыбой, причём заботливые орланы приносят рыбы так много, что птенцы не в состоянии всю её съесть и сбрасывают остатки на землю. За этой рыбой стала ежедневно ходить туда вместе со своими медвежатами медведица. Так и кормились медведи за счёт не знающих меры орланов. Но не только мед­вежье семейство питалось остатками трапезы птиц. У подножья сосны устроили огромный муравейник лесные муравьи. Они под­бирали остатки после медведей, добела очищая каждую рыбью косточку, забирались в гнездо орлана я тащили в муравейник всё, что там находили, поддерживая этим санитарию у птенцов.

А медведи, питаясь за счёт молодых орланов, в конце кон­цов съедали и самих птиц. Дело з том, что птенцы орланов ле­тать начинают не сразу: сначала они «практикуются» на земле. А когда молодой белохвост опускается из гнезда на землю, его здесь ловит медведица.

Вероятно, каждую осень медведи уничтожали там подрастав­ших птенцов, и всё же весной пара старых орланов вновь воз­вращалась к своему гнезду.

И вновь начинались высоко в воздухе их красивые весенние игры. И снова повторялась та же история.

НА ВОЛЕ И В НЕВОЛЕ

В памятные дни 1934 года, когда на льдине в Северном Ле­довитом океане был создан аварийный лагерь челюскинцев, к палаткам потерпевших крушение полярников не раз подходили белые медведи. К жилью их притягивал запах кухни, а природ­ное любопытство заставляло забывать осторожность. Обитатели лагеря Шмидта были очень довольны такими визитами: появле­ние белых медведей давало возможность стряпать обеды из све­жего мяса.

И в былых арктических экспедициях медведи тоже не раз выручали отважных полярников, когда им случалось попадать в беду: мясо четвероногих жителей Арктики давало людям пищу, из шкур они сооружали палатки, а жир служил топливом и ос­вещением.

Теперь что ни год растёт количество судов, плавающих в водах Северного Ледовитого океана. Замечено, что во многих местах Заполярья белые медведи стали исчезать. Происходит это потому, что их нещадно истребляют, при встречах даже бьют из ружей с борта корабля ради одной только охотничьей забавы. Между тем истребление белых медведей – большая ошибка: ведь в беде они поставляют полярнику и пищу, и тёп­лую шкурку. Особенно недопустима охота за белыми медведица­ми на островах Ледовитого океана, куда эти зверя приходят изда­лека, ложатся там в снежную берлогу, где рождают детёнышей.

Посетители зоологических парков обычно с интересом наблю­дают за тем, как белые медведи плавают и ныряют в прозрачной воде просторных водоёмов. И часто можно услышать возгласы:

– Мишки-то в воде от жары спасаются. Привыкли на севере к холоду, – совсем не терпят тёплой погоды!

А ведь это неверно. Даже на юге белый медведь может стра­дать от холода, если только в толще кожи у него не будет доста­точных жировых отложений. Запасы подкожного жира надёжно предохраняют зверя от потери тепла в воде. Но бывает, что в корме медведя оказывается мало питательных веществ, – тогда он начинает зябнуть и даже в тёплые дни не залезает в воду. Худой медведь дрожит и на юге. Худой медведь не полезет в бассейн, а будет греться на самом солнцепёке.

На новой территории Московского зоопарка соорудили для

белых медведей специальную площадку – «Полярный мнр». От публики этот загон был отделён глубоким рвом, наполненным водой. Наконец настал день переселения медведей в новое жи­лище. Белые великаны быстро «обследовали» свой участок и отправились в воду. Тут-то и обнаружились ошибки строителей! Ныряя, медведи не спускали глаз с людей и тихонько подбира­лись по дну к цементной стенке, кончающейся вверху барьера, через который на них смотрели многочисленные посетители пар­ка. С огромной силой отталкивались от дна полярные хищники и высоко взлетали в воздух, стараясь дотянуться лапами до лю­дей, наклонившихся через барьер. Точно такая же повадка бы­вает у белых медведей на воле, когда они охотятся на отмелях Ледовитого океана за отдыхающими на льдинах тюленями.

Признаться, многие растерялись. Да и было от чего! Строи­тели водоёма упустили из виду одно очень важное обстоятель­ство: определяя высоту стенки рва, они рассчитали высоту уров­ня воды, забыв о законе Архимеда, который определял удельный вес медведей и высоту их прыжков.

Неизвестно, чем бы кончились эти «упражнения» белых ве­ликанов, если бы администрация зоопарка не поспешила над­строить каменные борта водоёма.

РАЗНОПЛЕМЕННАЯ СЕМЬЯ

Как-то раз в зоопарк принесли четырёх крохотных слепых хорьков. Мы отдали их на воспитание домашней кошке, у ко­торой незадолго до этого появились котята.

Юные биологи парка, зная, что звери гораздо больше верят чутью, чем зрению, взяли тазик с водой и выкупали всех котят; потом той же водой намочили хорьков. Затем всех вместе – и котят и хорьков – подложили под кошку. Та сначала насторо­жилась, но так как от купанья в одной воде от хорьков пахло котятами, кошка приняла подкидышей и облизала их не менее старательно, чем котят.

Шли дни. Приёмыши росли и играли с котятами под постоян­ным присмотром заботливой мачехи.

Так появились в зоопарке совершенно ручные хорьки. Они никогда не уходили далеко от своего помещения, хотя при виде чужих людей всегда шипели и норовили куда-нибудь скрыться. Зато хорьки немедленно прибегали на зов многих юных нату­ралистов и по-особому ласкались к ним. Если кошка приносила мышь и тихим мурчаньем сзывала потомство к «обеду», хорьки всегда оказывались на месте первыми и завладевали добычей.

Случилось раз, что из своей вольеры вылезла лисица и стала подбираться к игравшим ручным хорькам. Неизвестно, чем бы закончилась эта охота, если бы кошка во-время не заступилась за своих приёмышей. Выгнув спину, она самоотверженно бро­силась и угрожающе встала перед лисицей, заслонив хорьков.

Немного позднее нам представился случай провести другой интересный опыт.

Раскапывая крысиную нору, юные биологи нашли гнездо, в котором спали девять маленьких слепых крысят.

Мы взяли одного крысёнка и принесли его кошке, у которой недавно появились котята. Кошка сразу насторожилась и при­готовилась схватить крысёнка зубами. Пришлось сейчас же взять его обратно.

Так же, как и в предыдущем случае, мы выкупали в одной воде котят и девять крысят. Потом подложили их всех под кош­ку. Мокрые котята пищали, волнуя материнские чувства кошки. Кошка заботливо вылизала не только своих детёнышей, но и крысят, которые после купанья пахли котятами.

Кошка приняла голых подкидышей, несмотря на то, что они были втрое меньше пёстрых котят. Зверь всегда больше «ве­рит» чутью, чем глазам.

Посетители зоопарка постоянно толпились у клетки, в кото­рой жила столь необычная семейка, и многие говорили, что кошка скоро «одумается» и съест, наконец, своих воспитанни­ков. А одна старушка подошла, посмотрела и плюнула:

– Тьфу ты, господи, до чего кота испоганили!..

Мы отнюдь не были согласны с мнением старушки и очень радовались успешности опыта.

Крысята подросли; они не чувствовали никакого стеснения в компании мачехи и её котят. Правда, выжили не все девять, а только пятеро, но зато эти пятеро были самыми сильными, самыми выносливыми и наиболее приспособленными к жизни. А погибли те, кто был послабее и у шго рты оказались недо­статочно большими, чтобы забрать кошачий сосок.

Между котятами и приёмышами кошка не делала никакого1 различия – она одинаково заботилась и о тех, и о других. Дале­ко отходивших от неё крысят кошка бережно хватала зубами и тащила обратно в корзинку.

Со временем крысята стали взрослыми крысами; они по-прежнему жили в мирном соседстве ^с мачехой-кошкой, которая падала иногда на спину и играла с ними.

Но материнские чувства кошки беспредельны. Однажды я получил письмо от жены железнодорожника Ванеева со станции Савино. Она рассказывала интересную историю воспитания кош­кой цыплят.

По несчастной случайности цыплята осиротели тотчас же пос­ле появления на свет. И в этом возрасте им, кроме корма,, необходимо было ещё и тепло.

Его-то они и получали от тела кошки всякий раз, как на­чинали зябнуть.

Пятерых только что вылупившихся из яиц цыплят Ванеева положила в ящик, где лежала кошка с котятами. Вопреки ожи­даниям, Мурка с трогательной заботливостью отнеслась к цыпля­там и нежно их облизывала, когда те пищали.

Из всех цыплят выжил только один петушок. С котятами у него была настоящая дружба, а кошка, которая часто приносила котятам воробьев или других мелких птиц, никогда не покуша­лась на жизнь своего приёмыша.

В другом письме – из деревни Гари Свердловской области – рассказывалась ещё более занятная история.

На печке, в шапке, как в инкубаторе, ребята вывели из ку­риных яиц трёх цыплят. У кого-то возникла мысль отдать цып­лят на воспитание кошке Дымке, незадолго до этого родившей котят. Днём, в присутствии кошки, цыплят подложили к котятам. Дымка быстро обнюхала жалобно пищавшие жёлтые комочки и попыталась схватить одного из цыплят зубами. Но ребята нашлёпали кошку, и та примирилась с необычным соседством.

В первый день цыплята оставались при кошке под надзо­ром ребят часа два, во второй – дольше. На третий день оста­вили цыплят при кошке и на ночь. Этот опыт вполне удался.

Так прошло три недели. Цыплята спокойно спали между котятами, а кошка старательно их вылизывала, как и своё корен­ное потомство. Однако на четвёртой неделе два цыплёнка оказа­лись мёртвыми: их нечаянно задавила Дымка, слишком неосто­рожно развалившись в корзинке.

Обнаружив утром мёртвых цыплят, дети выбросили их за амбар, но кошка скоро разыскала своих погибших питомцев, стала обнюхивать их, переворачивать с боку на бок; она то ухо­дила, то вновь возвращалась, как бы приглашая их следовать за ней. Чтобы прекратить волнения кошки, пришлось закопать погибших пасынков Дымки в землю.

Итак, остался один цыплёнок. Бок о бок с кошкой он прожил месяца два, пока не были розданы все котята. Но и потом эта дружба не прекращалась.

КОГДА СОБАКА НЕ ЧУЕТ УТКУ

– Ну и собака мне попалась! Представьте: утка сидела на яйцах, а пёс спокойно прошёл в двух шагах.

Так возмущался один охотник. А бедный пёс был отнюдь не виновен: обнаружить сидящую на яйцах утку трудно даже с отличным чутьём.

Как известно, на теле птицы нет ни сальных, ни потовых желез. Лишь одна парная железа имеется над основанием хво­ста. Она называется копчиковой и вырабатывает пахучее жиро­вое вещество. Птица клювом выдавливает жир из желёзки и смазывает им своё оперение. Особенно развита копчиковая же­леза у водоплавающих птиц, потому-то все они могут долго пле­скаться в воде, совершенно при этом не намокая. Недаром ведь говорится: «как с гуся вода».

Когда же птица сидит на яйцах, она не смазывает перьев жиром и теряет тот запах, который даёт собаке возможность чуять дичь за десятки метров. Такая особенность спасает пер­натых в период насиживания: когда отсутствует запах, хищни­кам трудно бывает их обнаружить. К тому же жирное оперение неминуемо замаслило бы яйца и закупорило бы в скорлупе по­ры, через которые проникает кислород воздуха, и будущий птенец задохнулся бы, не увидев света.

Но стоит только утятам вылупиться из яиц, как самки начи­нают «охорашиваться» и быстро покрывают свои перья жиро­вым слоем. Капелька жира, выдавленная из сосочка над хво­стом, растекается по роговым рубцам клюва, через который утка протаскивает каждое перышко в отдельности, словно между двумя промасленными валиками. Шею и голову птица сма­зывает в последнюю очередь, обтирая их о жирные перья.

РУЧНЫЕ ЛОСИ

Несколько лет назад юным биологам Московского зоопарка 'был поручен уход за двумя лосями-сосунками, только что пой­манными в лесах Кировской области. Лосят поили молоком из рожков, и дввочки-юннатки заботились о них не хуже опыт­ных нянек.

Когда эти лоси подросли, юннаты стали приучать их к уздеч­ке и упряжке. Приручить лосей оказалось делом нетрудным: они были удивительно податливы. Оказалось, что выросшие в зоопарке лоси очень спокойны и не боятся уличного шума боль­ших городов. Только однажды запряжённые в санки лосята вдруг понесли, оборвали постромки и смяли своих растерявших­ся, воспитательниц.

В другом случае лосей испугал... обыкновенный заяц беляк. . Дело в том, что на воле заяц жалобно кричит только тогда, когда на него нападает враг, например, страшная рысь или другой хищный зверь. Весь животный мир воспринимает заячий крик как сигнал о надвигающейся опасности. Так случилось и в этот раз: кто-то из юных биологов поднял зайца за уши и зад­ние ноги, чтобы пересадить в другую клетку; заяц закричал. Лоси услышали этот сигнал издали и понеслись подальше от «опасного» места. Что заставило молодых лосей остерегаться заячьего крика, которого они никогда не слыхали? Врождённый рефлекс, переданный по наследству. Вообще же лось чрезвычай­но спокоен и очень скоро становится ручным.

В селе Афанасьеве Горьковской области колхозники как-то поймали молодого лося и предложили его Московскому зоопар­ку. В ожидании приёмщика, приезд которого задержался, кол­хозники отвели лосю стойло в конюшне и заботливо за ним ухаживали. Вскоре лось так свыкся с новым своим положением, что стал свободно разгуливать по сельским улицам, всегда воз­вращаясь в отведённое ему помещение. Попытка выгнать лося в лес не увенчалась успехом: через полчаса он вновь вернулся в селение и сам вошёл в своё стойло.

Другой приручённый лось жил на Оби, в районе Демьянки. Там на нём перевозили грузы, а иногда он, неся на спине груз, ходил с охотниками в лес, где и ночевал вместе с людьми у костров.

Такая лёгкость приручения лося представляет большой инте­рес. Лось – крупное скороспелое животное, обладающее к тому же огромной силой. Его мясо по вкусу и питательности не усту­пает коровьему. Кстати, корова приносит по одному телёнку, а лоси чаще всего приносят их по два.

Но приручённый лось был бы очень полезен не только как мясное животное, – его с успехом можно использовать и для перевозки грузов или обслуживания населения в таёжной полосе. В тайге мало травы, которая необходима лошадям, нет и ягеля, которым питаются олени, мало проезжих дорог. Зато там сколько угодно молодых древесных побегов, а они-то и составляют основную пищу лосей. Благодаря длинным ногам лось не завязает в трясине и легко одолевает глубокие снега, а бегает он быстрее рысистой лошади. Летом лось мало страда­ет от москитов, комаров и слепней, так как в его коже возникает весной масса потовых желёзок, пропадающих к зиме.

Насекомые дышат брюшком через поры, расположенные по бокам сегментов. Если эти дыхальца замазываются бурым жиро-потом, обильно смазывающим шерсть лося, то кровососы погибают от удушения.

ОСЕННЯЯ ДИЕТА

Каждое лето белых куропаток, рябчиков, тетеревов и глуха­рей одолевают глисты.

Казалось бы, что птицы, заражённые глистами, должны по­гибнуть зимой: ведь на морозе при тощих зимних кормах да ещё при наличии кишечных паразитов птицам трудно было бы про­существовать до весны. Между тем так называемая боровая дичь вовсе не гибнет зимой от глистов; это видно из того, что осенью, когда снег запорошит ягоды и траву, мы не находим в кишках лесных куриных ни круглых, ни плоских червей. Глу­харь, например, начинает осенью поедать большое количество лиственничной, сосновой и кедровой хвои. Заключающиеся в хвое смолы сильные ароматические (фитонциды) и дубильные вещества настолько оглушают глистов, что они выбрасываются с непереваримыми остатками пищи наружу.

Самые иглы хвои перевариваются птицей примерно только на десять–пятнадцать процентов, вся же остальная древесная масса скапливается в толстой кишке. После того как птица переходит на грубые корма, её кишечник в несколько дней очи­щается от паразитических червей. От ленточных глистов остают­ся лишь некоторые прицепившиеся к кишкам головки, а вся лента отрывается и выходит вон. Длительная борьба за суще­ствование приводила к выживанию лишь тех птиц, которые во­время переходили на «лечебную диету» и передавали эти при­вычки (рефлексы) по наследству.

В зоопарках наши дикие куриные птицы из семейства тете­ревиных очищаются на зиму от глистов и без хвои, но много Медленнее и не всегда.

Свои сезонные «лекарственные» корма имеются также и у растительноядных млекопитающих. Например, степные коровы и дрУгие копытные осенью переходят на полынные заросли. Аро-латические масла горькой полыни отлично выгоняют глистов, йз-за которых зимой, на грубых и плохих кормах, скот мог бы совсем отощать. Не будь полыни в сезонном «меню» степных копытных, паразиты и скудный корм привели бы к гибели очень многих из этих животных.

Лоси «лечатся» от глистов болотным растением вахта (три­листник), а многие олени – чемерицей, ядовитой для лошадей.

### СЛЕД И ПОГОНЯ

Едва появившись на свет, зайчата, наспех облизанные ма­терью, спешат поскорее к её соскам. Насытившись и отдохнув, они вскоре разбегаются в стороны и затем двое, трое, даже чет­веро суток сидят в траве, не двигаясь с места. В эти дни они не принимают пиши, так как после первой кормёжки у них в же­лудке имеется ещё достаточный запас жирного, густого мате­ринского молока, в шесть раз жирнее коровьего. Пока зайчата неподвижны и не тронутся с места, их не найдёт даже мать. Но почему? – спросит читатель.

Это объясняется одной особенностью зайчат, которая спасает их от преследований врагов. Известно, что в коже туловища зайца нет потовых желез; эти железы расположены только на нижней стороне лап. Передвигаясь, заяц неизбежно должен оста­вить пахучий след, а по следу его легко может обнаружить хищник. Если же заяц сидит на месте, прижав свои лапки к земле, то ни собака, ни дикие хищники не откроют его пребы­вания. Но чем дольше гоняет собака зайца, тем обильнее выде­ляется пот из желёзок и всё сильнее становится запах его следа. Вот почему так упорно гоняют собаки давно уже поднятого зайца и не обращают при этом внимания на следы других зайцев, недавно вскочивших с лёжки.

Запах зайчонка на лёжке ослабляется ещё тем, что в первые дни у него не бывает никаких выделений: как видно, его организм почти целиком усваивает всё молоко, а избыток воды, получающийся при распаде жиров, расходуется в процессе дыхания. В зоопарке мы на цепочке проводили ручную лисицу близко затаившихся в траве зайчат, и зверь, обладающий тонким чутьем, ни разу их не заметил.

СИГНАЛ ОПАСНОСТИ

Низко, едва не касаясь верхушек деревьев, над зоопарком проносится самолёт, за оградой грохочет по рельсам трамвай, гудят, завывают сирены автомобилей. А в загонах и клетках – никакого волнения. Став питомцами зоопарка, все животные очень быстро привыкают к городскому шуму, ко всяким резким звукам. Но замечательно, что звуки, которые в природных усло­виях обычно связаны с приближением опасности, всегда вызы­вают у диких животных волнение, даже у старожилов, воспи­танных в зоопарке с первых дней рождения.

В одном из предыдущих рассказов мы уже говорили о том, как кто-то из юных биологов парка взял беляка за уши и зад­ние ноги, чтобы пересадить в соседнюю клетку. Заяц испугался к закричал. В тот же миг все лоси, до слуха которых долетел этот слабый писк, стали в страхе метаться по выгулам. Для них крик зайца был сигналом опасности: ведь в природе так кри­чат зайцы, настигнутые волком.

Когда поблизости появляется ворона, она не вызывает осо-бош страха у выводков дичи. Но отрывистое, тревожное кар­канье, с которым эта птица храбро вылетает навстречу хищникам, заставляет птенцов куропаток, уток, тетёрок быстро прятаться где только можно. И хотя ворона сама уничтожает какую-то долю выводков дичи, но большинство птенцов она всё же спасает от гибели своим особенным криком, как бы предупреждаю­щим пернатый мир о приближении опасных для них волка, ли­сицы, ястреба.

Если раздаётся характерный стрекот сороки, спешат схоро­ниться даже крупные звери, так как обычно сорока тревожится, когда завидит в лесу человека.

Тонкий, едва уловимый писк синичек тоже воспринимается всеми как сигнал опасности; и в это время не только певчие птицы, но даже глухари припадают к веткам, застывая на них без движения. Писк синичек предупреждает о приближении яс­треба или сокола. Он спасает даже увлёкшегося работой пёстрого дятла, который по этому сигналу опасности вовремя избегает на­падения, так как синички часто вертятся около его «кузницы».

Но вот коршун начинает кружить над двором, где беззабот­но копошится десяток жёлтых, пушистых неопытных цыплят. Завидев хищника, сперва петух издаёт тревожное «кхуу», а за­тем и клуша – «кррыу», и вмиг весь выводок спешит укрыться в траву или под крыльями матери.

Что заставляет этих цыплят искать спасения? Ведь им ещё ни разу не приходилось испытать на себе мощную хватку ког­тей хищной птицы!

Многие-многие тысячи лет приходилось птицам защищать свою жизнь от врагов – пернатых или четвероногих хищников, и в этой борьбе выживали лишь те, которые наследовали от предшествовавших поколений различные полезные признаки. В этом случае полезным признаком явился рефлекс, вынуждающий птенцов искать спасения при первом же тревожном сигнале матери. Академик Иван Петрович Павлов называл такие рефлексы «безусловными», так как они обязательно возникают каждый раз при определённых условиях и являются врождён, ной формой поведения.

Однажды юным биологам зоопарка мы показали это на при­мере. В инкубаторе, где за 47 дней до этого были заложены яйца австралийского страуса эму, через два дня страусятам пред, стояло пробить скорлупу и появиться на свет. А пока что ухом можно было уже уловить их ровное, но еле заметное дыхание.

Вынув яйца из инкубатора, мы положили их на стекло. Яйца лежали на месте, лишь едва заметно подрагивая. Тогда, подражая тревожному крику самца-страуса, я издал короткий рыкающий звук:

– Бр-р-р-...

Тотчас же яйца дрогнули и покатились. Это невылупившие­ся ещё страусята внутри яиц начали шевелить ногами, как бы спеша укрыться от «опасности».

– Как же так? – спросили меня ребята. – Ведь наши страу­сята развивались в инкубаторе и крика родителей никогда не слыхали?

– В том-то и дело! – ответил я моим собеседникам. – Услышав тревожный сигнал родителей, птенцы спешат поскорее укрыться отнюдь не потому, что они уже побывали в когтях у хищников и приобрели таким образом жизненный опыт, то есть условный рефлекс. Нет, это врождённый, безусловный реф­лекс, передающийся по наследству. Он необходим для выжива­емости потомства эму и является оборонительной реакцией птен­цов, закреплённой в наследственности этих птиц естественным отбором.

Описанный здесь несложный опыт может проделать каждый желающий, взяв обычные куриные яйца за день, за два до того, как из них должны вылупиться цыплята. Вся премудрость за­ключается в том, чтобы издать такой же крик, какой издаёт курица-мать в момент опасности. Результат получается тот же, что и с яйцами эму.

Но не одних птиц спасает вовремя поданный сигнал опас­ности. На него реагируют и многие другие животные, живу­щие сообществами в тех же условиях. Приведу ещё несколь­ко примеров.

Один натуралист-охотовед следил в Алтайских горах за сурками, которые щипали траву или грелись на солнышке. В сильный бинокль, из-за большого камня, он заметил, что к суркам направляется группа архаров – крупных горных бара­нов. Сурки никак не реагировали на них, а бараны, придя к центру расположения сурковой колонии, развалились на траве и скоро заонули, положив голо-вы с полугарапудовыми рогами на землю. В обычных условиях архары не спят, а лишь дремлютг постоянно находясь настороже; они прядут ушами, поворачи­вают во все стороны шею и часто просыпаются. Здесь же бара­ны спали как убитые. Наконец, охотоведу пришло время покинуть свой пост. Показавшись из-за прикрытия, он попался на глаза суркам, и вмиг воздух наполнился резкими звуками свистела вся колония. Архары вскочили по этому сигналу опас­ности и умчались вверх по склону. Видно редко по-настоящему приходится спать этим диким животным, которых подкараули­вают волки, барсы и другие хищники. Только среди сурков – верных сторожей – удаётся им отдохнуть как следует.

Однажды вечером я услышал тревожный крик чёрного дроз­да: «Чень-чень-чень»... как бы предупреждал он весь лес об опасности, медленно перемещаясь к опушке. Быстро и бесшум­но, зайдя с подветренной стороны, я занял лесную тропинку. Звуки приближались; можно уже было различать и «возмущён­ное» тиканье зарянки. Из-за поворота не спеша шёл волк, «стре­ляя» по сторонам глазами, а птички перелетали за ним с ветки на ветку. Выстрел уложил разбойника, и лесной переполох ско­ро затих.

Наталия Мендельсон

СЕМЕЙКА НА ХВОСТЕ

С утра Серёжа наловил в реке пол­ный бидон раков. Они карабка­лись друг на друга, гулко стукались о стенки, сердито водили усами. Раки так ворочались, что бидон, казалось, вот-вот перевернётся.

Серёжа туго завязал горлышко тряпкой и пошёл домой. Бидон был тяжёлый, тонкая дужка больно ре­зала руку.

Дома Серёжа отнёс раков на кухню, а сам скорее выбежал в сад. Он лёг в холодке под деревом; к разго­рячённому лицу липли травинки.

– Сынок, – услышал он вдруг мамин голос, – иди-ка скорей сюда! Посмотри, что ты принёс!

Серёжа подошёл и увидел в синей миске большого рака; на хвосте у него копошились смешные маленькие рачата – совсем как взрослые, только крошечные-крошечные!

– Видишь, это рачиха, – сказала мама.

– А почему у неё одна клешня больше другой? – спросил Серёжа.

– Наверное, защищала своих малышей, вот и поте­ряла одну. А новая ещё не совсем выросла.

Пожалел Серёжа маленьких рачат, зачерпнул воды из бочки, плеснул в миску, чтоб не жарко было рачатам, и понёс назад к реке.

На берегу, он осторожно вытряхнул рачиху на песок и сказал:

– Не попадайся больше.

Рачиха медленно двинулась к воде, не как раки ходят – задом, – а головой вперёд. Она с трудом перебирала лап­ками.

Нелегко, видно, возить на хвосте целое семейство!

ЧИГРАШ

Стоял теплый сентябрь.

По утрам над забором клочьями висел туман.

Однажды Натка вышла в сад подобрать опавшие яблоки. Она шла по дорожке, разрывая рукой паутину, свисавшую с еловых веток.

Ещё издали она увидела на кормушке под яблоней большую птицу. Подкралась Натка поближе, смотрит – упрятав под крыло головку, сидит встрёпанный домашний голубь, чиграш.

„Улетел, наверное, от кого-нибудь. Загоняли, бед­ного", – решила Натка и отнесла голубя к себе в дом. Теперь чиграш жил у Натки. В сенях на полке она устроила ему чи­стое, тёплое гнездо и по утрам кормила его хлебом и горо­хом.

Чиграш очень привязался к девоч­ке. Пойдёт Натка за водой, и чиграш с ней. Усядется на ко­ромысло, расписан­ное красными и чёр­ными цветами, да так и едет. У ко­лодца спорхнёт с плеча – и к жёлобу.

По зелёному, замшелому желобку бежит холодная вода. Напьётся чиграш и ждёт, пока Натка подцепит коро­мыслом полные вёдра. Тогда устроится у неё на плече и важно едет домой.

Натка в магазин – и чиграш следом: с крыши на крышу. Так её и проводит.

Сядет на перила крыльца и дожидается, когда девочка выйдет.

Однажды растопила Натка печь. Поставила туда чугуны, да вспомнила, что в доме не осталось соли.

– Пошли, чиграшка, в магазин, – сказала, как обычно, Натка.

Но голубь не полетел за девочкой. Он сидел около печи на табурете – видно, погреться хотел.

Натка прикрыла дверь и ушла. Остался чиграш в доме один.

Вдруг из печи выпала горящая головешка. Заискри­лась, задымила.

Голубь залетал по комнате. А дыму всё больше. Чиграш подлетел к закрытой двери, потом метнулся к окну и стремглав вылетел в форточку.

Знакомой дорогой полетел он к магазину, куда часто провожал Натку.

– Чиграш впорхнул в открытую дверь. Натка сразу заметила птицу и закричала:

– Чиграшка, чиграшка!

Но голубь не шёл на зов, а всё летал и летал под потолком.

„Что случилось?" – забеспокоилась Натка.

Она выбежала из магазина. С крыльца виднелась крыша её дома.

– Ой, дым, дым! – крикнула Натка и опрометью бро­силась домой.

Несколько человек поспешили следом. Впереди всех низко над землёй летел чиграш.

Прибежала Натка, а от головешки уже половик занялся.

Тут подоспели люди и залили огонь.

На радостях Натка взяла чиграшку и поцеловала в короткий твёрдый клюв.

А одна женщина достала булку, посыпанную мелкими орешками, и дала её голубю.

Чиграшка клевал булку, а все смотрели на него и говорили:

– Ведь вот какая умная птица: дом спасла!

УШАСТИК

Я взял свою удочку и пошёл к реке. Бы­ло раннее утро. Солнце ещё не нагре­ло старую корягу, откуда я всегда удил.

Река в этом месте была порожиста, неспокойна. Сильный поток грохотал и искрился водяной пылью. Торчащие из воды каменные глыбы покрывались белыми хлопьями пены.

Здесь, в шумном потоке, хорошо ловилась форель – красивая рыба с весёлыми красными пятнышками по бокам. Не успел я размотать леску, как вдруг сквозь шум реки послышался крик. Крик, полный отчаяния.

„Что это?" – вздрогнул я и глянул вверх по реке. Быстрое течение несло прямо на пороги что-то тёмное, живое.

И тут в потоке я разглядел два больших уха. И глаза, широко раскрытые; они словно просили: „Помогите, помо­гите!"

Это был ещё совсем маленький лосёнок. Не рассчитала, верно, лосиха силы детёныша, сама перешла реку, а ло­сёнка подхватило течением.

Лосёнка несло и крутило. Ушастая голова то выныри­вала, то снова скрывалась в бурлящей воде. Ещё немного, и лосёнок погибнет. Что было делать?

Но тут лосёнка подхватило волной и выкинуло на большой плоский камень. Камень стоял посередине реки, в брызги, разбивая набегавшую воду.

Лосёнок лежал на мокром камне, вытянув передние ножки, и не шевелился.

– Держись, малыш! – крикнул я.

И скорей побежал к дяде Архипу. У него была креп­кая лодка, и он хорошо знал всё опасные места на реке.

Скоро мы были на берегу.

Лосёнок потряхивал головой и пытался встать, но слабые ноги не держались на скользком камне. Лосёнок тревожно следил за нами.

Ловко правя лодкой, дядя Архип медленно прибли­жался к камню, а я всё думал: хоть бы лосёнок не прыг­нул от нас в воду.

Но лосёнок будто ждал нас. Когда лодка стукнулась бортом о камень, он весь подался вперед, и мы втащили его.

Дядя Архип грёб, а я гладил дрожащего лосёнка, успо­каивал его. Он был неуклюжий, на высоких светлых нож­ках и очень забавный.

На берегу, заслышав далёкий зов лосихи-матери, лосё­нок вздохнул глубоко и радостно фыркнул.

Дядя Архип ласково потрепал ухо лосёнка и легонько подтолкнул его:

– Ну, беги, малыш! Ищи мать.

Лосёнок дёрнул маленьким хвостиком и неуверенно заковылял к лесу.

Где-то совсем рядом вновь затрубила лосиха. Улыбнулся дядя Архип доброй улыбкой и сказал:

– Зовёт своего ушастика. Сынок ведь...

СЕСТРЕНКА

Полно, тебе, Сашок, с крапивой драться, – сказала мама, выгля­нув из окна. – Лучше поучи Олю ходить, а то она всё ползает только.

Сашок поддел на палку пле­ти крапивы и перекинул их че­рез забор.

– Вставай, Оля! – сурово сказал он маленькой сест­рёнке.

Девочка оперлась ручками о землю и, покачнувшись, встала на ноги. С пёстрого платья посыпался песок.

– Шагай за мной! – скомандовал Сашок. – Ноги ставь крепко, вот так. – И он затопал босыми ногами, поднимая пыль.

Оля сделала всего два шага и снова стала на четве­реньки.

– Совсем не хочет ходить! – обиделся Сашок. Он поднял сестрёнку с земли:

– Ну, держись за меня крепче.

Оля ухватилась за трусики брата, засеменила и упала.

– Эх, ты! – огорчился Сашок. – Смотри, как ходить надо. – Делая большие шаги, он прошёлся перед сестрёнкой. – А вот как солдаты ходят. – И Сашок протопал
обратно, высоко поднимая исцарапанные коленки. – Ну, поняла теперь?

Но Оля засунула в рот розовую кашку и смотрела совсем в другую сторону.

– Вот с ней всегда так: ей говорят, а она даже не слушает! Устал я с тобой! –сказал Сашок и лёг на спину в траву.

В глаза ему смотрело чистое синее небо. Скользнула в воздухе ласточка.

Сашок посмотрел ей вслед. Ласточка подлетала к гнезду под выступом крыши и, чирикнув, отлетала от него, будто манила кого-то. Но никто не показывался в тёмном отвер­стии гнезда.

Тогда ласточка впорхнула внутрь, и сразу же из гнезда выпал птенец: видно, ласточка вытолкнула его. Птенец часто замахал крылышками и вдруг полетел.

Ласточка всё время держалась рядом с ним.

Долго она летала со своим птенцом. Иногда они отды­хали на тонких сухих ветках, потом улетали в сад и снова возвращались.

Сашок хотел побежать к маме и рассказать ей, что он видел, но вспомнил про Олю. Она тихо сидела рядом и царапала себе шишкой ногу.

Сашок заботливо согнал муравья, бегавшего по руке сестрёнки, и сказал:

– Вставай, Оленька. Буду учить тебя ходить.

И потопали брат с сестрой по дорожке: впереди Оля, сбивая ботинками белые одуванчики, а сзади – Сашок. Держит сестрёнку за поднятые руки, как за крылышки, будто она вот-вот улетит.

Надежда Надеждина

…Есть в нашем теле различные химические вещества: простые и сложные.

Сколько, скажем, в теле человека железа? Столько, что хватит на пять-шесть гвоздиков.

Ну а сахара? Столько, что хватит насыпать небольшую сахарницу.

Ну а воды? Воды наберется порядочный бочонок, весом больше, чем половина веса человека.

Зачем человеку носить в себе столько воды?

Без нее не проживешь. Всякое живое тело состоит из клеточек. Вода необходима для жизни клеточки. Вода разносит питательные вещества. Если животное истратит свой жир целиком, оно еще может жить, но большинство животных гибнет, потеряв только одну десятую часть находящейся в их теле воды…

Морковь потому красная, что в ней – каротин. В древнем Риме говорили на латинском языке. Сейчас им пользуются ученые, врачи, аптекари. По-латыни морковь – «карота». Вещество, которое окрашивает ее в оранжевый цвет, ученые назвали «каротин».

Когда ты съешь морковку, внутри тебя, в твоем теле, каротин превращается в витамин А. Это витамин роста. Он нужен ребятам, телятам, цыплятам – всем, кто должен расти.

Каротин есть и в других овощах и фруктах желтого, оранжевого и красного цвета: в репе, брюкве, красном перце, помидорах, апельсинах, мандаринах, хурме.

Почему же его назвали по имени морковки – каротин, а не репнин, не брюквин, не помидорин, не хурмин? Потому что раньше всего его нашли в моркови.

ЛУК ОТ СЕМИ НЕДУГ

… В старину на Руси были села, где в каждой избе жили огородники. На продажу заезжим купцам всем селом растили один и тот же овощ. Были села огуречные, гороховые, луковые. Семьдесят пять сортов лука-репки оставили нам в наследство русские огородницы. От матери – дочке, от бабушки – внучке передавался секрет.

Мама выбрала репчатый лук и начала чистить. Но что с ней? Она улыбается, а на глазах у нее слезы. Почему?

Что такое луковица? Дом без окон и дверей, хитро запрятанная спаленка, где между сочными, белыми чешуйками до поры до времени спят луковые почки-детки, зачатки будущих ростков…

Зверь будет когтями и зубами драться за своих детенышей. А как может сохранить своих деток лук? У него ведь ни когтей, ни зубов. Но у лука есть особое удивительное оружие.

Из разрезанной луковицы вылетели стрелы. Мама не могла их разглядеть – они невидимы, но она их почувствовала – у нее защипало глаза.

Мама отделалась слезами, глаза у нее целы. А вот если на пути летящих луковых стрел окажутся разносчики болезней, вредные микробы, им не сдобровать.

Если человек две-три минуты пожует лук, во рту у него не остается ни одного микроба – все они будут убиты.

Еще в глубокой древности люди догадывались, что лук – не только вкусная приправа к кушаньям: он еще и целебен.

Ученые доказали, что летучие вещества, которыми лук защищает своих деток, могут защитить и здоровье человека.

Недаром русский народ сложил поговорку: «Лук – от семи недуг».

ПАМЯТНИК ГУСЕНИЦЕ

«Тот не пропадет, у кого есть кактус», – говорят мексиканцы, и говорят не зря. В Мексике любят приятные на вкус розовые и желтые плоды кактуса; в Мексике кактусом лечатся, кактусом топят, кактусом огораживают участки, из его волокон плетут красивые кошельки.

В Мексике кактус в почете, но Австралии он пришелся не ко двору.

Более ста лет пятидесяти лет назад фермеры одного австралийского штата выписали из Аргентины кактус опунцию. Им рекомендовали эту колючку как лучшую живую изгородь. Ни один вор не пролезет: кому охота оставаться без штанов!

И верно, изгороди получились на славу! Но потом фермеры стали натыкаться на колючие заборы посреди своих собственных полей.

Опунция теснила пшеницу, и никак не удавалось выселить с поля расплодившуюся колючку.

И топором ее рубили – растет!

И трактором корчевали – растет!

Пришлось обратиться за помощью к насекомому, злейшему врагу кактуса.

Из той же Аргентины выписали гусеницу кактобластис. Вот она и сделала то, что не могли сделать ни топор, ни трактор: за несколько лет начисто съела заросли кактуса.

Австралийские фермеры так расчувствовались, что поставили памятник гусенице, выручившей их из беды.

…. Лучше бы поставить памятник пчеле. Или рыжему муравью – защитнику леса. Или той гусенице, которую в старину засекретили китайцы, запретив вывозить ее коконы из страны.

О том, как эта гусеница попала в Европу, рассказывают легенды.

Одни говорят, что старый монах перешел границу, опираясь на бамбуковый посох.

Пограничная стража обыскивала багаж, но кому придет в голову отнять палку у хилого старика.

А в этом бамбуковом посохе, полом внутри, и были спрятаны коконы!

Другие говорят, что пограничников обманула восточная красавица. Уезжая в Европу, на родину жениха, она вплела коконы в свои длинные косы: ее приданым стал тутовый шелкопряд.

 …Человеку выгодно кормить гусениц. Каждая из них совьет кокон, а каждый кокон – это шелковая нить в километр длиной.

##### ЯГОДНЫЕ АДРЕСА

Адрес земляники у лесных пней спрашивай.

Земляника любит расти там, где светло: по лесным опушкам, пригоркам и вырубкам.

Адрес черники узнай у лохматых и хмурых елей. Черника – обычная ягода сырого елового бора.

Малине нужна самая лучшая лесная земля. Поэтому малина заселяет гари, забирается в овраги.

Адрес клюквы – болото, где хозяином зеленый мох-сфагнум.

Он все болото заполонил, все деревца и кусты задушил, а вот с клюквой не может справиться.

Снизу мох отмирает, сверху растет. Вместе с ним, точно поплавок на зеленой волне, поднимаются стелющиеся стебельки клюквы.

Когда клюква созреет, кажется, будто кто-то рассыпал красные бусы по зеленому бархату.

…Лес угощает щедро, но не будь неблагодарным, бери от него одни ягоды, не вырывай с корнем кусты.

Может быть, по этому самому черничному адресу ходила твоя бабушка, твоя прабабушка и твоя прапрабабушка. Триста лет может жить куст черники.

Так пусть живет все триста!

Сотни лет может жить и грибница – живые подземные белые нити, чьи узелки превращаются с грибы.

Подземная нить соединяет гриб с корнем дерева. У разных деревьев – разные подшефные: подберезовики прячутся под березами, подосиновики – под осинами, а сосны и елки скрывают квартиру рыжика, квартиру масленка, квартиру моховика.

Чтоб не повредить грибницу, срезай гриб под корень ножиком.

Если ножика нет, не вырывай гриб из земли, а выкручивай. И чтоб грибница не высыхала, засыпь ямку землей.

Пока грибница жива, на этом же месте будут снова расти грибы. Они встретят тебя здесь же будущим летом, когда по лесной путевке ты снова придешь в лес.

##### ТРОПА ИЗОБРЕТАТЕЛЕЙ

… Клонится ветром соломинка. Такая тоненькая, а не ломается. Почему?

Человек видел, что соломинка, которую он разрезал ножом, построена по тем же законам строительной механики, что и колонна, задуманная архитектором.

Высокая колонна, чтобы быть упругой, внутри полая – и соломинка полая. У колонны для прочности перекладины – и соломинка по всей длине перехвачена узлами.

Все очень похоже. Только соломинка была раньше!

Кое в чем рожь даже перещеголяла архитектора: ее живая колонна растет!

И птичье яйцо было раньше, чем той же формы купол, который построил человек.

И зуб бобра, всегда острый потому, что затачивается сам собой, был раньше, чем самозатачивающийся резец.

Многие растения и животные могли бы потребовать, чтоб им выдали удостоверение изобретателей. Чем больше наблюдал природу человек, тем больше открывал удивительного.

Темной ночью гремучая змея безошибочно находит дорогу. Она видит то, что мы не видим, – тепловые лучи, и видит их не глазами.

Две ямки на голове гремучей змеи – это живой прибор, который определяет температуру с точностью до одной тысячной градуса.

Есть свой «тепловизор» и в голове совы.

Миллионы великолепных «приборов» летают по воздуху, плавают в море, ползают по земле. И человеку захотелось выведать у живой природы ее секреты, чтоб самому создавать новые, небывалые, самые точные и самые быстрые в работе машины и приборы.

Так родилась бионика – наука чудес.

Уже плавает по морям судно, которому японские кораблестроители придали форму тела кита. Оно перевозит груз, как и другие торговые корабли, но при той же скорости корабль-кит расходует меньше топлива.

А наши инженеры построили снегоход-пингвин. Эта машина способна передвигаться по снегу со скоростью пятьдесят километров в час. Ее колесные плицы действуют, как ласты пингвина, который, отталкиваясь ластами, стремительно скользит по снегу на брюхе.

Мушиный глаз послужил образцом для прибора, который абсолютно правильно определяет скорость самолета.

Когда показывают мультфильм, ты видишь, как нарисованный человечек поднял руку, – художник нарисовал десять последовательных положений руки, но при движении они для тебя сливаются в одно. А муха увидела бы все десять сразу.

Нужно быть очень быстрым и ловким, чтоб поймать муху, сидящую на стене. Мушиный глаз безошибочно определяет скорость, с которой одно положение твоей руки переходит в другое, и муха успевает улететь.

Замечательно устроен и глаз рыбы мечехвоста. Мечехвосту приходится охотиться в полумраке, под водой, и его глаза приобрели редкую способность – усиливать контраст между фоном и линиями тела добычи, за которой он гонится.

Американские ученые решили построить прибор по образцу глаза мечехвоста. Когда прибор будет готов, астрономы смогут получить более отчетливые снимки дальних планет.

Другие ученые думают над изобретением приборов, которые могли бы работать, как мозг и нервы живого существа, как ухо и нос – органы чувств.

Бионика очень молодая наука. У нее все впереди.

Это наука будущего. Перед ней множество трудных, но интереснейших загадок.

Скорее других их разгадает тот, кто с детства внимательно вглядывается в жизнь природы.

Может быть, это сделаешь ты.

#### МОРКОВКИНА КОПИЛКА

Морковь потому красная, что в ней – каротин. В древнем Риме говорили на латинском языке. Сейчас им пользуются ученые, врачи, аптекари. По-латыни морковь – «карота». Вещество, которое окрашивает ее в оранжевый цвет, ученые назвали «каротин».

Когда ты съешь морковку, внутри тебя, в твоем теле, каротин превращается в витамин А. Это витамин роста. Он нужен ребятам, телятам, цыплятам – всем, кто должен расти.

Каротин есть и в других овощах и фруктах желтого, оранжевого и красного цвета: в репе, брюкве, красном перце, помидорах, апельсинах, мандаринах, хурме.

Почему же его назвали по имени морковки – каротин, а не репнин, не брюквин, не помидорин, не хурмин? Потому что раньше всего его нашли в моркови.

….О памятнике собаке. Она – наш старый и верный друг.

Что ни порода, то своя специальность:

Сенбернар – служба спасения в горах.

…Когда метель застигала путника в Швейцарских Альпах, на поиски заблудившегося высылался сенбернар. К спине собаки привязывали теплое одеяло и бутылку с вином.

Почуяв человека, засыпанного снегом, сенбернар своими сильными лапами раскапывал сугроб.

Были собаки, которые спасли по двадцать, по тридцать погибающих пешеходов.

Имя собаки, спасшей сорок человек, выбито на камне навечно. Звали этого сенбернара Барри.

Но не имеет имени каменный пес, который стоит перед Институтом академика Павлова в Ленинграде; безымянны и памятники лягушке в Париже и Токио.

Их было много – подопытных животных, которые помогли ученым сделать важнейшие научные открытия.

Благодаря опытам над собаками академик Павлов узнал, как работает головной мозг, как он болеет и как его надо лечить.

Собака послужила науке медицине, собака послужила и науке географии. Весь Север вдоль и поперек истоптан собачьими лапами.

Не ледокол, не самолет доставили первого человека на Северный полюс, а упряжка собак.

А вспомни, как покоряли космос.

Бескрылая собака поднялась выше крылатых птиц, разведывая человеку дорогу к звездам!

Собака заслужила не один памятник.

###### О верблюде

Он горбатый, он некрасивый, но зато он может долго не есть и не упадет с голоду, только похудеет, будто растают горбы на его спине. Верблюжьи горбы – словно приросшие к спине мешки с провизией: в них жир, отложенный про запас.

Первые тропы в песках пустыни проложил человеку горбатый выносливый верблюд.

###### Об охране природы

Человеку нужны фабрики и заводы, но ему нужны и чистая вода, и зелень леса, и свежий воздух. Ответ найден. Охраняя природу, человек охраняет себя.

Чтобы усмирить пыльные бури, чтобы задержать весенние воды, чтобы вернуть плодородие, ограбленной ручьями и ветром заболевшей почве, – трактористы пашут поле только поперек склонов, лесоводы сажают защитные полосы, агрономы сеют травы, гидротехники воздвигают дамбы, поют пруды.

Кто заботится о здоровье поля, а кто о здоровье города.

Архитекторы проектируют города, где спутником камня становится зелень. На улице, на площади, у себя перед домом горожанин услышит шелест листвы и запах цветов.

Но и небу над старым фабричным городом инженеры хотят вернуть его прежнюю синеву. Они придумали ставить в фабричных трубах ловушки – дымоловки, которые заберут большую часть пыли, прежде, чем она вылетит из трубы. И людям легче дышать, и заводу выгодно. Для него пойманная пыль – ценное промышленное сырье.

Придумали инженеры и ловушки-цедилки, которые отцеживают нефть из сточной воды. От… них вода становится чище. В реке, которая была мертвой, появляется рыба: и прежняя, заходившая сюда раньше, и новая, которую выпустил в эту реку человек.

Охрана природы делает человека богаче, высоко поднимает его достоинство. Ему, самому сильному, мудрому и доброму, доверено гордое право защищать живую жизнь на Земле.

Тот, кто не любит живую природу, словно сам себе залепил глаза, заткнул уши. Как много он не увидел, не услышал, скольких радостей лишился. Радость может дать и встреча с оленем, и прыжок белки, и птичий свист, и весенние ростки, и осенние паутинки, и капли росы на траве.

Почему мы бережем пригорки, полянки, лужайки, рощицы, где нет ни ценных деревьев, ни редких зверей? Потому что это наше родное, исконное, это облик России. Здесь жили наши матери, отцы, деды, здесь они трудились, а когда было нужно, сражались за русскую землю и за все, что на ней: за завиток папоротника, за гнездо жаворонка, за гроздь рябины, за иву, склоненную над водой.

Любовь к родине неразрывно связана с любовью к природе. Пусть это прекрасное чувство будет знакомо тебе с детства. То, что любишь, – и сам не обидишь, и другим в обиду не дашь.

##### Свет осени

… Пушкин назвал нашу осень «очей очарованье».

Глядишь на осенний лес, и словно тебя заколдовали, не можешь глаз отвести.

Недаром русские художники любили и любят рисовать золотую осень. В эту пору каждая полянка, каждая лесная опушка просится на полотно.

Только осенью можно по-настоящему оценить красоту таких деревьев, как ясень, осина, рябина и клен.

… Лучше всего любоваться осенними деревьями на закате, когда солнце уже спряталось за лес.

По низинке, по лугу, по сжатому полю черным холодным озером разлилась темнота.

А лес все еще сверкает, как золотой остров. Кажется, что от макушек деревьев идет свет.

Этот свет осени освещает и твою дорогу, когда по улице, обсаженной деревьями, ты идешь в школу или возвращаешься домой.

Этот свет светит и в городском парке, где желтые листья, как золотые монеты, падают в пруд.

Но если ты хочешь увидеть золотую осень во всем ее очаровании, ты должен пойти в лес.

##### Лес держит экзамен

В сентябре ребята садятся за парты. Осень для ребят – рабочая пора.

А в лесу осенью начинаются каникулы. У растений созрели семена, птицы и звери вырастили детенышей, можно и отдохнуть.

Но, прежде чем осень распустит лесных жителей на каникулы, они должны сдать экзамен. Все без исключения: и маленькая травка, и большое дерево, и птица, и зверь.

Спрашивать на экзаменах будет мороз, и со всей строгостью.

Каждому задается только один вопрос: готов ли он к зиме?

Это очень важный вопрос, вопрос жизни. Кто провалится на экзамене, тот не доживет до следующей весны.

Первыми, еще летом, сдали экзамены перелетные птицы. Им нужно было перелинять, сменить перья на крыльях: ведь лететь-то придется далеко.

Ты идешь по золотому лесу и не слышишь птичьих голосов. Разве что застучит дятел.

Лесной доктор, он круглый год дома. А наши пеночки, мухоловки, дрозды и соловьи проводят свои каникулы на международном птичьем курорте в Африке.

Ты идешь по осеннему лесу, и над твоей головой кружатся желтые листья, падают к твоим ногам…

Пришло время листьям сдавать экзамен! В лесу начался листопад.

Подними с земли желтый лист, попробуй пальцем, каким толстым и грубым стал его черешок.

Ничего не скажешь – хитро устроено! Между веткой и черешком вырастает пробка, плотно закупоривает черешок.

Тысячи листьев теряет осенью дерево, однако нет на ветках ни одной ранки, из которой сочился бы сок.

Листья облетят, но на ветках останутся почки. Они зазеленеют будущей весной.

У ландыша веток нет, но ландыш надежно запрятал свой корень. В земле его не достанет мороз.

А как же сдаст экзамен маленькая травка, у которой не осталось ни корня, ни стебля?

Сама травка, как мотылек, живет одно лето. Но она уже успела рассеять по лесу свои семена.

Готовятся к экзамену и звери.

… Для медведя, барсука, ежа сдать экзамен – это нагулять жир.

Рассчитывать зимой на корм этим зверям не приходится. Только жиром они и будут живы. Надо накопить жиру побольше: тощий не дотянет до весны.

Чем меньше будет двигаться зверь, тем меньше он будет расходовать жир. Медведь заваливается на боковую. Свои каникулы медведь, еж и барсук проспят.

Недаром барсук устраивает у себя в норе перину из сухих листьев. Полгода лежать на жестком – бока заболят.

…Не найден еще ответ на кукушкину загадку.

Журавли летят стаями, у журавлей есть вожак, а кукушки летят поодиночке, молодые раньше старых. Кто же показывает молодым кукушкам путь?

Видимо у кукушек есть свой компас. А вот какой?

Во всяком случае, очень точный. Молодые кукушки, не сбиваясь с пути, прибывают в назначенный пункт – в Африку.

Есть в нашем теле различные химические вещества: простые и сложные.

Сколько, скажем, в теле человека железа? Столько, что хватит на пять-шесть гвоздиков.

Ну а сахара? Столько, что хватит насыпать небольшую сахарницу.

Ну а воды? Воды наберется порядочный бочонок, весом больше, чем половина веса человека.

Зачем человеку носить в себе столько воды?

Без нее не проживешь. Всякое живое тело состоит из клеточек. Вода необходима для жизни клеточки. Вода разносит питательные вещества. Если животное истратит свой жир целиком, оно еще может жить, но большинство животных гибнет, потеряв только одну десятую часть находящейся в их теле воды.

Без воды нет жизни. Но можно сказать и по-другому: где вода – там и жизнь. А где же больше всего воды, как не в океане!

… Можно плыть по океану недели, не видя берега. Куда не посмотришь, на сотни километров – вода. Так широк океан.

Почему же корабль, отправляясь в плавание, берет с собой запас пресной воды?

Везти по воде воду, запасаться водой, когда кругом вода! Воды-то много, да для питья она не пригодна: уж очень горька и солона.

А как же могут жить растения и животные в такой горько-соленой воде? Живут, и неплохо. От плохой жизни великаном не станешь. А таких великанов, как в море, на суше нет.

… Слон по размерам и весу больше всех животных на суше.

Но если на одну чашку весов поставить слона, а на другую положить новорожденного китенка, морской малыш перетянет гиганта суши.

Весу в новорожденном голубом китенке около пяти тонн. А малыш еще будет расти. За сутки он прибавляет… по сто килограммов.

Путь в реки из моря открыт всем желающим: плыви, заселяй новые места. Так вот не хотят. И не зря. Коренные жители моря приспособились к жизни в соленой воде. Пресная вода для них – смерть.

/Однажды у берегов Австралии, где тянется коралловый риф – огромная подводная стена, разразился страшный ливень. Больше недели лило как из ведра.

Верхний слой моря опреснился, начался мор. На глубине 5 – 6 м пропали все рыбы, моллюски, кораллы, водоросли, морские ежи.

Они погибли от пресной воды.

##### Призрак спрута

Редко водолазу удается увидеть крупного спрута. Это головоногий моллюск (головоногими называют моллюсков, у которых щупальца служат для передвижения) хитрей всех своих сородичей.

Тело его не закрыто щитом-раковиной: он голый. И хотя спрут силен и ловок, но он еще осторожен и хитер. Говорят, что когда осьминог спит, шесть его щупалец неподвижны, а два, изгибаясь, как вопросительные знаки, описывают над спящим круги. Эти щупальца словно часовые: они должны вовремя предупредить об опасности своего спящего хозяина.

Впрочем, осьминог обычно выбирает себе под «спальню» незаметное место, тайник. Маленький спрутенок залезает, как в колыбель, в чью-либо опустевшую большую раковину. Залезет да еще сдвинет щупальцами створки раковины, захлопнет за собой крышку.

Старый осьминог часто ночует в ямке, над которой он наваливает камни, подтащив их щупальцами. На каждом щупальце у крупного осьминога по триста присосок, и каждая присоска может удержать груз в несколько килограммов. Иной осьминог громоздит себе дом из камней, а иной прячется в расселинах между скалами.

Словом скрытного спрута не так-то легко встретить. И нам повезло.

Потревоженный нами спрут занял боевую позицию. Присосавшись для упора к скале, он угрожающе выпустил вперед свободные щупальца.

Его кожа стала покрываться пятнами. Меняя окраску, осьминог то багровел, то лиловел, то бурел от злости.

И мы смотрели на него как зачарованные.

Наконец я нащупал свое подводное гарпунное ружье. Стал целиться, но в глазах словно потемнело: черное облако неожиданно застлало воду. Вот он, спрут. Совсем близко.

Я выстрелил.

И тут же понял, что меня обманули. Настоящий спрут исчезал за скалой, а призрак спрута, в который я стрелял, рассеивался, таял на глазах.

Что же это такое?

Я вспомнил, что в случае опасности осьминог выбрасывает чернильную жидкость. Дымовой завесой она повисает в воде. И это чернильное облако принимает форму тела осьминога. «Призрак» спрута «отводит» противнику глаза.

…французские ныряльщики утверждают, что спрут – безобидное существо – они даже с ним танцевали.

##### Крабьи щетки

… краб завтракал. Все необходимые для этого хозяйственные принадлежности у него всегда с собой. Одна клешня – та, которая подлинней, потолще, пошире, – это ступка. Клешней-ступкой краб раздавливает ракушки. Другая клешня, поменьше, с острыми зубчиками, – это одновременно и нож и вилка. Ею краб режет свой завтрак и подносит куски ко рту.

…У краба, кроме ног видимых, есть еще пара ног невидимых, скрытых под панцирем. Ими краб, словно щетками, очищает жабры.

… Краб не такой уж плохой ходок. Известно, что целые караваны крабов в весеннюю пору движутся к берегам. Они возвращаются с зимовки, из морских глубин. Иному крабьему каравану приходится пройти около 180 км – немалый путь. И крабы бодро шагают, проходя два километра за час.

Трудно себе представить музыку весны в городе без звонких, веселых воробьиных голосов.

… В холодный осенний день ты вышел на свой городской двор и увидел на ветке нахохлившегося воробья.

И головы не видно – просто серый пушистый шарик. Но шарик живой, шарику хочется есть.

Сперва ты прошел мимо, потом оглянулся, опять посмотрел на серый пушистый шарик.

Сбегал домой за крошками и бросил их воробью…

Я знаю в Москве художника, который подобрал на улице замерзающего воробья с перебитой лапой и принес к себе домой.

Лапка не прижилась, и художник сделал своими искусными руками одноногому воробью крохотную деревянную ногу. Весной птицу выпустили во двор. Она лихо скакала на своей деревянной ноге, распугивая других воробьев.

А в Китае их беспощадно истребляли, считая вреднями…

##### Пленная метелица

…За окном идет снег. Крыши стали похожи на огромные пуховые подушки, а в лесу снег еще выше, еще пышней.

/На опушке леса сугробы по пояс – без лыж не пройдешь! Кусты в белых мохнатых шапках, а елочки словно присели на корточки, по самые лапы их замело. Это трофейный снег. Здесь было сражение с метелицей.

Хотела она прорваться, да не смогла. Заколотилась о стволы, запуталась в кустах и уронила на землю снежную ношу. Лес взял метелицу в плен.

Но ведь и человек перенял у леса эту науку.

Человек нарочно сажает по краю полей лесные полосы, нарочно оставляет неубранными стебли подсолнечника, чтобы они заставили пленницу метелицу сбросить снег на поля.