



# ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ <sup>78</sup> 7





**У К А З**

**ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО  
СОВЕТА СССР**

**О награждении  
журнала «Юный натуралист»  
орденом «Знак Почета»**

**За плодотворную работу  
по коммунистическому воспитанию  
пионеров и школьников  
наградить журнал «Юный натуралист»  
орденом «Знак Почета».**

**Председатель Президиума  
Верховного Совета СССР  
Л. БРЕЖНЕВ.**

**Секретарь Президиума  
Верховного Совета СССР  
М. ГЕОРГАДЗЕ.**

Москва, Кремль.  
18 мая 1978 г.





## НА ЗОЛОТОЙ НИВЕ

Так долгод летний день, так нелегка страда, когда бесконечно ходишь да ходишь вслед за комбайном и бьешь поклон каждому колоску, оставленному на стерне. И кажется, вот-вот бросит тебя в сон. Но комбайны все убирают и убирают рожь, да и машины, груженные зерном, пылят да пылят по большаку. И значит, что ребятам тоже не время отдыхать, что все они, юные горожане из Лунинца Брестской области, члены пионерского отряда с улицы Красной, не оставят на стерне ни одного колоска, его подхватят и положат в кошелку, набитую другими спасенными колосками.

— Это наши не зря придумали, — промолвил Витя, обращаясь к неразлучному

своему другу Димке. — Ну что каждый по колоску — вместе сноп...

— А ты живей! — сердито одернул Димка. — Вчера одно только наше звено сдало центнер зерна. А весь отряд сколько! А сегодня еще больше... Ты погляди: и комбайнеры работают и шоферы. А вот и вертолет летит — видишь?

Оба глянули вверх. И тут Витя мечтательно спросил у дружка:

— Слушай, а вертолетчик... Ну, может, он догадывается, что это мы здесь?

Серьезный приятель промолчал, а потом, как показалось Вите, с жаром заговорил о другом. Нет, Витя понял, конечно же, что в словах приятеля таится сокровенный

**ЮНЫЙ  
НАТУРАЛИСТ** 78

Научно-популярный журнал  
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета  
Всесоюзной пионерской  
организации имени В. И. Ленина  
Журнал основан в 1928 году

смысл ответа, хотя тоже как будто и невпопад стал твердить:

— Да разве мы ради того, чтобы о нас хорошо заговорили? Чтобы похвалили? Чтобы сказали: сами из города, а работают в деревне? Мы ведь не ради этого! Нам важнее быть спокойными: всюду, где пройдем за комбайном, не останется ни колоска. По целой полтонне зерна спасает наш отряд каждый день. А это сколько же хлеба, Витя! И ничего нет дорожке хлеба. Помнишь, наша учительница говорила, как пекла после войны коржики? Муки тогда было мало, и хлеба не было, и вот она пекла из ложки муки несколько коржиков на плите. Какие там коржики! Размером с пятак. А это считалось хлебом, и еще это считалось угощением для мамы... Вот как ценили хлеб после войны.

— И еще ленинградцы, — подхватил Витя. — Те, которые блокаду перенесли... Те особенно. Я читал. Про то, как в Ленинграде сохранилась коллекция основного семенного фонда страны. Голод, несколько лет подряд голод, а люди сохранили громадное количество лучшего зерна. Потому что коллекция эта нужна была для науки о хлебе. Она и теперь, та коллекция, хранится. Только уже на Кубани, в исследовательском центре...

— Это хорошо, что ты вспомнил. Я тут тоже одну книжку читаю. Она у меня с собою. И тебе почитаю. Но потом, Витя, потом! А то отстали от наших...

И оба вновь пошли по шуршащей свежей стерне, кланаясь полю, набивая кошелки колосками. И так до той благословенной поры, когда наконец пришел отдых для всех, кто не знал покоя в горячий день страды.

Конечно же, Димка не забыл о своем обещании и стал читать Вите стихи о хлебе, стихи поэта Сергея Викулова о том, что еще не всюду ценят и уважают эту святыню — хлеб:

...ОН — есть!

Заварной. Подовый...

И вот уже («Не свежа!»)

буханка, почти пудовая,  
с десятого этажа  
летит,

громыхая, в ящик,  
за мусором прочим вслед...

И булку бросает мальчик,  
швыряет, как будто снег.

Когда почернел от загара, не на пляже, а на поле, когда не можешь уснуть после бесконечного блуждания в поисках сиротеющего колоска, то вовсе не кажется странным, что твой товарищ вспомнил вдруг те строки, которые так совпадают с твоей душевной настроенностью. И оба вы, словно вслушиваясь все еще в эти строки, молча осуждаете сверстников, которым незнакомо бережное отношение к хлебу. И странным вам кажется именно то, что многие ваши сверстники не знают настоящей цены хлеба.

Исчезла последняя машина, груженная теплым, словно подогретым зерном, сбились в одну кучу ребята, а Витя, взглянув в васильковое небо, опять вернулся мыслями к вертолетчику, к тому, догадался ли вертолетчик, что это за череда белых точек на золотом поле? Ведь видел же, должно быть, пролетая над полями, вертолетчик охотников за колосками!

И еще раз вздохнул Витя и еще раз позавидовал вертолетчику: ему дано сверху видеть большие просторы республики, на которые вышли сотни отрядов хранителей хлеба...

Итак, растаял в голубом небе вертолетчик, и, если бы в самом деле, как о том подумалось Вите, захотел он в один день облететь все поля республики, его взгляду открылась бы такая картина: везде рядом со взрослыми хлеборобами и маленькие радители о хлебе.

Допустим, пролетал бы вертолетчик над совхозом «Самотевичи» Костюковичского района — сколько и тут ребят, ищущих колоски! А ведь эти ребята из Самотевичской средней школы еще с весны думали о будущем урожае, участвовали в районных соревнованиях юных пахарей и победили: Коля Иванов занял первое место, Вася Чирков — второе. А Света Тоисцева и Надя Козодоева оставляли после себя такие ровные, безупречные борозды, ложащиеся вельветовыми лоснящимися полосами, что

пришлось авторитетным судьям признать: обе девочки делают первое место.

Теми же светлыми думами о будущем урожае делились друг с другом пионеры отряда с улицы Рогачевской поселка Новый Довск после того, как побывали на областной сельскохозяйственной опытной станции и узнали много нового о том, как растут и развиваются рожь, ячмень.

А пионеры из Коренской средней школы Логойского района еще до уборки хлебов могли похвалиться первыми трудовыми мазолями. Из своей деревни Гримницы они выходили на рассвете, когда солнце, еще лишенное лучей, вставало красным арбузным ломтем над дымящимися лугами, и тут, на луговом просторе, уже пахнущем свежестью скошенных трав, ребята удивлялись: поднялись так рано, а машинисты сенокосилок поднялись еще раньше! Что ж, грабли в руки — и давай сгребать подошедшее сено в валки, а потом помогать метать стога.

Но все это — и соревнования пахарей, и ночлеги на сенокосе — хотя и было, по существу, тоже заботой о хлебе, но все же оказалось преддверием тех больших, воистину горячих забот, которыми началась для белорусских ребят страда, летняя битва за зерно.

Зерно, крохотное зернышко на ладони, оно и невесомо, оно и полновесно. И уменьшительное название Весоюзной пионерской операции «Зернышко» вовсе не умаляет ни дел, ни забот, которыми живут ребята в пору страды. Для участников операции «Зернышко» редакция белорусской пионерской газеты «Зорька», Министерство сельского хозяйства БССР и Министерство просвещения БССР объявили республиканский смотр-конкурс «Белорусский каравай», который, судя по его итогам, превратился в большую поэму о маленьком зерне.

Что ж, выбирай солнечный день праздничного летнюю жизнь июля и леги, вертолетчик, над пущами Белоруссии, над уцелевшими ее болотами, затянутыми изумрудной ряской, над людными палевыми нивами — леги, леги, вертолетчик!

Где-то в краю озер, в Браславском рай-

оне, сверху будут видны умело расставленные Витей Угаренко ребячьи посты на дорогах. Посты начеку, посты следят, чтобы из машин не просыпалось зерно, посты размещены как раз там, где спуют грузовики, направляясь к зернотокам и зернохранилищам. Одна лишь Далекая школа организовала десять таких постов.

Пролетая над зернотоком, где трудятся ученики Ходевической школы Слонимского района, можно различить, как литые мальчишеские спины отсвечивают бронзой, как такого же цвета, цвета бронзы, зерно сыплется щедро из-под лопат. Ими ловко орудуют Миша Герасимчик, Коля Баль, Валера Надутик, Коля Чигрин, Витя Опусено.

Немало юных хлеборобов на токах, еще больше на полях, но вот в помощниках комбайнеров оказались избранные судьбы, если можно так выразиться. Счастливики. Те, кому особенно повезло. Хотя, если вдуматься, кроме стечения обстоятельств, позволяющего кому-то из ребят стать помощником комбайнера, необходимо и безупречное знание техники. И пускай твой отец — опытный комбайнер, пускай тебе на роду написано быть восприимчивым отца, его трудовой славы, тем труднее тебе во много раз: отец не допустит, чтобы незнайка или лентяй сидел за штурвалом. Вот и ходишь из зимы в зиму в ремонтные мастерские, помогаешь отцу отлаживать узлы трактора и комбайна. А наступает весна, ты в новом нетерпении: будешь осваивать вожде-ние трактора, докажешь бате, что он напрасно тебе не доверяет, напрасно медлит взять в помощники. Но наконец-то! Наконец-то отец готов признать тебя, наконец ты не какой-то мальчишка в его глазах. Или просто горячее лето, и нет помощника, это пресловутое стечение обстоятельств? Как бы там ни было, но Игорь Масловский, ученик Савичской средней школы, что в Витебской области, оказался все же помощником у своего отца — Иосифа Фомича, механизатора колхоза «Заветы Ильича», кавалера ордена Трудового Красного Знамени. Трудись и пой! Однако недолгим был «звездный час» Игоря. Однажды отец сказал, что на других полях полегла пшеница. Игорь понял все, смирился с непредви-

денным и отправился на те поля с полегшей пшеницей подбирать колоски. А потом пришлось поработать и на зерноток — вместе с Сашей Котейко и Сережей Довальским разравнивал зерно в кузовах машин, идущих на элеватор. Ребята постарше — Ляня Лашетко, Толя Шорец, Валера Оболевич — работали на зерносушилке, перерабатывая даже нормы для взрослых. Но страда не кончается в несколько дней, страда продолжается, и Игорь Масловский потом, после жатвы, уже в первые дни сентября, то и дело вспоминал о возвышающих его жизнь днях, вспоминал в кругу счастливых — Антона Скрицкого и Олега Четовича, которые тоже чувствовали себя возмужавшими, добившись чести быть помощниками комбайнеров у своих отцов-комбайнеров...

Да, слово отца, слово старшего труженика в летнюю боевую пору всегда непрекаемо, всегда звучит как поручение. Вот пришли на ферму уже не в первый день девочки из деревни Судилы Климовичского района, пришли помогать доить коров, а бригадир Надежда Фоминична откровенно вздохнула:

— Ой, хорошие вы мои помощницы. Вы у меня такие помощницы! Но теперь комбайн теряет колоски. То ветерок, то дождь — и полегло жито, переплелись колоски...

И девочки поняли: и просьба, и зов, и тревога в этих взволнованных словах Надежды Фоминичны. И девочки вскоре оказались на поле, пятнистом от полегшей под ветром ржи. Конечно, как ни старайся механизатор точнее отрегулировать уборочный агрегат, а все равно не удастся собрать все колоски. И тогда побрели за комбайном девочки, весь день провели в поле, весь день с сумками да с мешками, и день этот подарил прибыль: 78 килограммов выбранного на стерне зерна.

А вот ребята из двух средних школ районного центра Давид-Городок сами, по велению сердца двинулись большими группами за город, наверняка смущая местных жителей необычной экипировкой: спортсмены не спортсмены, туристы не туристы, а почему с пустыми мешками да с пусты-

ми кошелками? 70 учеников средней школы № 1, возглавляемые воспитательницей группы продленного дня Леонтиной Иосифовной Брезовской, вскоре оказались в деревне Хорск, на хлебной ниве колхоза «17 Сентября». И началось боевое дело, и тут же, на поле, столько полезных советов услышали ребята друг от дружки!

— Покрепче утаптывать колоски в сетках, — поучал приятелей четвероклассник Коля Самсон. — Все равно колоски легкие, остаются наверху, а зерно внизу.

— Да, но зерно просыпается, если утаптывать, — возразила Лена Головач. — Надо снизу подкладывать газеты или полиэтиленовые мешочки.

И так, обмениваясь полезными советами, работая старательно, ребята за три дня спасли почти тонну хлеба. А 177 учеников 2-й средней школы, наводнившие поле урочища Давид-Городок, за первый день подобрали колоски на десяти гектарах.

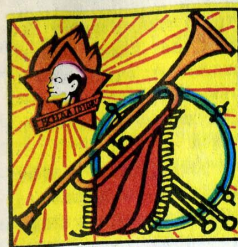
Вот в такие жаркие дни и родился весомый белорусский каравай, и если учесть, что более 400 тысяч пионеров приняли участие в уборке урожая, то можно смело сказать: тот каравай необъятен, а то спасенное, собранное ребячьими руками зерно составляет большую золотую гору.

А что же наши друзья Витя и Димка из Лунина? Опять лето, страда, опять солнце, опаляющее плечи до южной черноты, опять сбор колосков. И вдруг летит низко вертолет, так низко, что Витя, закинув голову, смотрит вверх и словно хочет узнать: а вдруг это тот самый вертолет, который пролетал над ними прошлым летом.

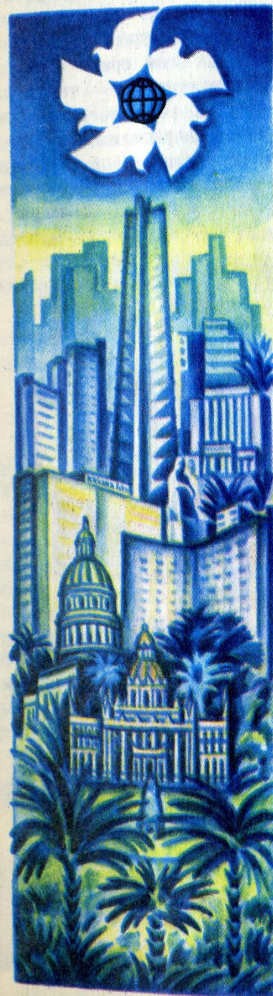
Тот или другой вертолет следует своим курсом, но вертолетчик наверняка улыбнется, увидев на поле крохотные фигурки ребят, и, вообразив на миг и себя мальчишкой, мысленно окажется в стайке охотников за колосками, ощутит всей кожей пот и соль солнечного дня и почувствует, как нарождаются слова благодарности. Это искони знакомые, вечные слова: «Спасибо за хлеб-соль». И вертолетчик, должно быть, тоже облечет свою благодарность в первородные слова: «Спасибо за хлеб».

Эдуард Корпачев

Белорусская ССР



# КОЛОСОК



Пять лепестков фестивальной ромашки скоро распустятся на героическом острове Свободы, на Кубе. В далекой Гаване, столице XI Всемирного фестиваля молодежи и студентов, разноцветная ромашка ярко засверкает под тропическим небом, среди величавых пальм.

Но так ли далек остров Свободы? Сегодня он близок нашему сердцу, близок пионерии страны. Ведь в каждой пионерской дружине кипела веселая, задорная работа по подготовке к международному форуму молодежи.

Подарки и сувениры, письма и открытки отправлены уже в адрес фестиваля. И в эти июльские дни во многих школах состоятся сборы, на которых будет звучать испански одно короткое, но весомое слово «амистад».

«Дружба, дружба, дружба!» — будут скандировать делегаты фестиваля на улицах и площадях Гаваны и других кубинских городов. «Дружба, дружба, дружба!» — будут творить им пионеры и школьники нашей страны на своих праздниках.

Фестиваль — это встречи, это новые друзья, это, конечно, братская солидарность прогрессивной молодежи земли. Скоро гостеприимная Куба примет посланцев всех континентов. О том, как готовились к фестивалю пионеры нашей страны, расскажет этот выпуск «Колоска».

## Полет в страну фестиваля

— Товарищи пассажиры, приветствуем вас на борту нашего сверхскоростного лайнера. Наш экипаж выполняет рейс Оренбург — Гавана — Оренбург, — объявляет стюардесса.

Ничего, что салон лайнера так похож на школьный зал, а вежливые стюардессы — восьмиклассницы Лена Черепанова и Света Фролова. Они прекрасно справляются со своими обязанностями: угощают пассажиров черным кофе, поют кубинскую песню на испанском языке. На стенах фотографии с видами Кубы. Или нет. Это в иллюминаторы видна приближающаяся Гавана. Немного воображения... и вот уже ребята школы № 45 в сопровождении гида Марины Шульгиной идут по этому экзотическому, пронизанному солнцем городу.

А Марина рассказывает об открытии острова Христофором Колумбом, который записал в своем дневнике: «Это самая прекрасная земля, которую видели глаза человеческие». Прослышав про удивительную страну, пришли сюда испанские завоеватели, превратили местное население в рабов. Развели огромные плантации сахарного тростника, на которых до изнеможения работали кубинцы. Горек для них был этот сахар, не раз поднимался народ на борьбу. Сейчас в Гаване на набережной, недалеко от современных небоскребов, стоит памятник Антонио Масео — герою освободительной войны кубинского народа против испанских колонизаторов XIX века.

Недалеко от порта, на одной из старых узких улиц, находится дом-музей Хосе Марти — революционера, мыслителя, поэта. Его произведения вдохновляли повстанцев во главе с Фиделем Кастро на революционную борьбу.

А о жизни тех, кто родился уже после революции, о своих ровесниках рассказала Лена Конопелкина. Она познакомилась с гаванской школой имени В. И. Ленина. Это не просто школа, а целый городок. В нем больше 20 зданий с прекрасно оборудованными кабинетами, мастерскими, лабораториями; есть своя телестудия, вычислитель-

ный центр, кинотеатр. В школе может заниматься 4500 человек. Вот такая школа! О Кубе можно рассказывать очень много, но стюардесса объявляет, что туристский рейс завершен, и желает благополучного возвращения домой.

Ребята не спешат расходиться домой, они обсуждают, какие сувениры послать на Кубу, на XI Всемирный фестиваль молодежи и студентов.

Четвероклассники уже сделали плюшевых зайцев и лисиц, чеканку по мягкому металлу. Кто-то из ребят предлагает делать такие сувениры, чтобы всем сразу стало понятно, из какой они страны, — героев русских сказок. Тогда в домах гостей фестиваля из разных стран поселились бы смешной медвежонок, растяпа волк и трудыга журавль.

Л. Волкова

г. Оренбург



## Чтобы лучше узнать друг друга...

Отречемся от старого мира,  
Отряхнем его прах с наших ног!

Узнали сразу? Я тоже! Не только по знакомой с детства мелодии, не только по тексту. По взволнованной строгости в лицах и голосах ребят. Нельзя иначе петь «Марсельезу»!

Раздайся, клич мести народной!

Это звучало с баррикад Парижа и на улицах Петербурга, когда волны народа захлестывали тротуары и мостовые, а стекла обоняков дрожали.

Вперед! Вперед! Вперед! — звучал пламенный призыв к свободе — революционный призыв.

Сегодня он звучит здесь, в школе № 76 города Саратова, на фестивале политической песни, организованном школьным клубом интернациональной дружбы.

— Мы посвящаем свой фестиваль Всемирному фестивалю молодежи и студентов в Гаване, — говорит президент клуба восьмиклассница Света Литвак. — Цели, которые мы ставим перед собой? Лучше узнать друг друга! Сблизиться! Ведь именно в песне, в общении через песню раскрывается человек лучше всего! Как родилась идея нашего фестиваля? Кто-то из ребят увидел однажды кубинский плакат: взявшись за руки, люди всех стран и народов поют и танцуют под ярким солнцем среди зеленых пальм. Они крепко держат друг друга за руки. Хор голосов настолько силен, что империалист с нейтронной бомбой в руках бежит без оглядки...

— Нет нейтронной бомбе! — скандирует зал. — Нет новой войне! Нет империализму!

Это не просто слова. Это мысли и чувства каждого участника фестиваля.

Ребята назвали свой фестиваль «Гитара в борьбе за мир». Пели песни Дина Рида, Манфреда Круга, Виктора Хары, Эрнста Буша. И вдруг внезапно открыли для себя, что обычно замкнутый и невозмутимый Андрей Михалин очень эмоционален, способен остро чувствовать и волноваться. Это произошло потому, что Андрей взял в руки гитару. А Эля Токарева прочитала стихи Федерико Гарсиа Лорки под аккомпанемент Андреевой гитары. Да, и вот что еще интересно: многие из тех, кто слушал это выступление, утром следующего дня атако-

вали библиотеки, чтобы перечитать или прочитать впервые стихи поэта-антифашиста.

— Далекое, близкое — это очень условно, — считает Света. — В прошлом году я была делегатом нашего района в пионерском лагере неподалеку от города-побратима Братиславы. Я не знала чешского языка. Мои товарищи по отряду не очень хорошо владели русским. Но были ли мы далеки друг от друга? Языковой барьер стерся в первые же дни! Мы вместе играли, участвовали в концертах, говорили о школьных делах и вообще обо всем! Там, где не хватало знакомых слов — русских и словацких, переходили на английский. А когда в походе мы сбились с маршрута — шел дождь и дорогу развезло под ногами, чешская девочка Ольга Маричкова шла рядом и не давала мне раскиснуть, а на привале мы делились последней галетой...

Далекое и близкое. Сделать далекое близким, помочь найти людям общий язык, научить понимать друг друга, заботиться друг о друге — вот цель всякого фестиваля, большого или маленького, неважно.

...Несколько дней спустя я снова зашел в семьдесят шестую. Возле пионерской комнаты группа ребят вела негромкий разговор. До меня долетело слово «кровати». В чем дело?

— Мы собираемся провести еще один фестиваль. Будут гости из Азербайджана, Армении, с Украины. Надо принять. Надо устроить. Надо достать кровати...

С. Бобров

г. Саратов

Рис. С. Аристокесовой





## МОЛОКО, СЫР И... АВТОМОБИЛИ

Среди множества культурных растений, выращиваемых на нашей планете, вы не часто встретите такое, которое могло бы быть использовано человеком все целиком, без каких-либо остатков. Такое «растение без балласта» — соя. Одна из старейших культур в мире. Для многих народов Азии соя с давних пор служит повседневной пищей.

Тысячи лет культивировалась соя в странах Юго-Восточной Азии, пока не начала своего путешествия в Австралию и Африку, Америку и Европу... Сквозь пески пустынь, воды океана, заросли джунглей. Все большие площади отводились под кудрявые кусты сои.

Пришла соя и в Россию. Первым упомянул о ней известный землепроходец Василий Полярков, возвратившись в 1646 году

из труднейшего путешествия к берегам Охотского моря.

Донесла до нас русская летопись и первое свидетельство об употреблении сои в пищу. Было это в 1741 году на царском банкете, где среди других заморских блюд был подан на стол и соус «соя».

Однако от званого царского обеда до первых опытных посевов сои прошло почти полтора столетия. А появились они на поле Херсонского земского сельскохозяйственного училища. Руководил ими директор училища И. Г. Подоба, ученый, имевший степень кандидата естественных наук, страстный пропагандист сои. Иван Григорьевич считал, что это растение может возделываться всюду, где созревают кукуруза и фасоль. И хотя мнение это разделяли впоследствии многие агрономы, «чу-

жезетка» приживалась с трудом. Крестьянам на огородах сеять ее было невгодно, так как бобы пришедших к нам сортов долго не разваривались и для повседневного пользования не годились. Фабричной же переработки сои, с помощью которой можно было бы доказать ее несомненную пользу, в России еще не было. И тем не менее мелкосеменная желтозерная соя нет-нет да и появлялась на огородах Украины и Северного Кавказа. Ее называли «кофий» и сеяли главным образом для приготовления кофейного напитка из прожаренных и размолотых соевых зерен. И лишь в Грузии, где климат был теплым и имелись лучшие сорта, соя с конца прошлого века получила довольно широкое распространение. Не случайно там была организована первая фабрика по переработке сои.

Попробуйте расплющить семена сои. Обязательно останется жирный след. Это потому, что примерно четвертую часть семени составляют жиры. Соевые бобы, пожалуй, самая щедрая кладовая, созданная природой. В ней не только жиры. Еще больше — до 45 процентов — в растении белков. По содержанию белка соя превосходит все возделываемые в нашей стране полевые растения и в 2—2,5 раза мяо различных животных. Качество соевого белка чрезвычайно высокое.

Помните, как в сказке о Золушке фея прикосновением волшебной палочки превратила тыкву в карету? Я вспомнила об этом не потому, что сою можно превратить в автомобиль, да и волшебной палочки у нас нет. Но вот небольшое сообщение западной печати конца тридцатых годов: на каждый автомобиль, выпущенный в США, расходуется 27 килограммов сои. Штурвалы, шарниры Гука, кузова, выключатели, сигнальные рожки и многие другие детали изготавливаются с участием сои, а точнее, соевого масла. И притом, обратите внимание, детали эти твердые как металл!

Соевое масло используется и для изготовления различных пластмасс, заменителей каучука и резины. Оно может также служить основой прекрасных автомобильных лаков, которые не боятся солнца, не поддаются окислению.

Лаки и краски, мыло и свечи, клей, изоляторы, витамины, клеенка — вот далеко не полный перечень предметов из соевого сырья.

А кулинары утверждают, что из соевой муки можно приготовить не один десяток блюд. В том числе и соевое молоко. Оно почти неотличимо от коровьего по вкусу и питательности и обладает высокими диетическими свойствами. Сегодня из соевого молока готовятся различные молочные порошки и детям грудного возраста, и для

ребят постарше. Для больных и ослабленных людей специально готовятся легкоусвояемое сладкое соевое молоко, творог, сыры и ацидофилин.

Пожалуй, можно было бы закончить перечисление достоинств сои, но есть еще два, и очень существенных, о которых нельзя не сказать. Первое: соя, бобы и само растение — превосходный корм для скота. И второе: соя — одна из лучших предшественниц, можно сказать, союзница хлопка, кукурузы и многих других полевых культур. Дело в том, что на корнях этого растения, как и полагается всем бобовым, постоянно живут клубеньковые бактерии, которые умеют связывать азот воздуха. Поэтому почва после уборки сои становится богаче азотом, более плодородной.

Мы уже говорили с вами, что самое ценное в сое — белок. Он очень нужен нам для пищевой промышленности и для животноводства.

О необходимости увеличения производства сои говорится в решениях XXV съезда партии, в «Основных направлениях развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы».

«Видимо, вопросы производства сои, — подчеркивал Леонид Ильич Брежнев в речи на совещании партийно-хозяйственного актива Казахстана, — нам надо решать так же основательно и целеустремленно, как мы решали проблему риса».

Многие селекционеры работают сейчас над созданием высокоурожайных сортов сои. Известно, чтобы создать новый сорт сои, требуется 13—15 лет. Эта культура очень неподатливая. Чтобы ускорить выведение новых сортов, сотрудники Приморского научно-исследовательского института сельского хозяйства круглый год выращивают сою в теплице, получая вместо одного три урожая. Немало сортов уже вышло на поля Дальнего Востока.

Но не только Дальнего Востока. Пришла соя и в солнечную Молдавию, и во влажные субтропики Закавказья. Принесла урожай на поливных землях юга Казахстана, республик Средней Азии, на орошаемых российских черноземах.

Путешествие сои продолжается. На этот раз не надо ей пересекать океаны, завоевывать континенты. Маршруты проложены агрономами заранее. Они ведут в районы, где много солнца и влаги, где плодородные земли, где ждет ее заботливый уход. А соя, как воочию убедились земледельцы, способна щедро вознаградить за заботу.

И кто знает, может быть, мы с вами станем свидетелями открытия новых удивительных свойств сои.

С. Хлавна  
Рис. В. Перльштейна



## ОБГОНЯЮЩИЕ ВЕТЕР

Юность пяти континентов планеты шлет сейчас своих делегатов на XI Всемирный фестиваль молодежи и студентов. Они поплывут на Кубу через океан, полетят заоблачным поднебесьем, чтобы лучше узнать друг друга и сообща найти верные пути к миру и счастью. Среди них будут и посланцы ревсомола Монгольской Народной Республики — страны, шагнувшей через века из феодализма в социализм.

Многие монгольские делегаты свой путь в Гавану начнут от родных юрт до ближайшего аэродрома в седле. И коней им подведут младшие сестренки и братишки — пионеры республики.

Дети разных стран во многом похожи. Но есть и различия. В Монголии они прежде всего всадники.

Помню, как ошеломил рассказ товарища. Он был на национальном празднике монголов надоме и видел долгую скачку в открытой степи. Выиграла ее... шестилетняя девочка. Это не укладывалось в голове.

Память перенесла в детство. Деревенскими мальчишками мы часто гоняли коней в ночное. И, конечно же, устраивали скачки. Правда, на небольшое расстояние — километр-два. Наши наработавшиеся за день совхозные лошадки были, понятно, не очень резвы. Но тогда казалось, будто они спорили с ветром.

Скачка есть скачка. Случалось падать с лошади, а иногда вместе с лошадыю. Разумеется, среди всадников не было девочек. Их дело — куклы, тряпки. Мы же

играли в чапаевцев и гордились синяками и ссадинами.

Спустя годы, не раз ставя ногу в стремя спортивного седла, я понял, как нелегко быть настоящим всадником. Тогда же осознал глубокий смысл выражения жокеев: «Я принес лошадь к финишу на собственных плечах». Да, в напряженной скачке работают, пожалуй, на равных и конь и всадник. Работа эта тяжелая. И тот и другой должны быть очень хорошо тренированы.

Потому с трудом верилось, что многокилометровую дистанцию мог успешно пройти на бешеном скаковом аллуре малолетний ребенок, да еще девочка... Когда она успела подружиться с конем?

И вот они стоят передо мной, натянув поводья, готовые по сигналу бросить в стремительный галоп своих небольших, но необычайно быстрых, выносливых и злых

лошадок. Лица ребят напряжены, глаза смотрят дерзко и пристально, как перед схваткой.

Пожилой монгол резко машет рукой и что-то гортанно кричит. Коня взяли с места одновременно. Но уже в первые мгновения лава стала растягиваться. Впереди только двое. Остальные тучей несутся чуть позади. С гиканьем, перекрывающим дробный топот копыт, обдав нас взвихрившей пылью, всадники мчатся мимо.

Звенит под копытами скакунов каменистая почва. Тысячи острых камешков иглами торчат из выжженной солнцем земли. Скакать по такой щетке — немалый риск. Всаднику тут никак нельзя вылетать из седла, а коню спотыкаться.

Пожилой монгол, подавший сигнал, улыбается.

— Батарчууд, — говорит он.

— Маленькие богатыри, — переводит первый секретарь Гоби-Алтайского аймачного (областного) комитета ревсомола Бавуудорж.

Нельзя не залюбоваться лихой посадкой ребят, уверенностью в управлении конем и их лицами, светящимися упоительным азартом скачки.

Мы присутствуем не на состязании, а на неожиданно устроенном для нас показательном выступлении. Рядом белеют постройки Халиун сомона (районного центра). Он лежит примерно в тысяче километров от Улан-Батора, в Шаргын Гоби, окаймленной могучими хребтами Монгольского Алтая. Прямо перед нами виднеется хребет Хар Азарга — Черный Жеребец. Создавая фон мчащимся всадникам, хребет и вправду кажется распластавшимся в беге диким скакуном.

Вспоминается известное выражение: «Монгол рождается в седле». Здесь, в Гоби, среди бесчисленных табунов и отар, больших стад верблюдов и коров понимаешь, что нет лучше помощника арату (скотоводу) в его нелегком труде, чем эти неказистые лошадки. Жизнь монгола издревле тесно связана с конем. И хоть за последние десятилетия несказанно изменился лик монгольской земли: построены новые современные города, заводы, проложены автомобильные дороги и авиационные трассы — конь продолжает верно служить человеку. И владеть им учатся с раннего детства.

Скачки — одно из любимых состязаний





монголов. Участвуют в них в основном дети до 14 лет. Причем на равных выступают и мальчики и девочки. В зависимости от возраста лошадей длина дистанции колеблется от 8 до 30 и более километров. Конечно, такое расстояние коню легче преодолеть с легким всадником. Для детей же верховая езда — отличная тренировка.

— У нас в Гоби, — рассказывает Бавуудорж, — каждый школьник за лето объезжает (приучает к седлу или повозке) по несколько лошадей. А некоторые ухитряются и по 20—30 усмирить. Наши ребята — большие труженики, — продолжал Бавуудорж, — и здорово помогают старшим. Из этих тоже выйдут отличные араты. Вообще 260-тысячная армия пионеров республики готовит хорошую смену ревсомолу. Грамотную, умелую смену.

У ярко раскрашенной двери одной из юрт я фотографировал черноглазого двух-трехлетнего малыша. Рядом у коновязи стояли оседланные кони. Малыш играл неподалеку. Временами он пристально смотрел на яркие, украшенные серебром бархатные седла, словно примеривался к ним.

Бавуудорж погладил малыша по голове и счастливо рассмеялся:

— Арат растет. Через год-два и он поставит ногу в стремя.

Обычно монгольские дети садятся на коня в четыре-пять лет. А в шесть уже получают право участвовать в скачках.

Больше всего поразила меня в монгольских ребятах какая-то врожденная самостоятельность и заботливость о младших. Бросались в глаза удивительная некапризность и веселый нрав детворы. Я не видел ни одного плачущего ребенка, а встречалось мне немало детей и на улицах городов, и в самолетах, и в школах.

Вот несколько наблюдений. В самолете летели два школьника с мамой. Одному лет семь, другому восемь. Стюардесса дает старшему две карамельки, младшему одну. Старший тут же одну конфету отдает младшему. Из знакомых мне ребят на такую «жертву» способен далеко не каждый.

По дороге нам встретился мальчик верхом. Он ехал из сомона Бэгэр к виднеющимся вдаль юртам. Мальчишке было лет одиннадцать. Звали его Гансух, что означает Стальной Топор. Лицо у него было грустным, но, когда мы с ним заговорили, он изо всех сил старался казаться бодрым и веселым. Я обратил внимание, что он как-то неестественно держит правую руку. Выяснилось, что она серьезно повреждена и ему только что оказали помощь. Боль, конечно же, была очень сильной, и можно только догадываться, чего стоило Гансуху сдерживать слезы. А он еще улыбался и нарочито оживленно беседовал с нами. Нет сомнения, из мальчугана этого вырастет настоящий мужчина.

К юрте гобийца, у которого мы гостили,



подъехала на коне девочка в нарядном платье, с бантами в косичках. Было в ней что-то неуловимо мальчишечье. Смелый взгляд, ладная посадка, быстрые, точные движения. Девочка ловко спрыгнула с коня, привязала его и направилась к нам. Это была десятилетняя дочь чабана — седа нашего хозяина. У нее было очень красивое имя — Алтанцэцэг — Золотой Цветок.

Мы принялись расспрашивать ее. Девочка охотно отвечала на вопросы. Она пионерка, учится в третьем классе. На коня села впервые в три года, а в пять уже участвовала в скачках, которые устраивали сами мальчишки. В прошлом году выступала на традиционных соревнованиях по скачкам начала учебного года. Сейчас воспитывает сама гнедого жеребенка и надеется, что он будет быстроногим скакуном.

Из школьных предметов больше всего любит математику. Из игр — шахматы. Алтанцэцэг рассказала, что родом из их сомона известный монгольский гроссмейстер международного класса Уйтумэн. В сомоне Бэгэр в каждой семье есть шахматы, и все жители здесь знают толк в этой игре. Еще она любит разных диких животных. А в их школе-интернате есть зооуголок и кружок юннатов. Ребята ведут большую работу по охране природы.

Монголы — дети природы в самом полном смысле этого слова. Почтение к ней

они впитывают с молоком матери.

Сейчас люди поняли, что мало оберегать землю, надо еще помогать ей быть щедрой. Особенно такой скудной земле, как Гоби. Молодежь Гоби-Алтайского аймака в год создает 100—150 новых колодезев, сажает в пустынных местах чудо-дерево — саксаул. На поливных землях расширяет сады. В селениях разбивает сады и парки. Пионеры принимают в этом самое активное участие.

Есть чем гордиться и школьникам Бэгэр сомона, хоть природа здесь суровая. Поселок открыт лютым ветрам. Кругом голая степь да мелкосопочник. Осадков в год выпадает всего 110 миллиметров. Страшная сушь. Но буйно зеленеет в пришкольном дворе сад площадью-то всего в один гектар. Зато какой густой и здоровый!

Ребята Бэгэрского интерната умеют трудиться! Кроме сада, у них есть свой огород, где они выращивают овощи. Помогают взрослым заготавливать сено и обрабатывать поля. В большую жизнь они уйдут образованными, знающими цену труда и земле, умеющими преодолевать трудности людьми.

И так по всей республике...

Мчатся просторными степями на буйных скакунах дети свободных аратов. Счастливые всадники, обгоняющие ветер, смело глядят в завтра.

А. Рогожкин  
Фото автора





Рис. Р. Мусихиной

## ЦВЕТЫ ВЕРШИН

**М**ы вышли в поход перед рассветом. Аул, плотно закутанный в бурку тумана, еще крепко спал. Лишь кое-где тусклыми медяками поблескивали у хижин сонные уличные фонари.

Казим Батчаев, мой юный проводник, то и дело пожевывая в ладонь, ехал на своей каурой лошади впереди меня и негромко гортанно покрикивал в пространство.

Туман был густым. В нем увязали наши голоса. Несмотря на свои двенадцать лет, Казим хорошо знал Тебердинский район, так как еще с третьего класса вел в горах фенологические наблюдения. Он точно мог сказать, когда на южном склоне появятся желтые и белые искорки цветов, когда розово зацветет волчье лыко. Он знал, когда прилетает на Кавказ птичка с оранжевой грудкой — зарянка. Он даже мог подражать негромкой, но звонкой песенке этого крылатого подснежника. И вот теперь, прознав о моем намерении подобраться к высокогорным ледникам, попросился ко мне в проводники.

Тропа, раскисшая после недавнего дождя, пастушьим кнутом змеилась по склону. Но вот посветлело. На востоке туман начал просветляться желтизной зари.

Мы подъехали к подножию Малой Хатипары, в шутку прозванной Пыхтигоркой, и не спеша начали подъем к вершине. То тут, то там встречались дикая груша и алыча. На скалах росли разноцветные корковые и накипные лишайники, раскрашивая камень затейливой мозаикой. А немного выше зашелестели ярко-зеленой листвой, закурчавились заповедные буквые и грабовые леса.

Все чаще на пути нашем стали встречаться пихты, увешанные бледными мочалками мха. Ближние предгорья несли на себе изумруд трав и темные крапины рассыпанного по склонам можжевельника.

Наконец солнце зажгло все свои белые светильники на вершинах, и сразу стало весело, светло и немножко жарко. Мы сняли куртки и положили их на луки седел. В свете пробуждающегося утра горы преобразились, и вместе с ними преобразился маленький карачаевец. Черные глаза его заблестели из-под опущенных ресниц, вся его тонкая фигура выпрямилась. Казим привстал на стременах и жадно глотнул чистый, приятный воздух.

— Скоро луга, — торопливо и радостно сказал он мне, оглянувшись и пяткой слегка толкнул лошадь в бок, и та, будто почуввав настроение наездника, пошла резвее. — Скоро луга, — повторил Казим задумчиво и многозначительно.

Мы поднимались туда, к субальпийским и альпийским лугам и снежникам, к неприхотливым горным хижинам, где ученые

Тебердинского заповедника вели свои наблюдения. Мы ехали туда, где поверхность ледников бывает покрыта будто налетом красной пыли — микроскопическими организмами «арбузной» водоросли, названной так из-за запаха. Мы пробрались туда, где росли хрупкие, но мужественные цветы.

На перевале тропа раздваивается. Если пойти направо, то можно попасть к Софийскому леднику, который нависает отвесной стеной. Там самый большой Архызский водопад. Он обрушивается в долину с высоты более ста метров. А если от этого водопада подняться по склону и добраться до невысокого хребта, в середине которого возвышаются два остроконечных скалистых шпиля, то можно увидеть удивительные цветные озера: зеленое, голубое и черное. В них с утра до вечера отражаются проплывающие в небе облака.

Но мы сворачиваем влево. Нас сейчас не интересует отвесный ледник и цветные озера. У нас другая цель.

На склоне лесистой горы появилась метеобудка. Там день и ночь приборы-самопищцы регистрируют температуру и влажность воздуха. Рядом с нею под сомкнутыми кронами деревьев зеленеет кустарник. Его заросли расцветаются крупными, как букеты, нежно-сиреневыми соцветиями. Да это же рододендрон махровый!

Интересно, сколько километров мы уже отшагали? Точно не скажешь: в горах путь измеряется лишь временем. Сейчас десять утра. В четыре часа пополудни мы должны быть на самом гребне.

Начинаются тихие луга. Пестреют желтые и розовые примулы, голубые и красноватые незабудки, бархатные горечавки, крупные желтые васильки, темно-фиолетовые, почти черные тюльпаны.

— Привал, — говорю я Казиму. Он молча соглашается и, спрыгнув с лошади, достаёт капроновую флягу.

— Здесь недалеко источник, — рассудительно, по-взрослому говорит он мне. — Схожу я, зачерпну воды. А вы за лошадьми пока присмотрите. Я быстро.

У ног лошадей качаются густые травы, задевая за стремена. Покой. Тишь. Надо было дать передышку лошадям. Широкие спины их блестели. Я стреножил лошадей и лег в теплую траву. Серые валуны тоже были горячи, хотя до снега оставалось не более ста метров вверх по склону.

Вернулся Казим и протянул мне тяжелую холодную флягу. Я взял ее, потряс, чтоб насладиться бархатным звоном, и сделал несколько коротких глотков.

Казим достал из бокового кармана куртки слегка потрепанную книжку и, обходя луг, начал делать какие-то записи.

Над головой у меня качались фиолето-

вые головки дикого лука и настороженно смотрели в глаза гвоздики.

Они словно просились на мои гербарные листы. И я с упоением принялся за дело. А за работой время, как известно, летит незаметно. Увлеченный сбором гербария, я не заметил даже, как прямо к моим рукам неслышно подступила и замерла чья-то тень. Я поднял голову: надо мной улыбался Казим.

— Пора! — И он показал рукой на высокое солнце.

Больше мы не разговаривали до самого восхождения на вершину.

А тропа становилась все круче и круче. Свежел воздух, ясно небо, ближе становились красноватые ледники. На них можно было рассмотреть каждый выступ, каждую трещину. А далеко внизу белела ниточка — это блестела Теберда.

Под ногами лежала волшебная зеленая страна, расчлененная тонкими серебряными разводами рек. А вокруг сиреневые и лиловые горы.

Продвигаясь по тропе, мы заметили впереди пепельно-серый камешек. Подошли ближе. Неожиданно камешек начал шевелиться. Еще несколько шагов — камешек, словно колобок, начинает катиться вниз по склону. А пока он катился, у него выросли огненно-красный клюв и такие же красные бугорчатые ножки. Кеклик! Мы спугнули каменную куропатку!

Наконец мы у конечной точки путешествия. Оставив лошадей на лужайке, прыгая с валуна на валун, пошли вперед. Ледник рядом. Голубые расколы, темные трещины... От них веет холодом. Из-под морены ледника тонкими струйками течет вода. Струйки сливаются, густеют. И почти вплотную со льдом растут белые и синие цветы.

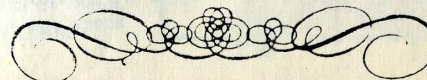
Мы совещаемся с Казимом. Конечно, лучше начать изучение и сбор цветов завтра. Мы так устали, что едва ворочаем языком. А о руках и ногах и говорить нечего.

Как это бывает только в горах, ночь пришла сразу. Мы начинаем подрагивать от холода. Казим бросился собирать хворост. Я занялся лошадьми. Они тоже устали и проголодались.

Вот в выемке скалы вспыхнул огонь. Он казался мне чудесным распустившимся цветком вершин. В загустевшей темноте весело шуршал Казим свертками.

И мне захотелось как можно быстрее глотнуть горячей дымящей похлебки, сваренной на волшебном красном цветке.

Вик. Максимов





ИЮЛЬ



Развесистый дуб на холме зеленеет,  
Раскинувши ветви широко,  
И в землю родную своими корнями  
Он входит глубоко-глубоко.  
И пусть над вершиной проносятся тучи,  
Пусть ветры над ним завывают, —  
Он держится крепко за землю родную,  
И бури его не сломают.

МИХАИЛ ИСАКОВСКИЙ

## Первый полет

Позади меня обрывистая круча с норками береговых ласточек, передо мной река. Метрах в трех от берега из воды торчит большая глыба — когда-то ее обрушило с кручи половодье. Около глыбы крутит, завывая воронки, течение, а за глыбой на самой струе то и дело мощные всплески крупной рыбы.

Вот это для меня соблазн. Я-то уж знаю, что плещет голавль, охотится за мелкой рыбешкой. А я охочусь за голавлем. Только ничего пока не получается: как ни пытаюсь подбросить ему блесну, никакого внимания он на нее не обращает. Но и меня голавль не боится, от мелочи не отстает — вон как опять бултыхнул! И еще... Неужели каждый раз без промаха?

Над рекой вьются стрижи. Не то я их беспокою, спиннингом размахиваю, и они прогнать меня хотят, не то мошкору вокруг меня ловят.

Голавль все-таки отошел. Наверно, надоело, что рядом с ним шлепаются блесны, а может, насытился.

Вдруг за спиной у меня началось какое-то оживление. Оглянулся: вон в чем дело! У береговушек птенцы подросли, вылетать им пора. Старики их выманивают в полет. А желторотые боятся, — как это взять да расстаться с родимым гнездом? Вдруг не полетишь... Ага, один наконец решился, выбросился из норки. Почти до земли падал, однако выправился — полетел!

Неумело еще летит, крылышками трепещет часто-часто, из стороны в сторону его заносит. И, глупый, летел бы уж над землей, а то вздумал над водой, чуть ли не до середины реки добрался. Однако спохватился, повернул обратно, но, видно, на повороте последние силенки истратил — все ниже, ниже. Ой упадет!

Так и есть, упал в воду. Ну теперь все, пропал птенец, сейчас утонет. Нет, не сдается, плывет.

А малыш направляется к глыбе, до нее ближе всего. Метра три проплывет и спасется. И вдруг рядом с ним знакомый всплеск — голавль! Еще раз. Да он же на птенчика нацелился, за бабочку, что ли, его принял. Опять всплеск. Чуть не схватил — вот разбойник! Бросаю туда блесну, авось отпугну, авось на этот раз голавль в азарте блесной соблазнится — да где там! Малыш же торопится.

Вот мелькнул последний раз и скрылся за глыбой, а там снова голавлиный всплеск.

Разуваться да раздеваться некогда. Бросаю к глыбе в чем есть. Перемахнул глубину, заглядываю на глыбу — жив пловец! Вцепился коготками в землю, а сам наполовину в воде. И вылезть уже не может — ослаб. Еле ворохнулся, когда я его взял. Ротик разинут, головка набок валится, совсем изнемог.

Выбираюсь на берег, а ласточки ну прямо роем у меня над головой — такой переполох! Карбкаюсь на кручу и сажаю незадачливого летуна в первую попавшуюся норку. Как мышь юркнул в нее птенец, только я его и видел.

Н. Баранов

## По грибы... вслед за коровами

Стоял жаркий полдень. Я возвращался на станцию, так и не закрыв грибами дно корзины. Лес был скуп на грибы. Я шел вдоль обмелевшей речки и не заметил, как тропа превратилась в сильно выбитую коровью дорогу.

3 «Юный натуралист» № 7



Рис. В. Федорова  
и В. Гудкова  
Фото Р. Дормидонтова  
и Р. Воронова





Дорога обтекала длинные узкие островки с елками, березами и бузиной. Мне уж и не мерещились грибы, как вдруг на этих островках стали попадаться чернушки, свинушки, сыроежки и... белые грибы. Белые грибы под бузиной? Да можно ли брать их? Но грибы ничем: ни запахом, ни цветом — не отличались от самых настоящих боровиков.

Так и забылся бы этот случай, если б не пришлось мне в следующем негрибном году ехать через лес на велосипеде. И опять по коровьим следам.

Сыпал неожиданный дождь. Рывтины, выбитые копытами животных, наполнились водой. Я прислонил велосипед к березе, стоявшей на высокой кочке. От кочки отходил толстый корень и, изогнувшись, уходил в землю. Под корнем укрылись от копыт две лисички. Подивившись на них, я снял рюкзак и пошел разведывать дорогу. Перепрыгнув на крошечную кочку с чудом уцелевшей маленькой елочкой, я чуть не раздавил дородный белый гриб. Вернулся за ножом и по пути увидел еще несколько белых грибов. Грибы, рослые, пузатые, росли целыми семействами. За полчаса я собрал 32 белых гриба и полный пакет подберезовиков, лисичек, моховиков и сыроежек.

Я оставил велосипед на дороге и пошел по лесу. Деревья встречались тут исполинской величины. Вокруг богатых берез водили хороводы огромные скрипухи и валуи с раскрывшимися шляпками. Сколько я ни искал других грибов, кроме нескольких состарившихся сыроежек, ничего не встретил. Будто грибы сбегались со всего леса на коровью тропу и поселились на ее кочках.

Летом я не раз заглядывал на эту тропу и никогда не уходил с пустой корзиной. Набирал грибы на тропах и в других лесах, где гоняют скот.

Минул сухой и жаркий август, не предвещающий грибной осени. Пали на землю первые заморозки. Наступили последние дни бабьего лета.

И вот я на краю поля, откуда начинается лесная коровья тропа. Она стала шире, глаже, чище и суше. Островки с деревьями уменьшились и оголились. Откуда взялись здесь грибы, да еще белым? Любопытство ведет меня от кочки к кочке, и вот уж в моей корзине первый пузатый чистый белый гриб. Грибов на тропе меньше, чем летом, когда еще шли дожди. Набрал я подберезовиков, моховиков, сыроежек, чернушек. Два гриба, плотные, с крупными шляпками, росли прямо на утопанной тропе.

Почему же грибы растут на коровьей тропе? Ответить на этот вопрос смогут лишь микологи. Грибникам же снятся обильные росы, розовые рассветные лучи солнца, первые «ау!» в просыпающемся лесу. Первый поклон боровику.

В. Круговых

## АЗБУКА народной мудрости

Дерево дорого не только плодами, но и листьями.

И на дереве лист на лист не приходится. Не от добра дерево лист роняет.

Дерево без листа, что теленок без хвоста.

Жди строгой зимы, если лист с дерева не чисто сладет.

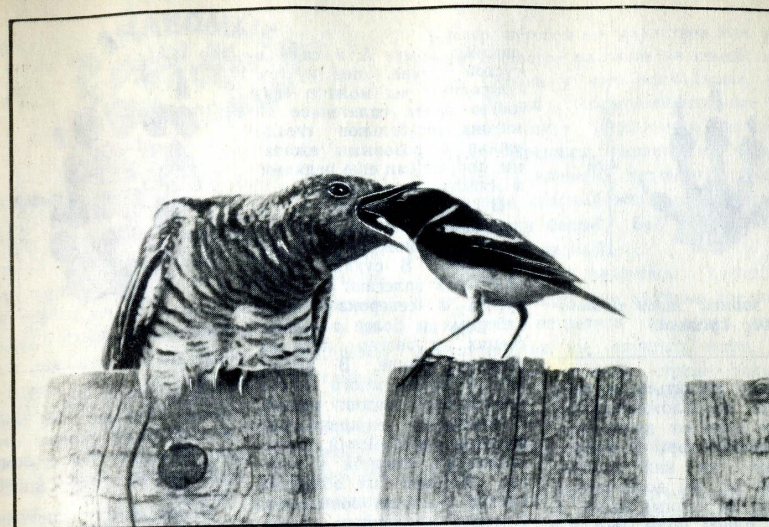
Пора пахать, когда лес одевается.

Лист на дубу развивается — улов щун.

Если листья на деревьях снизу желтеют, ранний сев будет хорош.

Летом в шубе, зимой в зипуне. (Дерево.)

Маленький Егорка упал в озеро, сам не потонул и воды не всколебнул. (Лист.)



Трудно поверить, что большая птица всего-навсего птенец, а маленькая — заботливый родитель. Мухоловкам-пестричкам не повезло: им подкинула свое яйцо кукушка. И приходится маленьким птичкам кормить от зари до зари ненасытного подкидыша. А он, только появившись на свет, сразу жестоко расправился со своими сводными братьями и сестрами: выбросил их из гнезда. Приемные родители кормят обжору и после того, как он покинет гнездо, примерно еще месяца полтора.

Фото Н. Гурьева



Июль — самое трудное для следопыта время. Подросли и умело прячутся птенцы и зверята. Разрослись травы, потемнела зелень листьев. Поди разберись, разгляди что-нибудь в кружеве ветвей, в траве и цветах, которые могут скрыть даже человека!

В это время года особенно важно научиться бесшумно ходить по лесу, по-



долгу сидеть неподвижно где-нибудь на пеньке или под кустом у края поляны. Звери и птицы не боятся неподвижных предметов и сами могут вылететь или выбежать к вам. Чаще всего в июльском лесу можно увидеть дроздов или зайца-беляка, а изучать следы можно лишь там, где есть песок или просто влажная земля.



След задней лапы длиннохвостого суслика.

Может случиться, в лесу найдете расположенные недалеко друг от друга чьи-то большие норы с выброшенным из них песком. Обойдя их, вы догадаетесь, что это не разные норы, а входы одной норы. Чья же это квартира: лисицы, барсука? На песке оставлено много отпечатков. Лапы пятипалые, на ходу отпечатывались с каждой стороны след в след. Передние лапы с длинными когтями, у задних когти значительно короче. Значит, это барсук. Он облюбовал себе место для норы, на склоне песчаного холма и отсюда по ночам выходит в поисках корма. Меню его разнообразно: птенцы и яйца птиц, лягушки, полевки, насекомые, моллюски, разные ягоды, луковицы, молодые побеги и корешки растений.

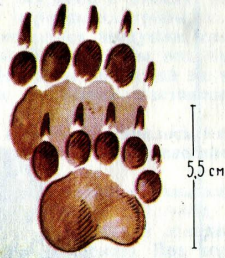
Следы ежа, которые можно встретить в самых разнообразных и, казалось бы, даже неожиданных местах (на берегу реки или озера, в саду, или в огороде), раза в два-три меньше барсучьих, когти не такие длинные, пальцы больше растопырены, подушечки ступней отпечатываются очень четко, след не всегда попадает в след. Ежу не просто прокормиться; он явно предпочитает животные корма: насекомых, ящериц, мелких грызунов. Охотясь за ними в вечерних сумерках и ночью, еж может забежать прямо к

вашему дому. А в саду в густой траве, под кустом смородины вы можете случайно найти сплетенное из мягких стебельков гнездо ежики с розовыми ежатами, покрытыми еще редкими и мягкими иголочками.

В начале июля, а в дождливую погоду и в августе еще можно встретить сусликов. В сухих степях они рано залегают в спячку, а в северокавказских нагорных и более влажных степях в разгар лета их увидеть проще. В нашей стране живет много сусликов разных видов: малый, тонкопалый, крапчатый, желтый, европейский, длиннохвостый, степной и другие. Районы их обитания иногда частично совпадают. Поэтому правильнее зарисовывать и запоминать следы суслика лишь после того, как вы его увидите и определите вид. Например, в Казахстане обитают краснощекий, большой, желтый и малый суслики, а в Крыму встречается лишь малый суслик. Отпечатки лапок сусликов пятипалые, с длинными когтями.

Примерно в тех же районах страны, где живут суслики, обитают и дикие коты: в лесах Кавказа — лесной кот, в степях Закавказья, Казахстана и Средней Азии — степной кот, в долинах среднеазиатских рек и на побережьях Аральского и Каспийского морей — камышовый кот. Их следы отличаются от следов домашней кошки

След передней лапы лесной кошки.



След барсука.

прежде всего тем, что они более крупные. Их пальцы в отпечатках дальше отстоят от пятки, чем у домашней кошки, и более растопырены.

Определить приблизительно свежесть следа на оголенном грунте вы уже умеете. А догадались ли вы, как это сделать среди травянистых зарослей? Здесь можно лишь догадываться по размерам следа, кому он принадлежит. А когда прошел зверь или птица? Вы можете провести интересные опыты. Проведите по лугу, например, собаку, а затем по часам пронаблюдайте, как скоро и до какой степени распрямится примятая собакой и вами трава. Аналогичный опыт можно проделать росистым утром, проверив, в течение какого времени высыхает роса. Если роса еще совсем свежая, то и свежий след на ней хорошо различим. На травинках, по которым прошло животное, роса сбита, осталась темно-зеленая дорожка. Если вся роса высыхает за два часа, а по вашим наблюдениям, она высохла примерно наполовину, то животное, сбившее на своем пути росу, прошло примерно час назад. Если бы оно прошло еще раньше, примятая трава больше поднялась бы и на ней была бы роса, выпавшая уже после появления здесь зверя или птицы.

Следопыт

## ЗНАКОМЫЕ НЕЗНАКОМЦЫ

### Клевер

Лето набрало полную силу. Июльское жаркое солнце и теплые, почти тропические ливни одели землю в буйный красочный наряд: темна и густа зелень деревьев, пестра и ярка окраска цветов. А вот в августе цветочный ковер станет беднее, реже, исчезнет часть цветов, рассеет семена, подготовится к зиме и будет ждать следующего года. Немногие растения сохраняют свои цветки до осени. Среди них клевер.

Белые, розовые, красные куртинки его украшают луга, опушки лесов, поляны. Внимательно осматривают цветки клевера пчелы. Редко встретишь «заросли» растения, где бы не было ни одной трудолюбивой пчелки. Ведь почти все растения из рода клевера — прекрасные медоносы.

Клевер луговой — двулетнее или многолетнее кустистое растение из семейства бобовых. Стебли у него восходящие, ветвистые. Листья обратнойцевидные или овальные, снизу опушенные, нижние на длинных черешках, верхние на коротких. Чашечка у клевера трубчато-колокольчатая, венчик красный или розовый, но иногда бывает и белый. Боб обычно односемянный, яйцевидный.

Клевер луговой зацветает в конце весны, и до самой осени его крупные головки-шары можно встретить на лугах, полянах, в кустарниках, на опушках лесов. Растет клевер почти по всей стране, только на Дальнем Востоке встречается как заносный.

Клевер луговой — ценное кормовое растение.

В СССР растут и другие виды клевера, например: клевер луговой, ползучий, каштановый, пашенный, или котики. Почти все клевера — хорошие медоносы и кормовые растения.

Т. Горова



Однажды теплым летним вечером я шел по заброшенной дороге в Лазовском заповеднике. Старая лесовозная дорога петляла по заросшей лесом речной долине. Ближе к морю сопки расступались, долина становилась шире, появились заросли орешника и молодой дубовой поросли.

Выходя из леса, я заметил, что вдоль дороги навстречу мне летит козодой. Когда расстояние между нами сократилось метров до 40, птица неожиданно свернула в сторону и опустилась на землю. Я машинально заметил место. Тяжелый рюкзак и желание попасть на кордон до темноты не располагали к наблюдению, но любопытство взяло вверх, и, поравнявшись с местом, где



## КОЗОДОЙ

приземлился козодой, я начал осторожно приближаться. Куст шиповника служил хорошим ориентиром, но, даже подойдя к нему вплотную, мне не удалось заметить козодоя. Улететь он не мог, в этом я не сомневался. Неужели удрал по земле? Маловероятно. Остановившись у куста, начал тщательно осматривать окрестности. Безрезультатно. И тут мне показался подозрительным бугорок. Он моргнул. Присмотрелся. Ну конечно, это козодой. Притаился в канавке среди сухих травинок и веточек, прижался к земле и даже глаза прикрыл.

Фотоаппарат лежал в рюкзаке. Дело было к вечеру, и я не рассчитывал в этот день уже фотографировать. Осторожно опустил рюкзак на землю, достал аппарат

и сделал первые снимки. Далековато. Приблизился еще на шаг и присел на корточки. Теперь козодой только-только помещался в кадре. Как назло кончилась пленка. Снова отошел к рюкзаку, достал пленку, кассету. Снял штормовку и зарядил сначала пленку в кассету, а потом фотоаппарат. Возился долго и все время поглядывал на птицу, но козодой, казалось, окаменел. Снова приблизился, снял несколько кадров и решил сделать портрет козодоя. Следя за птицей в видоискатель, начал медленно приближать к ней фотоаппарат. И вдруг что это? Вместо застывшей словно изваяние головки козодоя я увидел в видоискателе огромную пасть, распахнувшуюся во весь кадр. Все произошло настолько неожиданно, что я даже отшатнулся, а козодой вновь превратился в изваяние. Теперь я решил действовать иначе. В кадре у меня был козодой целиком. Навел на резкость и начал медленно приближать к нему руку. И когда почти коснулся птицы, козодой снова сделал выпад. Этот момент я и запечатлел на фотографии. Я решил сделать еще один снимок, но птица не выдержала, и после очередного выпада улетела.

Покровительственная окраска и способность затаиваться играют в жизни козодоя огромную роль. Козодой — сумеречная птица. Большую часть дня она проводит затаившись на земле или толстом горизонтальном стволе. Причём на дереве козодой располагается не поперек, а вдоль ветки и сливается с корой.

Гнезда эти птицы не строят, а яйца, обычно два, откладывают прямо на землю. Насиживают яйца оба родителя. Птенцы выклеваются зрячими и покрыты густым буроватым пухом.

Большие глаза, как и у других сумеречных и ночных птиц. Ноги короткие, а пальцы слабые, и поэтому козодой не отличается ловкостью на земле. Огромный рот и длинные узкие крылья — это приспособление для ловли насекомых в полете. Летают козодой бесшумно и иногда зависают, как пустельга. Очень красивы брачные игры козодоя, которые тоже происходят в воздухе.

Козодой мало боятся людей. Если человек не делает резких движений, то птица нередко садится совсем близко. Часто можно встретить козодоя на выгонах вблизи деревень. Птица летает над стадом, и существует поверье, что своим огромным ртом козодой выдаивает молоко у животных. Отсюда и название — козодой. В действительности козодоев интересуют насекомые, которые вьются над стадом или поднимаются из травы, спугнутые проходящими животными.

В. Животченко  
Фото автора



## САМЫЕ ДЛИННОШЕИЕ В МИРЕ

Если вы посетите владения семьи Мелвилл в Кении, то будете чрезвычайно удивлены, увидев неподалеку от их дома двух пасущихся... жирафов одного из редчайших подвидов Ротшильда. Свое название животные получили в честь известного английского зоолога Лайонела Уолтера Ротшильда. Сейчас эти жирафы оказались на грани исчезновения. В Кении, например, их насчитывается всего около 150. Страстные любители природы супруги Мелвилл решили попытаться спасти этих животных и взяли на воспитание двух жирафят. Младшему из их питомцев — самцу по кличке Марлон — всего четыре месяца. Старшей же — Дейзи — одиннадцать.

Поймать и привезти жирафят на ферму стоило огромных трудов. Только после продолжительной гонки на автомобиле за удирающими жирафами Мелвиллам удалось отделить двух несмышленишей от стада и заарканить их. При перевозке связанным «по рукам и ногам» жирафам приходилось постоянно поддерживать голову на определенной высоте, чтобы избежать кровоизлияния в мозг.

Жирафята прижились на новом месте, полюбили хозяев, привыкли к своим именам и откликаются на них. Супруги Мелвилл надеются, что через некоторое время жирафы дадут потомство.

Было бы ошибкой думать, что столь плачевно обстоят дела только с жирафами подвида Ротшильда. Расселившиеся примерно 15 миллионов лет назад по Азии и Европе жирафы в настоящее время сохранились только в Африке, да и то не везде. Сейчас их можно встретить лишь в восточной, экваториальной и некоторых районах южной части континента. В Найробийском национальном парке жирафов, например, насчитывается всего 86, а в Серенгети — одном из самых густонаселенных африканских заповедников — только шесть тысяч.

По данным американских ученых, на Земле сейчас прививает десять подвидов жирафов. Различаются они между собой по форме пятен и окраске. У каждого животного она своя, неповторимая. Как отпечатки пальцев у человека, только у одних ярче, у других тусклее.

Рост взрослых самцов иногда достигает шести метров, а вес до 800 килограммов. В беге жирафы могут развивать скорость около 50 километров в час.

И по сей день физиология, повадки, образ жизни жирафов не перестают интересовать ученых. Загадка строения их организма поистине нет конца. Например, уди-

вительно, что в шее у этого самого длинношеего животного в мире такое же количество позвонков, что и у других млекопитающих, — семь.

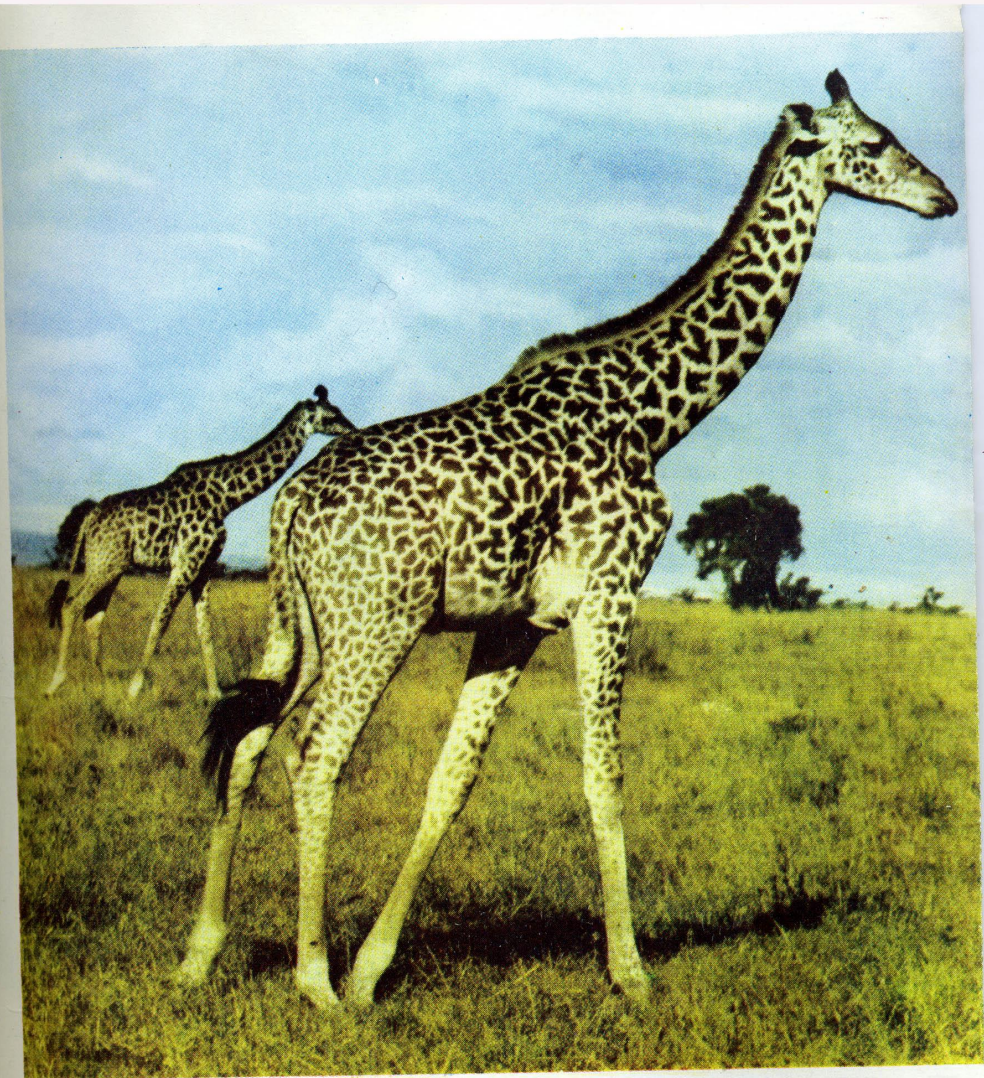
Чтобы поднять кровь к головному мозгу, жирафу необходимо большое и сильное сердце. С помощью этого без устали работающего мотора кровь перегоняется по артериям под давлением, в 2—3 раза превышающим человеческое. Почему же животное не погибает от кровоизлияния в мозг, когда наклоняет голову? Дело в том, что в кровеносных сосудах у жирафов имеются специальные запирающие клапаны, регулирующие приток крови. Тем не менее находиться долгое время с опущенной головой им все же рискованно.

Про жирафов рассказывают, будто они почти не пьют. Действительно, пьют они мало, так как едят листья и молодые побеги различных растений, в которых подчас содержится до 74 процентов влаги. Пищу жирафы находят довольно легко. Они обгладывают верхушки деревьев, куда ни одно другое животное дотянуться не может.

Африканские великаны обладают хорошо отлаженной системой охлаждения тела. Поистине верблюжья неприхотливость жирафов заинтересовала многих ученых. В частности, французский исследователь пустынь Т. Моно считал, что при незначительном изменении климата эти животные могли бы отлично прижиться в районах Сахары.

Спят жирафы тоже весьма интересно. Оказывается, их несгибаемые шеи отлично сгибаются. Это смогли проследить ученые, подкравшись к животным ночью с приборами, позволяющими видеть в темноте. Жирафы или кладут голову назад на свой круп, или упирают морду в землю. Иногда во время сна они держат голову в обычном состоянии — кверху. Сильные шейные мышцы помогают им оставаться в таком положении без особого напряжения.

Захватывающее зрелище в брачный период представляют схватки самцов. Высокорослые гиганты бодаются своими тупыми рожками, бьют друг друга по шее, но никогда не пускают в ход главное оружие — копыта. Их жирафы используют только против своих исконных врагов — львов. Правда, гривастые хищники не слишком докучают шестиметровой «калаче»: об их приближении жираф всегда узнает раньше других. Именно поэтому рядом с пасущимся жирафом можно увидеть зебр, страусов, антилоп, которые по реак-



ции впередсмотрящего всегда узнают о приближении недруга.

И все-таки длинношеим красавцам приходится несладко. Рождается у них в год только один теленок, да и тот часто не выживает. Мать не имеет привычки неотступно наблюдать за своим чадом, поэтому еще не окрепший жирафенок может днями ходить в одиночестве и часто становится добычей хищников. Примерно три четверти новорожденных погибает, не достигнув года.

Для спасения африканской фауны сейчас много делают и правительства независимых государств, и отдельные энтузиасты. Недавно полностью была запрещена охота на жирафов в Кении, введены ограничения в Уганде, Танзании, Замбии. Правительства этих молодых государств надеются, что такие меры помогут спасти одного из ценнейших животных Африки — жирафа.

М. Князьков



## ПО ОСТРОВАМ БАЙКАЛА

Кто из нас не мечтает о далеких морских путешествиях, о затерянных в океанских просторах необитаемых островах! «Таинственный остров», «Остров сокровищ», «Галапагоссы», «Острова драконов», «Острова Зеленого Мыса»... Уже одни эти названия будоражат воображение, предвещая самые неожиданные встречи и необычайные приключения.

Острова, как разъясняют географические словари и справочники, — это участки суши, со всех сторон окруженные водой. Но такое формальное определение понятия «остров» не раскрывает и сотой доли его содержания.

Остров — это своеобразнейший мир дикой природы, сокровищница неповторимых форм жизни. Многие острова населены диковинными животными и растениями. Одни

*У острова Боракчин.*



из них с незапамятных времен нашли здесь свое последнее убежище, в то время как их собратья во всех иных местах обитания давно исчезли. Другие виды животных и растений образовались на островах в сравнительно недавнее время и еще не успели или не смогли заселить материковую сушу. Первых называют реликтами, вторых — эндемиками. Многие из обитающих на островах реликтов и эндемиков не встречаются больше нигде во всем мире.

Вот почему, путешествуя вокруг Байкала, я стремился не оставить без внимания ни одного, даже крошечного, островка и использовал любую возможность, чтобы побывать на нем. Ведь несмотря на большую популярность «славного моря», большинство его островов остаются землей не-

ведомой, и даже ученые, изучающие Байкал, сообщают противоречивые сведения об их происхождении и количестве.

Самый крупный остров на Байкале — Ольхон. Его длина 71 километр, ширина до 12, площадь 730 квадратных километров. Он отделен от западного берега озера проливом Ольхонские Ворота и Малым Морем. Ольхон стал первым островом Байкала, на который ступила нога русского человека. В 1643 году казачий пятидесятник Курбат Иванов с 75 казаками-землепроходцами впервые вышел к Байкалу и, увидев невдалеке от берега большой остров, переправился на него.

Название острова произошло от бурятского слова «ольхан» — «сухой». Над островом выпадает очень мало осадков, и боль-

*С вершины Большого Ушканьего острова открывается чудный вид на Малые Ушканьи острова и большой гористый полуостров Святой Нос.*

шая часть его свободных от леса склонов покрыта степной растительностью.

Ольхон — единственный остров Байкала, на котором издревле постоянно живут люди. Он известен своими культурно-историческими памятниками, в частности, так называемыми «монгольскими постройками» — древними сооружениями из камней. Одна из каменных стен хорошо сохранилась на мысе Шэбэтуй. Длина ее около 250 метров, высота 2,5 метра. В VI—XI веках нашей эры жившие на острове курыкане оборона-





На северном побережье острова Ольхона гнездятся орланы-белохвосты. Этот малыш еще носит пуховый наряд.

лись за такими стенами от наседавших с юга кочевников.

Главная природная достопримечательность Ольхона — мыс Бурхан. Двумя высокими каменными гребнями он далеко вдается в воды Байкала. Раньше этот мыс называли Шаманским, или Пещерным. По старинным народным преданиям, в его пещере жил владыка этих мест и всего острова Ольхона — бурхан. Таким же священным у бурят местом почитается высочайшая гора острова Ижимей, высота которой достигает 1300 метров. Существует легенда, что где-то у вершины этой горы будто бы прикован цепью бессмертный медведь.

В Малом Море можно насчитать еще 14 скалистых островов, многие из которых знамениты птичьими базарами. На плоских вершинах Шаргодегана, Баргодогана, Боракчина, а также в расселинах скал и на карнизах других островов летом выводятся сотни серебристых чаек.

Северная оконечность Ольхона, или его Верхнее изголовье, круто обрывается в холодные байкальские воды мысом Хобой. Хобой — значит клык. Действительно, перед возглавием мыса круто вздымается к небу высокая клыкастая скала. С юга очертания этой скалы напоминают величественную женскую фигуру с четко очерченной головой, носом, подбородком, грудью. Это популярная в Прибайкалье скала Дева, один из неповторимых памятников байкальской природы.

Если от мыса Хобоя провести прямую линию на северо-восток и вдоль нее продолжить наше путешествие, то километров через 70 от Ольхона мы увидим Ушканьи острова: Большой Ушканий остров, название которого оправдывается его размерами,

На узких каменных карнизах чайки строят гнезда, откладывают яйца и высиживают птенцов.



и три Малых Ушканчика — Долгий, Круглый и Тонкий. Они лежат в шести километрах от полуострова Святой Нос.

Ушканьи острова, по мнению крупнейшего знатока Байкала Г. Ю. Верещагина, — это остатки подводного Академического хребта, отделяющего северную впадину озера от средней. Академический хребет, одно из ответвлений Баргузинских гор, пересекает Байкал наискосок от мыса Валукана на северо-востоке до острова Ольхона на юго-западе. Хребет этот погрузился в воды Байкала, оставив над их поверхностью лишь наиболее высокие вершины — Ольхон и Ушканьи острова. Ушканьи острова интенсивно разрушаются прибоем и в недалеком геологическом будущем будут полностью уничтожены и смыты байкальскими волнами.

В 1952 году увидела свет книга байкаловеда и геолога В. В. Ламакина «Ушканьи острова и проблема происхождения Байкала». После ее появления интерес к островам чрезвычайно возрос. Книга взволновала байкаловедов, вызвала горячие споры, побудила обратить на этот забытый уголок Байкала более пристальное внимание и начать систематические комплексные исследования природы островов.

«Ушканьи острова, пожалуй, самое замечательное место на Байкале, — писал В. В. Ламакин. — В них особенно ярко проявляются главные свойства всего Байкала в целом. Они заключаются в сильной тектонической подвижности озерной впадины, то есть дна озера, его берегов и окружающих гор и в быстрых темпах видообра-

В прибайкальских степях обитает множество длиннохвостых сусликов.





На островах Малого моря выводятся сотни крупных серебристых чаек.

зования среди организмов, населяющих как само озеро, так и его берега».

В чем была новизна ламакинских идей? Ушканьи острова никогда не исчезнут в водах Байкала, утверждал ученый. Они никогда не были вершинами Академического хребта, да такого подводного возвышения на Байкале не существует вовсе. Ушканьи острова самостоятельно поднялись из вод Байкала в результате местного тектонического вздутия дна озера. Когда-нибудь все четыре острова соединятся и образуют один четырехглавый остров.

После В. В. Ламакина на Ушканьих островах работали многие ученые. Они подтвердили главный вывод Ламакина: да, Ушканьи острова — это структура молодого поднятия. Иначе невозможно объяснить террасированность их берегов. Но, как считают исследователи, Ушканьи острова росли над водой не отдельно, а вместе с островом Ольхоном и всем Академическим хребтом. Хребет этот, как показали новейшие промеры дна озера, все же существует. В этом вопросе был прав Г. Ю. Верещагин и не прав В. В. Ламакин. Но и ошибки ученых бывают полезными: они побуждают добывать новые доказательства, ускоряют поиски истины, продвигают науку вперед.

Чем еще интересны Ушканьи острова для путешественника-натуралиста? На Большом Ушканьем острове постоянно живут зайцы-беляки, которых в Сибири зовут ушканами, а также множество муравьев — весь остров заставлен большими высокими муравейниками. Ваше внимание привлекут бутылкообразные утолщения на стволах лиственниц, мириады черных ручейников.

Продолжая путешествие по островам, мыгибаем Верхнее изголовье Святого Носа и попадаем в обширный Чивыркуйский залив.

В 1772 году здесь побывал участник экспедиции П. С. Палласа академик И. С. Георги. Его воображение было потрясено неизмеримым множеством обитавших в заливе околоводных птиц. Особенно много птиц гнездились на островах. Растущие на них кедры, по словам И. С. Георги, были «покрыты гнездами цапель и бакланов; даже все отдельные утесы до такой степени покрыты пометом этих птиц, что кажутся окрашенными белой краской... Птицы собираются здесь такими несметными стаями, как едва ли где в другом месте на материке Старого Света, именно потому, что обилие рыбы, в особенности омулей, в этих заливах также превосходит всякое вероятие».

В Чивыркуйском заливе семь островов. Самый крупный из них — Бакланый, или Шимай. На небольшом неприступном островке Камешке-Безмянном расположился птичий базар: здесь так же, как и на островах Малого моря, обосновалась колония крупных серебристых чаек, а еще 15—20 лет назад гнездились большие бакланы. Их высокие гнезда-тумбы хорошо сохранились до наших дней и как будто ждут, что эти интересные черные птицы сюда вернуться.

Таким образом, на линии островной перемычки Байкала: Малое море — Ольхон — Ушканьи острова — Чивыркуйский залив — располагаются 26 островов. На большом удалении друг от друга на Байкале есть еще четыре острова: Каменный, или Бакланый, напротив мыса Бакланьего; Лиственничный — к северу от реки Турки; Богучанский — у северо-западного побережья и Бакланый Камень, или Столбовской, южнее бухты Песчаной. Всего на Байкале, по нашим подсчетам, 30 скалистых островов.

У устьев рек и на границе с сорами — прибрежными озерами — можно насчитать еще два десятка наносных песчаных и галечниковых островков. Напротив устья Байкальским сором — Ярки и Миллионная Тонь, на границе с Провалом — Чайный, Сахалин и другие, и, наконец, несколько песчаных кос-островков отделяют от Байкала Черкалов сор. Однако И. Д. Черский не включил их в список байкальских островов, видимо, полагая, что их можно рассматривать не как острова, а как промытые проливами-прорвами форпосты байкальских берегов.

Природа островов чрезвычайно хрупка и уязвима. Некоторые острова понесли большие потери. На Байкале полностью исчезли колонии больших бакланов, на Ольхоне не стало марала, косули, дрофы, соболя и некоторых других животных.

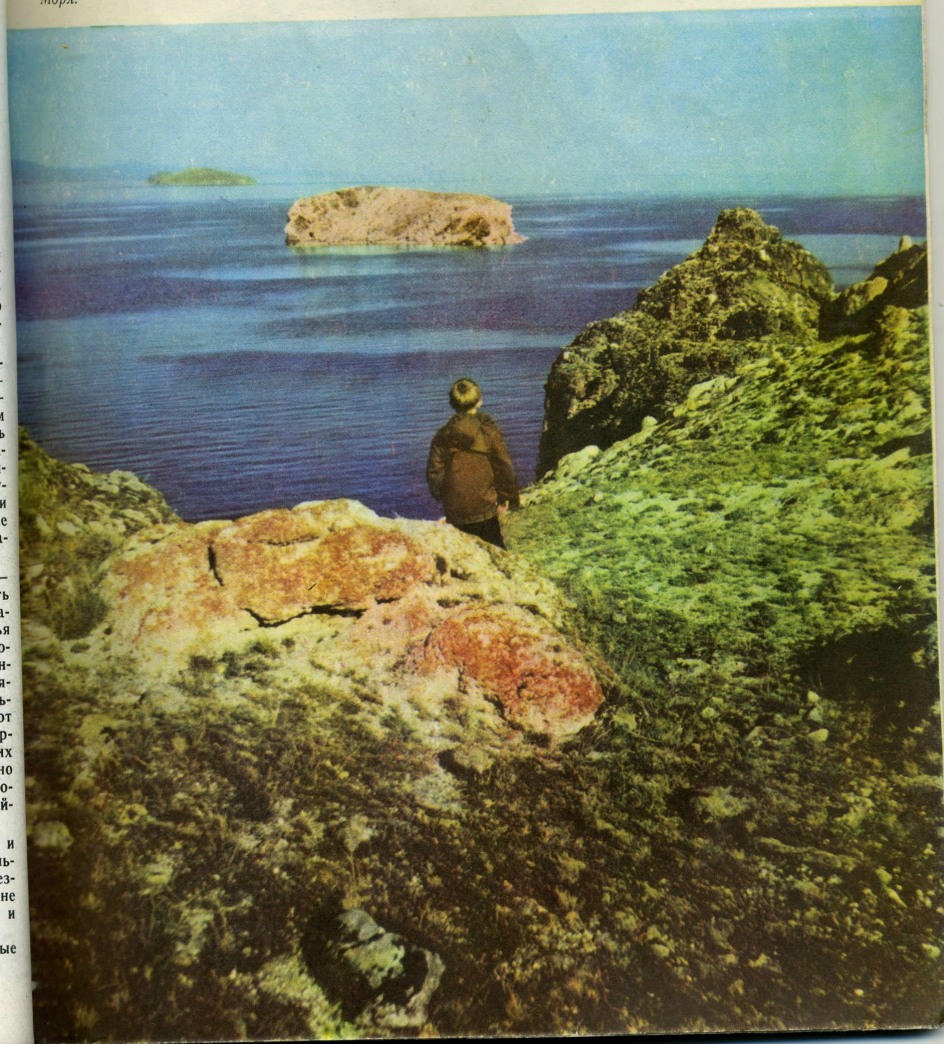
Все байкальские острова — драгоценные

творения природы. Их шумные, многоголосые птичьи базары, береговые залежки тюленей, участки нетронутой первозданной растительности, их отвесные скалистые берега производят большое впечатление на путешественников-натуралистов.

С острова Боракичи хорошо виден Боргодаган и северо-восточная часть Малого моря.

Остров Ольхон должен быть включен в состав Маломорского филиала Байкальского национального парка. Все другие острова нужно объявить памятниками байкальской природы и сохранять в полной неприкосновенности для счастья и блага людей.

О. Гусев,  
председатель Байкальской комиссии  
Всероссийского общества охраны природы  
Фото автора



# СОВИНЫЙ ПОПУГАЙ — КАКАПО



Рис. В. Федотова

**Е**сть в Ленинграде уникальное учреждение — Зоологический музей при Зоологическом институте Академии наук СССР. В нем демонстрируются чучела различных птиц, пресмыкающихся, зверей, препараты рыб и земноводных, скелеты доисторических животных. Среди всего обилия зоологических сокровищ есть чучела и таких животных, которых в природе, на воле, осталось совсем мало или же они вовсе исчезли.

Как-то я повел туда своего десятилетнего сына, чтобы показать ему таких животных. Ходим мы по обширному залу, осматриваем экспонаты. Так мы дошли до чучела довольно большой по размерам (немного меньше взрослого филина) птицы с зеленоватым рыхлым оперением и весьма своеобразной внешностью. Будто перед нами чучело большой совы, которая в то же время сильно напоминает и попугая. Читаем этикетку: «Совиный попугай, Новая Зеландия».

Откуда взялось название — совиный попугай?

Не будем напрасно ломать голову над этим вопросом. Все предельно просто. Взгляните на наш рисунок, и вы уви-

дите, что у птицы перья на лицевой части широкие, округлые. Они рассучены, как у сов, веером и прикрывают лоб и ушные отверстия. Клюв же, хотя и сравнительно небольшой, но типично «попугайчий». Отсюда и такое несколько необычное название. Впрочем, в зоологии такие необычности довольно частое явление. Есть же, например, слоновая черепаха или тигровый питон. И никого это не удивляет, ибо все знают: лапы черепахи очень похожи на слоновьи ноги, а окраска питона наводит на мысль о «тигре в полосочку».

Если вы хорошо помните географию, Новая Зеландия представляет собой изолированные острова в Тихом океане. И так уж исторически получилось, что у совиных попугаев до открытия островов и прихода европейских поселенцев не было естественных врагов — хищников вроде волков, лис, кошек. Обитавший же на островах удав с ними не соприкасался. И попугай утратил способность к полету — ему просто не от кого было улететь. Разумеется, у него есть крылья, и он ими даже может махать, но летать совершенно не умеет. Правда, при случае птица планирует на своих коротких крыльях с неболь-

шой высоты метров на тридцать, но ведь это же не полет!

Охотились на совиных попугаев лишь маорийцы — коренные жители островов, называвшие птиц «какапо». Их интересовало очень вкусное, нежное мясо птиц и хвостовые перья, которые они использовали для украшения в ритуальных танцах. Маорийцы отлавливали ровно столько попугаев, сколько могли съесть. Впрочем, птица научилась спасаться от маори. В случае опасности она... убегала. Да, да, именно убегала. Застигнутый врасплох попугай мчался на своих очень сильных ногах, слегка расставив крылья и балансируя ими, подобно тому, как убегает обыкновенная курица. У маори до прихода европейцев не было огнестрельного оружия, а догнать ловкую птицу на лесной тропинке в густом лесу не так-то просто. Так что охота на какапо была своего рода искусством.

Правда, маорийцы занимались подсечно-огневым земледелием, то есть вырубали участки леса, все это сжигали, а на удобренной золой почве выращивали сладкий картофель «кумара», ямс, таро. Таким образом, они невольно отбирали у какапо их территорию, где те жили и выводили потомство. Приспособиться же к соседству человека птицы не смогли. Поэтому численность совиного попугая постепенно уменьшалась, но не такими темпами, чтобы можно было говорить о его исчезновении.

Положение сильно изменилось с приходом европейских поселенцев. Они привезли с собой кошек, собак и горностаев, а на кораблях приплыли и вовсе незванные гости — серые крысы. Взрослые птицы могли свободно убегать от них. Но защитить яйца и птенцов от всех этих агрессоров какапо не могли. Численность совиного попугая стала катастрофически уменьшаться. В пятидесятых годах нашего века осталось всего-навсего тридцать птиц. И тогда на попугаев была полностью запрещена охота, срочно организованы заповедники. Чтобы помочь птицам и оградить птенцов от хищников, стали собирать яйца попугаев и выводить птенцов под курами-наседками и специально прирученными для подобной цели самками совиного попугая. Об этом очень интересно рассказывает известный английский зоолог Джеральд Даррелл в своей книге «Путь кенгуренка». Сейчас ни одной птицы нельзя вывезти из страны без специального разрешения правительства Новой Зеландии. Количество попугаев сейчас стало понемногу увеличиваться. Совиный попугай занесен в международную «Красную книгу», и есть надежда, что ему теперь не грозит полное истребление.

Итак, на сегодняшний день какапо оби-

тает лишь в одной точке нашей планеты — в юго-западной части Южного острова Новой Зеландии, где заселяет самые глухие и сильно заросшие участки леса. Раз какапо научился летать, ясно, что ему ничего не остается делать, как поселиться на земле. А живет он в норах, которые птицы устраивают под корнями деревьев или же под выступами скал. Облюбованное место должно надежно защитить птицу и будущее потомство от непогоды и всех возможных неприятностей.

Для производства «земляных работ» используется вся мощь сильных ног. Когда птица выбрасывает лишнюю землю, она своей энергичностью и сосредоточенной деловитостью слегка напоминает курицу. Дом совиного попугая — нора с большой гнездовой камерой — спальней. Часто в нору ведут с разных сторон два входа, от которых вдвоавок еще отходят по несколько тоннелей.

Весь день какапо сидит в своем гнезде и только вечером, через час после захода солнца, выходит оттуда. Он встряхивается, приводя себя в порядок, потгивается, сладко зевает и начинает кричать.

Его крик похож на сильное хрюкание. О чем он кричит? Какапо кричит о том, что за целый день сидения в гнезде он сильно проголодался и сейчас пойдет есть вкусные ягоды и молодые сочные побеги различных растений. Сейчас он накопает себе ногами аппетитных корешков, а если посчастливится встретит ящерицу, например, то и ей полакомится.

Постепенно его крик переходит в громкое, совершенно неистовое карканье: ка-ка-по, ка-ка-по... Впрочем, некоторым эти не очень музыкальные звуки напоминают гул барабана. Что же, может быть, и так. Но подобные звуки из всех птиц Новой Зеландии характерны только для него, особенно в ноябре-феврале, когда в южном полушарии весна, лето и совиные попугаи собираются в небольшие стаи.

Покричав, какапо неторопливо и важно по им же протоптаным тропинкам идет подкрепляться. Всухомятку есть вредно, и птица после плотного и сытного обеда обязательно пьет воду.

Впрочем, не подумайте, что совиный попугай такой уж заядлый и убежденный полночник. Нет! В очень глухих и труднодоступных местах он выходит на кормежку и днем, но уже без крика. Что же, вполне резонно: днем куда больше шансов попасть в беду, чем ночью.

Вы, конечно, поняли, что массовые осенне-летние крики какапо — это не просто вокальные упражнения, а сигнал к началу того самого периода, когда надо думать об откладывании яиц и выведении птенцов.

В декабре-феврале самка откладывает три-четыре совершенно белых яйца, по величине и по форме напоминающих небольшое куриное, а во второй половине февраля уже появляются один-два птенчика. Как и все другие попугаи, родители по очереди кормят птенцов полупереваренной пищей, которую отрыгивают из зоба. Несмотря на то что они выкармливают птенцов полгода, молодые птицы находятся вместе с ними целый год. За это время они проходят своеобразную «школу жизни» у взрослых и лишь после этого могут жить самостоятельно, уйдя от родителей и построив себе свою собственную нору.

Таким образом, какапо размножается лишь один раз в два года.

В неволе какапо, взятый еще молодым, добрая и ласковая птица. К сожалению, он не обладает способностью «говорить» — подражать человеческой речи, зато очень привязывается к человеку и становится самым настоящим его другом.

Попав к людям, совиный попугай первым делом меняет свою основную привычку и переходит на дневной режим дня. Какапо сам просится на руки, очень любит ласку. Когда ему начинают осторожно почесывать голову чуть выше слухового отверстия, он закрывает глаза, в знак одобрения склоняет голову и слегка хрюкает.

Птица не прочь и поиграть. Неожиданно выскочив из укромного местечка, какапо хватая когтями руку, валится на пол и шутя, несильно щиплет ее клювом. В такие моменты какапо скорее похож на котенка или щенка, чем на попугая.

Хотя совиный попугай неплохо приживается в зоопарках, случаев размножения в неволе не было. Чего только не делали, чтобы заставить какапо отложить яйца! Им предлагали на выбор любой корм. А чтобы птицы не волновались, создавали условия полного уединения и тишины. Ничего не помогало: какапо упорно не желают откладывать яйца в зоопарках! По-видимому, люди еще плохо знают биологию этой замечательной птицы.

К настоящему времени только зоопарки Лондона и Веллингтона могут похвастаться тем, что длительное время имели в своих коллекциях совиного попугая.

В Советский Союз живого какапо ни разу не завозили и в отечественных зоопарках не демонстрировали. Однако его чухла имеются, как уже упоминалось, в музее Зоологического института Академии наук СССР в Ленинграде, а также в зоологических музеях МГУ и Ленинградского педагогического института имени А. И. Герцена, где вы сами сможете их увидеть.

Н. Паравян

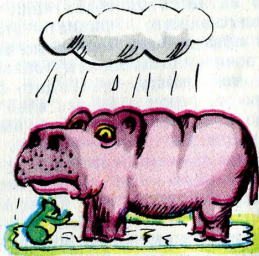
## ОКАЗЫВАЕТСЯ

Удод не певчая птица, но и он хочет, чтобы его слышали. Всего три звука подряд произносит он своим глухим голосом, помолчит и опять: «Уп-уп-уп... уп-уп».



уп». Прислушаешься, и кажется, что удод кричит: «Худо тут, худо тут, худо тут».

Мы привыкли к тому, что бегемоты — животные-великаны. Но, оказывается, в их семействе есть и малыши. Это карликовые бегемоты. Они скорее напо-



минают дикую свинью, чем своего могучего родственника. Весят бегемоты-карлики в десять раз меньше обыкновенных и длиной бывают до полутора метров.

## ОКАЗЫВАЕТСЯ

О существовании карликового бегемота стало известно только в 1911 году. Он очень редок и скрытен. Лишь немногим европейцам удалось увидеть карликовых бегемотов в своей родной стихии — девственных тропических лесах по берегам медленно текущих рек. Распространен этот бегемот только в Либерии и в низовьях Нигера и внесен в «Красную книгу» редких и исчезающих животных.

Самка птицы-носорога высидит яйца в дупле дерева. Самец помогает ей замуровать: замазывает дупло смесью из глины, помета и клейкого вещества, которое специально выделяется из желудка. Лишь одно маленькое отверстие остается, чтобы самка могла высунуть клюв. Теперь ей не страшен никакой хищник, и отец семейства может спокойно лететь за кормом. Набив полный желудок семенами и плодами различных растений, он возвращается к дуплу, стучит носом о дерево и, когда самка высунет клюв в отверстие, отрыгивает «пакет» с пищей. Оказывается, семена и плоды в желудке птицы покрываются прозрачной оболочкой, так что самка получает продукты совершенно свежими.

Когда появляются птенцы, самка взламывает стенку и освобождается из плена. Случается, самец погибает, когда самка еще сидит замурованной в дупле. Тогда заботу о ней берут на себя другие самцы и при этом еще спорят за право быть опекуном.

## ОКАЗЫВАЕТСЯ

Водится птица-носорог в Африке и Южной Азии.

Впервые об этой птице в Европе узнали в 1658 году. Ростом она была более трех метров и весила не менее полутона. А яйцо оказалось таким крупным, что могло вместить восемь литров воды. Правда, никто тогда всерьез не поверил французскому путешественнику, который рассказал о ней.

И лишь после того как Парижский биологический музей получил в подарок два яйца эпиорниса, как стали называть птицу-великана, к тому времени уже вымершую, все поверили, что она существовала. Огромное тридцатидвухсантиметровое яйцо по весу равнялось 180 яйцам домашней курицы. Одного яйца хватило бы, чтобы приготовить яичницу на 90 человек.

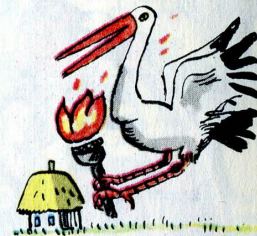
А вскоре были найдены и кости птицы, которые прежде принимали за кости слона или носорога.

Белый аист — молчаливая птица. Он может только тихо сипеть. Отойдешь в сторону, и уже ничего не слышишь. И тем не менее в селах, где на крышах домов поселились аисты, их очень даже слышно. Будучи практически безголосыми, птицы возмещают этот недостаток с помощью своего клюва. Изгибая шею назад, подтягивая голову почти к самой спине, а потом вновь выпрямляя шею, они издают быстрое сухое

## ОКАЗЫВАЕТСЯ

трекание, слышное по всему селу.

Местами существует поверье, что, если аисту помешать гнездиться на крыше дома, птица может



«отомстить» хозяину: она будто бы приносит в клюве горящую головешку и поджигает соломенную крышу дома. На самом деле все происходит, видимо, вот как. В гнездах аистов не так уж редко можно найти обугленные прутья, куски полусожженных сучьев и щепок. Все это птица подбирает на лугу или на берегу реки, где рыбаки или пастухи разжигали костер. Если головешка не совсем погасла, огонь может быть раздут на гнезде ветром. Вот и получается, что аист поджигает свое же гнездо.

Был такой случай. Гнездо аиста, расположенное на самом вершине крыши одной колокольни, внезапно задымилось. Тогда обе взрослые птицы стали сбрасывать вниз дымящие прутья и ветки. Был бы большой огонь! Положение спасла пожарная команда, которая вовремя явилась к месту происшествия.

Рис. В. Каневского

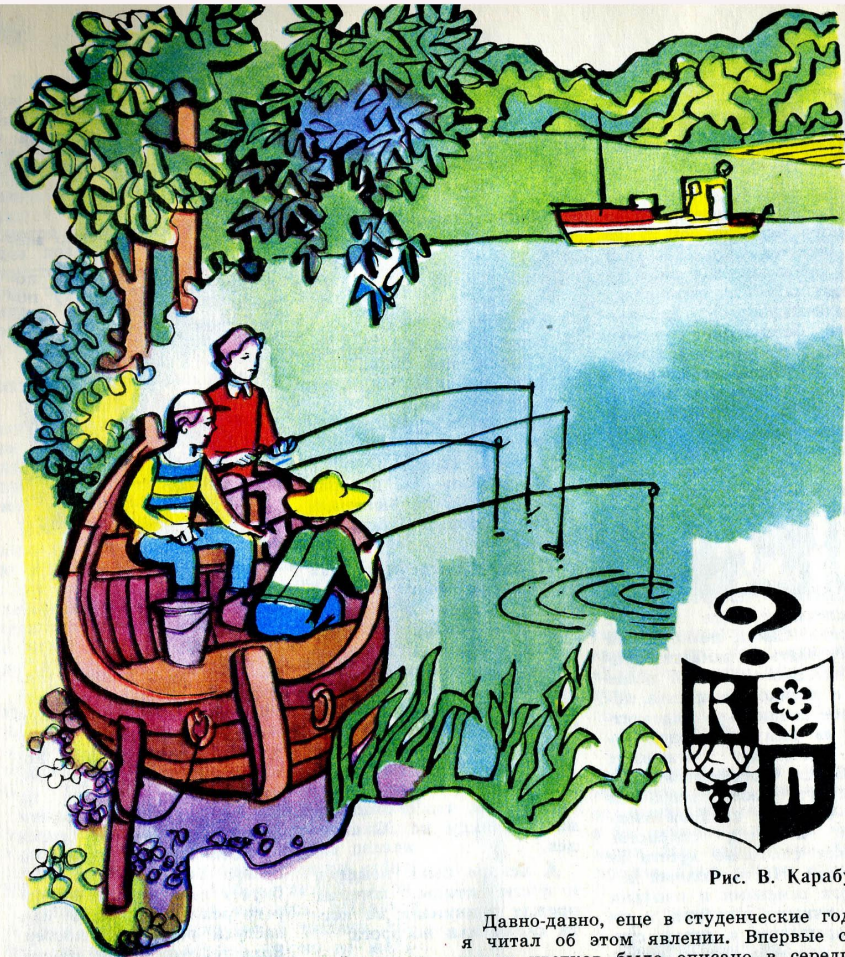


Рис. В. Карабуга

**Б**ыл знойный июльский вечер. Солнце только что коснулось линии горизонта и послало на землю прощальные лучи. Я тихо шел по лесной тропе, вьющейся среди густого кустарника и редких деревьев дуба, липы и бархата. На опушке леса я в изумлении остановился. На краю поляны, окаймленной кустами и травами, пламенел венчиком висел голубоватый мерцающий венец огня. Несколько долгих секунд я тихо стоял, зачарованный. Но вот солнце наполовину опустилось за горизонт, и пламя стало тускнеть. Когда же дневное светило окунулось за горизонт, оно тут же исчезло.

Я подошел к потухшему цветку и узнал его. Передо мной красовалась непалимая купина.

Давно-давно, еще в студенческие годы, я читал об этом явлении. Впервые свечение цветков было описано в середине семнадцатого столетия. В жаркий и душный вечер дочь известного натуралиста Карла Линнея Елизавета сидела в кресле в саду. Вдруг, пораженная, она замерла. Над росшинами на клумбе настурциями то появлялось, то исчезало прозрачное голубоватое пламя в виде скопления мельчайших искр. С той поры это явление называют «эффектом Елизаветы Линней». Через сто лет подобное свечение наблюдал Дарвин на южноафриканских лилиях.

Долгое время природу этого эффекта не удавалось раскрыть. Одни ученые утверждали, что цветки растений обладают слабым электрическим зарядом. При определенных атмосферных условиях, особенно перед грозой, происходит разрядка, сопровождаемая мерцанием электри-

ческих искр над венчиком цветков. Более верно мнение других, которые считали, что, испаряясь с поверхности листьев и лепестков, эфирное масло скапливается в неподвижном воздухе над соцветием в виде невидимого облачка. В нем и преломляются угасающие лучи солнца, создавая иллюзию мерцающего пламени.

Советские ученые установили, что при длительном экспонировании в полной темноте цветка любого растения на чувствительной фотопленке появляется слабое изображение снятого цветка. Оказалось, что слабое свечение, фиксируемое сверхчувствительными приборами, в большей или меньшей степени свойственно всем частям любого растения и чаще всего собранным на верхушке соцветиям.

Подобное явление называется хемоллюминесценцией — сверхслабым свечением особых химических соединений в растительных клетках. Каждый орган, каждая ткань растения в зависимости от условий обитания и состояния атмосферы имеет свою критическую точку свечения.

Каждое лето в любом месте планеты в вечернем полусумраке то над одним, то над другим цветком зажигается робкий свет. Этот свет дразнит и привлекает натуралиста своим таинственным мерцанием.

Дорогие друзья! Рассказал вам об этом необыкновенном явлении Андрей Петрович Нечаев, профессор Хабаровского педагогического института.

А я, Почемучка, подумал: самое-то интересное в том, что первой заметила это таинственное свечение молодая девушка, совсем не биолог, не натуралист. Заметила, заинтересовалась, стала у всех спрашивать, что это такое, заинтересовала других. Так постепенно раскрылась одна из загадок природы.

Одна из наших Почемучек, Оля Бабенко, тоже наблюдала свечение, только не цветков, а моря. Представляете, какая это красота!

Послушайте, Почемучки, рассказ Оли и представьте себе эту картину.

### Светилось море

Море ночью. Казалось бы, ничего особенно интересного нет. Ведь в черной воде все равно не видно ни ярких рыб, ни причудливых кораллов.

Но море интересно всегда. Днем — яркими красками, ночью — таинственными огнями. В июле в воде появляются какие-то мелкие существа. Днем они совсем неза-

метны, а вот с наступлением темноты преобразуются и становятся голубыми огоньками. Это своего рода морские светлячки.

На пустынном берегу тихо шуршат волны о гальку, вспыхивая в темноте крошечными искорками. Сливаясь, искорки образуют сплошную неоновую полосу. Время от времени неоновые в воде светящаяся тень. Это кальмар или каракатица. Ночью вокруг их тел виден голубоватый ореол.

Если войти в воду, проплыть немного от линии прибоя, то попадешь в пространство, где планктон не потревожен волной. Там вокруг тебя образуется необыкновенный контур. Достаточно лишь немного шевельнуться, чтобы вода заискрилась, заиграла тысячами огоньков.

А когда наступит утро и солнце озарит глубины моря своими радостными лучами, исчезает красота и таинственность ночного океана. Придет красота, даруемая солнцем.

Много таинственного и загадочного в природе. Я, например, все пытался узнать какую загадку разгадать. Вот личинка ручейника. Маленький изящный подводный архитектор строит себе прочный аккуратный домик на дне прозрачных ручьев и живет в нем постоянно.

Сидел я часами на речке, наблюдал за ручейниками.

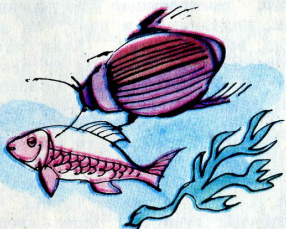
Эта малютка умеет строить себе жилище из любых материалов, какие можно найти в ручье. Существует много видов ручейников, и каждый из них предпочитает применять свой собственный строительный материал. Впрочем, если нужного материала нет, личинки обойдутся и другим. В ручьях, протекающих через хвойные леса, можно найти домики ручейников, построенные из крошечных хвоинок, падающих в воду со свисающих над водой ветвей. Если иголок нет, домики будут сделаны из песчинок. Годятся и листья, галька, обломки веточек и даже раковины мелких улиток. Домик ручейника всегда очень аккуратный и оригинальный, будто его проектировал искусный архитектор. Иногда это трубка, высланная внутри шелковистой обивкой. С одного конца трубка закрыта паутиной стенкой. Через несколько маленьких дырочек в этой стенке в домик постоянно поступает свежая вода. В начальной стадии развития личинка для безопасности может закупорить оба входа в домик такими пористыми перегородками.

Строительное искусство личинки ручейника не ограничивается умением строить себе дом. Хищные личинки ру-



чейника гидроспихе умеют ткать настоящие ловчие сети. Они растягивают их и удерживают пружинами, прикрепленными к камням. Там, где течение медленное, сеть устанавливают перпендикулярно движению воды, а на стремнине под небольшим углом. Плетут свою сеть подводные ткачи из нитей, по химическому составу сходных с паутиной пауков. Отличаются они от паутины лишь большим содержанием склеивающего вещества — серицина. Плетут сеть ручейники быстро. Если личинке ничто не мешает, то сеть готова уже через несколько минут. Она очень напоминает рыболовную. Только ручейники ловят не рыбу, а всякую водяную живность, которую несет вода.

Некоторые личинки не делают сложных сооружений. Зеленовато-синие личинки риакофил выпускают нить и держатся за нее, чтобы их не снесло течением.



Наблюдая за разной водяной живностью, можно увидеть, как строит свой воздушный замок паук-серебрянка, как водяное страшилище — личинка жука-плавунца — своими острыми ядовитыми челюстями-серпами хватает малюсенького головастика, как бегают по поверхности воды ловчие водомерки.

Одна наша Почемучка, Наташа Кузнецова из Москвы, считает, что и жабы иногда бывают сообразительными. Вот послушайте ее рассказ.

### Серая звездочка

Серая звездочка — это жаба, которая жила у нас в огороде. А назвали ее так потому, что спереди у нее было пятнышко, как звездочка, а сама она была серая. Много поела слизняков с клубники. Но вот однажды мы ее увидели побитой. Жаба еле-еле передвигалась. Мы стали ее выхаживать, кормить дождевыми червями. Через некоторое время она поправилась и ушла. Но как только мы всей семьей садились в саду ужинать, жаба появлялась на дорожке. В жаркие дни она тоже приходила, и мы поливали ее водой из лейки. Ей это очень нравилось.

Когда к нам в гости приходит одна жаба да еще с красивым именем, это очень приятно. А вообразите, что в ваш двор прискакали тысячи лягушек или жаб. Скажете, такого не бывает. Оказывается, бывает. Вот какую историю рассказывает зоолог Георгий Болеславович Свионтковский.

### Нашествие

В один из теплых июльских вечеров, какие бывают только на Украине, когда ночь еще не успела окутать землю своим покрывалом и не зажгла на небе яркие, сочные звезды, когда вокруг тишина и только назойливый звон комаров да поскрипывание цикад в вишневом саду,

мы сидели втроем на крыльце, наслаждаясь красивыми сумерками, и о чем-то тихо беседовали. Рядом, около собачьей будки, отдыхал пес Забавка, а у наших ног, растянувшись, спокойно спал кот Мусик.

Вдруг от беседы нас отвлек тихий шорох. Собака и кот насторожились и повернули свои морды в сторону, откуда доносились звуки. Шорох с каждой минутой становился все явственнее. В чем дело? И вдруг появились смутные движущиеся тени. Приглядевшись, мы увидели жабят. Кот стал с ними играть, а собака, недоуменно посмотрев, ушла в будку.

Жабят становилось все больше. Кот, фыркнув на них, убрался на чердак. Вероятно, они забрались и в будку, так как Забавка, недовольно твякнув на такое соседство, вышла и улеглась на крыше.

Жабята прибывали как по команде, мы молча встали и ушли в хату. А шорох все нарастал. Приоткрыв дверь, один из моих товарищей осветил двор карманным фонариком и пришел в изумление. Вся земля шевелилась.

С первыми лучами солнца нашествие стало ослабевать, затем прекратилось так же внезапно, как и началось. Осторожно приоткрыв дверь, мы выглянули во двор. Жабят как не бывало.

Товарищи недоумевали: что бы все это могло значить? Я рассказал им, что в природе при пересыхании водоемов случаются такие массовые миграции жабят.

Рассказ очень подходит для нашего конкурса «Где это видано, где это слыхано?». Верно, друзья?

Если кто-то из вас видел подобные массовые скопления животных, напишите нам подробно, в какое время года и суток это было, где, в каком месте собирались животные, какие? Это ваше очередное задание.

Почемучки, вы, конечно, знаете, что в этом месяце на Кубе открывается XI Всемирный фестиваль молодежи и студентов.

Приехавшие на этот фестиваль молодые люди побывают в самых разных уголках этой красивой страны, в ее чудесных национальных парках. Может быть, увидят они и дикие питомники, в которых разводятся крокодилы. Вот такие, какие изображены на фотографии. Представляете, они сотнями вывозятся в инкубаторы.

Интересное сообщение об этом подготовил наш кубинский гость Вильфредо Фернандес.

### Крокодилы из инкубатора

На Кубе обитает ярко-желтый с черными пятнами крокодил. Его здесь называют «крокодилус ромбифер» или просто «ромбифи». Живет он больше ста лет, достигает четырех метров в длину и весит свыше 100 килограммов.

Когда-то этот вид крокодилов нещадно истребляли из-за красивой кожи и челюстных желез, используемых в парфюмерной промышленности. Количество крокодилов резко сократилось.

Революционное правительство Кубы стало принимать меры по сохранению этих животных, увеличению их численности. На месте старых болот стали создавать питомники для крокодилов.

Первый питомник был создан в 1959 году, в национальном парке Сьенага де Сапата. Более тридцати тысяч крокодилов жили в девяти прудах, расположенных на площади в три с половиной квадратных километра. Этот парк в устье реки Лагуна дель Тесоро был самым заброшенным уголком страны. А сейчас это любимое место туристов. Всем хочется посмотреть, как живут крокодилы. Здесь содержатся два вида



этих животных — «крокодилус ромбифер» и «крокодилус акутус», тоже четырехметровый хищник, но менее агрессивный. Выведен и гибрид — «мистрадо».

Каждый год в этом парке рождается около десяти тысяч крокодильчиков. Для того чтобы взрослые не пожирали свое потомство, детенышей немедленно пересаживают в специальные отсеки и содержат их там до трех лет.

Рискованная работа у людей, занятых ловлей агрессивных животных, их кормлением, сбором яиц для выведения крокодилят в инкубаторах. Малейшая рассеянность дорого обходится: человек может получить увечье, а то и погибнуть. Острые зубы и мощный хвост, покрытый роговыми щитками, — опасное оружие животного и в воде и на суше. Огромная пасть и глотка, растягивающаяся подобно мехах, позволяют крокодилу заглатывать даже крупных животных.

Охотники за крокодилами (их на Кубе называют «кокодилерос») используют для ловли животных длинные деревянные палки с веревкой на конце. Спрятавшись в зарослях травы, среди кустарников на берегу озера, четыре человека осторожно водят палками по берегу. Когда пойманное животное пытается перекусить веревку, охотник должен прижать его к земле, связать мощные челюсти, лапы и хвост и захинуть крокодила в джутовый мешок. Кубинские кокодилерос скромно полагают, что в их работе есть немного храбрости и смекалки.

На одном из заседаний нашего Клуба вы получили задание, которое называлось «Почемучки, дело для нас!». Надо было собирать дождевых червей, которые во время дождя выползают на асфальт, и переносить на почву, в глубину газонов. Не нашлось среди Почемучек таких, которые не оказали бы помощь пострадавшим от наводнения. Некоторые ребята даже подсчитали, сколько всего они спасли червей.

Пожалуйста, продолжайте это делать всегда — и весной, и летом, и осенью, потому что... Впрочем, я передаю слово нашему гостю, кандидату биологических наук Геннадию Федоровичу Якименко.

## Труженики почвы

Бактерии, грибы, водоросли, разные черви, которых мы обычно не замечаем, выполняют огромную работу. Опавшие листья, сучья, сухая трава, мусор так и лежали бы без изменения, не будь этих

незаметных тружеников. Немалую роль в этом играют дождевые черви.

Еще Чарлз Дарвин подсчитал, что на каждом гектаре земли черви за год пропускают через свой организм более 200 тонн почвы.

В каждой зоне, каждом районе свои виды червей. Разные они по размерам, по цвету. В тропиках иногда встречаются дождевые черви голубой окраски и длиной от полутора до четырех метров. Но все они делают почву более плодородной.

В некоторых странах червей стали расселять. В Голландии, например, их переселяют на земли, отвоеванные у моря.

В Советском Союзе в полупустынях Казахстана, оазисах пустыни Кызылкум червей в почву вносят вместе с компостом. Здесь плодородие почв поддерживается искусственно.

Сжигая опавшую листву, разводя костры, вытаптывая одни и те же участки земли, мы должны помнить, что все это приводит к уничтожению наших скромных незаменимых тружеников.

Помните, Почемучки, на февральском заседании Клуба вы видели фотографию загадочного пейзажа. Самые разные ответы получили мы. Одни из Почемучек вообразили, что фотография сделана на какой-то другой планете, и в металлах перенеслись туда. У других представления и фантазии оказались более земными. Однако и они не смогли назвать точного места, запечатленного на снимке.

## Озеро на Марсе

Мы находимся на берегу озера Косимус, что в переводе с марсианского значит «прекраснейшее в мире». И действительно, оно сказочно красиво! Вода в нем фантастическая — слоями. Верхний слой цвета земного неба. За ним идет темно-синий, потом фиолетовый.

Чтобы искупаться, надо прыгнуть в воду с высоких береговых скал. И я прыгаю... Окунулась, но тотчас взлетаю снова на скалы, словно у меня крылья выросли. И тут же меня окружили белые птицы, похожие на наших земных лебедей, только с павиными хвостами и длинными черными ресницами на глазах.

А на закате вода в озере стала свираться, и появилась дивная радуга. Смотрю, зачарованная...

И вдруг: «Чирик-чир-чир!» Такое родное, такое звонкое, земное. Подняла я голову, смотрю, а за окном воробушек на кормушке сидит и добавки просит.

Оказывается, Косимус с таинственным светом, белые птицы — это только мечта, рожденная сказочным снимком.

Светлана Савченко

с. Максимовка  
Целиноградской области

А теперь послушаем, что расскажет автор этой фотографии, Эдуард Федорович Савицкий.

Не зная, и не угадаешь, что на этом снимке. Это один из ледников Шпицбергена, который был снят летом с вертолета. Ледяная река глубиной в 100—150 метров и протяженностью в несколько десятков километров медленно, с черепашей скоростью течет по горной долине и выходит в море. Пожалуй, не найдется такого храбреца, который бы согласился бродить по такой «гармошке». Только с вертолета и можно на нее посмотреть.

В летний день с огромного ледяного обрыва с грохотом падают в воду необыкновенно голубые глыбы весом в сотни тонн. И плывут эти айсберги в море.

Помните, на прошлом заседании ребята рассказывали о том, как они спасали рыбью молодь, помогали белым аистам, делали птичьих домики из цемента и стружек.

Сегодня мы продолжим этот разговор. У нас в гостях ученик 10-го класса 101-й средней школы Киева, член кружка зоологии Дворца пионеров и школьников А. Токарь. Он наблюдал, как ведет себя в неволе прыткая ящерица в период размножения и как развивается ее зародыш в яйце. Его отчет, который он прислал в наш Клуб, иллюстрирован рисунками, фотографиями, схемами. Поместить отчет полностью на отведенных нам страничках мы не можем, поэтому предоставляем слово А. Токарю, он сам расскажет о своей работе.

## Наблюдения за прыткой ящерицей

По заданию ученых мы наблюдали за развитием зародышей в яйце ящерицы. Пару ящериц — самца и самку — мы поймали недалеко от Киева, на берегу речки Тетерев. Поместили их в террариум, где температура воздуха поддерживалась постоянной: с восьми утра до восьми вечера горела электрическая лампочка. Два раза в сутки мы измеряли температуру воздуха и почвы в террариуме, а после того, как самка отложила

яйца, и на глубине кладки — около девяти сантиметров от поверхности почвы. Сначала самка была все время рядом с самцом, не прогнала его из норы, но за шесть дней до кладки яиц вдруг стала раздражительной, покусывала самца, если он к ней подходил. А за три дня до кладки она стала прямо агрессивной: нападала на самца, шипела и кусала нас за руки, когда мы ей протягивали корм. Вскоре совсем перестала есть, все время рыла, углубляла нору. В это время она вдруг перелиняла, а самец даже и не думал менять шкурку.

Утром 24 мая самка прорыла из норы «колодец» глубиной примерно в девять сантиметров и на дне его отложила восемь белых яиц, покрытых тонкой, но крепкой эластичной оболочкой.

Мы измеряли яйца, взвешивали их. Через каждые десять дней вскрывали одно яйцо, рассматривали и измеряли зародыш. Оказалось, что вес одного яйца в течение восьми недель увеличивается в три раза, увеличиваются и размеры яйца — в длину до 20 миллиметров, в ширину до 14 миллиметров.

Зародыш развивается постепенно: сначала хорошо видны глаза и мозг, потом становится заметным позвоночник, на 12—15-й день развития видны лапки с перепонками между пальцами, за 20—19 дней до вылупления перепонка исчезает. Окраска тела появляется за 8—6 дней до вылупления.

Все развитие зародыша в яйце продолжается восемь недель. В природе примерно такие же сроки развития эмбриона прыткой ящерицы.

Самка ящерицы после того, как яйца отложены, начинает усиленно питаться, восстанавливать запасы питательных веществ в организме. Линяет она два раза, в нашем опыте один раз за три дня до яйцекладки и через 19 дней после нее.

ВСЕМ, ВСЕМ, ВСЕМ, кто помог расшифровать телеграмму! Сообщаем: птиц встретили. Разместили по квартирам. Ждем от вас выполнения следующих заданий.

Помогите ответить на вопрос.

Что это за насекомое — златоглазка?

г. Минусинск

Таня Петрова

А теперь, дорогие друзья, давайте прощаться! Всем вам, конечно, уже давно хочется бежать на речку, в лес, да и странички наши заканчиваются. До скорой встречи!



## ЖИЛ - БЫЛ ХУДОЖНИК

Кто не собирал в детстве цветные камушки, раковины или коллекции насекомых? Кто не любовался переливами крыльев бабочек или цветочных лепестков? Причудливый плод водяного ореха — чилима, колючий плод каштана, различные формы орехов и хвойных шишек, панцири крабов, перья птиц, все многообразие расцветок и форм цветов и листьев невольно привлекают взгляд человека.

Очарование этих естественных, хотя порой и фантастических форм, острее всего чувствовали художники. Рисование рыб, плодов и цветов давно уже выделилось в самостоятельный жанр, получивший название натюрморта. Название не очень точное, потому что оно значит в переводе «неживая природа», а этого никак не скажешь, к примеру, о цветах. Кроме того, хорошего натюрморта никогда не получится, если чуть-чуть не верить в то, что даже заведомо неодушевленные вещи на самом деле немного живые. Без фантазии нет искусства, и потом — вещи живут рядом с человеком, он ими часто пользуется, поэтому на них отпечатываются его привычки, характер, какие-то черты личности, как бы часть человека переходит на них, сообщая им странную и особую «тихую жизнь». Эта



ПОЭЗИЯ РОДНОЙ ПРИРОДЫ

жизнь незаметна сразу, чтобы ее почувствовать, надо быть очень внимательным. Попробуйте, и, может быть, спокойная наблюдательность поможет вам проникнуть в скрытую жизнь вещей. Способность видеть красоту привычных вещей встречается не так уж часто. О человеке, наделенном ею в очень большой мере, мне и хочется рассказать.

Жил-был в Москве художник по имени Дмитрий Исидорович Митрохин. Был он стар. Надолго пережил своих сверстников, здоровьем похвастать тоже не мог. За долгую жизнь он оформил немало детских и взрослых книг, и имя его прочно вошло в историю советского книжного искусства. Однако многим людям было невдомек, что классик советской иллюстрации еще жив. А он не только жил, но он еще вступил в свой последний и, что самое удивительное, в самый яркий и интересный период творчества.

Родившись у берегов южного моря, он очень любил природу юга. Прожив большую часть жизни в Ленинграде, он любил и понимал природу Севера. Старость и болезни отняли у него возможность видеть все это. Запертый дома недугами, он видел только окно и кусочек улицы, четыре стены своей комнаты и кое-что из мебели, комнатные растения и те цветы и фрукты, которые приносили ему друзья. Это было немного для человека, прожившего долгую и сложную жизнь. Из этого немногого, кажется из пустяков, Митрохин и создал постепенно свой солнечный мир.

Небольшие, в открытку-величину, рисунки проникнуты таким ощущением жизни, что кажутся теплыми на ощупь, под

их гладкой поверхностью будто бы бьется пульс. В них больше, чем мастерство, в них было жизнелюбие и глубочайшее понимание красоты. На выставке этих рисунков художники стояли перед ними часами, пытались разгадать секреты старого мастера. А он писал об этом так: «Я не могу сказать ничего нового о рисунке. Ничего, кроме простых правил, изложенных в любом учебнике. Метод, которым я руководствуюсь всю жизнь: рисовать, рисовать, рисовать. Рисовать каждый день, пока ты жив, пока ты существуешь, потому что рисовать — это значит жить, приобщаться ко всему живому. Рисунок — основа всего изобразительного искусства, всех его видов. Рисунок с натуры — изучение окружающей нас действительности, всей необъятной жизни: люди, пейзажи, жилища, облака, свет и тени, живущие среди нас вещи...»

...Спокойная, скрытая жизнь, которую может и должен увидеть художник. Прежде чем нарисовать, надо увидеть: чем больше сделано рисунков с натуры, тем легче изображать и то, что выдуманно, прочитано или услышано.

Рисовать каждый день, думать о том, что нарисуешь в следующий раз, наблюдать, искать, вечно искать новые способы изображения. Действительность никогда не повторяется. Искать всегда, оставаясь самим собой, никогда не успокаиваясь на сделанном. Действительность вечно меняется. Каждый день новый пейзаж в окне, по-новому группируются вещи, меняются свет, пространство, возникают новые взаимоотношения. Появляются и опадают цветы. Кто-то привозит из дальних краев неожиданные плоды...

Рисунок — это ведь и своя, самостоятельная область изобразительного искусства. Мне хотелось бы создавать рисунки законченные, как кристаллы, а главное — живые...

Все, что мне хочется сказать, укладывается на небольшом листке. Я говорю тихо и немногословно. Рисунки мои группируются в серии. Серии объединяет либо сюжет, либо материал, которым я пользуюсь в данный отрезок времени. Я стараюсь



«Айва».

«Рыбы».







«Гранаты».

всеми средствами искать новый, живой и ясный изобразительный язык...

Я пытаюсь найти и донести до восприятия зрителя поэтическую и философскую сущность изображаемого. Почти всегда нахожу в вещах какую-то доброту, дружелюбие. И хочется рассказать об этом».

Митрохин и говорил об этих удивительных вещах. О дружелюбии и выразительности самых простых на первый взгляд объектов: головки репейника, горсти грецких орехов (в них так хорошо передана сухая твердость и изящные бороздки и извилины). Показывал замечательный цвет и форму рыб из ближайшего магазина и, конечно же, неистощимое богатство красок и очертаний распустившихся цветов и бутонов.

Рассматриваемые словно в перевернутый бинокль, эти природные формы приобретают значительность, которую мы просто не замечаем, красоту, мимо которой равнодушно проходим. Похожие на листки дневника небольшие картинки говорят о том, что в тот или иной день увидел старый мастер, что он открыл для себя и для нас, чем подолгу любовался. Там видны oran-

жевые щеки серебряных рыб, роскошная парча махровых гвоздик, студеная влага кистей винограда и тяжесть спелого граната. Оказывается, в рисунок самого обычного предмета можно вложить столько понимания красоты, столько доброты и дружелюбия, что маленький листок с таким изображением перевесит по своей значительности иные огромные холсты.

Вспоминаются картины другого художника — великого китайского живописца Ци Бай-ши, который всю свою долгую жизнь рисовал плоды, цветы, рыб, головастики в весенней воде и цикаду на краю кленового листа — словом, все, что у другого, менее значительного художника обязательно обернулось бы пустяком.

Нужно так воспитать себя работой и искусством, чтобы можно было увидеть и показать другим великую красоту мира не только там, где она видна каждому: в оперении павлина и в роскоши садовых цветов, в величественном горном пейзаже и в красках аквариумных экзотических рыб, но и там, где она присутствует, но видна не всем: в хмуром весеннем небе и в скромном полевом цветке или же в той же горсти орехов, раскатившихся по столу...

Рис. Д. Митрохина

В. Есаулов

«Орехи».



Дорогие друзья!

Радиопромышленность нашей страны выпускает переносной транзисторный радиоприемник четвертого класса, обеспечивающий уверенный прием радиопередач в диапазонах длинных и средних волн, «Кварц-404».

Радиоприемник имеет внутреннюю магнитную антенну для приема на ДВ и СВ диапазонах и регулятор громкости.

Предусмотрена возможность подключения внешней антенны и головного телефона.

Футляр радиоприемника изготовлен из ударопрочного полистирола и выполнен с учетом современных эстетических требований.

Весит радиоприемник 500 г.

Размер — 183×100×53 мм.

Цена — 28 руб.

Спрашивайте «Кварц-404» в магазинах, торгующих радиотоварами.

ЦКРО «РАДИОТЕХНИКА»





## Советы

### Черемуха обыкновенная

Когда отпылят ольха, орешник и береза, в еще прозрачном лесу, чуть подернутом светлой дымкой молодых листьев, заблуждается черемуха. В ее поникающих густых кистях 30, 40, а то и 50 чисто-бе-

лых цветков с желтыми пыльниками. Зацвела черемуха, наступил разгар весны, отмечают лесоводы. Это середина второго (зеленого) периода, который начинается пылением березы.

Есть такая наука — фенология. Она изучает сезонные явления природы. Фенологи располагают данными о зацветании черемухи более чем за 100 лет. В иные годы, например, в Подмосковье она зацветает даже в апреле, иногда только в июне, но чаще всего в середине мая, это зависит от погоды. Каждая отдельная кисть цветет 6—7 дней.

Сравнивая время зацветания черемухи в текущем году со средним многолетним сроком, можно подсчитать, насколько данная местность обеспечена теплом. Если черемуха зацвела раньше многолетнего срока, можно ожидать более теплой погоды.

Черемуха обыкновенная — таково ее полное имя. Широко распространена она в европейской части СССР и в Сибири (до Енисея), от лесотундры до южных степных районов. В горах поднимается до высоты 1000—2000 метров.

Растет черемуха главным

образом по берегам рек, в поймах, чаще всего встречается в лесах и зарослях кустарников. Лучше развивается и плодоносит в так называемых «окнах» — по опушкам и на полянах, где деревья поднимаются на 10—17 метров, а диаметр ствола бывает 30—40 сантиметров. Иногда черемуха растет кустом.

Многим нравится сладковатый вяжущий вкус плодов (костянок) черемухи, которые созревают ровно через два месяца после цветения. Плоды и приятны на вкус, и полезны, содержат сахара, яблочную и лимонную кислоты, витамин С, таниды. На Урале и в Сибири высушенные плоды, перемолотые вместе с косточками в муку, используют для приготовления киселей, наливков. Настой из сухих плодов применяется в медицине как прекрасное вяжущее средство.

Много достоинств у черемухи обыкновенной: она хороший медонос, обладает высокой фитонцидностью, древесина ее мелкослойная, упругая, легко поддается обработке, хорошо полируется, опавшие листья обогащают почву калием, кальцием и азотом.

Мало кому известно, что есть черемуха с розовыми или розоватыми цветками, а также с махровыми. Деревца черемухи с такими цветками встречаются в Московской, Тульской, Куйбышевской, Кировской, Архангельской областях. А зрелые плоды иногда бывают не черного цвета, а светлые или слегка коричневые. Недавно такое дерево обнаружили в Кировской области.

Вот она какая необыкновенная, наша обыкновенная черемуха! Но, конечно, лучше всего наслаждаться ароматом черемухи в лесу, не рвать, не ломать веток. Иначе в следующие годы любоваться будет нечем.

Если же поставить букет в комнате, то слишком дурманящий запах от цветков может вызвать головную боль.

Издавна человек разводил черемуху в садах, на приусадебных участках, во дворах домов. Однако с ростом промышленности черемухе все труднее стало уживаться в городе, не любит она сухого городского воздуха, насыщенного пылью и вредными газами, да и почвы требует богатой и влажной. Поэтому хорошо себя чувствует она лишь в парке или озелененном дворе, при этом может выносить легкую тень от деревьев.

Размножается черемуха семенами, которые можно высеять осенью после сбора на участке с хорошо удобренной землей. Только проследите, чтобы не затоптали всходы. А они появятся в мае. Если семена черемухи вы получите поздней осенью или зимой, их надо стратифицировать. Сначала семена поместите в чистый влажный песок, кото-

рый насыпьте в ящик или глиняный горшок, и поставьте их в прохладное место с температурой от нуля до плюс 5 градусов. Как только семена начнут наклеиваться, ящики выносят на снег примерно за два месяца до посева, а в апреле высевают в грунт. Через месяц появляются всходы. По опыту Главного ботанического сада в первые три года жизни сеянцы черемухи обыкновенной вырастают в среднем до 1,5 метра, цвести и плодоносить начинают с пятилетнего возраста. Уход за черемухой состоит в рыхлении почвы и умеренном поливе, пока растения молодые.

Черемуху можно размножать и черенками, лучше всего весенними, взятыми в начале мая. В природе черемуха обыкновенная легко размножается корневыми отпрысками, порослью от пня и с помощью корневищ. Эта ее способность может быть использована при облесении склонов и оврагов.

Э. Якушина





## ПОМОЩНИКИ САДОВОДА

Крыжовник — самая неприхотливая и высокоурожайная культура в наших садах. Но, конечно, и он, как и другие ягоdnики, нуждается в защите от вредителей и болезней. Если не вести борьбу с ними, ягоды и листья у крыжовника поражаются огневкой, пяденицей, тлей и американской мучнистой росой — сферотекой.

Бороться с огневкой помогает красная бузина. Чтобы отпугнуть вредную бабочку, нужно около ягодника воткнуть в еще не про-

сохшую почву веточки бузины.

Крыжовниковая пяденица обычно уничтожает листья, оставляя на кустах голые ветки. Если вы заметили, что на каком-то кусте хотя бы часть листьев повреждена, тут же весь куст посыпьте табачной пылью либо опрысните настоем тысячелистника, аптечной ромашки или перечной мяты. Эффективно действует на вредителя и настой горькой полыни и пижмы как садовой, так и обыкновенной.

Настой можно готовить как из свежих растений, так и из сушеных, заготовленных годом раньше в пору цветения. Высушенных растений обычно нужно взять 700—800 граммов, свежих раза в три больше. Растения рубят на мелкие части, кладут в любую посуду, заливают водой и плотно за-



крывают крышкой. В таком виде вся эта масса стоит сутки-двое. Потом ее минут 25—30 кипятят, процеживают, добавляют в раствор примерно такое же количество холодной воды. Как только настой остынет, можно приступать к опрыскиванию.

Со сферотекой опытные садоводы чаще всего борются с помощью коровяка. Ведро этого удобрения разбавляют тремя ведрами воды и настаивают 3—4 дня, после чего в настой добавляют воды в трехкратном количестве. Пораженные сферотекой кусты крыжовника опрыскивают этим настоем через каждые 5—6 дней, пока растение не выздоровеет.

Г. Балдин

## Ждем вашей помощи

С каждым годом требуется все больше и больше высококачественных семян для посева кукурузы. Дело это сложное. При размножении гибридных форм кукурузы семеноводы стремятся использовать для посева семена с тех початков, которые дают наибольшее количество зерен не по весу, а по числу их на початке. Это очень выгодно. Посчитайте сами. У линии кукурузы ВИР-44 початки образуют, как правило, 14 рядов зерен. Каждый ряд содержит в среднем по 25—27 зерен. После очистки и калибровки на посев удастся отобрать 240—250 семян с каждого початка. Эта же линия образует початки, в которых бывает только

12 рядов зерен, и общее число семян, пригодных для посева, тоже меньше. Такие початки нужно выбраковывать и не брать с них семена на посев.

Часть початков той же линии ВИР-44 образует по 16—18 рядов зерен. Только за счет этих лишних рядов урожай кукурузы с гектара посева увеличивается на 40—45 процентов по сравнению с контролем.

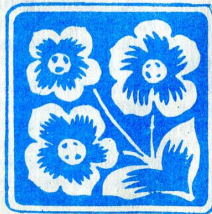
А вот другой пример. Линия кукурузы ВИР-10280 обычно образует початки с 10—12 рядами зерен. Но у этой линии немало растений, у которых по 8 рядов зерен в початке. Такие початки засоряют семенной материал, их лучше выбраковывать. Это поможет очистить посевной материал от малоурожайных зерен и принесет большую пользу семеноводству.

Отбор наиболее ценных семенных початков можно проводить в зимне-весен-

ную пору перед обмолотом кукурузы или во время уборки урожая. На току, на отборочном конвейере легче отделить многозерные многозерные початки.

В этом сложном и трудном деле — отборе хороших семян — взрослым могут помочь школьники, юные натуралисты, опытники. Ученые приглашают вас, дорогие ребята, принять участие в создании высококачественного посевного материала кукурузы.

М. Зеленский, профессор



Я люблю природу. Часто бываю в лесу, слушаю птиц, радуюсь лесному наряду.

Но один день у меня был очень плохой. Я встретила мальчишек, которые безжалостно ломали молодые деревья. Я подошла к ним и сказала: «Что же вы делаете?»

Они меня не послушали и нагрубили. Скажите, пожалуйста, как бороться с такими мальчишками?

Г. Тольятти

Наташа Вергаскина

Дорогая Наташа!

Нас порадовала твоя озабоченность поведением мальчишек, которых ты встретила в лесу. Их поступок вызывает большую гневую. К сожалению, пока еще встречаются такие ребята, которым ничего не стоит причинить вред дереву, разорить птичье гнездо, обидеть собаку.

Может, эти ребята и неплохие. Но, видимо, они не знают лес и его обитателей, иначе так бы не поступали. Обидно, что еще не все понимают, какое огромное богатство подарено человеку природой.

Таких озорных ребят не будет, если каждый пионер и школьник подружится с природой, научится понимать и разгадывать ее тайны. Вы сами должны стать организаторами этой работы в своей пионерской дружине.

Очень важно, чтобы все школьники принимали практическое участие в охране зеленых насаждений, в украшении своей школы, улиц и дворов.

Возглавить эту работу может комитет комсомола школы или совет пионерской дружины. Когда будете планировать свою работу, посоветуйтесь с учителями, пионерскими вожаками, работниками лесничества и трестов зеленого строительства.

Если в вашей школе нет зеленого патруля, надо его создать. Вы можете взять шефство над ближайшими лесными массивами, улицами, скверами и парками.

Во многих школах существует такой порядок: каждый первоклассник сажает деревце и должен вырастить его. Эту добрую традицию неплохо бы ввести в каждой школе.

Помогут ребятам знакомиться с природой и массовые мероприятия, которые вы можете провести. Это пионерские сборы, вечера, экскурсии, праздники. На пионерские сборы приглашайте интересных людей, любителей и знатоков природы.

В разное время года побывайте в лесу, на лугу, в поле. Познакомьтесь с растениями ваших мест. Надо, чтобы все ребята знали «в лицо» цветочные растения, которые строго охраняются.

Украшают и оживляют лес наши пернатые друзья. Эти неутомимые труженики приносят большую пользу тем, что истребляют насекомых — вредителей лесов и полей. Птиц тоже должны знать все ребята, чтобы привлекать их в парки и сады и помогать им в трудное зимнее время.

Итогом ваших экскурсий и походов в природу могут быть разные праздники. Интересно можно провести праздник цветов. Устройте выставку лесных, луговых, полевых растений. Организуйте цветочный карнавал. Каждый из вас может смастерить по своему желанию костюм любимого цветка. Красочными могут быть праздники урожая, день птиц, день леса.

Общение с природой поможет вам по-новому взглянуть на окружающий мир, увидеть в привычном, казалось бы, обыденном удивительное и прекрасное.

Чем больше ребят будет дружить с природой, тем меньше останется тех, кто способен погубить беззащитное дерево или обидеть животное.

Дорогая редакция!  
Пожалуйста, посоветуйте, как ухаживать за ежиком, чем его кормить. А вообще, можно ли ежа держать дома, или лучше его отпустить в лес?

Сергей Шешин

Ленинградская область

Сереза! Еж настолько полезное животное в природе, что держать его в доме бессмысленно. Он приносит большую пользу тем, что уничтожает многих вредных насекомых и их личинок, а также мелких грызунов.

Ежи любят свободу. Они великолепно чувствуют себя на лесных опушках, в густых зарослях кустарника, часто встречаются на вырубках. Нередко поселяются в парках и фруктовых садах. Это их родной дом. И ты выпусти своего ежика на свободу, где он будет привольно жить и приносить пользу.





Рис. В. Прокофьева

## ЛЮТИК

Папа часто уезжал в тундру. Правда, рядом, за городом, тоже тундра. Но ее всерьез никто не принимает. Какая же это тундра, когда по воскресеньям там грибы собирают или цветы.

Тундра в нашем, мальчишеском, понимании где-то у Ледовитого океана. Там много болот, комаров и разного зверья, может, даже и белых медведей.

Но папа привозит мне оттуда одни олени рога. Их у меня в комнате, как сломанных стульев на чердаке. Только прошлым летом... Эх, лучше бы и не вспоминать о прошлом лете!.. Ну да ладно, расскажу...

Прошлым летом он привез мне лисенка. Он сказал, что мать и братья его погибли. Лисенок был очень слаб и худ. Я назвал его Лютиком. Но не в честь желтого и едкого цветка. А как ласковое уменьшительное от глагола «лютовать». Когда он поправился, то стал кусать всех за пальцы острыми как иглы зубами и злобно тьякал, сморщив мордочку. Он был совсем рыжим, с куцым хвостиком и длинными ногами.

Я сделал из фанерного ящика клетку, выпросил у мамы коврик, принес ему мяса и налил в миску молока... Но Лютик не притрагивался к еде, хотя не ел, как сказал папа, четыре дня. Наверное, ему чудилась нора. Родная нора, где пахло гнилью и прелой травой. Чудилась мать. Вот она заглядывает в нору и зовет лисят ласковым «уф-уф». В зубах у нее куропатка. Лисята бросаются на птицу, дерутся за кусок, приучаются к охотничьей сноровке. А мать, утомленная настоящей охотой, нежится под теплым солнцем, отдыхает.

Я долго смотрю на Лютика, упрямившегося, но он закрывает глаза и тихонько поскуливает.

Вечером Лютик долго смотрит на кусок мяса. Подняв мордочку, нохает воздух. Фыркнув, он хватает мясо и жадно глотает. Ура! Первый барьер взят! Лютик ест пищу, приготовленную человеком!

Я уже мечтаю о том, что, когда он совсем привыкнет ко мне, мы с ним пойдем в тундру, и он, как собачка, будет резвиться на воле, и никуда от меня не убежит, и мы навсегда станем друзьями. Ведь есть же звери, которые привязываются к человеку, как Белый клык у Джека Лондона.

Мой друг Владик, сосед этажом выше, тоже включился в воспитание моего рыжего подопечного. Мы вместе добывали для Лютика самые лучшие куски мяса, доставали самое свежее молоко. Лютик был очень разборчив в еде. Не лисенок, а закоренелый диетик. В мясе выбирал только мякоть, кефир или ряженку отвергал, пренебрегал са-

харом, зато мог съесть сколько угодно конфет «Мишка на Севере» и «Счастливое детство». Все наши карманные денежки плакали. К тому же Лютик вовсе не собирался менять гнев на милость. Он по-прежнему рычал, тьякал на нас и норовил ухватить за палец. Но мы еще не знали о том, что, пожирая все дорогое и лучшее, оставляя нас без кино и мороженого, он мстил нам за свою несвободу.

Однажды Лютик отомстил нам особенно жестоко. В заботах найти свежее мясо мы с Владиком отправились на рынок, оставив Лютика одного. Когда же мы вернулись, то едва не упали в обморок. Вся квартира была разгромлена. Ковер был смят до такой степени, словно его долго и старательно жевали. Разбита полочка в ванной, изгрызены тюбики с пастой и сломаны зубные щетки. Штора в маминной комнате изорвана и измусолена. Диван безнадежно испорчен сливовым джемом. Этим же джемом испорчены папины брюки. Разбит флакон с чернилами для авторучки. Чернилами залита скатерть в гостиной. Изодраны пуховые подушки в спальне, и теперь пух кружил, как снег.

И все эти злодеяния совершил полуместный рыжий лисенок за полчаса, пока мы бегали за хорошей пищей для него! Вот награда за все наши муки, за всю нашу любовь!

Мы бросились искать своего подопечного. Он же залез в пружины под диваном и в руки не давался. Владика искушал все руки. Мой друг предложил применить к нему древнеримский принцип «кнута и пряника». Поскольку Лютик пряником отведать вдоволь, очередь была за кнутом. Я же оправдывал Лютика тем, что ему негде еще было усвоить уроки аккуратности, и не позволял наказывать зверька.

Конкретные шаги в воспитании сделала мама, когда пришла домой. Надев рукавицы, она вытащила лисенка из дивана и водворила обратно в ящик. Ящик приказала вынести на лестничную площадку перед чердаком. Туда никто никогда не ходил. Но вдруг весть об удивительном обитателе лестничной площадки облетела весь квартал. Посмотреть на лисенка притащилась даже бабушка Клеймениха, которая обычно занимала наблюдательный пост у парадного и сидела, поблескивая огромными очками. Клеймениха хотела было дернуть Лютика за хвост, но Лютик, перевернувшись, вцепился ей в палец. Клеймениха завопила:

*Записки натуралиста*

«Безобразие! Дикость! Дом честных людей превращают в зверинец!»

...А еще через день Лютик исчез. Когда мы притащили ему очередную порцию мяса и конфет, лисенка не оказалось ни в ящике, ни на площадке. Наверное, он пересилел страх, пробежал через город, полный грузовиков, автобусов, собак и людей, и скрылся в тундре. Папа потом сказал, что от родной норы его отделяло двести километров. Хватило ли у него сил и сноровки преодолеть их, добыть пищу, уберечься от многочисленных врагов? Мы никогда не узнаем об этом. Но хочется верить, что он выжил, и воспоминания о людях, о своем заточении в ящике с железной сеткой покажутся ему дурным сном. Каждая зверушка любит свободу и хочет жить там, где родилась. Поэтому я теперь никогда не буду брать в дом диких животных. Пусть остаются на воле.

Е. Федоровский

## СМЕКАЛИСТЫЙ ЛИСОВИН

Жаркое июньское солнце быстро всходило над степью и кое-где уже успело с травы согнать росу. Лисовин выбежал из оврага, миновал низкорослый колючий кустарник терновника, стал спускаться по пологому скату в широкую и раздольную, словно море, степь. В неоглядной степной шири буйно росли высокие ковыльные травы. Лисовин намеревался в ковыльных травах найти себе добычу. Чтобы попасть в ковыльные травы, нужно было преодолеть выжженный солнцем пологий скат оврага.

Немилосердные лучи солнца выжгли почти всю траву, и только редкие кустики пожелтой полыни, словно затерянные островки в море, кое-где противились солнцу.

На этом пологом взгорке, на голой, безжизненной земле вряд ли кто мог встретить лисовин. Поэтому он торопился быстрее проскочить открытое место.

Лисовин легко бежал по пологому скату. Он глазами обшаривал каждый кустик полыни, чуткими ушами ловил отдаленные шорохи и звуки, а носом обнюхивал землю. Со стороны солнца, где громоздился одинокий островок полевой травы, лисовин уловил чуткими ушами чуть различимое попискивание. Он изменил направление, сбавил бег и, мягко переступая лапами, крадучись, незамеченным подкрался к кустам полыни.

Через кусты полыни лисовину хорошо было видно, как большая мышь грелась возле норы, полузакрыв глаза, нежась в теплых лучах солнца. Вокруг нее резви-

лись, гоняясь друг за другом, и приглушенно попискивали шестеро мышат.

Лисовин измерил глазами расстояние до мышиной норы и определил, что достаточно двух прыжков, и вся мышиная семья будет у него под лапами. Он подобрал под себя задние лапы, готовясь для стремительного прыжка, чтобы мгновенно сблизиться с добычей.

Но в этот миг над лисовином заскользила чья-то тень. Он вскочил на ноги. Чуткие уши раньше глаз уловили надвигающийся писк от перьев орлана. Повернув голову, скосив глаза, он увидел, что орлан сложил крылья и камнем падает с неба на него. Оставались считанные секунды, когда крючковые когти орлана должны вонзиться в спину лисовина.

Лисовин не мог спастись бегством. Вокруг на сотни метров протянулась выжженная солнцем, без единого кустика, голая степь. Укрыть себя от острых когтей орлана было негде. До колючих кустов терновника, из которых вышел лисовин, было метров сто, а это так далеко. Бежать лисовину к этим спасительным кустам поздно. Все равно орлан бы его настиг.

И на этот раз лисовин словно был заранее подготовлен к этой внезапной смертельной опасности. Он упал на спину, оскалил острые зубы, злобно зарычал и заболтал из стороны в сторону лапами и хвостом.



Орлан не увидел трусливого, спасающегося бегством лисовина, а встретил злобного рычащего врага, который намерен защищать свою жизнь до последней возможности. В неожиданном поступке лисовина было что-то новое и непривычное для орлана. Вонзить когти в болтающиеся лапы и хвост лисовина орлан не решился. Почти над самым лисовином орлан расправил полуметровые крылья и взмыл в небо.

Лисовин мгновенно вскочил и бросился бежать в направлении к спасительным кустам терновника. Он бежал и косил глаза на орлана, и, как только орлан складывал крылья и камнем падал на лисовина, он вновь ложился на спину, скалил пасть с острыми зубами, злобно урчал, болтал лапами и хвостом.

Видя оскаленную зубастую пасть, болтающиеся лапы и хвост лисовина, орлан вновь расправил огромные крылья и взлетал в небо.

Лисовин вскакивал и без промедления мчался к спасительным кустам терновника, выигрывая расстояние от смерти к жизни.

Пять раз нападал орлан на лисовина, пять раз лисовин отчаянно защищал свою жизнь от пернатого хищника, и каждый раз лисовин успевал отбежать пятнадцать, двадцать метров.

Лисовин не думал сдаваться крылатому разбойнику. И когда орлан в шестой раз сложил крылья, чтобы камнем упасть на лисовина, проворный лисовин успел добежать до терновника и затаился в зарослях колючих кустов.

Орлан плавно парил в голубой синеве, совершая круг за кругом. Зоркими глазами степной разбойник следил за притаившимся в траве хитрецом. Хитрец же и не помышлял покидать свое спасительное убежище. Когда же на землю стали опускаться вечерние сумерки, орлан улетел без добычи в свое гнездо, а лисовин опротясь бросился к своей норе.

К. Назаров

## ГРОЗА КОМАРОВ

Много я исходил, много исколесил северных дорог, но наконец остановился, и захотелось мне хоть годик, другой пожить на одном месте, понаблюдать за воробьями, синичками и за другими самыми простыми деревенскими птицами, которых не встретишь в глухой тайге. Видел я там глухарей, дятлов, журавлей и лебедей, но вот, поди ты, вспомнились мне синички и воробьи, и пришлось подыскивать себе дом в северной деревне.

Дом подыскал, рад был очень, но радость эта скоро прошла, потому что вдруг узнал, что не любил этот дом птицы.



Уж какие хозяйева жили здесь, осталось для меня тайной — бросили они свой дом давно, уехали в другое место. Давно не строилась около стены поленница, и не мог я сказать, справные или неряшливые были эти люди. Но был у моего дома огород. Обошел я его, пригляделся к земле и сделал вывод: «Нет, не так вели себя на этой земле люди, как положено настоящим хозяевам».

Слышим мы часто одно и то же: «Земля да земля. Беречь, любить ее надо...» А как беречь, как любить землю, когда она даже не веточка и не травинка, а всего-навсего песок, глина, а то еще и вперемешку с камнем? Так что здесь любить, что беречь?.. Паши, копай себе вдоль и поперек эту землю-песок, землю-глину, вози сюда побольше удобрений, сей вовремя и собирай вовремя урожай. То, что надо беречь урожай, понятно. Его могут погубить холода, летняя засуха, он может сгнить по осени, если задержаться с уборкой. Урожай надо беречь от мышей, полевок и сусликов...

Наверное, так же рассуждали и те люди, которые владели огородом около моего дома. До поры до времени собирали они на нем неплохой урожай. А если земля здесь родит, то почему не распашать ее побольше? Рядом лежала еще полоска, не тронутая пока людьми луговинка, которая поросла густыми ивовыми кустами.

Кусты защищали огород от солнца, хранили влагу под тенью листьев, давали прибежище птицам, что весной и летом спасали грядки от всяких вредителей. Защищали кусты огород и от ветра — не давали раз-

гуляться ему над вспаханной землей, выдуть ее до песка.

Но вот беда, кустики мешали расширить пашню, и, не думая ни о чем, бывшие хозяева огорода снесли их бульдозером и расплахаи луговинку.

Говорили мне потом, что в первый год урожай вроде бы удался, а потом все начало сохнуть, гореть на солнце.

Так и отродил свое огород и был брошен вместе с домом на произвол судьбы. И теперь из конца в конец его тянулись вслед за ветром песчаные волны-холмики крошечных барханов.

Голо и непривычно пусто было все вокруг моего дома. И горько стало мне от мысли, что не сразу вернутся сюда скворцы, трясогузки и даже воробьи.

Приехал я на новое место поздней осенью. По реке уже плыл мутный ледокшуга, по берегу все шире и все дальше тянулись ледяные закрайки, а земля на моем огороде давно замерзла. Не удалось мне в ту осень посадить у себя под окном ни одного дерева. И принялся я ждать весну.

Весна не приходила. Долго стояли промозглые холода. Днем морозы чуть отпустили, а ночью снова трещали круто и зло. Долго не показывались в наших местах первые скворцы, хотя ждал я их с нетерпением и давно приготовил для своих желанных гостей уютный домик-скворечню.

Как-то проснулся утром и сразу занялся печкой, дровами, обедом. Выбрался на улицу лишь к полудню. Гляжу, солнышко вроде пригрело, припекло, и из-под снега на моем огороде показалась темная земляная комочка-комочек. На солнце комочек успел подтаять, и теперь чуть приметно дымилась-дышала первая пробудившаяся земля.

Загляделся я на нее и не сразу услышал, как над головой у меня что-то поскрипывает, потрескивает: «Скрип-скрип, трык-трык...» Я осторожно поднял голову, боясь разувериться, и увидел... скворца — большого, пестрого, яркого, с фиолетовым отливом. Раздул мой скворец зобик и, чуть приоткрывая клюв, выводил еще не очень громко, еще не во весь голос, но уже весело, по-весеннему свою занятую скворчиную песенку...

Как и бывает всегда, вслед за скворцами пришло и осталось на дворе первое большое тепло, и через несколько дней на огороде не было уже и пятна снега. А как только размаяла, распустилась земля, так и принялся я побыстрей сажать на огороде самые разные кустики и деревца, чтобы приманить, оставить у себя птиц. И случилось чудо — пошла ко мне всякая перелетная птица. И кого только не видел я в эту весну на своем огороде среди кустиков и деревьев, которые только что посадил!

Останавливались здесь стайки зябликов, которых не пускала пока в лес непогода. Смешно приседаю на лапки, то и дело покачиваясь, сутились около дома птички-каменки с подведенными будто настоящим углем глазами. Сваливались разом крикливые и шумные отряды дроздов; сидели на заборе чайки. А однажды видел я на огороде крякового селезня, что поторопился и вернулся домой еще до весенней воды.

Видел я всех этих птиц, радовался, но знал в то же время, что не останутся они здесь. Разлетятся по сторонам утки и чайки, отправятся в ольшаники за реку дрозды, уйдут зяблики в сосновый бор. Разве что парочка-другая каменок расположится где-то поблизости.

Трясогузки появились раньше зябликов и каменок, как только из-под льда на реке показалась первая полоска весенней воды. Птицы побегали по берегу реки, полюбовались на первые язычки развода, посидели на старой лодке, что бросил кто-то у самой воды, а потом перебрались ко мне на крышу и целыми днями вели здесь свою охоту за мухами, которые выползли из разных щелей и собрались на крыше погреться на солнышке.

Слушал я, как топчутся на крыше длиннохвостые ловкие птички, и раздумывал: «Хорошо бы они никуда от меня не улетели и остались жить где-нибудь здесь, поблизости».

Но вышло по-иному. Трясогузки в один момент исчезли с моей крыши все разом, и больше не встречал я их около своих кустиков. Правда, иногда стал встречать я знакомых птиц у реки, на своих мостках, с которых брал воду. Но, увидев меня, трясогузки тут же срывались с места и улетали куда-то вниз по реке.

Как-то поливал я грядку с редиской. И вдруг что-то быстро мелькнуло перед моими глазами.

Я подумал, что это каменка шмыгнула к себе в кусты. Пригляделся — не видно и не слышно птички. И тут из-под моей крыши выскочила и молча перепорхнула через забор трясогузка. Притаился я, жду, что будет дальше. Вижу: трясогузка берегом пробралась к моим мосткам и давай там охотиться за комарами, что вились над водой. Она наловила, видимо, предостаточно комаров и так же незаметно, без писка, без крика, снялась с мостков и низехонько, над самой землей, полетела куда-то вниз по реке. Я думал, что она улетит совсем. Но не тут-то было. Трясогузка повернула обратно, шмыгнула под забор, как заправский воробей, и сразу ко мне под крышу.

Ушли последние весенние холода, и тут же вслед за большим, широким теплом объявились несметные отряды комаров. Днем, когда дул по реке ветер, комары где-то таи-

лись, будто отсиживались в засаде, а к вечеру, лишь ветер стихал, появлялись разом и с гудом и писком толклись в воздухе серыми густыми облачками.

Пронюхали эти комары тут же дорогу и ко мне в дом. Там было тепло, и окно на ночь я никогда не закрывал. Навеселившись, нарезавшись по теплоте вечера, к ночи комары, наверное, замерзали и не прочь были где-то погреться. Тут-то на пути и попалось им, видимо, мое открытое окно. Комары, разумеется, в достаточном числе забрались в дом, разыскали спящего человека и разом набросились на него.

Долго пришлось мне воевать в ту ночь с комарами, выгонять их, бить, ловить. И только к утру удалось одержать победу. А чтобы подобные нашествия больше не повторялись, затянул я окно плотной марлей.

Хоть и знал я, что не найти теперь комарам дорогу ко мне, но все равно было мне как-то не по себе от их настойчивого гудания. А вдруг эти комары что-то придумают и все-таки доберутся до меня? Нет, уж лучше не надо. А может, закрыть от случайной беды окно? И окно закрывать мне не хотелось — душно будет в доме. И пришлось мне мириться с этим изводящим гудом и учиться спать под назойливый писк.

Но вот как-то проснулся я и по привычке стал вспоминать, какие страхи приходили ко мне сегодня под утро. И вдруг первый раз с начала комариного нашествия ничего не вспомнил. Что случилось? Что произошло? С опаской я посмотрел на окно. Обычно серая марля была на этот раз, как и положено ей быть, белой. Правда, комары за окном вились, но на этот раз не в таком числе, а потому и не так громко пищали.

И тут показалось мне, что створка окна, открытого наружу, оставшегося за марлей, качнулась... Качнулась еще раз, и у самой марли замерла на какое-то мгновение знакомая длиннохвостая птичка. Замерла, трепеща крылышками, тут же вспорхнула вверх, исчезла, а створка окна снова качнулась.

Подшел я потихоньку к окну и замер от неожиданности. На створке открытого окна рядком сидело пять сереньких молоденьких трясогузок-птенцов, только что выбравшихся из гнезда, а около них, высоко подняв головку и опустив вниз для равновесия длинный, вечно беспоконный хвостик, стояла на тоненьких ножках взрослая птичка, моя знакомая трясогузка. Из клюва у нее торчал мохнатый комочек только что наловленных комаров. И к этому угощению тянула головку птички-птенца.

Так и повелось у нас с тех пор изо дня в день: с утра пораньше приводила трясо-



гузка к моему окну своих птенцов и ловила для них комаров. А чуть попозже стали и птенцы пробовать свои крылышки. Ловить комаров научились они очень скоро. И надоедливые насекомые, что старались забраться ко мне в дом, по утрам меня больше не будили, и страшные сны мне больше не снились.

Когда поднималось солнце и комары прятались где-то до следующего вечера, все мои трясогузки собирались на крыше дома, отдыхали после утренней охоты и готовились, как и по весне, к еще одной охоте — за мухами.

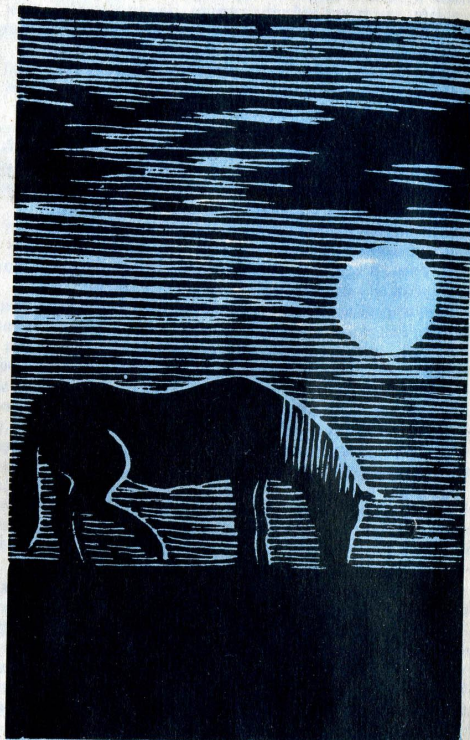
И часто, увидев на крыше дома своих маленьких друзей, я останавливался, приветливо улыбаясь им и подолгу наблюдал, как молоденькие трясогузки учатся кувыркаться в воздухе и ловить на лету больших синих мух.

А. Онегов



В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Указ Президиума Верховного Совета СССР «О награждении журнала «Юный натуралист» орденом «Знак Почета» . . . . . 2-я стр. обложки	
Э. Корпачев. На золотой ниве . . . . .	1
Колосок . . . . .	5
С. Хлавна. Молоко, сыр и... авто-мобили . . . . .	8
А. Рогожкин. Обгоняющие ветер . . . . .	10
В. Максимов. Цветок вершин . . . . .	14
Лесная газета . . . . .	16
В. Животченко. Козодой . . . . .	22
М. Князьков. Самые длинношеле в мире . . . . .	24
О. Гусев. По островам Байкала . . . . .	26
Н. Паравян. Совинный попугай — какапо . . . . .	32
Оказывается . . . . .	34
Клуб Почемучек . . . . .	36
Поэзия родной природы . . . . .	42
Советы . . . . .	46
СБЮ . . . . .	49
Записки натуралиста . . . . .	51



«В НОЧНОМ».  
Юра Живица,  
Гомельская область

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице. Пионеры села Озерки Ульяновской области на работе в лесопитомнике. Фото В. Котанова. На четвертой странице. Монгольские кони.

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Клумов С. К., Маслов А. П., Мухортов В. И., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чащарин В. А. (ответственный секретарь), Ярыкапов А. Б.

Научный консультант доктор биологических наук член-корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сыроечковский

Художественный редактор А. А. Тюрин  
Технический редактор Т. А. Кулагина

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 27/IV 1978 г. Подписано к печати 9/VI 1978 г. А12908. Формат 70×100<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 6. Тираж 2 600 000 экз. Заказ 731. Цена 20 коп.

Типография ордена Трудового Красного Знамени изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Адрес издательства и типографии: 103030, Москва, К-30, ГСП-4, Суцеская, 21.

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ 251-15-00

год 4-80



## УТРО В ГОРОДЕ

Лишь только первый лучик  
Ударит мне в окно,  
Лишь только солнце встанет —  
И в комнате светло.  
Погаснут звезды-крошки,  
И ночь уйдет домой,  
И спрячет месяц рожки  
За тучей грозовой.  
А в городе машины  
Стучат, гремят, бегут,  
Как будто что-то новое,  
Счастливое везут.

Марина Селихова

г. Семипалатинск



## ЛЕТНИЙ ВЕЧЕР

Алой полон небес  
Даль погрузилась в лес.  
Тихим покоем влекома,  
Зорька тлеет за домом.  
По теплomu пеплу зари  
С покоса идут косари.  
Приветливо реют дымки  
Над тишью родной реки.  
Прохладная капля росы  
Скользит с острия косы.  
Последние шорохи дня  
Выловил невод плетня.

Валентин Беляков

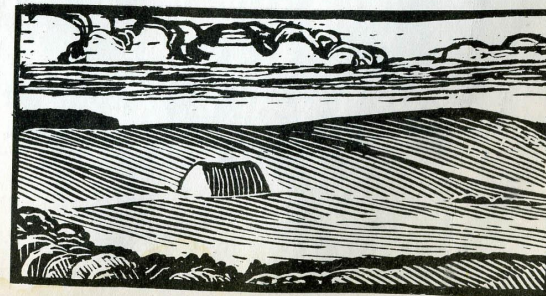
Московская область

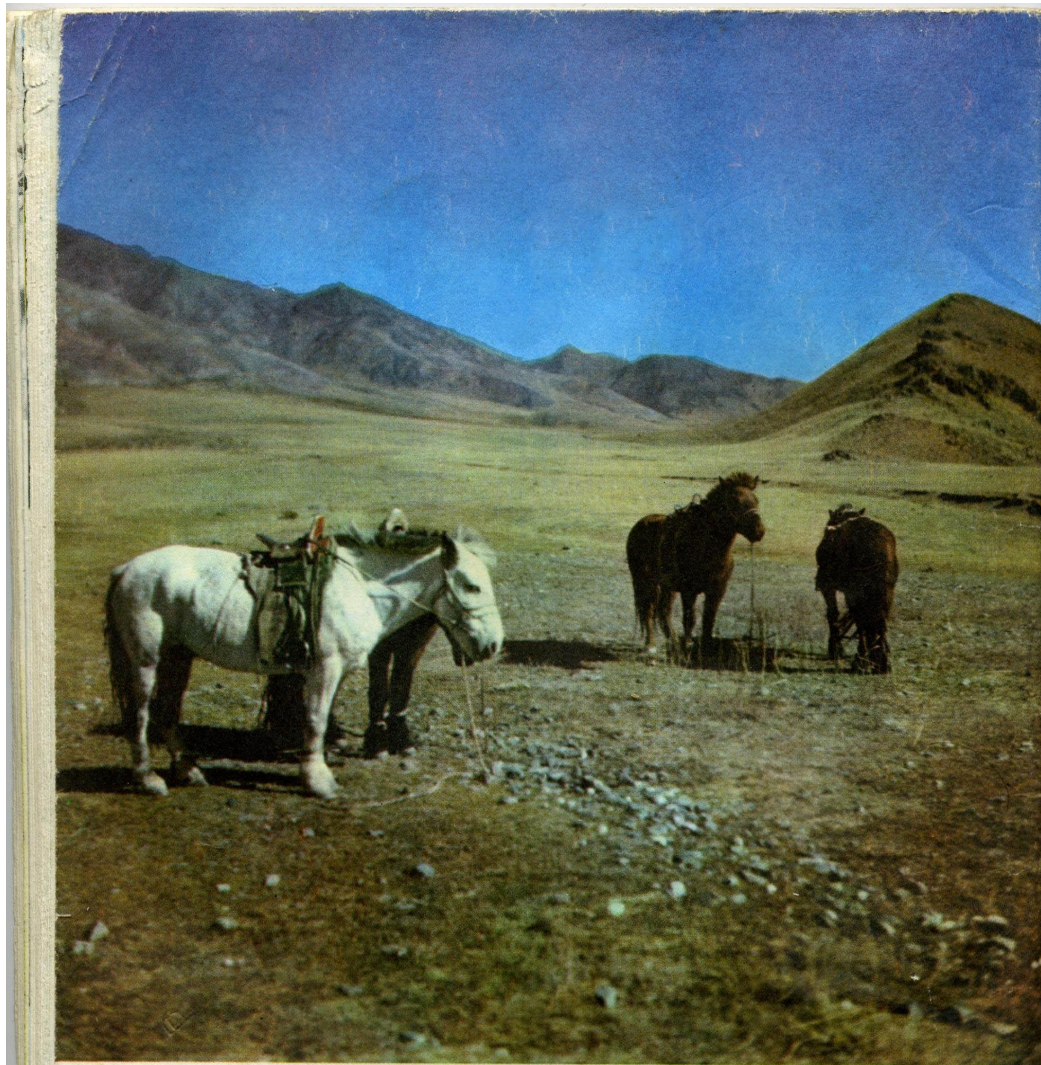
## ЖАВОРОНОК

Над полем жаворонок вьется,  
Во ржи синеют васильки,  
И солнце весело смеется  
В прозрачном зеркале реки.  
Всех заглушил. На весь лесок  
Звонит задорный голосок.

Света Бережная

Ленинград





\* \* \* \* \*

Индекс 71121  
20 коп.