



# ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ <sup>79</sup> 2







## РАЗГОВОР С ВETERАНОМ

Рис. В. Федорова

Когда Ветеран выступал по телевидению и говорил про подвиги неизвестных бойцов, его слушала вся страна. Экран телевизора — маленькое окно, но в каждом доме люди напряженно всматривались в него и видели совсем не то, что видишь через обыкновенное стекло: бежевые молочные цистерны, зеленую фару светофора, снежные халаты мороженщиц — люди видели войну, ту, Отечественную, войну.

Мальчик Стриж, которого очень волновали военные книги, военные фильмы, весь подавался к экрану вперед — черноволосый, черноглазый, чернобровый, с узенькими худощавыми плечиками, будто не мальчик, а действительно черный стриж, сидящий на проволоке. В такие минуты его что-то сковывало, он глох на мгновение, затем тряс курчавой головой, и пленка в ушах лопалась. Но все равно оставался звенеть не то звон, не то отдаленная чеканная мелодия:

Пусть ярость благородная  
Вскипает, как волна!

В этот день Ветеран рассказывал про безымянных героев, вся страна слушала и думала про безымянных бойцов, и, может быть, не для всех людей они оставались безымянными, потому что многие в войну

потеряли своих отцов и братьев «без вести пропавшими», но все равно в этих семьях помнили родные лица ночью и днем, и верили, и надеялись, что возвратятся им и стране имена отцов и братьев — павших или живых. Должно быть, для многих семей Ветеран оставался почтальоном военной поры, и нелегка, как в войну, была полевая почта.

Стриж не отрываясь смотрел на Ветерана, как он снимает-надевает очки, и слушал твердый голос, и ловил светлый взгляд, через который прошло столько бед, столько бед. И вот Ветеран зачитал письмо москвича Бахмутова, который рассказал о подвиге молодого командира. Как поднял командир бойцов, как бросились они со связками гранат на танки, как пал командир в том бою, как устремились дальше, и никто не знал фамилии нового командира, а только он, Бахмутов, успел захватить из полевого планшета командира воинские документы и довоенные снимки, да потом не уберечь документы, лишь снимки прошли через всю войну в целости. Когда Ветеран рассказал об этом, Стриж еще более потянулся к экрану, молчаливо вопрошая: «Неужели и теперь не узнают имени командира! Страна такая большая, и быть не может, чтоб хоть кто-нибудь не знал...»



# ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ 79 2

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

А Ветеран ответил Стрижу и всей стране:

— К сожалению, Бахмутов не запомнил адреса и фамилии родных командира. Они остались в документах. И пропали. Может быть, навсегда. А может быть, и нет. И вот два фотоснимка, на которых жена командира и сын.

На весь экран увеличилось довоенные, немного смешные снимки: женщина в профиль с локонами, которых она, должно быть, никогда не делала, а только однажды, чтобы остаться такой на снимке; и та же женщина в зимнем пальто с муфтой и с малышом на коленях.

— Я обращаюсь к вам, телезрители, с просьбой: тот, кто знал жену командира, пусть сообщит нам о ней. А может быть, живы и сейчас смотрят эту передачу, и узнают себя на старых снимках жена командира и уже взрослый сын — откликнитесь, товарищи! — И Ветеран прямо посмотрел на Стрижа.

Едва кончилась передача, Стриж вскочил. Надо помочь Ветерану; надо разыскать родных командира, чтобы вернуть Родине иня отважного бойца, — так искренне воспринял Стриж эту просьбу и так готов был сейчас же действовать, куда-то звонить, искать! Звонить он мог только однокласснику Вальке Ершову, но Валька Ершов уехал на каникулы на Каму, и тогда ничего не остается, как выскочить из дому, пробарабанить каблуками по лестнице и пойти по Москве. Москва всегда помогала Стрижу думать и находить, шум улиц освещал, как душ, и самые главные решения приходили Стрижу на московских улицах вечером, в движении, в снегопаде огней.

Но хорошо знали Стрижа дома, и потому сразу уложили в постель, а он и не собиравшись спать, лежал с открытыми глазами, чувствуя, что вот скоро начнется бой, что вот уже начинается... Он не только взахлеб вбирал в себя военные книги и песни, и फिल्мы, а и сам сочинял, очень часто представляя мысленно, как наш десант высаживается ночью во вражеский тыл, как с нарастающим криком «ур-ра-а!» кидаются в атаку наши бойцы, как гудит наш самолет, а бомбу не бросает, потому что бомбить надо наверняка.

Теперь же перед Стрижом ползли фашистские танки, и гусеницы их вдруг разлетались под взрывами гранат, и Стриж

все хотел увидеть лицо командира, поднявшего солдат на танки, да не мог увидеть, потому что командир все время был впереди. А того, как упал командир, Стриж уже не видел, это произошло где-то во сне, но под утро опять залягали танки, и Стриж проснулся от взрыва.

Проснулся, вспомнил о просьбе Ветерана и приказал себе собраться. Он много знал про войну. Знал и про то, что ни одна война не обходилась без мальчишек, а если теперь Ветеран обратился с просьбой ко всей стране — то и он, Стриж, должен идти на поиски, как в разведку. Вставай, Стриж, говорил он себе, не медли, Стриж, шагай скорее, Стриж!

Москву Стриж знал «на пятерку», и сразу разыскал адресное бюро, и среди адресов дюжины Бахмутовых выбрал один, и знал, что не ошибся, и опять помчался к станции метро. Эскалатор стекал вниз медленно, и Стриж перескакивал со ступеньки на ступеньку, со ступеньки на проветренном вагоне, с гудением мчавшемся под Москвой.

Дверь одной из квартир старого флигеля, каких еще немало в Москве, открыл пожилой, плотный, весь какой-то мягкий и приветливый, как доктор Айболит, человек. Стриж сначала подумал, что это не тот Бахмутов, что не мог этот доктор Айболит воевать, но ведь война гремела давно — да, да, война гремела очень давно.

— Вы обращались к Ветерану, на телевидение! — выдохнул Стриж запавшие слова.

— Да, обращался, — оживился Бахмутов, отходя назад и короткими ручками приглашая его пройти. — Что-нибудь слышно о командире? Живы его родные? Ты, наверно, от Ветерана, я не ошибаюсь, мальчик! Проходи, садись на это кресло — не удивляйся, оно старое, довоенное, но я все довоенные вещи храню — и рассказывай, рассказывай побыстрее, мальчик!

— Нет, я не от Ветерана, я сам, — спокойно ответил Стриж, но не потому, что ему передано волнение старого воина, а потому, что было у него свое, утреннее беспокойство, — а может быть, это все-таки общая тревога Ветерана, старого воина и его, Стрижа. — Пока ничего не слышно про командира. Но я думаю, что вы можете помочь писателю — один вы, Бах-

мутов! Вам нужно как следует подумать и вспомнить фамилию его родных. Вспомните, Бахмутов, пожалуйста. Вот сядьте, выбросьте из головы все, как будто не было ничего в жизни, а только одна-единственная фамилия — и вспомните! Думайте о ней день или два — но только вспомните, прошу вас. Это же так надо стране!

Бахмутов печально заморгал, мягкими жаркими руками надавил Стрижу на плечи, усаживая в кресло:

— Сиди, мальчик, кресло довоенное, но надежное. Нет, не вспомню — убей меня, не вспомню. Сколько раз пытался...

— Но ведь бывает, что не помнишь, а потом вдруг вспоминается! Даже когда отвечаешь историю — часто бывает, — все еще не мог поверить Стриж, что единственный, может быть, хранитель имени отважного бойца не сохранил его в памяти.

— Память причудлива — что ж, может быть... Но я не уверен. Давай, мальчик, ждешь. Страна большая, и кто-нибудь отзовется Ветерану.

Давайте ждать, давайте ждать, давайте ждать — отсчитывал Стриж свои шаги по Москве, пешком добираясь до дома. Его удручало, что ничем не удалось помочь Ветерану. И Бахмутов не надеется припомнить. И вся страна пока молчит.

Так прошло несколько медленных дней, пока однажды Стриж не вскочил утром, как от взрыва или звука горна, и не сказал себе: «Если хочешь что-то узнать, немедленно поезжай к Ветерану, он тебе покажет телеграммы или письма».

И снова он поехал в адресное бюро, и опять нашел верный адрес, и стремительные московские поезда метро помчали его к Ветерану.

Ветеран открыл ему сам — знакомый человек, с которым он встречался теперь каждый день в минуты раздумий.

— Проходи. Как тебя зовут!

— Стриж.

— Хорошо! Запоминаться. Что ты хотел сказать, Стриж! — спросил Ветеран, когда они оказались в кабинете.

Стриж не сразу стал отвечать, он оказался в военной комнате, как в штабе, и захотел потрогать эту пробитую фуражку с расколотившимся козырьком, эту большую горячую звезду, этот красный осколок кирпичика и понял, что люди дарили Ветерану самое-самое, с чем связана их жизнь.

Не отводя глаз от таких священных вещей, он принялся рассказывать, как разыскал Бахмутова, как вспоминали они вместе и ничего не вспомнили, но ведь не может быть, чтобы кто-нибудь в стране не вспомнил, и тревожно спросил почти шепотом:

— Звонили или телеграммы были — о нем, о командире, о его родных!

— Не было, Стриж. А за помощь спасибо.

— Тогда я пойду. Вам работать надо, — говорил Стриж, переминаясь с ноги на ногу, и медлил.

— Не уходи. — Ветеран прошел к столу. — Где ты живешь! Ага, буду помнить. — Потом он окинул взглядом полки, выбрал книгу, черкнул надпись и, подавая Стрижу, посмотрел тем ясным взглядом, через который прошло столько бед, столько бед:

— Как только станет что известно — сообщу. Жди, человек. А теперь леги!

И Стриж полетел. Тела своего он не чувствовал, а только весомость книги, в которой про войну: война была такая долгая, страшная, и надо писать про нее большие тяжелые книги!

Уже и вовсе забыл он про Вальку Ершову, про стадион, про Химки — вновь началась для Стрижа Великая Отечественная война, вернулся сорок первый год, и защитники Брестской крепости навечно встали на пути врага. Книга стреляла и обжигала, книга пахла порохом, книга задыхалась в жарких боях, просила водички и вновь, израненная и стойкая, прикладывала теплый приклад к щеке — пока есть последний патрон, а сражаться можно без воды, без хлеба!

Дни пролетели незаметно, спал Стриж мало, как в походе, и снова брал в руки огненную книгу, а когда кончились у книги патроны и бойцы, он с еще большей силой почувствовал, как важно найти каждого героя и как надо, чтобы кто-то выполнил просьбу Ветерана.

Стриж не выходил из дому, загар у него поблек, точно содрали с тела кожуру; сидел и ждал. «Давай ждешь», — сказал ему старый воин. «Жди», — сказал ему Ветеран. Надо ждать. Многие ждут уже больше тридцати лет. Стриж понял, как мучительно ожидание! А как же те живут, которые ждут более тридцати лет!

Однажды утром он вновь пробудился от звука военной трубы или горна, подумал, что надо идти к Ветерану и узнать, потому что Ветеран мог забыть про него, ему ведь надо помнить про бойцов.

И тут как раз принесли Стрижу письмо. Оно было от Ветерана и, значит, вовсе не письмо, а военный пакет. Стриж надорвал пакет, быстро прочел строки машинописи — Ветеран просил его зайти. Он сейчас, он вмиг обернется, вот только куда бы деть пакет — спрятать на груди под ковбойкой или оставить дома! Вставай, Стриж, не медли, Стриж, скорее, Стриж!



И, поторапливая себя, он поспешил ветренными подземными улицами Москвы и через некоторое время — этим же часом, этим же днем, этим же летом — уже сидел в кабинете Ветерана среди военных книг и военных вещей, ловил на себе чистый, вобравший людские страдания взгляд.

— Пришло, мой Стриж, письмо из Пензы. И теперь страна будет знать своего командира — Сиводов Андрей, а отчество пока неизвестно, но будет установлено. Послушай-ка, что пишут. — И Ветеран, склонившись над письмом из Пензы, что-то пропуская, стал читать: — «...эвакуировались мы с семьей Андрея Сиводова, ехали за Урал. В дороге Мария Гавриловна Сиводова и сынишка заболели дизентерией и в поезде умерли. А до войны жили мы с ними соседями...»

Стриж поднялся и стоя слушал. Должно быть, было еще что-то горькое в письме, но Ветеран прочитал главное, что тем безмянным командиром был Андрей Сиводов и что семья отважного командира Андрея Сиводова тоже не дождала до Победы.

Потом Стриж сел, и они с Ветераном молча смотрели в глаза друг другу. Стриж видел, как тяжело Ветерану и как неистребим во взгляде этого человека чистый мужественный свет. Будут идти годы, и лето будет томиться на московских крышах, по-

том переключившись на юг, чтобы снова возвратиться через год, а Ветеран по-прежнему будет писать о войне и разыскивать героев. Он выбрал себе такую службу, искатель трудных судеб, разведчик героев, военный почтарь.

Тогда Стриж опять поднялся и, обводя глазами военные книги, военные вещи, вдруг попросил:

— Я знаю — у вас много работы. Я знаю... И нужен помощник. Возьмите меня в помощники! Если надо к кому-нибудь из бывших бойцов, если надо у кого-нибудь что-то про войну — посылайте меня, я быстро, я как стриж — это фамилия у меня Стрижевский, а все зовут Стрижом, и правильно, — я, как стриж, слетаю! Возьмите меня, на войне нельзя было без связных. Возьмите меня в связные, ладно!

И, как это часто бывало со Стрижом в минуты волнений, у него внезапно заложило уши, а Ветеран что-то отвечал, но Стриж ничего не слышал, видел только, что Ветеран беззвучно открывает рот, но Стриж знал, что это пройдет и сейчас он услышит все, а пока в ушах зазвучала точно каким-то шквалом занесенная, тихая, но чеканная мелодия:

Идет война народная,  
Священная война...

Эдуард Корпачев



## ЗОЛОТАЯ КОРОНА ТАЛЫША

Этот субтропический край Азербайджана настолько поэтичен, что здесь может слагать песню даже не поэт. Представьте, что вы задумали совершить путешествие в сказочный лес, где все необычно: цветы, деревья, птицы. Вы идете узкой тропинкой среди голубых папоротников, одни из кото-

рых напоминают шелковистые нити, другие — волосы Венеры. Вам захотелось, как Тарзану, прокатиться на крепкой лиане от столетнего бука до красного ствола тиса, и вы тут же исполняете свое желание. Срываете ромашку величиной с блюдце, а в петлицу пиджака вставляете лазоревую



пушкинию. Это одно из лучших украшений флоры Кавказа. На каждом лепестке синяя жилка, похожая на шелковую нить. Впервые этот удивительный цветок описал ботаник Михаил Адамс в 1805 году и назвал его именем известного химика и минералога Мусина-Пушкина.

На тропинке подбираете иглу дикобраза и превращаете ее в ручку. Все это интересно. Но представьте, что такую прогулку вы можете совершить не в сказочный, а в талышский лес. И то, о чем говорилось выше, испытал автор этих строк, проживший двенадцать лет в Талышском крае.

Талыш называют гирканским чудом, золотой короной Кавказа, лесной песней юга. А я мог бы добавить: «Это край неувядающей красоты». Здесь даже зимою цветут жасмины и фиалки. А разве можно описать прелесть цветка фуопсиса? Он, кроме Талыша, нигде больше не растет. Ярко-розовые цветы фуопсиса шарообразны. Из них выходят розовые столбики, создавая ореол над соцветием. Не веришь, что природа может создавать такую гамму красок. Каждый цветок под дуновением легкого ветерка кивает тебе головкой, будто исполняя ритуальный танец. Танец цветов — это неопишное зрелище.

В Талыше на каждом шагу приходится удивляться. Невольно останавливаешься перед винно-коричневым колоколом, повисшим на стройном стебле. Это фритиллярия — золотая корона Талыша.

Академик Александр Альфонсович Гроссгейм, автор книги «Флора Талыша», писал: «Шли века, проходили миллионы лет, поднимались и опускались горы, но в течение всего третичного периода Талыш был поощажен морем — морские волны ни разу не покрывали Талышских гор».

И неудивительно, что здесь сохранились реликтовые представители флоры. Заросли демир агача — железного дерева, шелковой акации, каштанолистного дуба, сумаха, тиса, самшита, грецкого ореха, кавказской хурмы, бука, граба, кизила, рододендрона, лапины, крупнолистных кленов, падуба, иглицы — неповторимые картины. Железняк сростается ветвями, образует круги. Создается такое впечатление, будто де-

ревя взялись за руки и образовали круг для танца.

«Это не хвойный северный лес, мрачный и таинственный лес Шишкина и Рериха, — писал ботаник Гроссгейм, — это и не трепещущие березы Нестерова и Левитана, нет, это кудрявый улыбающийся и приветливый при всей своей величавой грандиозности южный лес, глядя на который вспоминаешь полотна Клода Лоррена. Он еще не имеет своего художника, который бы на вечные времена отобразил его влекущее очарование и неповторимую прелесть, как и не имеет еще художника и вся богатая, своеобразная природа Талыша».

Академик верил, что такие художники придут, не могут не прийти, и художники слова и художники кисти. Будет прославлена талышская древняя земля среди других земель и краев нашей прекрасной Родины.

В Талыше и воздух и синева какие-то особенные. Тут все располагает к мечте, к поэзии. Вот красноствольный тис. Сколько ему лет? Не менее двух тысяч.

К этому дереву не раз приходил аксакал Талышских гор, 150-летний Махмуд Эйвазов, гладил отполированный ствол красавца и говорил: «Я твой праправнук. Почему бы людям столько не жить? Золотое дерево. Вдохни мне жизнь и силы».

Вот скала, похожая на рога оленя. Она поросла мохом, а внизу из-под камней вырывается чистый ручей. Над ним кружатся голубые стрекозы, а вокруг фиолетовый ковер дикого гиацинта, тянутся розетки оленьего языка — самого крупного папоротника. Стволы буков облеплены орхидеями, вьется жимолость. Порхают сумеречные бабочки, похожие на колибри. Они берут нектар из самых глубоких цветочных кладовых.

К нам тянет свои миниатюрные листочки вечнозеленая даная. Не в честь ли дочери аргосского царя Акрисия это растение получило название? В талышском лесу много мифологического. А как красиво распустила белые звездочки пролеска! Из кустов можжевельника доносится ласковая песня хоросанской черной синицы. Среди зелени мелькает ее красный хохолок.

Вершины Талыша, Оранда и Сибирду стали фиолетовыми, а внизу голубыми. Будто на плечи гор прилегла радуга.

В ущелье Тенг, у родника Сары-булаг, можно увидеть отпечатки следов леопарда. Этот зверь стал редкостью Талыша, а ведь было время — пятнистые сфинксы навевались в горные селения. Об этом рассказывали жители Варзаву, Чайруда, Пирасура, Зуванда.

Помню свое первое путешествие в горы в 1940 году. Известный лесничий, обследовавший все 160 тысяч гектаров талышского леса, Иван Сергеевич Кударенко, сказал:

— Я много раз встречался с леопардами. Только один раз пришлось выстрелить, когда зверь приготовился к прыжку.

Показывая на тысячелетний тис, повитый снежно-белой орхидеей, Кударенко продолжал:

— Талыш стал приютом многих растений, спасавшихся от смертоносного движения ледников. Этот край пережил так называемый плавательный период, прохладный и влажный.

Та встреча была давно. И теперь, когда по талышскому лесу бродят дальневосточные пятнистые олени, завезенные в субтропики Азербайджана, еще раз убеждаешься в том, что человек обогащает природу, сохраняя ее для своих потомков.

Чудесен талышский лес. Голубизна гор ласкает глаз. Горы будто выточены из зеленого мрамора. Горная речка Виляж-чай чиста, как аквариум. Повсюду сияют белые звездочки жасмина, розовеют серьги шелковой акации. Каждый куст по-своему прекрасен и неповторим.

Постой, замедли шаг! Посмотри, как обвили вековой бук орхидеи и лианы. Взгляни направо, на изумительный ковер, который соткали восточные папоротники и шалфей. Что за чудо-рисунок?

С особым трепетом вхожу я под сень буков-великанов. За ними реликтовые клены с коричневыми листьями величиной с ладонь. Дальше рощи барбариса и гледичии.

Перед красотой и неповторимостью талышского леса меркнет краса даже висячих са-



Железное дерево.

дов легендарной царицы Ассирии Семирамиды — одного из семи чудес света. Тут на каждом шагу видишь деревья почтенного геологического возраста.

По какой из этих троп бродил русский писатель-слепопыт Иван Сергеевич Соколов-Микитов? Он создал неповторимую словесную акварель талышского леса. Покажу только один мазок большого художника:

«Прекрасен и страшен лес ночью. При свете месяца живыми сказочными существами кажутся охотнику раскинувшиеся над ним деревья. Как в заколдованном царстве, в волшебном саду Черномора, чувствует себя запоздавший в лесу впечатлительный путник.

Вот высится чудо-дерево. Прикрывая небо, гигантские ветви его сплелись в широкий шатер. На огромные щупальца-пальцы похожи узловатые сучья и корни. Кажется, волшебница заколдовала, и в непробудный сон навеки погрузился лесной богатырь».

Какое счастье жить на родной земле, работать для нее, изучать ее, сохранять, любоваться ею, обогащать! Пусть никогда не кончатся живые сказки талышского леса.

К. Хромов  
Фото Н. Щербакова





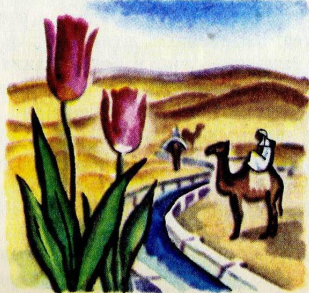
# КОЛОСОК

## Старожилы Каршинской степи

Кочующие барханы, пересохшие русла рек, пески, звенящие под горячим ветром, — такой представляется нам пустыня. Но выпадает в жизни пустыни недолгий час, подобный неистовому карнавалу цветов. Сочный зеленый ковер трав выстилает землю, и многоцветный хоровод тюльпанов, малькольмий, маков, алых и желтых, белых и пурпурных, под стать тогда прихотливой вязи орнаментов Востока. Неукротимая, ликующая вспышка жизни!

Но пройдет неделя, другая, и вновь кочующие барханы, пересохшие русла рек да пески, звенящие под горячим ветром... Пустыня. Выжженная, раскаленная, жестокая, она стала уникальным полигоном, где растения смогли выработать в себе поразительную выживаемость. Одни в период засухи сбрасывают листья, оставшая лишь колочка да однолетние побеги. Вертикальные корни других так длинны, что достигают глубоких грунтовых вод. Третьи пережидают зной в виде лукович и корневищ. Многому научила пустыня своих обитателей, поэтому свойства растений пустыни, выработанные ими в беспрестанной борьбе за жизнь, поистине бесценны.

Ребята, о которых пойдет речь, учатся в средней школе № 1 имени Н. К. Крупской узбекского города Карши. Название его известно у нас каждому по знаменитой Каршинской степи, над обводнением которой шефствует комсомол страны. Канал наступает на пустыню. Широкая сеть ороситель-



ных сооружений дарит новые плодородные гектары садам, виноградникам, хлопковым плантациям. Меняется лик пустыни. Культурные растения вместе с водой приходят на смену дикарям, теснят их.

И прекрасно! Виноград вместо верблюжьей колочки! Разве плохо?

«Неплохо, конечно, — решили каршинские ребята. — Но зачем забывать о старожилах? Придет время, и они пригодятся. Существуют же специальные генетические банки, в которых хранятся семена самых разнообразных растений. Свойства, которыми обладает каждый вид, неповторимы. Поэтому любое растение, пусть даже самое бесполезное на первый взгляд, должно быть сохранено».

Так отправились в поиск первые экспедиции: Алла Рябова, Коля Николаев, Ира и Лариса Ким, Альбина Ганиева. Много километров прошли они по горам и сыпучим барханам, вдоль раскаленных дорог и бегущих арыков, собирая свой необычный гербарий. Мало того, некоторые, самые обычные, казалось бы, растения они осторожно выкапывали с корнем и переносили домой, на пришкольный участок, чтобы расширить коллекцию зеленых асакалов пустыни. Вот несколько взятых наугад выдержек из полевого дневника:

«Мимоза выполненная. Встречается только в южных областях Средней Азии, в глинистых пустынях и предгорьях. Корни содержат таниды и применяются при дублении кожи».

Каперсы колочие встречаются как сорное растение по обочинам дорог, вдоль арыков. Молодые бутоны используются как пряность. Медонос».

Выходит, не так уж они бесполезны, эти коренные обитатели безводных степей. Вот и верблюжья колочка, получившая имя в честь неприхотливого верблюда. Верблюд всегда рад встрече со своей крестницей. Овцы более разборчивы и шиплют колочие кусты лишь суровой зимой. Но не только кормовыми качествами известен этот многолетник с деревенеющими стеблями. Верблюжья колочка к тому же прекрасный медонос, лекарственное растение, используется и как топливо... А сколько биологических особенностей, очень важных для ученых, хранит она в себе!

Нельзя поэтому не согласиться с выво-

дами, к которым пришли каршинские исследователи флоры пустыни: «Рациональное использование пустыни, обводнение, озеленение ее должны опираться на знание особенностей жизни пустынных растений. Изучение биологических особенностей растений пустыни очень актуально. В Каршах идет наступление на пустыню, распахиваются новые земли, строятся каналы. Поэтому знать старожилы пустыни особенно важно. Они еще сослужат свою службу».

Л. Александрова



## Прилетайте, снегири!

На самом краю деревни Полбино Егорьевского района Московской области стоит школа. И не спутать ее ни с чем — такой голосистый колокольчик зовет ребят на уроки!

До блеска начищен звонкий колокольчик, а по его краю можно разобрать вязь старославянских букв: «... ездить с нами веселей».

— В былые времена, — рассказывает директор школы Борис Иванович Степунин, — такие бубенцы на праздничных тройках играли, а этот почти уже сорок лет нам служит.

Маленькая сельская восьмилетняя школа. И ребят в ней немного. Всего восемьдесят шесть. А работа здесь ведется большая и нужная. Особенно славится своими делами школьное лесничество.

С 1969 года им руководит учительница Серафима Михайловна Чалкина. Очень любит ребята ее уроки — ботанику, зоологию, географию... Да и не мудрено это. Ведь проработала она в школе большую часть жизни — почти тридцать лет.

Всеми делами Полбинского школьного лесничества заправляет совет юных лесников, который возглавляет восьмиклассник Юра Корягин.

В последний месяц прошлой осени во всю стучали молотки в школьной мастерской. Это готовили ребята пернатым друзьям леса и садов зимние столовые. Семиклассник Боря Орлов в прошлом году одну кормушку у себя в саду повесил, а другую — в лесу.

— Иду, — говорит он, — в школу из своей Дмитровки через лес и всегда занову на кормушку то зерен, то крошек для птиц, а то вешаю кусочки несоленого сала.

— А еще к нам прилетают снегири, — поддерживает разговор другой юный лесовод Алеша Сафонов. — Мы для них рябину собираем. До чего же красивые эти птицы! Увидишь красногрудого снегиря на ветке, залюбуешься — словно пунцовое яблоко вдруг выкатилось за окошко.

Юный лесник Марина Поликушина через лес в школу не ходит, живет рядом, в Полбине.

— У нас, — говорит она, — большой школьный сад, и как только выпадет снег, расставляем мы под деревьями подкормочные столики — пусть в морозные дни лакомятся птицы семечками, коноплей, рябиной...

— А еще, — добавляет член совета школьного лесничества Валера Калмыков, — мы домики для птиц делаем. Скворечники и круглые дуплянки из осиновых бревен. Посмотрите — вон у нас их сколько висит... На тополях и фасаде школы десяток их по крайней мере насчитать можно. Представляете, какой тут пересвист бывает весной, когда скворцы домой возвращаются! Да и зимой дуплянки не пустуют. В пургу и ненастье то воробьишки в них укроются, то синицы заночуют. А вон в том, крайнем, всю прошлую зиму белка жила.

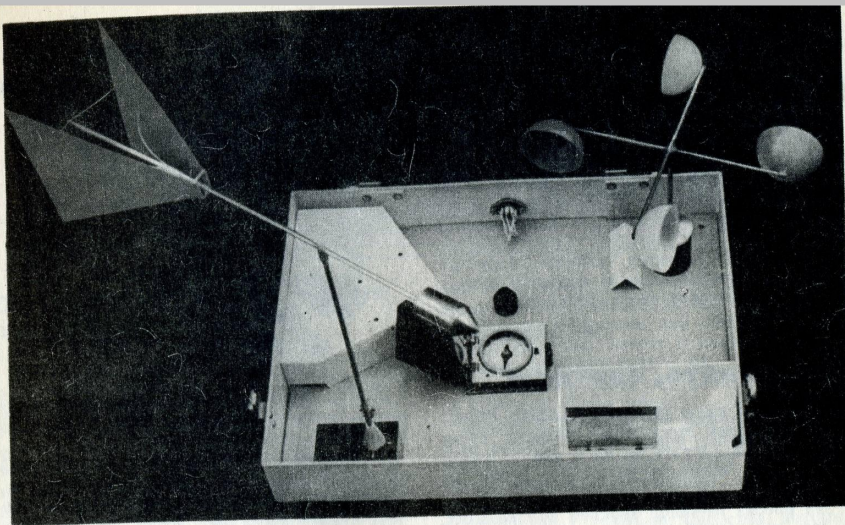
— Да и зимой не сидим без дела, — замечает помощник лесничего Андрюша Козлов. — Сосновые шишки для лесхоза собираем. Прошлой зимой более трех тонн собрали. А потом прочли как-то в газете, что из семян подмосковных сосен на Кубе саженыц взошли. А вдруг они из наших семян? Вот здорово было бы с кубинскими пионерами подружиться! С теми, кто за этими деревьями ухаживать будет!

А. Быхов

## Давайте крепить дружбу!

Доброй традицией всероссийских слетов ученических производственных бригад и школьных лесничеств стало участие в них юных рационализаторов и конструкторов сельскохозяйственной техники. Так было и в прошлом году. Выставка технического творчества ребят привлекла к себе пристальное внимание. Отряд юных полеводов, посетив ее, сделал в книге отзывов следующую запись: «Здесь, на выставке, раскрылись талант, мастерство и творческое мыш-





ление юных техников. Мы поражены богатством воображения наших сверстников, умением воплощать в реальность мечты и фантазию. Уверены, что многие из наших рационализаторов станут настоящими конструкторами. И наша отечественная сельскохозяйственная техника обогатится новыми замечательными механизмами».

Оригинальный сигнализатор окончания доения изготовил ученик 10-го класса средней школы № 75 из города Барнаула Сергей Сайко. При защите проекта он так прокомментировал свой прибор:

«В настоящее время доярки не всегда вовремя отключают доильный аппарат. Существующие приборы подают сигнал окончания доения с помощью звонка. Представьте, какой звон стоит, если почти одновременно подоят около ста коров. Да и попробуй разберись, откуда раздастся звонок. Вот почему я предлагаю световой сигнализатор. Конечно, и эта конструкция не совершенна, и сейчас я работаю над прибором, который не только будет сигнализировать об окончании доения, но и автоматически отключать аппарат».

Любая школа или станция юных натуралистов, наверное, захотела бы иметь прибор, разработанный Юрой Каневским, учеником 9-го класса средней школы № 42 города Барнаула. Переносной метеостанцией, которую вы видите на снимке, можно, не выходя из помещения, измерить скорость и направление ветра, температуру воздуха, количество осадков, относительную влажность воздуха и атмосферное давление.

А вот рассказ десятиклассника Тушинской средней школы Чернушенского района Пермской области Александра Микова:

«С пятого класса я занимаюсь техниче-

ским творчеством. Еще тогда у нас возникла идея создать серию малогабаритных машин для пришкольного участка. Постепенно мы готовили материал, читали специальную литературу, а сейчас, заканчивая школу, мне и моим друзьям приятно видеть, как наши машины оказывают существенную помощь при работе на пришкольном участке. Работая в техническом кружке, я полюбил технику, познакомился со способами возделывания почвы, закончив десятый класс, обязательно буду механизатором».

Многие делают школьники и для того, чтобы улучшить условия труда работников леса и юных лесоводов.

Каждый, кто работал в лесничестве, знает, как много времени и сил тратится на рытье ям под лесосечные столбы. Моторуб, сконструированный учащимся средней школы № 7 города Салавата Башкирской АССР, позволяет проделывать эту работу в считанные минуты без применения ручного труда.

Очень нужное маркировочное устройство (это подтвердил в отзыве главный инженер леспромхоза Хилокского района Читинской области) изготовил Коровяков Игорь. На вопрос одного из членов жюри, как пришла к нему идея создания маркировочного устройства, Игорь ответил: «Я живу в леспромхозе и часто вижу, как рабочий с ведром краски и кистью маркирует деревья. Я заметил, что при этом расходуются много краски, да и сам процесс нанесения меток непроизводительный, поэтому я начал думать, как устранить эти недостатки. В результате я сконструировал и изготовил маркировочное устройство. Нашему кружку руководство леспромхоза заказало еще двадцать таких устройств».

Как видите, школьники по мере своих сил и возможностей пытаются облегчить труд взрослых, да и ваш, юные любители природы.

Но, к сожалению, пока юные техники и натуралисты работают в отрыве друг от друга. Хотелось, чтобы вы, юные натуралисты, ребята из ученических производственных бригад, зеленых и голубых патрулей, стали более наблюдательными, давали предложения юным техникам о необходимости конструирования нужных вам приборов, помогли им своими советами.

Давайте же крепить дружбу!

А. Громов,  
заместитель директора Центральной  
станции юных техников РСФСР

## Эксперимент „Фазан“ продолжается...

В редакцию пришел толстый конверт. Знакомым почерком написан обратный адрес: «Ровенская область, Здолбуновский район, село Устенское». Письмо было от учителя биологии Виктора Модестовича Потапчука. Быстро пробега глазами строчки, я с нетерпением отыскивала вот эти слова: «Фазаны наши растут. Построен большой фазанарий. Все юннаты увлечены этим новым делом. Мы его так и назвали «Эксперимент «Фазан»...»

...Мне вспомнилась моя недавняя поездка в Устенскую среднюю школу. Мы сидели с Виктором Модестовичем в комнате охраны природы и разговаривали о неотложных юннатских делах. Вдруг прибежал взволнованный Славик Хаврук. Вслед за ним Витя Семенюк.

Ребята еще с порога сообщили:

— Виктор Модестович! Там фазаненок первый вывелся. Из того яйца, что мы под курицу Рябу подложили. Помните? Давайте скорее! Мы толкнуло что со Славиком его видели.

По дороге Виктор Модестович рассказал мне, как все началось:

— Знаете, мы долго думали, как бы нам добиться высоких урожаев картофеля. Колорадский жук ему очень вредит. «Вот если бы фазаны в наших краях водились!» —

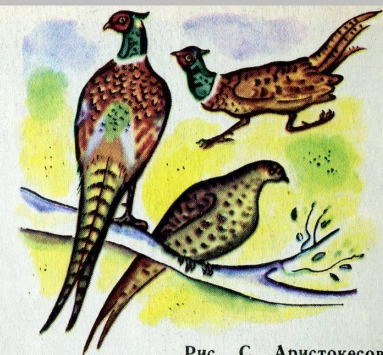


Рис. С. Аристокесовой

сказал я однажды юннатам на занятии кружка.

— А давайте разведем, — предложил кто-то из ребят.

— Легко сказать: разведем... А вы знаете, как это трудно? — засомневался я.

Но моих юннатов ничто не остановило: с той минуты они «заболели» этой идеей — вывести в селе фазанов.

Тогда и договорился я, чтобы прислали нам из охотничьего хозяйства, где выращивают фазанов, яйца. Этот необычный груз летел самолетом. Вместе с ребятами выехал я встретить тот рейс в Ровно. Сразу из аэропорта свыше тысячи фазаньих яиц отвезли мы в инкубатор, а еще две тысячи подложили потом под наседок.

...Необычный эксперимент продолжается. Закончится ли он полным успехом, покажет время. А пока юннатов радует доброе настроение ученых. Вот что сказал об опыте школьников старший научный сотрудник Института зоологии Академии наук Украинской ССР, кандидат биологических наук Анатолий Павлович Федоренко:

— Конечно же, ребята ставят самостоятельный научный эксперимент. Фазанов давно разводят в инкубаторах во многих хозяйствах, но вот в домашних условиях впервые у нас в республике удалось их вывести юннатам Устенской средней школы.

Фазаны приносят огромную пользу сельскому хозяйству, уничтожая многих вредителей. Время покажет, приживутся ли они на Ровенщине, но мне хочется верить, что это будет так.

С. Корсун







## МОЖНО ЛИ СКОНСТРУИРОВАТЬ БАБОЧКУ?

Дверь лаборатории открылась, и в комнату, заставленную сложными приборами, среди которых особенно выделялся огромный электронный микроскоп, вошел озабоченный чем-то человек с папкой в руках. «Я к вам по заданию Министерства сельского хозяйства, — сказал он сотрудникам лаборатории. — Сил нет бороться с этими бабочками. Травить их ядохимикатами мы больше не хотим: ведь, кроме них, погибают и полезные насекомые. Так что мы к вам дорогие ученые, с просьбой: сконструируйте такую бабочку, чтобы она вместо капусты питалась... ну, хотя бы какими-нибудь сорняками». Сотрудники лаборатории генетики насекомых Института генной инженерии согласились: приходите, мол, через полгода, мы вам создадим такую бабочку.

Странный разговор происходил в лаборатории, не правда ли? Но хочу рассеять недоумение читателей. Это всего лишь вымысел. Впрочем, пока вымысел. Не исключено, что благодаря развитию науки, прежде всего генетики, подобные работы ученых станут вполне вероятными. Уже сейчас исследователи во всем мире получили отличные результаты по направленному изменению сортов сельскохозяйственных растений, штаммов микроорганизмов, пород животных. По-видимому, в скором времени человек научится с помощью методов генной инженерии создавать, что называется, в пробирке новые виды полезных человеку... вот хотя бы насекомых. Говорить об этом с оптимизмом нам позволяют те работы, о которых я хочу рассказать. Но прежде

небольшое отступление в науку, которая позволяет человеку решать такие сложные, еще совсем недавно казавшиеся невероятными задачи, — в генетику.

В природе царствует строгий порядок. Он определен законами жизни. Наверняка многие из вас когда-нибудь задумывались над вопросом: почему, скажем, из яйца курицы вылупляется цыпленок, а не утенок, почему кошка приносит котят, а не щенят? Или такой: почему дети похожи на своих родителей? Какие законы жизни управляют этим?

Во всем этом проявляется механизм наследственности, свойственный всему живому. Вам, может быть, уже известно, что все «сведения» о том, каким должно быть живое существо, как бы записаны в каждой клетке. Точнее, в ядре клетки. А если еще точнее — в хромосомах. Не вдаваясь в детали, можно сказать, что хромосомы — это длинные ядерные структуры, состоящие из сложного набора многих тысяч генов. Каждый ген — своеобразная элементарная единица наследственной информации. Развитие всего организма определяется полным набором всех генов в хромосомах.

В любой клетке каждого организма содержится один и тот же состав генов. При размножении растения или животного программа развития организма — то есть хромосомы — от родителей переходят потомству. В этом-то и заключен секрет, вот почему все живое рождает подобных себе наследников. Этот закон развития очень мудр: ведь иначе в природе царил бы невообразимая неразбериха! Да и, строго говоря, жизни тогда бы не существовало.

Однако посмотрим на все это с другой стороны. Если бы наследственные признаки всеми организмами передавались потомству абсолютно без всяких изменений, то откуда бы взялось на Земле все огромное разнообразие растений и существ? Нам же известно, что жизнь на нашей планете прошла длительный процесс эволюции — природа за миллиарды лет из первых простейших живых клеток выработала все живое — от крошечного микроба до человека. Все это произошло благодаря двум факторам. Во-первых, наследственная информация родителей смешивается, и потому дети не всегда полная копия отца или матери. Во-вторых, информация о развитии клетки и организма, записанная в наборах генов, может изменяться. Изменяется она под воздействием самых разных факторов — высокой температуры, солнечной радиации. Это изменение на языке ученых называется мутацией. Запомните это слово — нам придется употреблять его довольно часто.

Законы передачи наследственности, неукоснительно соблюдаемые природой, порой

мешают человеку. Десятки, а то и сотни лет приходилось тратить людям, чтобы получить растения, которые значительно отличались бы от своих предков, или чтобы вырастить новые породы животных. Нужны были человеку, к примеру, коровы, дающие больше молока, куры, несущие крупные яйца, овцы с шерстью, более длинной, чем обычно. Человек, селекционер, при этом пытался «силой» ускорить процесс эволюции в сотни и тысячи раз. Но все равно это было долго...

В последние годы бурное развитие генетики и молекулярной биологии привело к открытию новых способов изменения наследственного аппарата растений и животных. Это искусственные мутации, при которых в ядре половой клетки либо изменяется структура отдельного гена, либо целой хромосомы. И то и другое приводит к изменению наследственности организма. А научиться управлять процессами мутаций — одна из важнейших задач современной генетики.

Как же все-таки перестроить структуру генов и хромосом? Каким инструментом сделать такую чрезвычайно сложную «операцию» в недрах клетки? Ученые выяснили, что мутации в хромосомах могут возникать под воздействием радиационных излучений, некоторых химических веществ, высокой температуры. Еще в тридцатых годах биологи начали опыты по изучению воздействия радиации на живую клетку.

Клетку часто называют живой крепостью. И в самом деле, она способна сопротивляться всевозможным воздействиям. Однако всепроникающее радиационное излучение пробивает бреши в «живой крепости», пронизывает клетку и вызывает в хромосомах самые различные нарушения: хромосомы разрываются в одном или нескольких местах. Иногда таких разрывов очень много. Может случиться и так, что часть одной хромосомы присоединяется к другой. Некоторые наиболее крупные структурные изменения ученые даже наблюдают под микроскопом. К чему же приводит изменения в хромосомах? Мутации влекут за собой изменения физиологии клеток, тканей, всего организма, часто это приводит и к гибели клеток.

Но иногда мутация может привести к изменениям, которые как раз нужны. Скажем, если облучать семена пшеницы, а потом выращивать их, то, возможно, одно из семян даст удивительное растение. Но сколько же надо облучить семян, сколько произвести опытов, сколько лет растить пшеницу, чтобы получить искомое зерно! Исследователь не мог видеть, какие перестройки происходят в хромосомах клетки. Все было подчинено воле случая. И все же ученые шли на это: такой способ получе-



ния растения с новыми свойствами был в некоторых случаях лучше прежних методов селекции.

Селекцией с помощью радиации впервые начали заниматься советские ученые А. А. Сапегин и Л. Н. Делоне еще в конце двадцатых годов. А в начале тридцатых исследователи всего мира начали получать первые успешные результаты. В одних случаях мутации приводили к тому, что у пшеницы была более прочная солома — значит, она не полежала. В других — повышалась урожайность, или увеличивалось содержание белка, или растения становились устойчивыми против некоторых заболеваний... Так селекционеры получили сотни новых сортов сельскохозяйственных растений.

А нельзя ли использовать мутации для выведения новых полезных для человека форм насекомых? Об этом серьезно задумались генетики. В 1936 году профессор Московского государственного университета, член-корреспондент Академии наук СССР Александр Сергеевич Серебровский высказал мысль, что с помощью радиационной селекции можно бороться с вредными насекомыми, можно и «метить» насекомых каким-то признаком.

Однажды к генетикам обратились шелководы: помогите сделать так, чтобы мы могли как-то отличать шелковичных червей мужского пола от самок. Зачем? Дело в том, что мужские коконы шелкопряда содержат почти на 20 процентов больше шелка, чем женские. И, естественно, шелководам было выгодно разводить только самцов. Просьба шелководов казалась поначалу невыполнимой.

Первым решил эту задачу еще до Великой Отечественной войны советский ученый Борис Львович Астауров. Он применил воздействие радиации и высокой температуры на хромосомы яиц шелкопряда. Ученый сумел в яйцеклетки шелкопряда поместить ядра клеток только с мужскими хромосомами. И из яиц развивались лишь самцы! Но метод академика В. Л. Астаурова при всем его научном значении и уникальности для больших масштабов шелководства был неприменим из-за своей сложности. И генетики вспомнили об идее профессора А. С. Серебровского — метить насекомых каким-то наследственным признаком, который будет зависеть от их пола. В данном случае их лучше «метить» на стадии яйца. Тогда пол будущих гусениц шелкопряда можно будет узнать еще до того, как они выйдут из яйца. И отбирать нужные.

У шелкопряда яйца — иначе они называются греней — светлые и темные. Но этот цвет никак не связан с полом. Другими словами, и из светлых и из темных яиц выходили гусеницы-самцы и гусеницы-самки. А что, если цвет греней сделать

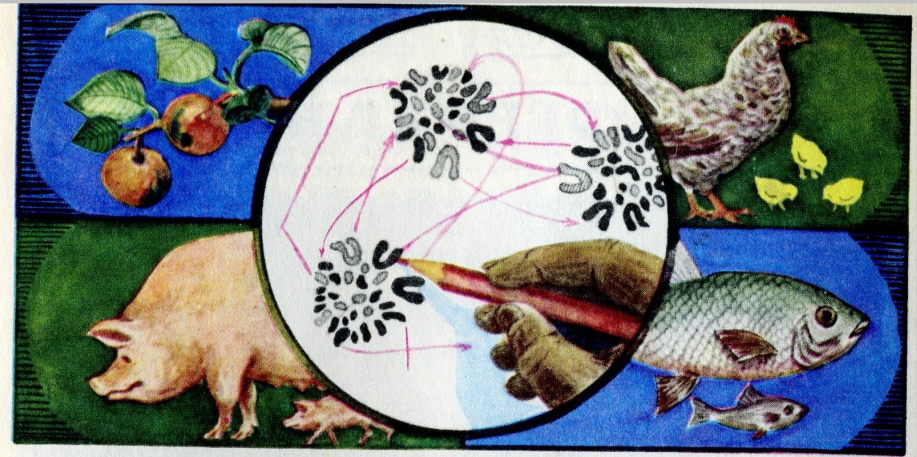
признаком пола. Отметить его своеобразной меткой? Идея была перспективной.

За дело взялся другой советский ученый, сотрудник Среднеазиатского научно-исследовательского института шелководства Владимир Александрович Струнников. Ныне он профессор, член-корреспондент Академии наук СССР, заведующий лабораторией Института биологии развития имени Н. К. Кольцова АН СССР. Высокие научные звания он получил за свою работу, которая поразила генетиков изяществом выполнения. Струнникову удалось путем перестройки хромосом, то есть мутаций, которые вызывались облучением греней шелковичных червей, сделать уникальную «операцию». В хромосомах клеточного ядра есть ген, ответственный за цвет греней. Есть хромосома, ответственная за пол будущего насекомого. А что будет, если «посадить» ген, отвечающий за темный, предположим, цвет греней, на хромосому, определяющую женский пол насекомого? Ведь тогда из темной греней выйдут только гусеницы-самочки. Так рассуждал ученый.

Он облучал тысячи яиц, сортировал их по цвету, смотрел, что из них вылезало. И ждал, когда произойдет нужная мутация, то есть когда гены обоих наследственных признаков — темный цвет и женский пол — совместятся в одной хромосоме. И это произошло!

Теперь шелководам достаточно взглянуть на цвет греней, чтобы сказать, кто из нее выйдет. Если они темные — гусеницы женского пола, светлые — мужского. Отбирай себе светлые и выращивай гусениц, которые дают много шелка! Для этой цели инженеры создали специальные автоматы, сортирующие греней по цвету до 140 штук в секунду! Очень большая скорость. Но ведь яиц миллиарды! Сколько же надо автоматов для такой работы?

Профессор Струнников поставил перед собой еще более невероятную задачу: вывести такую породу шелкопряда, чтобы на свет появлялись... только гусеницы-самцы! А яйца, из которых должны получиться гусеницы-самочки, погибали бы сами по себе. Тогда даже сортировать их не надо. Это проделает сама природа. Но как добиться этого? Надо, рассуждал ученый, сделать так, чтобы хромосомы у будущих самцов были нормальными, а у будущих самок с особым нарушением наследственности, таким, чтобы они не могли развиваться и гибли. Но ведь тогда, сказали ученому, у вас будут гусеницы только мужского пола, как же вы будете получать яйца шелкопряда этой породы? «А я, — ответил Струнников, — сделаю так, что эти самцы будут получаться только при скрещивании с самочками любых других пород шелко-



пряда». Вот какая сложная задача! Даже объяснить ее нелегко.

Если задачу такую решать обычными методами радиационной селекции в надежде на случайные, нужные нам перестройки хромосом, то она практически неразрешима. Необходимо было четко разобраться: что именно должно произойти в хромосомах, какие перестройки нужны в них, чтобы получилась нужная порода насекомого. Иначе потребовалось бы провести миллионы опытов по облучению яиц, по отсортровке потомства — да еще и не поймешь, какое потомство отбирать. И Струнников сел за расчеты. На бумаге он прикинул, какие изменения в хромосомах надо сделать, чтобы получилось искомое. И вот что особенно интересно в современной генетике: ученый прежде вычислил породу шелкопряда, следуя подчас сложнейшей логике, рассуждая по принципу: «что произойдет, если ген от одной хромосомы перейдет на другую...» И так далее, и так далее. Он построил «чертежи» всех необходимых генетических пересадок и перестановок. И лишь после этого принялся за работу.

На все эти перестройки наследственного аппарата тутового шелкопряда специалисты под руководством Струнникова затратили несколько лет. И порода была выведена. Это явилось большим достижением генетики. Природа сама на такое была бы неспособна!

Способ получения этой породы был запатентован за границей. В нынешней пятилетке более 70 процентов всего шелководства нашей страны должно перейти на работу с новым гибридом шелкопряда мужского пола. Но ученые не успокоились и составляют «чертежи» еще более хитроумных хромосомных перестроек для получения новых пород шелкопряда.

Вернемся теперь к началу нашего рассказа о генетике. Да, теперь уже ясно, что ме-

тодами генетики можно вывести новую форму насекомого. Из вредного сделать безобидное.

«А можно и больше, — говорил профессор Струнников. — Можно вывести, как и у тутового шелкопряда, такую форму вредного насекомого, чтобы при его скрещивании со своими сородичами все их женское потомство погибало. Постепенно насекомых будет все меньше и меньше. Пока, наконец, вредитель не перестанет существовать в природе как вид.»

Способ, с помощью которого можно осуществить такую работу, — тот же, что использовал профессор Струнников. И люди смогут избавиться от многих вредных насекомых, уничтожающих сейчас почти добрую треть всего урожая сельского хозяйства. Лиха беда начало. Ученые уже приступили к такой работе. Специалисты Всесоюзного института защиты растений начали уже «выводить» такую форму гусеницы — яблонной плодовой, которая должна будет сама себя уничтожить.

«Нет ничего невозможного, чтобы любой из многих сотен генов насекомого, ответственный за какие-то признаки, пересадить на другие хромосомы, — говорил В. Струнников. — Нет ничего невозможного в том, чтобы осуществить в принципе любую нужную нам мутацию и тем самым сделать такие изменения свойства насекомого, в которых человек заинтересован. Такие операции можно сделать практически с любым насекомым. Это может быть и бабочка, и пчела, и жуки, и осы...»

Фантазия рисует нам самые удивительные перспективы использования методов современной генетики для создания нужных человеку насекомых, а в будущем и рыб, и птиц, и домашних животных. Завтрашний день так часто опережает мечту!

В. Истомин  
Рис. В. Перльштейна





Поля затянута недвижной пеленой,  
Пушисто-белыми снегами,  
Как будто навсегда простился мир с весной,  
С ее цветками и листками.  
Окован звонкий ключ. Он у зимы в плену,  
Одна метель поет, рыдая.  
Но солнце любит круг. Оно хранит весну.  
Опять вернется молодая.

КОНСТАНТИН БАЛЬМОНТ

### На зимовке

Здесь, у берегов древней Колхиды, я гость. Куда ни глянь — все вокруг любопытно, ново. Рядом в горах зима. Снега непролазные. А в долинах над морем густо зеленеют чайные плантации, цветут орешник, кизил, подснежники и могучие эвкалипты.

Пологий морской берег. Откуда-то издалека, где ласково сияющая синь неба сливается с тускло-серебристой ширью шумного моря, одна за другой набегают белогривые волны. Вал за валом они с грохотом падают на россыпь прибрежной гальки и тут же расстилаются, будто пышные, безупречной белизны кружева.

Иду берегом. Любуюсь прибоем. И вот едва успевает нахлынувшая волна откатиться обратно в море, как впереди меня на мокрый гравий откуда ни возьмись опускаются две сизо-белесые трясогузки в черных шапочках. Быстро-быстро семеня лапками, бойкие пичужки что-то склевывают и тотчас, чуть-чуть не захлестнутые очередной волной, взвиваются ввысь. Распустив веером свои длинные хвостики, они, как крохотные вертолетики, повисают в воздухе. Минута — и опять падают в пену.

Так повторилось несколько раз. А затем, или насытившись уже каким-то морским лакомством, или решив отдохнуть после утомительного танца над волнами, трясогузки усаживаются на обомшелый выступ соседней скалы.

— Зици-цюри! — звонко проголосила одна из них.

— Чер-тчерлич! — кратко ответила ей вторая.

«Постой! — вспомнил я, в недоумении пожимая плечами. — Ведь орнитологи же пишут, что белая трясогузка в Африке зимует. Может быть, пара этих пичужек случайно тут оказалась?» Тронулся дальше. Глядь! А неподалеку еще три трясогузки из-под самой волны вылетают. И так прошел километра два берегом моря и насчитал около сорока трясогузок. Ясно! Стало быть, все эти пернатые странницы вместо знойной Африки здесь, в дождливой Аджарии, зимуют. А вот откуда они сюда прилетели, из украинского Полесья или с холодной Ладоги, кто знает.

П. Стефоров

### Капельки зари

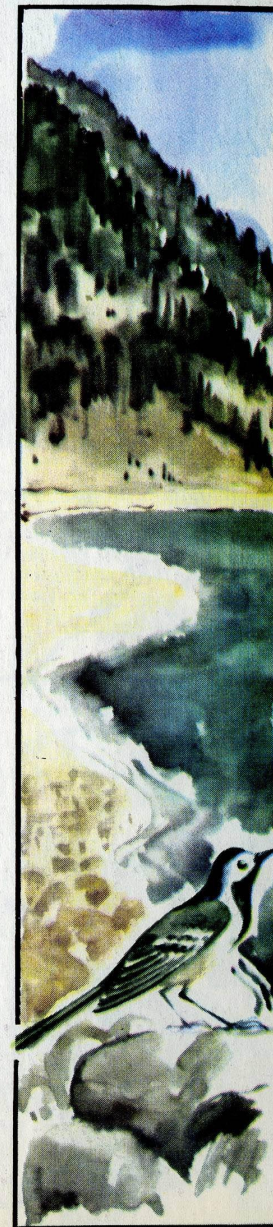
Снег был необычайно плотным, лыжи скользили, не проваливаясь, почти не оставляя после себя следа. На опушке леса седая вьюга нанесла снежные барханы, склоны которых были покрыты мелкой рябью.

Сквозь серую стену редколесья полыхал шар восходящего солнца. Вдали звенел серебряный колокольчик большой синицы. Подавали голос сойки, оголтело, совсем повесенному кричали на верхушках берез вороны. В снежном царстве Берендея начинался новый день.

На склоне глухой безлюдной балки темными куртинами разбросан укрытый шапками снега колючий терновник, над ним сомкнулись голые ветви притихших кленов. А на белом искристом снегу, словно расплескала свои капли алая заря, разбросана горсточка розовых снегириных перышек. Возле них следы небольшого хищного зверька.

Что же случилось здесь, кто погубил красу зимнего леса — яркого грудного снегиря? Вот что рассказали об этом немые свидетели: снег, деревья, кустарники.

Накануне вечером на ветке крушины удобно устроился на ночь северный гость — снегирь. Едва слышным посвистом







том перекликались с ним расположившиеся неподалеку собратья. На вершинах соседних деревьев много больших гнезд. Весной здесь селится шумная колония грачей. Из года в год все поселение постоянно держит в страхе кроважидная, стремительная, словно вихрь, кунница. Лунной февральской ночью ловкими прыжками перескакивает она с ветки на ветку, проверяя свои владения. Не за горами время, когда безропотное грачиное племя будет исправно еженощно платить ей дань. А сейчас... Гибкий темноокрашенный зверек бесшумно, словно тень, скользит по стволу, перелетает на соседнее дерево, молниеносно бросается к птице. Соседи по ночлегу так и не успели понять, куда девался их сородич.

Ю. Цейгамель

### Соболь

Наверное, я кошунствовал, прокладывая по гриве лыжню. Снег там был не тронут. Ни единого следочка — отутюженное белое покрывало. Как-то не сразу обратил на это внимание, после стало не по себе, и я съехал к подножию гривы. Там-то и обнаружил след соболя.

Сдвоенная цепочка вначале тянулась вдоль гряды, потом свернула в кустарник. Верхушки багульника над снегом да кривые сосенки-карлики, как такой лес мог привлечь внимание красавца соболя? Но красота, видимо, его мало трогала, больше тревожил голод. Он обследовал каждую корягу. В нескольких местах что-то копал.

От охотников я слышал, что соболи и кунницы в сытое время года, в период гнездования птиц, прячут про запас на зиму яйца из разоренных гнезд. А через полгода или даже позже безошибочно находят то место и вырывают их из-под снега.

Я внимательно осмотрел соболиные поковки, но яичной скорлупы не обнаружил. И вообще было впечатление, что зверь зря копался. Вряд ли что он там находил. Возможно, соболь этот был пришлым и зимовать ему придется без летних запасов. Обидно небожь в драгоценнейшей-то шубе да впроголодь жить.

А. Пашук

### Встреча-борьба

О феврале сказано, что это месяц встречи весны с зимой. Весна с зимой встречается! Интересны их встречи. Они ведь так противоположны: одна — тепло, другая — холод. Все ждут весну. Она всегда желанна и любима. И, как бы зная это, торопится прийти. Но ее приход бывает почти неуловим ни для людей, ни для зимы. Что это? 17 февраля, выйдя поутру на крыльцо, увидел длинную сосульку, свисавшую с крыши.

— Э-э-э! Как же это я не заметил вчера! — спросил себя. — Они уже встретились. И поработали. Весна расплавила снег, превратила его в воду, а зима тут же заморозила воду. Вот она, встреча, встреча-борьба.

А через несколько дней пополудни, подходя к дому, увидел и услышал звонкую капель. Зима уже не успевала превращать капли в сосульки, и они падали с крыши вниз прозрачными серебряными слезами-серьгами. Это были слезы радости весны и слезы горечи зимы. Это опять была встреча-борьба.

П. Максимов



*Нередко бывает так. Встретят ребята в лесу ежа или зайчонка и непременно стараются поймать их и принести домой. Пусть, мол, живут рядом!*

*Только часто новоселы погибают, поэтому лучше всего держать в доме животных, привыкших к человеку, как, например, эти симпатичные кошка и хомячок.*

Фото Н. Немнова

С завыванием ветра и сильными метелями пришел февраль. В лесу легла «мертвая пороша» — так зовут время, когда старые следы все замело, а спрятавшиеся от непогоды животные почти не оставляют свежих следов.

Не пойдем сегодня в лес. Не будем лезть по чапыжнику, путаясь лыжами в заснеженных кустах и стяхивая на себя целые горы снега с низко наклоненных ветвей. Воспользо-

вавшись тем, что после тяжелой непогоды вдруг несколько утих ветер и прекратилась метель, выйдем на окраину поселка или в городской парк. Здесь, наблюдая за самыми обычными домашними животными или птицами — постоянными спутниками человека, потренируемся разбираться в особенностях следов. Это поможет нам потом при троплении различных диких животных.

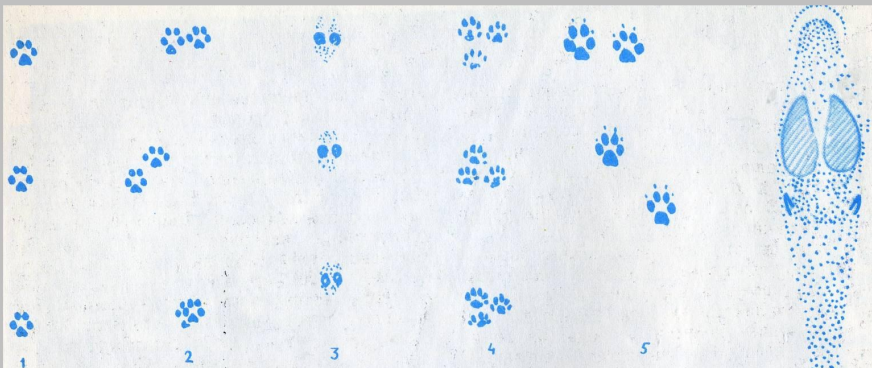
Вот из-за угла показалась кошка. Медленно, шаг за шагом пробрается она вдоль забора. Аккуратно опускает лапы в снег. За ней остается слегка извилистая цепочка следов с одинаковыми интервалами между отдельными округлыми отпечатками лапок. Вот кошка заметила вас, но не очень испугалась и побежала легкой рысцой. И сразу изме-

нился характер ее следов. Бегущий зверь оставляет группы отпечатков следов со значительными промежутками между ними. Причем, чем сильнее бежит зверь, тем расстояния между ними больше. На бегу

*Следы передних (сверху) и задних (снизу) лап собаки и белки.*







1. След кошки, идущей шагом. 2. След кошки на медленной рысце. 3. След кошки «двухчетка». 4. След норки «трехчетка». 5. Следы четырех лап собаки на махах.

След кабана с поволокой (внизу) и выволокой под следом.

у многих животных отпечатки тесно сдвинутых задних лапок попадают в следы передних. Получается след «двухчетка», очень характерный для куньих: куниц, ласок, горностаев. Реже, при галопе, зверь идет «трехчеткой», когда одна из задних ног то недоносит, то переносится через след передних. «Трехчетка» также характерна для хищников из семейства куньи. Собаки, лисы и копытные на махах оставляют следы всех четырех ног. По глубокому снегу зверь продвигается, глубоко проваливаясь в него. Опускаясь, лапа долго волочится по поверхности следа. За каждым отпечатком остается длинная, все более углуб-

ляющаяся борозда — поволока. Вытаскивая лапу, зверь оставляет более короткую борозду — выволоку. Нередко перед ней образуется снежный валик. Поволока и выволока могут помочь при определении направления движения зверя, если рыхлый снег припорошит следы и отпечатки невозможно разобрать. Иногда бывает нужно отличить отпечаток передней ноги от задней или правой от левой. У пальцеходящих хищных (собаки, кошки, куницы) и у копытных отпечаток передней ноги крупнее и округлее заднего отпечатка. У стопоходящих — медведя и барсука — след задней лапы длиннее переднего (напоминает след ноги че-

ловека), когти на задних ногах короче. У зайцев и грызунов след задних лап значительно крупнее.

У птиц след правой лапы отличить от левого отпечатка легко. Понаблюдайте за голубями или за бродящими по сугробам воронами. Посмотрите на их следы. Задний палец всегда отклонен внутрь, да и весь отпечаток тоже имеет как бы изогнутость внутрь. А вот у зверей след правой ноги от следа левой отличить бывает нелегко. Копытные животные, например, при ходьбе ставят ногу «носком» наружу, медведи, наоборот, «носком» внутрь, сосалапят.

В. Гудков  
Рис. автора

## ЗНАКОМЫЕ НЕЗНАКОМЦЫ

### Сосна

Сосновый бор. Он красив во все времена года, в любое время дня. В нем всегда светло и сухо. Ему не знакомы сумрак и урюмость. Когда солнечные лучи ударяют

в красновато-бурые стволы сосен, они становятся бронзовыми, и кажется, что это удивительный мастер отлил их из металла. Стройные чистые стволы гордо держат величавые кроны. Даже сильный ветер, запутавшись в них, шумит уже не страшно и тоскливо, а ласково и убаюкивающе. Сосна считается одним из самых красивых деревьев среднерусского леса. Недаром художник-пейзажист И. И. Шишкин многие свои полотна посвятил этому замечательному дереву.

Сосна — удивительное дерево. Длинные красивые сосновые иголки — настоящая

копилка витаминов. В хвое содержатся витамины А, С, К и многие другие, ее применяют в народной и научной медицине, из нее изготавливают лекарства. В сосновых борах расположены санатории, дома отдыха, лесные школы, так как воздух здесь целебный. В соснах селятся крепкие боровики, рыжики, маслята.

Не обходят стороной эти светлые боры и животные. Сосновые иголки — любимое блюдо глухарей, а верхушками молодых сосенок лакомятся лоси. Только для лесоводов такие лакомки — беда: из обкусанного дерева не вырастет настоящая красавица, а только чахлое деревце. Хвою едят охотно и многие домашние животные.

Сосна обыкновенная высотой бывает от двадцати до сорока метров. Деревья, выросшие в лесу, стройные, с высокой кроной. А вот сосна, стоящая на открытом

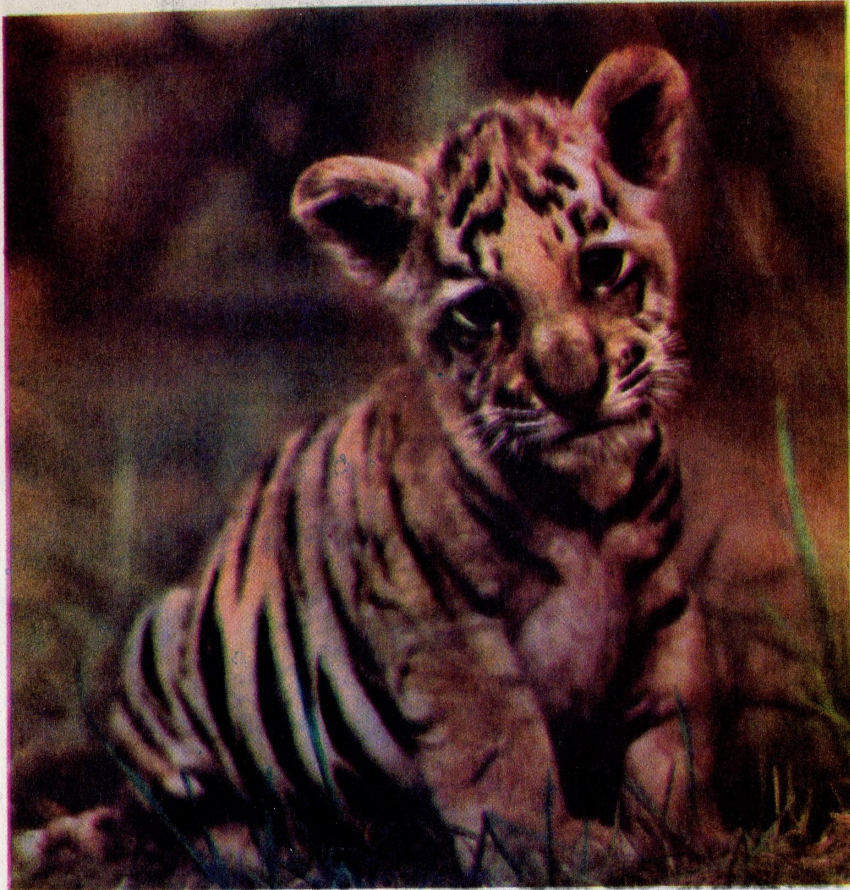
месте, как правило, отличается от лесных подружек. Она скорее похожа на большой гриб, у которого ножка слегка изогнута, а шляпка-зонтик находится не очень высоко.

У сосны обыкновенной много родственников. Вот некоторые из них. Самая известная — сосна кедровая сибирская, или кедр сибирский — красивое и мощное дерево, «производитель» кедровых орешков. Сосна Палласа, или крымская — декоративное дерево, у которого на почти черном стволе красиво сидит широкий зонтик кроны. Длинные хвоянки (до 15 сантиметров) делают ее особенно нарядной. Сосна пицундская — реликт, живой памятник природы, сохранившийся в небольшом количестве в Западном Закавказье.

Т. Горова  
Фото В. Давыдова  
и В. Бардеева







## ДОБРЫЕ ТРОФЕИ НЕМНОВОВА

Он имел верный глаз и твердую руку. В молодости был виртуозным стрелком. А в 30-е годы передавал свое мастерство юношам и девушкам в московских спортивных клубах. Тогда он страстно любил и хорошо знал охоту, особенно на крупного зверя. Увлекался фотографией.

Когда грянула Великая Отечественная, надел военную шинель. О боях он не любил вспоминать, видно, не хотел тревожить сердце тяжестью пережитого. Но однажды рассказал, что на войне ему пришлось раз поохотиться.

Его часть отдыхала вдалеке от ушедшего вперед фронта, и бойцы постепенно при-

ходили в себя после схваток на передовой. Вокруг шумела весна. Воздух был густо напоен дразнящими мирными запахами просыпающейся от долгих холодов земли. Пели жаворонки. На соседнем перепаханном снарядами и минами поле захлебывались по утрам призывным бульканьем тетерева. Как-то один из друзей, ругая в который раз надоевшую кашу, вздохнул: «Петушка бы!»

И он пошел на ток. Охота, к удивлению, не принесла радости. Он быстро добыл нескольких косачей и вернулся в часть. Друзья ликовали, с любопытством и восхищением разглядывали краснобровых, отливаю-

щих углем тетеревов. Многие видели их впервые. Каждый хотел взять на память перышко черныша. И вдруг люди, знающие, что такое кинжальный огонь и лобовая атака, загустели.

— Силища-то какая. Только война прокатилась, а они уж поют.

И тогда он понял, почему охота впервые не принесла ему удовлетворения. Он был далек от сентиментальной жалости. Но вот сейчас птиц доложат в котел... Ему очень захотелось сохранить эту красоту живой и сделать так, чтобы она стала достоянием многих.

После войны он старался не брать в руки оружия, хотя иногда посещал тренировки и соревнования стрелков, помогал спортсменам улучшать результаты. Он стал охотником. Только вместо промыслового карабина выбрал фотографический аппарат. Причем осваивать это нелегкое дело начал уже в зрелом возрасте, в 37 лет.

Он, пожалуй, первый в стране, да, наверное, и единственный, профессиональный фотоохотник. Предмет съемок — живая природа, только она одна, во всем ее разнообразии. Его часто называют фотогра-

фом-анималистом (то есть снимающим животных). Это не совсем верно. Он фотографировал в природе все, хотя и отдавал предпочтение животным.

Самым трудным было начало. Не хватало специальной фототехники. Пришлось конструировать самому. Из старой оптики он сооружает мощный телеобъектив. Создает с помощью друзей лучевую фотовспышку, бьющую более чем на тридцать метров. Изобретает и мастерит немало других приспособлений, облегчающих фотоохоту.

Настоящее большое творчество немислимо без неумной фантазии, изобретательности, без ежеминутной готовности преодолевать трудности, мешающие идти к цели. А для этого необходима недюжинная сила, и духовная и физическая. Он обладал незаурядной выносливостью, энергией и работоспособностью.

В послевоенные годы редакции не очень часто обращались к природоведческим темам. Заказов практически не поступало. На улицах же города хороший снимок дикой природы не добудешь. Значит, надо путешествовать. Он работает со множеством экспедиций. Проходит тысячи километров в разных районах страны. Берется за любую работу, лишь бы быть поближе к живой природе, иметь возможность фото-

◀ Тигренок.  
Лебеденок.







Кобры.

графировать ее. Он снимал в арктических льдах и пустыне, в тайге и степях. Поднимался высоко в горы, ходил на судах по рекам, озерам и морям. Между дальними странствиями исходил подмосковные леса и городские парки. Постоянно посещал зоопарки, зверинцы, ботанические сады, оранжереи, заповедники и заказники, совхозы и колхозы.

Сейчас имя выдающегося нашего фотомастера Николая Николаевича Немнонова известно практически всем истинным природолюбам. Тысячи его работ опубликованы в десятках книг, альбомов, журналов, газет.

Немнонов дружил со многими природо-ведческими изданиями. Часто его работы украшали и страницы «Юного натуралиста». Он был штатным корреспондентом нашего журнала и всегда желанным гостем в редакции. Этот номер в основном оформлен фотографиями из его архива. Они лишь маленькая толка огромного наследия Немнонова, которое с полным основанием можно назвать национальной ценностью.

Главное в творчестве Николая Николаевича — добро и красота, беззаветная любовь к природе своей Родины, а значит, и к ее людям.

Истинный художник, он дарил нам не только эстетическое наслаждение, но и формировал у армии читателей тот особый взгляд на богатства земли, который мы называем сейчас мудрыми словами «экологическое мировоззрение». Немноновские фотоочерки раскрывают порой не меньше, а даже больше, чем некоторые научные статьи с сухим обоснованием всех «за» и «против». Картины и образы живой природы, недоступные большинству людей в обыденной жизни, в иллюстрациях Немнонова несут и научные знания и огромный эмоциональный заряд, а главное — будят мысль: как сделать так, чтобы эти сокровища всегда оставались на планете.

Я познакомился с ним, когда природо-ведческие материалы в печати пошли на расхват. Он пользовался большой популярностью и был в расцвете творческих сил, хотя ему было уже шестьдесят. Николай Николаевич принес в одну из редакций цветной снимок соболей в клетке. Фотография была великолепной. Автора же я не узнал, хотя раньше видел портрет в журнале. Почему-то он мне представлялся высоким и могучим. Когда он назвался, я сначала опешил. Вот те раз, не узнал Немнонова, творчество которого так любил.

Присмотрелся. Небольшого роста, сухой старик с окладистой бородой и поразительными, по-детски удивленными, лучистыми глазами. Он был быстр в движениях. В разговоре напорист и даже ершист. Но зоркие, много видевшие глаза его излучали такую теплоту и доброжелательность, что казалось, будто ты знаком с ним многие годы. Тогда я только начинал заниматься фотоохотой, и Николай Николаевич предложил мне съездить с ним в подмосковный звероводческий совхоз. С тех пор мы часто встречались и подолгу беседовали. Несколько раз бывали вместе на съемках. Эти встречи очень многому научили и заставили по-иному взглянуть на творчество Николая Николаевича и на то дело, которому он посвятил почти половину своей жизни.

Его пример убеждает в том, что максимального успеха на тропе фотоохоты может достичь только человек деятельный, с кипучей страстью охотника, умелый следопыт, выносливый спортсмен, беззаветно влюбленный в природу художник. Равнодушному, ленивому, жестокому человеку

природа не откроет своих сокровенных тайн. И еще нельзя скользить по поверхности, пытаться получить ценный, в полном смысле художественный материал с наскока.

Как-то мы спешили к месту съемки берегом заснеженной речки. Сильно морозило. На деревьях висел тонкий иглистый иней.

— Смотрите, чудо какое! Давайте снимаем, — предложил я.

— Да, красиво, — сказал Николай Николаевич. — Можно сделать хороший кадр. Только времени мало.

— А много ли надо? — спросил я.

— Часа два, не меньше. Надо основательно потоптаться. Точку выбрать. А долинката вон какая. Лучшую точку для съемки найти непросто. Да и свет, тени. Словом, пейзажи снимать порой труднее, чем самого юркого зверька.

Потом я видел, как он снимал соболя в вольере. Движения скупые, экономные. На груди две камеры с телеобъективами

*Трясогузка.*







Пятнистый олень.

(с черно-белой и цветной пленками). Предельно собран, весь внимание. Кажется, не спеша передвигается вдоль вольера. Вот замер: серия кадров. Присел, взгляделся, нет, не подходит. Встал. Переместился, опять серия. Пленки не жалеет.

Ныне фотоохота стала увлечением массовым. В городах создано множество специальных фотоклубов. Легче стало с оптикой и пленками. Страницы изданий, начиная с районных газет, пестрят фотографиями природы. Но хорошие снимки не так часты. Думается, что начинающим фотоохотникам полезно изучить творческий метод Немнонова. Он, на мой взгляд, содержит в себе ключ к пониманию таинств сложного искусства фотоохоты. В небольшой очерке невозможно коснуться всех сторон богатейшего опыта этого фотомастера.

Творческий путь каждого художника во многом индивидуален, но есть, конечно, и какие-то главные, полезные всем направления.

Немнонов прежде всего стремился получить высокохудожественный кадр. Скрупулезно добивался наибольшей выразительности снимка, тщательно работал над композицией. Особое внимание уделял кадрированию фотографии. Его работы всегда отличались строгой лаконичностью и максимальной достоверностью. Он был неутомимым натуралистом, много снимал в дикой природе. При всей своей непоседливости и темпераменте мог часами, не шеве-

лясь, сидеть в засаде, поджидая зверя или птицу.

Он поставил себе грандиозную задачу — сфотографировать всех представителей животного мира страны. И надо сказать, что почти приблизился к цели. Фототека его огромна — десятки тысяч негативов.

Он многократно фотографировал одни и те же виды зверей, птиц, насекомых, растений в разных условиях: зимой, летом, в горах, степи, городе.

Многие неверно считают, что фотоохота не может принести вреда живой природе. Это далеко не так. Уже в ряде стран запрещена фотосъемка определенных видов животных в особо охраняемых районах или в определенное время.

Например, съемка с вертолета лежбища моржей может закончиться для стада трагически. В панике массивные звери передавят друг друга.

Николай Николаевич яростно выступал против всякого браконьерства, в том числе и на фотоохоте. Он боролся с любым проявлением жестокости по отношению к живой природе.

Как-то в районе одной из больших строек в Сибири его сопровождал в тайге молодой парень. Он очень хотел доставить удовольствие столичному гостю. На дерево недалеко от них села сойка. Парень снял ружье и протянул Немнонову:

— Стреляйте.

— Не буду, — сказал Николай Николаевич. — И тебе не дам. Вокруг вашего поселка это, наверное, последняя сойка осталась. Все выбили!

Разговор с разгневанным фотокорреспондентом, убежден, надолго запомнился тому парню.

Свои работы Немнонов часто посылал на фотовыставки, проходившие и внутри страны, и за рубежом. Он был активным пропагандистом идей разумного использования земных богатств. Всячески поддерживал в печати людей, стоящих на страже природы, щедро делился опытом с начинающими.

На последней персональной выставке мастера в Центральном Доме ученых в Москве я почитал книгу отзывов. Там было много трогательных слов благодарности певцу родной природы. Удивительно, что пожилые, умудренные опытом люди с детской непосредственностью признавались, что эта выставка показала им, как много из земной красоты осталось ими не замеченным в жизни. И только фотографии Немнонова буквально открыли им глаза на мир.

В те же дни вышла статья о Немнонове в «Комсомольской правде», в которой известный наш писатель-натуралист Василий Михайлович Песков рассказывал о творче-

ском пути фотографа. Я позвонил Николаю Николаевичу и поздравил его, сказав, что многого не знал о его подвижнической жизни. Немнонов был скромным до застенчивости человеком. На мои слова он смущенно отвечал:

— Но, но, будет вам, будет.

Это был мой последний разговор с Немноновым.

Через три недели (28 апреля 1972 года) он скончался на пороге своего 64-летия в глухом углу Ивановской области, возвращаясь со съемки глухаринного тока. Его сердце перестало биться в километре от жилья.

Дело мастера продолжает его сын Николай, биолог-охотовед, тоже замечательный фотосхотник. Растет внук, также Николай. И он готовится стать на следопытскую тропу деда. Словом, добрые трофеи с подписью «Н. Немнонов» будут долго-долго радовать любителей природы.

А. Рогожкин

Фото Н. Немнонова

Выдра.

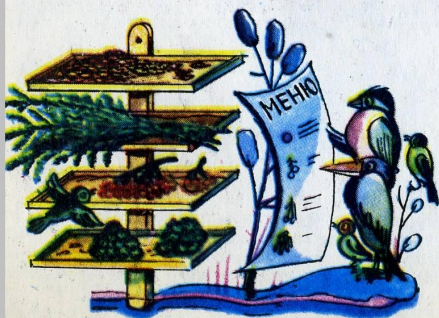






Рис. Г. Кованова

Дорогие друзья Почемучки! Вот и февраль — третий месяц зимы. Дуют сильные колючие ветры, днем почти по-весеннему светит солнышко, а ночью мороз. Из-за такой смены тепла и холода ветки деревьев и кустарников, снег в лесу и на полях покрываются сплошной ледяной корочкой. Трудная пора для птиц. Только клестам приволье — в еловых шишках созрели семена. Кто из вас сейчас побывал в лесу, наверное, слышал легкое потрескивание и пощелкивание. Это лопаются шишки. А вот синички, поползни, снегирь, свиристели ле-



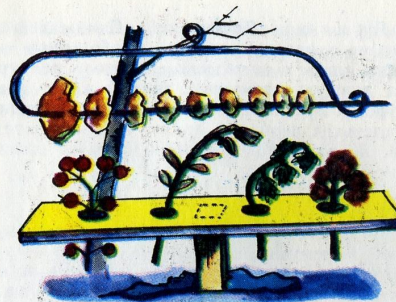
тают поближе к человеческому жилью, им тут легче чем-нибудь поживиться.

В ноябре, когда надо было начинать подкормку птиц, мы с вами говорили о кормушках. А еще раньше был объявлен конкурс: придумать самую удобную кормушку для птиц, составить полный список зимних птичьих кормов, рассказать о своих наблюдениях за поведением зимующих птиц.

Пожалуй, нет ни одного Почемучки, который не прислал бы письма на этот конкурс. Мы теперь уверены: всюду, где живут Почемучки, у птиц есть надежные друзья и помощники.

Интересные кормушки придумала Инна Тихонова из города Сумы. Одна из них с высокими бортиками и крышей особенно удобна в феврале с его ветрами: корм не сдувает, не заносит снегом. Конструкция обычная, поэтому мы не приводим рисунок. В таких кормушках кормятся воробьи, синицы.

Если же к вам прилетают свиристели, снегирь, щеглы, то для них хорошо бы приготовить своеобразный стол-кормушку. В качестве угощения Инна предлагает дорогим гостям ягоды калины, рябины, бузины и венчики из сорняков, на которых еще сохранились семена.



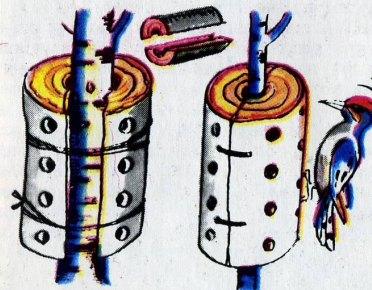
А «накрыть стол» можно так, как показано на рисунке.

Некоторые Почемучки пишут, что видели на своих кормушках очень редких гостей — дятла, сойку, славку-черноголовку с большим крылом, из-за которого и не смогла она улететь в теплые края, певчего дрозда, почему-то отставшего от стаи, скворцов, которые частенько стали оставаться на зиму дома.

Чтобы в кормушке угощение было на любой вкус, очень удобна и такая конструкция. Это тоже предложение Инны.

Для дятла можно смастерить специальную кормушку. Вот такую, как сделал наш Почемучка. Послушайте его рассказ.

### Дятлова столовая



Взял я бревнышко, расколол на две части, выдолбил их, как для дуплянки. Потом сделал несколько отверстий по вертикали, по бокам забил по одному гвоздику и проволокой примотал к дереву так, чтобы кормушка обхватила ствол. В отверстия положил кусочки мяса, фрикадельки из мясного фарша, смешанного с мукой или толчеными сухарями, и всякие другие остатки от стола.

Дятел подлетел, покружил и прицепился к кормушке. Теперь у него своя собственная столовая. Бывает, что и синичка к его столовой подлетает.

Павел Адамчук

с. Григоровка  
Молдавской ССР

Очень много рассказов прислали ребята о проделках птиц на кормушках. Кто наблюдал жульничество, кто настоящие птичьи драки. А вот эта история могла бы закончиться трагически, если бы наш Почемучка вовремя не вмешался. Послушайте ее.

### Непрошенный гость

Наблюдаю за воробьями из окна. Невообразимый шум на кормушке! А на перилах балкона сидит воробей-сторож. Вдруг он испуганно чирикнул и камнем упал вниз. И в это же мгновение какой-то темный ком упал на столик. Воробей веером рассыпался в разные стороны. Все это произошло так быстро, что я ничего не мог понять. Выглянул из форточки — ястреб-перепелятник! Уже сидит на кормушке и держит в цепких когтях беднягу-воробьишку. Наклонил голову, видно, хотел нанести воробью удар клювом, только выбрал место, куда удобнее долбануть. Я метнулся к двери балкона, рывком открыл ее. Испуганный перепелятник разжал когти, и воробей выпорхнул. Перепелятник еще какую-то секунду оставался на месте. Я никогда не видел так близко ястреба, а тут успел рассмотреть его: весь подтянутый, немного горбатый, крепко сложенный, перо к перу — гроза мелких птичек!

Очевидно, голод заставил хищника пренебречь осторожностью!

Олег Миронов

с. Белоусово  
Калужской области

А вот два примера птичьей изобретательности из наблюдений Почемучек.

### Воронья находчивость

Около моего дома растут деревья. На каждом — повязки из грубой ткани. Мы нарочно так сделали: под повязками прячутся разные вредные насекомые, устраиваются там на зимовку. Мы снимаем эти ловчие пояса и уничтожаем вместе с вредителями.



Однажды я заметил, как к деревьям подлетели две вороны. Сначала одна из них стала высоко подпрыгивать и срывать черные лоскутки повязки, а за ней и вторая. Подлетела к дереву и давай терзать повязку. Сорвут, рассматривают, похлопывают за работу. Потом вороны бодро поднялись в воздух и скрылись за домами. Вот какие находчивые.

Игорь Глодов

Москва

### Хорошо, когда рядом друг

Что интересно: там, где дятел работает, обязательно и синички порхают. И вот почему. Когда дятел клювом сбивает чешуйки коры, выбирает короедов, часть насекомых обязательно падает на землю. Синички тут как тут: проворно слетают с веток вниз, как только заметят жучка. Дятел перелетит на другое дерево, и они за ним. Зимой синичку чаще можно встретить в лесу. Она и за дятлом следит, и сама ловко цепляется коготками за кору ствола и висит вниз головкой, расклевывает нижнюю сторону ветвей. Нигде не спрячутся насекомые от синичек.

Женя Крючков

г. Уфа

Теперь послушайте, что расскажет Валерий Григорьевич Барков.

### Синичкин секрет

Наверное, вы не раз встречали осенью и зимой стайки щеглов в зарослях сорняков — лебеды, репейника. Птичек нельзя не заметить — щеглы ведь такие нарядные. А лакомятся они оставшимися семенами этих трав. Но иногда вместе со щеглами бывают здесь и насекомоядные синицы. Семена репейника они не едят. Тогда зачем же они сюда прилетают?

А вот зачем. Поздним летом бабочка-репейница откладывает свои яички в головках репейника. Вылупившиеся из яичек гусеницы проникают в семечки репейника и там зимуют. Хитрые синички раскрыли этот секрет. Они умело определяют пораженные гусеницами семена (они крупнее обычных) и легко извлекают вредных гусениц. Синичкин секрет разгадали любители-рыболовы, которые занимаются подледным ловом рыбы. Они вместе с синичками тоже добывают гусениц репейницы, которые служат добычливой насадкой.

Друзья мои Почемучки! Птицы всегда рядом с нами, и каждое наблюдение за ними ново и интересно. Поэтому конкурс на лучшую кормушку, зимний корм, конкурс на лучший рассказ о поведении наших маленьких пернатых друзей не прекращается. Жюри Клуба по-прежнему ждет ваших писем.

Перед началом этого заседания я, ведущий Почемучка, просмотрел свежую почту. Уже есть несколько писем с ответами на вопросы январского заседания о ящерицах. Правда, все Почемучки пишут, что ответы они нашли в книгах, потому что сами никогда этих ящериц не видели, они ведь не живут в нашей стране.

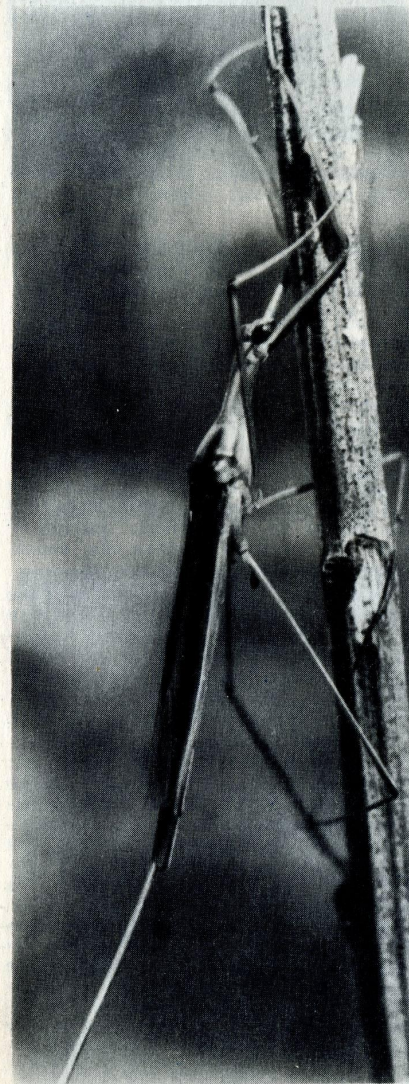
Лена Гаврилова из Ленинграда прочитала, что во многих странах знахари готовили из сцинков лекарство — сушили их, растирали в порошок. От каких болезней помогали эти порошки, никто толком не знал. Считали, что от всех. А сцинка поэтому называли «аптечным».

Андрей Яковлев из Москвы пишет, что геккон бегаёт по потолку, как муха, потому что у этой забавной маленькой ящерицы на кончиках пальцев есть подушечки-присоски. Они помогают геккону удерживаться не только на потолке, но и на стеклянной поверхности.

Киевлянка Юлия Синявская нашла карту распространения ящериц. Она пишет, что плащеносная ящерица живет только в Австралии, а фринозома, похожая на кусок кактуса, встречается в Северной Америке от Канады до Гватемалы. Больше всего фринозом на песчаных почвах Калифорнии и в Мексике. Охотятся они за муравьями и маленькими жучками, и совсем непонятно, зачем им нужен такой страшный вид. Юлия прочитала и о том, как фринозومه удается защищаться собственной кровью. Происходит это так: в момент опасности специальный мускул сжимает один из крупных сосудов, отчего увеличивается давление крови в голове. Капилляры век не выдерживают, и кровь выбрызгивается на неприятеля.

А теперь, друзья, для вас фотогадка. Посмотрите внимательно на фотографию. Что это за насекомое? Где живет? Кто из вас знаком с ним? Заранее предупреждаю: это не палочник, хотя насекомое очень на него похоже. Его легко отличить от сухой палочки, а палочника почти невозможно.

Особенно если он неподвижен. А он может не шевелиться, даже если ему оторвут лапки или усик. Сидит на одном месте, будто мертвый.



Сколько тайн и загадок хранят моря и океаны! До сих пор было известно, что на больших глубинах, особенно в центральной части океанов, далеко от материков, почти

нет жизни. Но недавно ученые обнаружили животных в таких условиях, в которых почти невозможна жизнь. Вот что рассказывает Борис Исаакович Силкин.

### Неизвестные жители глубин

Во время геофизических исследований дна Тихого океана вблизи островов Галапагос на глубине свыше 2400 метров было открыто скопление живых организмов. Казалось бы, на такой глубине, куда не проникают солнечные лучи, а вода обычно холодная, не может быть никакой жизни. Вопреки этому ученые обнаружили здесь большое количество разных рыб, гигантских моллюсков, крабов и других морских животных. Как оказалось, и температура воды в этом месте океана была высокой — 17,2 градуса. Это объясняется тем, что в этом районе по дну океана проходит рифт — крупный разлом в земной коре, и скопления лавы подходят близко к ложу океана.

Дальнейшие исследования американских ученых показали, что придонные океанические воды вблизи островов Галапагос содержат высокую концентрацию сульфидов водорода, свойственную горячим источникам на большой глубине.

Такая среда согласно имеющимся представлениям должна быть «запретной» для развития жизни. Биологи высказали единственное предположение, объясняющее загадку: в этих водах должны встречаться определенные бактерии, обладающие способностью активно усваивать сульфиды водорода, несмотря на их ядовитость, и служить пищей для всех живущих там морских животных.

Среди организмов, впервые обнаруженных здесь, неизвестный науке трубчатый червь длиной 40 сантиметров. Зоолог Джонс установил, что червь — родственник недавно открытым погонофорам. Эти черви отличаются своими необычными размерами, а также тем, что у них отсутствует рот. Очевидно, они способны всасывать молекулы питательных веществ, взвешенные в воде, непосредственно через кожу.

Исследования необычного сообщества на дне океана продолжают.

Случилось это в марте, когда на Шпицбергене уже закончилась полярная ночь, но еще не наступил бесконечный полярный день. Владимир Прутский, машинист насосных установок, спускался от электростанции к берегу залива, когда услышал



внизу незнакомые крики, похожие на плач ребенка.

— У, у-у, у-у! — разносилось над замерзшим Гренфиордом.

Володя поспешил на этот крик. В утренних сумерках он с трудом разглядел, что поднимает весь этот шум белек — совсем маленький нерпенек.

О том, что произошло с нерпенком, рассказывает наш гость Эдуард Федорович Савицкий.

## Умка — значит умница

Голодный нерпенек громко звал свою маму, но ее не было... Володя подобрал сироту, понес на электростанцию. Малыш доверчиво прижался к человеку.

Белек сразу стал общим любимцем. Его поселили в душевой. Поили молоком, разведенной сгущенкой, давали рыбий жир. Однако малыш часто беспокоился, доверчиво полз навстречу людям и постанывал. Не сразу догадались энергетики, что нерпенку, родившемуся на льду, температура в комнате — настоящая Африка! Когда ему сделали загон на улице, нерпенек с блаженством растянулся на снегу, потом перевернулся на спину, нагревая на себя снег когтистой лапкой.

Малыш все больше привязывался к людям, особенно к своему «приемному отцу». Стоило Володе появиться у загородки, как нерпенек, радостно помыкая, спешил навстречу. Охотно шел на руки и вообще был весьма смышленным, за что и получил свое имя — Умка. И скоро стал на него откликаться.

Потом Умку пересадили на насосную станцию, что стоит на сваях прямо в заливе. На открытой площадке огородили ему просторную «жилплощадь» и даже кусок одеяла положили, чтобы не спал на голых досках. Умка нежилась на солнышке, дышал морским воздухом, но спать предпочитал где попало, не обращая внимания на одеяло.

С молочной диеты он целиком перешел на сырую рыбу, только с целой рыбиной сам еще не мог управиться. Володя отрезал ему небольшие кусочки, а Умка старательно приподнимался на лапах, тянулся к нему своей симпатичной мордочкой. Если не наедался, требовал еще.

Когда разломало в заливе лед, Умку стали пускать плавать. Первое время он не очень охотно купался в ледяной воде, через несколько минут выбирался на льдину или берег и старательно вытирался от воды о снег.

Потом нерпенек стал быстро линять, кончилось его «белковое» время. Теперь его



покрывала серая шелковистая, с золотым отливом шерсть. Как у взрослой нерпы, она была покрыта темными нечеткими пятнами и кольцами.

Умка охотнее плавал и нырял в заливе. Владимир шел по берегу, а из воды то тут, то там появлялась усатая Умкина морда с большими любопытными глазами. Иногда нерпенек начинал капризничать — не желал самостоятельно вылезать из воды. Его, видите ли, надо было брать на руки прямо из прибрежной волны и нести на место. Но когда Володе надоело ждать привереду и он, махнув на Умку рукой, уходил от берега, тот с криком вылезал сам, карабкаясь по мокрой гальке.

Эти морские прогулки становились все продолжительнее: и час и два. Умка уже почти ничего не ел, но был круглый, как хороший поросенок. Видимо, научился сам добывать пищу в заливе. После 10 июня, когда закончился охотничий сезон, Умку решили совсем отпустить в родную стихию.

Недели две о нем ничего не было слышно, и энергетики стали уже беспокоиться: не попал ли их питомец в беду. Да и не так просто узнать, какой нерпы голова высунулась из залива, они тут не редкость. Но вот однажды к полярникам подплыла и стала выбираться на берег молодая нерпа (эти ластоногие всю жизнь проводят в воде или на льду). Они погладили зверька. Это был Умка. Теперь его часто можно видеть то в одном, то в другом месте у берега. Иногда он резвится возле пирса, где швартуются приходящие в Баренцбург пароходы. Умка не забыл людей, своих спасителей, и верит, что они ему по-прежнему друзья.

В нашей стране есть одно хвойное дерево, на котором вместо шишек растут ярко-красные ягоды. Их любят и звери и птицы. Да и мы с вами могли бы попробовать — они вполне съедобны. Дерево это — тис —

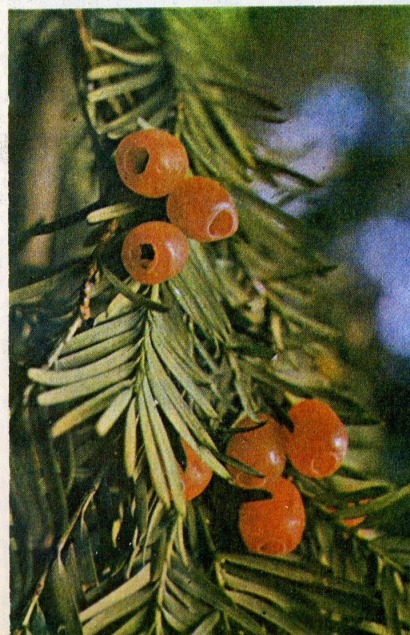
одно из самых древних наших деревьев, почему и называют его патриархом наших лесов. Рассказывает старший научный сотрудник Кавказского государственного заповедника Александр Степанович Солодько.

## Живой памятник

В Кавказском заповеднике есть уникальные тисовые рощи. Этот реликт сохранился еще с доледникового периода. Именно здесь под строгой охраной и наблюдением растут самые старые тысячелетние деревья наших лесов.

В заповедной роще до сих пор живет тис-патриарх, которому более 2000 лет. Появился он еще до начала нашей эры. Несмотря на преклонный возраст, у этого дерева мощная низкоопущенная крона. Высота его — 25,5 метра, а длина окружности ствола у основания — 6,7 метра.

Кроме долголетия, тис отличается и другими интересными особенностями. Семена этого вечнозеленого хвойного дерева находятся не в шишках, как у всех хвойных пород, а в ярко-красных сочных присемянниках, напоминающих ягоду. Поэтому и называли это дерево ботаники тисом ягод-



ным. Но ягоды можно увидеть не на всех тисовых деревьях, а лишь на женских. Ведь тис — растение двудомное, на одних деревьях только женские цветки бывают, на других — мужские. Сладковатые на вкус плоды тиса охотно едят птицы и звери.

Древесина у тиса тоже особая. Это единственная хвойная порода, в древесине которой нет смолистых веществ. Растет тис очень медленно. Его мелкослойная, упругая и тяжелая древесина обладает высокими качествами: прочностью, красивым рисунком и цветом, хорошо полируется, не гниет. За ярко-красную окраску тис в народе называют красным деревом. Тысячелетия назад в Египте делали из него погребальные саркофаги и царскую мебель. В средние века — луки. По английским легендам, тисовым луком владел Робин Гуд. Начиная с X века изделия из этого дерева известны на Руси.

Семена у тиса очень медленно прорастают, что несколько затрудняет его размножение. А вот стрижку и формирование кроны дерево переносит легко. За это его ценят озеленители. Тис очень декоративен. Особенно красивые тисовые деревья во время плодоношения, когда на фоне темно-зеленой хвои проглядывают красновато-коричневая кора и пламенеют красные фонарики ягод.

В настоящее время этот реликт третичного периода встречается редко. В нашей стране он занесен в «Красную книгу СССР». Поэтому тис ягодный заслуживает самого бережного отношения и надежной охраны.

### И как всегда вопрос:

Зимуют ли какие-нибудь птицы, кроме полярных сов, на севере нашей страны, где всю зиму бывает полярная ночь?

Герман Егоров

г. Астрахань

Видел на снегу под кустом ивы крупных комаров. Что это за комары? Почему они проснулись?

Юра Стожков

г. Череповец

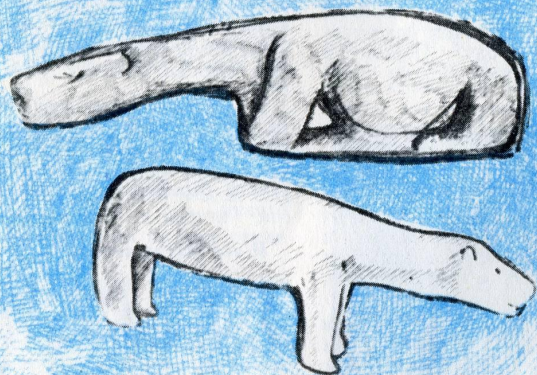
А теперь, друзья, пора прощаться. Встретимся весной — в марте. Да, забыл попросить вас: если у кого-то остались собранные осенью желуди, отнесите их в лес. Белки голодают. Я видел много-много настриженной хвои под елками, это значит, что белкам совсем есть нечего — едят хвойные почки.





ПОЭЗИЯ РОДНОЙ ПРИРОДЫ

## АРКТИЧЕСКОЕ ЧУДО



Странное это явление — искусство. Казалось бы, что хрупкий этот цветок может расти только в местах, укрытых от холода, на богатых и счастливых землях, под благодатным солнцем, где население, без большого труда обеспечив себя припасами, может посвятить творчеству свой обширный досуг.

А искусство нередко избегает таких мест и цветет там, где почвы скудны, а природа сурова, иногда же оно цветет там, где природа не то чтобы сурова, а так жестока к людям, что не понятно, как они вообще там живут, да еще с незапамятных времен. Поселки береговых охотников чукчей

и эскимосов расположены либо на обрывистых берегах ледяного океана, либо на галечных косах, омываемых водами холодных лагун с одной стороны и гремящим океанским прибоем — с другой. Чтобы выжить на этой кромке воды и вечной мерзлоты, маленьким народам края света нужно было научиться изготавливать все необходимое для жизни: утварь и жилище, одежду, обувь, лодки, оружие и нарты из того, что давало море, — из плавника, кожи, костей, клыков и сухожилий морского зверя.

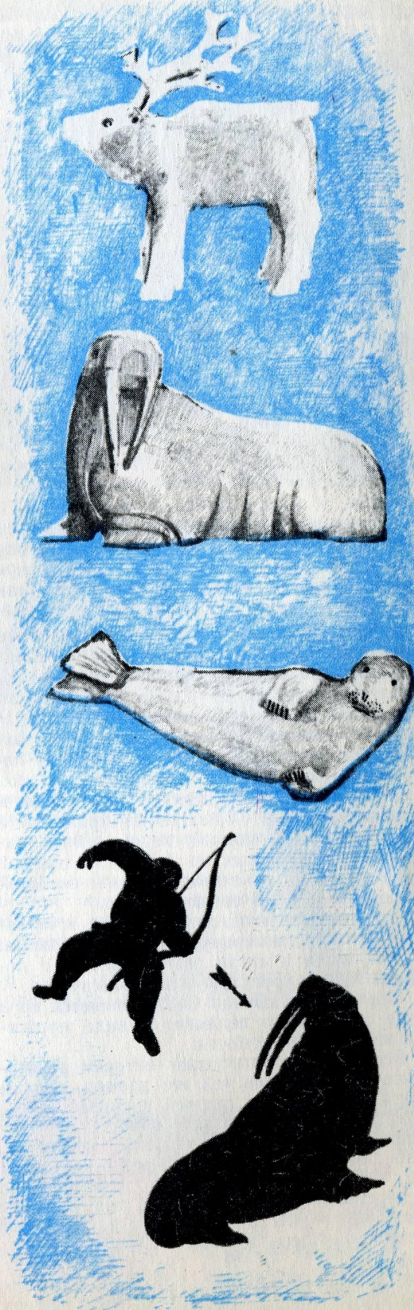
Надежные, удобные и изящные эти предметы с древности принято было украшать

рисунками, связанными своим смыслом с тем же промыслом. Когда-то изображения зверей на веслах, лодках и гарпунах должны были помочь охотнику. Считалось, что магическая сила делает охоту счастливой, оберегает охотника от бед опасного промысла. Рожденное во время полярных метелей, в моменты вынужденного безделья искусство это утверждает способность человека к творчеству в самой тяжелой обстановке, способность такую же естественную, как способность к пению у птиц.

Удивительно даже не то, что тот или иной народ режет кость и украшает одежду узорами, а то, что другие народы и племена, находясь в сходных условиях, этого не делают. Видимо, тяга к изобразительному творчеству неодинакова не только у разных людей, но и у разных народов. Одни талантливы в музыке, другие — в танце, третьи — в чем-нибудь еще. В иных землях художники писали картины красками на досках и холсте, расписывали посуду и ткали цветные ковры. Северным же охотникам был доступен почти один-единственный, но благополучный материал — моржовый клык, белое вещество которого поддается резцу и хорошо полируется. Произведения северного искусства поэтому не превышают размером крупный моржовый клык. Существует не так уж много способов его обработки. Из него можно резать круглую скульптуру, а можно на гладко отполированной его поверхности гравировать разные рисунки, в которые потом втирается краска.

Материал диктует и еще несколько условий — скульптура, сделанная из клыка, должна быть как можно более проста, как можно более выразительна. Она должна иметь как можно меньше мелких деталей и должна как можно точнее вписываться в контур клыка. Эти правила, найденные еще охотниками каменного века, позволяют резать скульптуру простую, но необычайно монументальную, несмотря на небольшой размер. Каждая деталь в ней очень строго отобрана, а впечатление достигнуто выразительностью крупных форм и объемов. То же и с гравировкой. Полированная поверхность клыка слишком ценный материал, чтобы его можно было использовать для пустяков. Экономия места требует тщательного предварительного отбора сцен, поз, деталей.

Веками отрезанные от других народов и от их культурных влияний, чукчи и эскимосы развили в себе способность по-своему видеть окружающую природу. Скупое, точно передавать ее приметы. Смотришь на гравировку и диву даешься: несколько камней и галек, волны и далекие холмы изображены при помощи неглубоких царапин, и кость и штрихи будто тают на глазах на





ней, а вместо них появляется берег, далекий и суровый. Те же, кто бывал в тех местах и помнит их, почувствуют и резких запаха коричневых водорослей, и ветер, услышат крики морских птиц. Это чудо и называется искусством.

Такое же впечатление и от скульптуры. Звери из кости кажутся живыми. Их неожиданные, даже странные позы необычайно убедительны. Дело, наверное, в том, что в основу изображения положено не случайное наблюдение в зоопарке, не впечатление от картин и фотографий, а воспоминание о долгих часах на охоте, сумма впечатлений от зверя, увиденного множество раз в его естественной среде. Так видеть зверя может только охотник-профессионал. И отношение художника к зверю непривычное. Это прежде всего любовь. Даже если на этого зверя и охотятся. Зверь — кормилец. Без его мяса, жира, кожи невозможна жизнь в суровом краю. И северный косторез с одинаковой любовью вырезает и единорогов человека с моржом, и мать-моржуху с моржонком, и симпатичные морды тюленей. Охота — это необходимость, а не развлечение, поэтому даже сцены охоты и разделки туши зверя начисто лишены кровожадности и жестокости, есть в них радость от удачи, и только.

В гравировке, изображающей нападение волков на олене стадо, простым и четким контуром показаны и хищные фигуры пушистых волков, и движение обезумевшего стада. На другой гравировке те же коротенькие штрихи стального коготка — вагыльхына показывают тех же оленей, пасущихся среди низких холмов, пейзаж этот светел и тих. А вот зеленое море, льды и пароход на нем. Жившие на краю света люди смогут в полной мере оценить радость изображенных на берегу людей при виде парохода — символа заботы большой страны о дальней своей окраине.

Чукотские и эскимосские сказки и легенды тоже иллюстрируются художниками. В них люди и звери разговаривают и понимают друг друга, дружат, враждуют.

Морская владычица Седна является то в виде старухи, то всплывает в виде моржихи из морской глубины.

Все эти фантастические истории разворачиваются на фоне тех же холмов, скал и обрывов, галечных пляжей и льдов.

Душевное спокойствие, ясность и бодрость — главные черты этого искусства. Они помогли ему пройти через века, дойти до нашего времени. Это своеобразное искусство лучше всяких слов, книг и статей говорит о мужестве, таланте и жизнелюбии народов нашего Крайнего Севера.

В. Есаулов  
Рис. автора



**Уважаемый Константин Николаевич!**  
Пишет Вам Лариса Визгушина из города Эртиль Воронежской области. Я часто читаю Ваши книги и решила попросить Вас рассказать о птице, у которой птенцы похожи на ежиков. Как она называется? Где живет?

Дорогая Лариса! С удовольствием выполняю твою просьбу. Птица, о которой ты спрашиваешь, называется удод. Живет она в степной и лесостепной зонах нашей страны, на север залетает до Москвы. Удод — желто-пестрой окраски, размером чуть побольше скворца, но когда раскрывает веером свой громадный хохол, то кажется много крупнее.

Южанам хорошо знакома глуховатая песня удода: «Уп-уп-уп, уп-уп-уп». Латинское название ему было дано в подражание голосу: улупа эпюс. Да и у нас в Крыму эту птицу называют почти по-латыни: упупулик. В других местах удода зовут пуштушкой, а под Воронежем — воночкой. И есть за что. В широком дупле, где гнездится удод, птенцов легко может достать хищник или человек. Вот тут-то и помогает им защитное приспособление. Стоит протянуть руку в дупло к птенцам, как они, словно по команде, поднимают гузки и выбрасывают высоко вверх фонтаны зеленой чрезвычайно воночей жидкости. И уж если хоть раз лисица или хорек испытали ее действие, впредь будут стороной обходить гнездо удода, ведь они еще издали легко обнаруживают его по запаху.

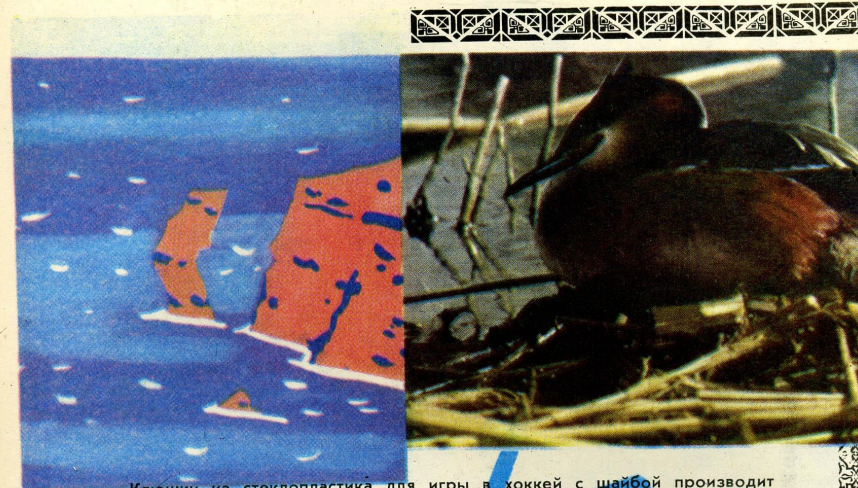
Птенцы начинают ерошить свой хохол, когда перышки еще в пенках, как ежиные иголки. Вот и становятся птенцы со взъерошенными хохлами похожими на ежиков.

Удоды очень полезные птицы. Длинным, тонким, слегка изогнутым клювом достают они из земли насекомых. Поэтому удода много бывает там, где легкие, песчаные почвы. Охотно едят удода и ядовитых пауков тарантулов, расклеивают медведок, оставляя один хитиновый панцирь.

Гнездятся удода в дуплах, низко у земли, под домами, в кучах камней, часто возле жилья человека.

Можно привлечь этих птиц и в искусственные гнездовья. Их размер побольше скворечника, и лоток нужен широкий, диаметром около 6 сантиметров. Располагают гнездовья невысоко над землей, а то и просто ставят на землю в укромном месте, около строения или у дерева в саду.

К. Благосклонов



Клюшки из стеклопластика для игры в хоккей с шайбой производит Ступинский завод стеклопластиков. Весит клюшка около 600 граммов. Крюк этой клюшки изготавливается методом прямого прессования, а ручка — методом намотки из стеклоткани, пропитанной связующим на основе полиэфирной, эпоксидной или эпоксиэфирной смол. Цена клюшки — 3 рубля 50 копеек.

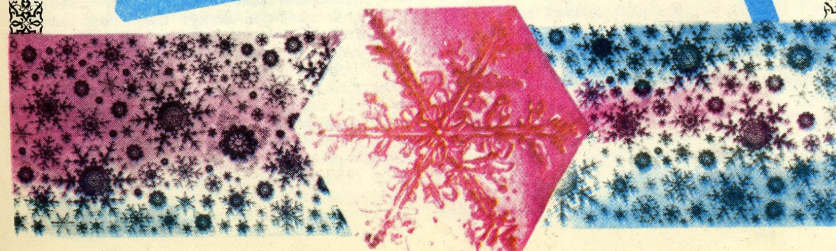
Эта клюшка отличается повышенной прочностью и привлекательным внешним видом; она выпускается как с прямым крюком, так и с крюком левого и правого загиба.

Коллективом Ступинского завода стеклопластиков изготовлено для любителей водного спорта, охоты и рыболовства предназначенное для использования с надувными лодками стеклопластиковое телескопическое двухсекционное «Весло С-2НЛ».

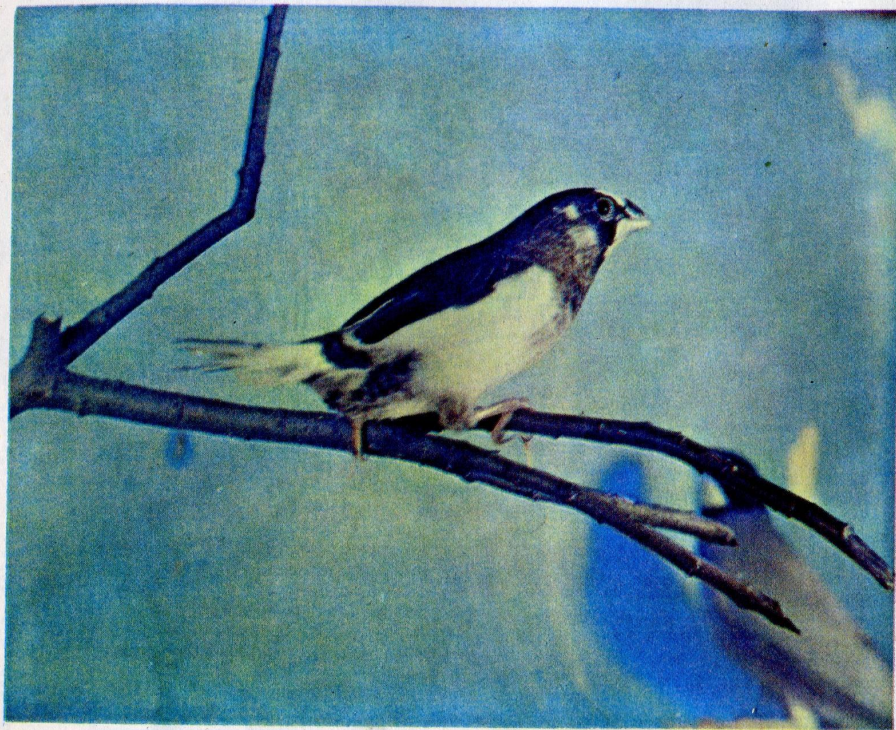
Весло из стеклопластика для надувных лодок состоит из лопасти, телескопического цевья, собранного из двух конусных секций разного диаметра, металлического кольца, заглушки и колец-ограничителей. Цена весла — 6 рублей 50 копеек.

Эти спортивные товары продаются в магазинах, торгующих спортивными товарами. Организации системы розничной торговли спортивными товарами могут прислать заявки на Центральную базу спорттоваров Роскультторга. Заказы от частных лиц оптовая база спорттоваров не принимает.

ЦЕНТРАЛЬНАЯ БАЗА ПО ТОРГОВЛЕ ТОВАРАМИ  
СПОРТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ РОСКУЛЬТТОРГА







## ПТИЦЫ - ТКАЧИ

Ткачики... Странное название, не правда ли? Такое имя получили одни из очень интересных представителей пернатого населения нашей планеты. Они обитают почти во всех уголках земного шара. Европа, Азия, Африка, Австралия, Северная и Южная Америка и многие океанические острова — вот места распространения этих птиц в настоящее время. Название «ткачики» птицы получили за умение искусно строить свои гнезда. Самцы настоящих ткачей, отцепляя клювом от листьев пальмы волокна, несущих к выбранному для гнездования месту и, придерживая коготками один конец волокна, плетут клювом замысловатые узоры, придавая гнезду различную форму: шарообразную, грушевидную, форму яйца, бутылки, реторты. Если огненному ткачику в клетку бросить пучок сухой травы или

волокна ивы, то на следующий день стенки клетки будут так искусно оплетены, что развязать эти сплетения вы не сможете. А если понадобится снять подвесную кормушку или кормушку, чтобы заменить воду или корм, сделать это вы сможете только с помощью ножниц. В природе некоторые виды ткачиков живут большими сообществами. Иногда в кронах деревьев, где они селятся, можно насчитать несколько сотен гнезд.

Но самые удивительные дома у общественных ткачей. Со стороны колония этих птиц напоминает старинную крестьянскую хату, покрытую соломенной крышей. И действительно, «крыша», сотканная из сухой травы, — одна для множества гнезд. Диаметр общественного гнезда — 5—7 метров, а высота — 3 метра. Колониальное по-

селение помогает защищаться от многочисленных врагов. Из года в год большинство пичуг селится в родном гнездовье, колония растет, достраиваются старые птичьи квартиры, появляются новые. Иногда их становится так много, что под тяжестью громоздкого сооружения ломаются толстые ветви деревьев. И все же большинство видов ткачиков предпочитает селиться либо парами, либо небольшими группами. Птицы вьют гнезда в тростнике, высокой траве, норах, кустарнике, а нередко в жилых и хозяйственных постройках человека. Это и помогло ткачикам расселиться почти по всем континентам.

Родиной ткачей считается Африка, где обитает  $\frac{4}{5}$  всех видов этих птиц. Много их и в тропических областях Азии и Австралии. Всего насчитывают до 272 видов ткачей. Семейство ткачиковых включает в себя пять подсемейств: буйволы птицы, воробьи, типичные ткачи, вдовушки, вьюрковые или воскоклювые ткачики.

Вьюрковых ткачиков, а их более 100 видов, чаще всего содержат в клетках. Их условно делят на тонкоклювых (астрильды и амаранты) и птиц с более толстым клювом (амадины, муньи, рисовки).

Чем же ткачики привлекли внимание любителей клеточного содержания птиц? Своим разнообразным оперением. Некоторые ткачиковые мелодично, негромко поют, их приятно слушать. Так песенка тигрового астрильда, этой маленькой и красивой птички, может сравниться только с песней пеночки — насекомоядной птицы наших лесов. И что самое интересное: одинаково приятно и нежно поют и самец и самочка. А если послушать песню сенегальского стального ткача, жемчужины певчего мира ткачиков, то в ней можно услышать погонные свисты обыкновенного скворца, некоторые колена певчих птиц наших лесов и полей и беспокойное стрекотание сороки в лесу. Создается впечатление, что поет не одна, а несколько птиц одновременно.

История содержания ткачей в неволе уходит в глубь веков. Японская амадина, например, содержится в клетках более 400 лет. Вполне одомашненными можно считать зебрных и рисовых амадин. В нашей стране экзотических ткачиков содержат недавно — всего несколько десятков лет. Красотой оперения, своеобразным пением, небольшими размерами и простотой содержания они завоевывают все большую популярность.

Ткачики принадлежат к зерноядным птицам, хотя птенцов выкармливают чаще всего насекомыми и их личинками. Основной корм в неволе — просо трех сортов: белое, желтое и красное. Причем белое птицы едят более охотно, любят канареечное се-

мя, семена луговых трав, салата, конопля, рапса, чумизы, магара, подсолнечника, льна. Все это подмешивают к основному корму в небольших количествах. Птицы должны получать и мягкие корма, например, «мешанку» из тертой моркови (или репы, яблока, турнепса). Морковь слегка отжимают и перемешивают с мелко рубленными вареным куриным яйцом, толчеными сухарями, свежим творогом или белым хлебом, размоченным в молоке. Сюда же можно добавить или дать отдельно круто сваренную кашу (пшеничную, рисовую, гречневую). Порция должна быть небольшой, иначе корм закисает.

Из минеральных кормов чаще всего ткачикам дают мелко нарубленную яичную скорлупу, мел и древесный уголь. В кормушки птицам можно класть ломтики сладких фруктов, овощей, ягод (сливы, груши, абрикоса, арбуза, инжира, дыни, огурцов, помидоров). Листья одуванчика, салата, подорожника, капусты и другая зелень, мучные черви, мотыль, мелкие насекомые разнообразят меню ткачиков, особенно в период смены оперения.

Содержат ткачиков в просторных клетках и вольерах — комнатных или наружных, летних, которые ставят во дворе или на балконе. Помните, что птицы боятся сквозняков, порывов холодного ветра, табачного дыма, угара, не могут долго находиться на сильной жаре. Ткачиков, которые содержатся в вольерах, легче кормить, легче ухаживать за ними, у них не бывает ожирения и атрофии мышц, которые порой приводят к гибели птиц, живущих в клетках. Комнатные вольеры могут быть большими, занимать часть комнаты, и маленькими, длиной полтора метра, шириной метр и высотой два метра. Летние вольеры бывают прямоугольной формы, с тамбуром для входа. Заднюю стену, одну боковую, часть потолка плотно обшивают тесом, остальные затягивают мелкой сеткой. Снаружи вольер покрывают масляной краской. Открытой сетчатой стороной вольер должен быть обращен на юг или юго-восток, иначе птицам не будет хватать света. Внутри вольера поставьте сухие деревья или, еще лучше, посадите в небольшие бочки кустарники. Пол уложите слоем дерна.

Ткачики — большие чистюли. От того, в каком порядке вы будете содержать клетку или вольер, зависит их настроение. Чистят птичьи квартиры один раз в три-четыре дня, а генеральную уборку производят не реже раза в месяц. В это же время надо осмотреть пернатое население — не зажарили ли птицы, как проходит смена пера, если отросли когти и клюв, их надо аккуратно подрезать. Песок на поддонах заменяют свежим, жердочки ошпари-



вают кипятком, сухие ветки заменяют новыми. Клетки и вольеры чистят, моют, протирают слабым раствором креолина или денатуратом. Если не проводить санитарные мероприятия — в грязных помещениях быстро заводятся паразиты, которые беспокоят взрослых птиц по ночам, а птенцы от них часто гибнут.

Не забывайте о поилках и купалках. Следите, чтобы в сосуды с водой не попал мусор. Уровень воды в купалках не должен превышать двух сантиметров, иначе ткачики мелких видов могут утонуть. Воду меняйте ежедневно, а летом несколько раз в день, поскольку птицы очень любят купаться. Купание служит первым признаком того, что ваши питомцы здоровы. Больная птица, как правило, не купается.

Несмотря на то, что в природе ткачи живут стаями, в неволе у некоторых птиц проявляется агрессивный характер, особенно когда они живут в тесноте. Если в клетку с мелкими ткачиками: тигровыми астрильдами, амарантами, сенегальскими ткачиками, тростниковыми астрильдами — поселить самца огненного ткача, он тут же

начинает топорщить перья, раздуваясь при этом подобно шару, и гоняться за мелкими соседями по клетке. Если вовремя не отсадить озорника к более крупным птицам, такое сожительство может кончиться трагически. Заселять ткачиками новые квартиры лучше утром: за день птицы привыкают к помещению и спокойно проводят первую ночь на новом месте.

Вольерное содержание дает возможность лучше изучить поведение ткачиков, проследить за их линькой, гнездованием, получить потомство, однако это чаще удается, когда птицы сидят в отдельных клетках. Но прежде, чем приступить к разведению ткачиков, надо накопить опыт их содержания в неволе.

Понаблюдайте за птицами, послушайте мелодичные напевы тигрового астрильда, сенегальского стального ткача, посмотрите на брачные наряды огненного ткача и амадины Гульда, и вы полюбите этих маленьких птичек на всю жизнь.

**В. Морозов,  
В. Остапенко**



Когда первые европейские парусники огибали мыс Доброй Надежды и выходили в океан, моряки сразу же замечали небольших черно-белых птиц, день и ночь летавших над судами. Птицы напоминали путешественникам обыкновенных голубей, и поэтому их назвали капскими голубками. Это неправильное название сохранилось до сих пор.

Конечно, их полет немного напоминает голубиный, но на этом сходство и кончается. Наука относит этих птиц вовсе не к голубям, а к буревестникам. Окраска их причудлива: смотришь на птицу, и кажется, что ее только-только окунули в белую краску, а потом, не дав высохнуть, мазнули несколько раз черной. Этот буревестник обитает в Антарктике и Субантарктике. Капский голубок — любимая птица моряков. Люди радуются, увидев ее, ведь издалека она так похожа на сизого жителя европейских городов.

Самая северная в мире хвойная роща из лиственниц растет на Таймыре. Лесоводов, почвоведов и геоботаников этот феномен природы заинтересовал тем, что лиственница выдерживает здесь необычайно суровые условия Севера. Роща не защищена от полярных ветров никакими естественными барьерами. Ей ничем самые сильные, тре-

## Ока́зывается

Рис. В. Каневского

скупие пятидесятиградусные морозы. Она растет в зоне вечной мерзлоты, за сотни километров к северу от лесотундры.

Лесной массив Ары-Мас протянулся на полуострове двадцатикилометровой стеной, ширина которой от пятисот метров до пяти километров. Некоторые деревья достигают в высоту одиннадцати метров.

Ученые высказывают предположение, что этот зеленый остров в Заполярье реликтового происхождения. По-видимому, он уцелел у 73-го градуса северной широты еще с тех времен, когда все арктические



районы Евразии были покрыты густыми лесами. Но минули тысячелетия, и лишь небольшие лесные острова смогли выдержать наступившее затем похолодание.

Из всех видов животных, населяющих Землю, 94 процента составляют беспозвоночные.

Несколько лет назад Музей естественной истории в Вашингтоне решил основать новый отдел. В момент открытия посетители увидели более 100 видов членистоногих: кузнечиков, тараканов, пчел, многие экзотические виды жуков, бабочек, термитов. Животных



содержат здесь в удобных для осмотра прозрачных помещениях, где для них созданы условия, приближающиеся к привычным, природным. Например, пчелы могут летать за пыльцой в ближайший парк.

Сотрудниками террариум с прудом, деревьями, кустарниками и травами населили различные виды насекомых.

Оказывается, в лесу нередко встречаются деревья — своеобразные обители пернатого населения. Однажды в дупле вековой сосны разместились горихвостки и синицы гачки, за отворотом коры поселились пищухи, на суку свили гнездо дрозды-рябинники, а в кроне виднелось жилище, сплетенное из грубых сухих веток, это было гнездо канюка, в стене которого устроились полевые воробьи, вывели птенцов и преспокойно их кормили.

Такие птичьи дома надо усиленно охранять.







Рис. В. Прокофьева

## ЖИВЕТ ЛИСИЧКА В ГОРОДЕ

Многие считают, что природа начинается вдали от города. Это не совсем так. Я живу в Москве. На Люблинских полях орошения мне ежегодно приходится наблюдать сов, турухтанов, куропаток, коростелей, уток. Постоянно живут здесь еще ласки, горностаи, ежи.

Как-то морозным утром, выйдя на улицу, я заметил ровную строчку лисьих следов. Плутовка пересекла Волгоградский проспект и вышла к Кузьминскому парку. Наведывалась она и на территорию оранжереи, где мышей промышляла. Привлекали ее и мусорные ящики.

Первое время хищница только ночью разгуливала по городу, а ближе к утру в Кузьминский лесопарк улетаывала. Но так продолжалось недолго. Вскоре она дневать стала на прилегающей к Выхинской нефтебазе строительной площадке. Заберется под бетонные перекрытия и дремлет себе на здоровье.

Честно говоря, мало было надежды, что лесной зверь останется здесь. «Наступит период лисьих свадеб, и лиса убежит к своим собратьям», — думал я. Да не тут-то было. В конце февраля к ней стал наведываться из лесопарка огненно-рыжий, с белым кончиком хвоста лис.

Пока продолжалась зима, легко было наблюдать за повадками зверей. Следы на снегу, словно страницы умной книги, рассказывали мне о всех лисьих тайнах. Но вот пришел апрель, и стекла зимушка своими мутными потоками в придорожные канавы. Оборвалась та нить, что связывала меня с этими необычными для города животными.

Только в конце мая мне снова крупно повезло. Как-то на рассвете я вдруг увидел шестерых резвившихся лисят. Заметив человека, они юркнули в темное отверстие норы, что находилась на обочине поросшей чернойбыльником земляной насыпи.

Вскоре о лисьем жилье узнали местные мальчишки. Они часто наведывались сюда. Много беспокойства причиняли и бродячие собаки. Однажды неподалеку от норы я даже обнаружил растерянного лисенка. Видно, заигрался малыш и не заметил, как к нему подкралась дворняжка. Через несколько дней еще одним лисенком стало меньше. На этот раз звереныша похитили люди.

И вот в одну из темных ночей, когда по шоссе прекратилось движение автомобилей, родители решили переправить вывощок в Кузьминский лесопарк. Здесь, неподалеку от речки Чурилихи, в полуразру-

шенном погребе, и разместилось лисье семейство. Правда, не обошлось и тут без приключений. Один малыш каким-то образом остался в старой норе. Видно, что-то помешало ему следовать за своими маленькими братьями.

Потеряв родителей, не приспособленный к самостоятельной жизни лисенок был обречен на неминуемую гибель. Так бы оно и случилось и на этот раз. Но тут произошло непредвиденное: сторож принес в оранжерею месячного щенка, назвали его Мухтаром. С ним-то и сдружился осиротевший лисенок. Забавно было наблюдать, как два детеныша, домашний и дикий, словно родные братья, кувыркали на лужайке. Вдоволь наигравшись, лисенок подбегал к собачьей миске и с жадностью начинал есть. А когда поблизости появлялся человек, малыш сразу же устремлялся в сторону насыпи.

Шло время. Уже отшумела металлическим звоном расписная осень. Возвратилась в столицу вместе с метелями и морозами белоснежная зимушка. И превратился несмышлениш-лисенок в раскрасавицу огненно-рыжую кумушку. Днем редко кому удавалось видеть ее. Зато стоило стемнеть, как лисонька сразу же появлялась на территории оранжереи. Посторонних людей она избегала. Только сторожам, которые постоянно подкармливали ее, позволяла приближаться к себе на десять-пятнадцать метров. Из собак дружила лишь с Мухтаром, ставшим теперь здоровенным лохматым псом. Всю ночь четвероногие друзья разгуливали по Кузьминкам, но, как только люди начинали просыпаться, лиса отправлялась на отдых в свое подземное укрытие. Кстати, у нее было три норы. Она очень хорошо ориентировалась в сложной обстановке городского быта: знала каждую удобную нишу, каждую лажейку в заборе. И если кто-либо пытался ее преследовать, моментально запутывала следы и исчезала в неизвестном направлении.

Более года продержалась здесь Патрикеевна. И только после того, как оранжерею обнесли высоким бетонным забором, лисица ушла в Кузьминский лесопарк.

Приходите сюда, и вам, возможно, повезет где-нибудь на лесной прогалине встретить этого нарядного, в огненно-рыжей шубке зверя.

Ю. Новиков





## БЕЛЯНКА

В войну мы с братом выжили, наверное, только потому, что бабушка наша, Авдотья Ивановна, держала корову. Корову звали Белянкой. Она была молостая, большая, и прокормить ее целую зиму бабушка сама не могла.

Все же бабушка ухитрилась кое-как натюкать травы по березовым колкам и на глухих таежных полянках. Мне она тоже приспособила древнюю сточенную литовку с коротким, по росту, окосью, и мы вдвоем, старый да малый, не столько косили, сколько кормили мошку.

Припасов наших Белянке хватало едва на месяц-другой, а зима в Сибири долгая. И чтобы не околеть с голоду, Белянке приходилось изворачиваться самой.

Раза два в неделю она с деревенскими коровенками отправлялась за реку, где стояли зароды соседнего, богатого по тем временам леспромхоза.

Свои, колхозные стога находились почти рядом, но их коровы никогда не трогали. Как они отличали «свое» от «чужого», я до сих пор не возьму в толк.

Объездчик дед Харитон, бывало, посмеивался, заходя к бабушке выпить кружку молока:

— Беляна ваша умнее много начальства — знат, с кого налог брать. А уж смекалиста, холера, чисто Стенька Разин.

Белянка и впрямь атаманила среди своих рогатых и комолых подружек. Дед Харитон рассказывал, как коровья ватага напоролась в святки на волчью свадьбу.

— Я думал, они с испугу врассыпную ударятся, ан нет: сбились вокруг Беляны и рога во все стороны, как ухваты. Сунься-ка!

Надо сказать, что волки военных лет были не из трусливых. Они и людей-то не боялись, не то что коров. Однажды на моих глазах волчья стая, преследуя косулю, вылетела прямо в деревню и наметом прошла вдоль главной улицы.

Как бы то ни было, Белянка со своими «пристяжными» два раза в неделю возвращалась домой с набитым пузом. Но больше всего страху им приходилось терпеть, когда подо льдом начинала просыпаться река. Уж санные обозы и те не рисковали переправляться с берега на берег, а коровы все продолжали свои набег.

По вечерам бабы-хозяйки собирались у нас и с тревожным ожиданием глядели в сторону реки, на все лады ругая атаманшу Белянку. Но та каким-то чутьем всегда угадывала первую опасную подвижку льда.

Наконец после яроводья вылезала моло-

дая трава, и тут уж круто приходилось мне. Белянка шлялась за деревней от зари до зари, и всякий раз ее надо было искать в новом месте. Хорошо это делать обутому и сытому, а каково босиком по холоду да на пустое брюхо?

Молока Белянка давала мало, потому что мы на ней еще и возили дрова. По реке в те годы сплавляли молам строевой лес, и мы с братом на утлой долбленной лодке вылавливали искореженные, измочаленные о скалистые берега бревна, благо лесозавод в таком хламе не нуждался.

Ярмо и сбрую нам смастерил все тот же дед Харитон. С бранью и слезами мы волокли на Белянке добытое добро к себе во двор...

Через несколько лет мне пришлось уезжать в город учиться, а ехать было не на что. Белянка к той поре совсем одряхла, потеряла зубы, и сквозь шкуру у нее выпирали широкие, как санные полозья, ребра. Колхоз купить такую никудышнюю скотину отказался, и дед Харитон посоветовал отвести ее на живодерню: «Хоть за шкуру да кости что-нибудь дадут».

До живодерни было верст двадцать. Белянка дорогой все норвила лечь, и поднять ее стоило немалых трудов. Глаза у нее то и дело затягивались голубой пленкой, и мы уже не чаяли довести ее до места, когда подвернулась какая-то подвода из леспромхоза. Возница, рослый однорукий солдат, посмотрел, как мы убиваемся с животной, и сказал бабушке:

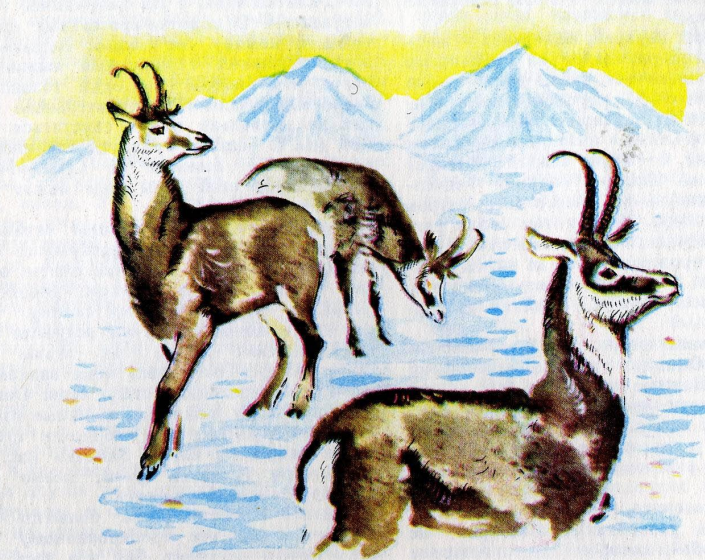
— Привязывай сзади. Авось на буксире дотянем. — Он перевел взгляд на меня и добавил: — А ты ступай домой, чирик. И плакать не надо. Самое страшное миновало. Вон, брат, какую напасть одолели, а уж теперь-то выдюжим.

Солдат оказался прав. Мы выдюжили, и многие даже выучились. Не знаю, почему мне вспомнилась сейчас эта история. Знаю только одно: если есть памятники собакам и лошадям, то я бы по справедливости поставил памятник и корове.

Ю. Качаев

## ВСТРЕЧИ ЗА ОБЛАКАМИ

Где-то на полпути к вершине налетел ветер, да такой, что кресло канатной дороги, в котором я поднимался, стало раскачиваться из стороны в сторону. Ветер поднял со склона колючую снежную пыль, и она заволочила все вокруг. Еще секунду назад мы переговаривались с моим другом,



ехавшим в точно таком же кресле впереди, а теперь его не было видно, и я с трудом расслышал его голос сквозь свист ветра:

— Спустимся по южному кулуару. Там потише!

— Давай, — согласился я, хотя и не любил проложенную там слаломную трассу: больно уж она крутая и каменистая.

Ветер не утихал. Он даже усилился. Поднимаю капюшон нейлоновой куртки и подставляю вихрю бок, чтобы уменьшить площадь сопротивления. От стужи сразу заломило плечо. Но вот лыжи коснулись снега. Верхняя станция подъемника. Спрыгиваю с движущегося кресла и рывком откатываюсь в сторону. Можно и осмотреться. Снег на площадке покрыт ледяной коркой. Защелкиваю замки на ботинках, поправляю большие слаломные, вроде мотоциклетных, очки, закрывающие глаза, рот и щеки. Можно ехать вниз — туда, где сплошная белая завеса.

Первым стартует Андрей. Спина его оранжевой куртки-аноракки из парашютного шелка пузырится, и кажется, что по склону зигзагами катится апельсин. Секунда, другая, и Андрей растворился во мгле.

Разгоняюсь коньковым шагом, иду плавными большими дугами — так на льду безопасней. Ветер дует снизу вверх, так что буквально наваливаешься грудью на невидимую стену. Стальные канты лыж с визгом и грохотом рассекают заледенелый наст. Сквозь белую пелену мчусь

вниз, от резкого перепада высоты закладывает уши, как на самолете во время посадки. Останавливаюсь передохнуть и, сложив рупором руки, кричу:

— Андрюха!

— Здесь я, — спокойно отвечает он.

Оказывается, он совсем рядом, тоже остановился. С трудом различаю в метели его фигуру. Он стоит, согнувшись в три погибели, словно что-то ищет на снегу.

— Что потерял?

— Нашел. Птицу. Едва не задавил, сперва думал — камень.

Снимает перчатки и осторожно поднимает со склона маленькую серую пташку с розоватым брюшком. Птица и не думает биться в его широких теплых ладонях. Вертит только головой, попискивает.

— Свезем вниз, что ей здесь пропадать, — решает Андрей и осторожно укладывает находку в «банан» — так горнолыжники называют длинную поясную сумку на молнии, в которой хранят всякий инструмент, фотопленки и прочую мелочь.

Снова летим вниз, в долину. Развиднелось, с каждой минутой теплеет. Метель осталась позади — она разыгралась в небольшом облаке, которое присел отдохнуть на склон, там, на трехкилометровой высоте.

И вот над нами снова голубое небо, пушистый снег, искрящийся на ярком солнце. Андрей раскрывает сумку, сажает птичку на ладонь. Та сидит несколько секунд спокойно, а потом, вспорхнув, как ни в чем



не бывало летит вверх — туда, где снежная круговерть.

Таков горный воробей, маленькая отважная птичка, собирающаяся на заоблачные высоты. Несколько лет назад точно такую же я видел на самом крупном в мире леднике Федченко на Памире. Она прижилась в доме метеорологов, стоящем на голом утесе, который со всех сторон обтекает голубой ледник. Станция «Ледник Федченко» расположена на высоте 4200 метров над уровнем моря. Воздух там столь разрежен, что вертолеты сюда залетают с величайшей осторожностью — не на что винтом опереться. А вот воробышек — ничего, легко поднялся сюда и... залетел в форточку.

Марой называли зимовщики Леня Лещенко, Володя Одинцов и Шамиль Вафин эту пичугу. Каждое утро она будила ребят на рассвете громким бодрым чириканьем и, как могла, скрашивала зимовщикам трудное житье-бытье на леднике, где они обитают в течение семи долгих месяцев.

Чем же объяснить, что птицы, живущие в суровейших условиях высокогорья, не гибнут? Воробей, которого мы с Андреем нашли на склоне во время метели, думается мне теперь, вовсе не замерзал. Птица просто пережидала ненастье, сидя на земле. А может быть, порывом ветра ее бросило на склон и малость оглушило. Как свидетельствуют ученые-орнитологи, у пернатых, обитающих в горах, хорошо развит пуховый покров, защищающий их от морозов. А разреженный воздух и кислородную недостаточность они переносят благодаря солидному объему легких и усиленному кровообращению.

Вот уже много лет подряд каждую зиму я отправляюсь в большие горы — бывал на Кавказе, Памире, в заполярных Хибинах на Кольском полуострове, на Алтае, в Польских Татрах. Горнолыжный спорт, с моей точки зрения, интересен еще и тем, что, занимаясь им, можно не только набираться сил и воспитывать волю, но и близко общаться с природой. А она в любых горах прекрасна!

Слаломные трассы проложены по ледникам, через альпийские луга, сквозь лесные дебри по склонам гор, короче говоря, там, где и сегодня обитает множество разных животных: зверей, птиц и насекомых. Надо только быть наблюдательным, а встреча с ними обязательно произойдет.

Несколько лет назад приехали мы с Андреем в Домбай — замечательный горный курорт в Карачаево-Черкесии. Был конец марта. Снег почти сошел. Кататься, прямо скажем, было негде. Поразмывлив, решили мы вспомнить доброе старое время, когда горнолыжный спорт не был столь мод-

ным, как сегодня, и им занимались только энтузиасты. О канатно-кресельных дорогах тогда и помину не было. Поднимались в горы пешком с тяжелыми лыжами на плече, чтоб потом раз, один только раз, после многочасового изнурительного подъема за несколько минут спуститься вниз. Вот мы и решили тряхнуть стариной и подняться с лыжами на Семенов-баши. На вершине этой горы снег лежит даже летом.

Солнце припекало, склоны оттаяли, и на овечьих тропах даже раскрылись синие звездочки крокусов. Могучие пихты, обросшие бородами лишайником, упорно карабкались по каменистому склону. Через час пихты кончились, и мы вступили в зону альпийских лугов, где лежал снег. Вдруг Андрей остановил меня знакомыми. Ручей переходило стадо серн. Они пили талую воду, поднимая изящные головы, и с их симпатичных мордочек стекали капли искристой влаги. Заметив нас, серны быстро умчались прочь, ловко перепрыгивая с камня на камень.

Семенов-баши не очень большая гора. Подняться на нее тренированному человеку ничего не стоит. Так что часа через полтора мы уже были на вершине, которая сияла белизной нетронутого снега. Отличное место для катания!

Прежде чем начать спуск, мы решили отдохнуть и присели под нагретой солнцем скалой. И тут в мертвой тишине услышали тонюсенькое гудение! Глядим и глазам не верим: толкутся в воздухе со знакомым писком изящные комарики. Один сел прямо на снег и медленно пополз. Неужели ему не холодно? И хоть мал комар, а как-то весело нам стало в этом белом безмолвии — вроде бы не одни. Сажая комарика на руку. От обыкновенного на первый взгляд не отличается, разве что окрашен темнее. Насекомые высокогорья очень выносливые, ученые обнаружили их на высоте свыше пяти тысяч метров над уровнем моря, и те чувствовали там себя прекрасно. Обитают на заоблачных высях комары, мухи, бабочки и даже шмели.

Поползав по моей ладони, комарик взлетел, а мы приладили лыжи и с гиканьем понеслись вниз. А когда спустились, долго нам друзья не могли поверить, что там, на вершине, мы встретили не какого-нибудь снежного человека, а обычного комара.

В сосновом бору у слияния двух рек Карбардино-Балкарии — Баксана и Аддыл-Су — расположен альпинистский лагерь, который работает зимой как база горнолыжников. Выйдешь на мост — поток ревет внизу, а впереди высится громада Чегета, по склонам которого проложены замечательные трассы спуска. Жизнь в «Аддыл-

Су» подчинена строгому распорядку дня: после одиннадцати часов вечера — отбой. Но разве сразу уснешь? Лежишь с открытыми глазами, слушаешь шум сосен, а мыслями там, на Чегете, на стремительных трассах, которые ты проходил сегодня.

Размечаешься, и вдруг до слуха доносится плач. Подбежишь к окну — никого. Только ляжешь — снова какие-то рыдания, вопли. Уж не случилось ли чего? И тут догадываешься — это же шакалы в опустевший лагерь пожаловали. Резвятся на баскетбольной площадке, роятся в контейнерах с пищевыми отходами. Визг, хохот, рыдания не утихают ни на секунду. Один шакал так увлекся, что запрыгнул в железный ящик с остатками куриного студня. Запрыгнуть-то запрыгнул и ножки все съел, а вот обратно как? Возился, скулил, рыдал и так нам надоело, что мы оделись и пошли его вывозить. Андрей ногой опрокинул контейнер. Шакал выскочил и бросился наутек.

На другой день отправились мы в гости к друзьям в соседний лагерь «Шхельда», что находился выше по ущелью. Дорога узкая — полочка. Слева пропасть, где шумит Аддыл-Су. Справа склоны, поросшие барбарисом с рубиновыми кисло-сладкими длинными ягодами-конфетами на ветках. Остановившись отдохнуть в том месте, где дорогу пересекает маленькая лавина, которая периодически сходит по руслу впадающего в Аддыл-Су ручья. Стоим разговариваем и вдруг слышим коварный снежный шорох. Едва успели отбежать, воз-

душной волной чуть с ног не сбило. Громада снега, катящаяся по руслу, увлекла за собой камни и даже деревья. Глядим, а в этом потоке лиса мечется, то пропадая, то появляясь снова. Она пыталась выбраться из потока, делая отчаянные прыжки, да где там! И человеку, попавшему в лавину, плохо, а тут зверек. С грохотом свалилась лавина в реку и затихла. Надо бы помочь бедолаге, решили мы, и стали осторожно спускаться вниз.

— Я ее вон у того камня в последний раз видел, — говорю Андрею. — Может, неглубоко завалило.

Глядим — пятна крови на снегу. Стали его разгребать и вскоре обнаружили пленницу. Нос у лисы был разбит. Мы извлекли ее из спрессованного снега и положили на ствол сосны, поваленной лавиной. Не шевелится, мертвой, хитрушка, притворяется, но бока-то ходят, и глаз один на секунду открыла. Отлежалась и, не обратив на нас никакого внимания, пошатываясь, побрела вдоль реки.

Для зверей, обитающих в горах, организованы заказники и заповедники. Живут там туры и серны, олени и кабаны, рыси и куницы, много различных птиц. Но случается, что звериная тропа пересекается с трассой горнолыжника. Бывая часто в горах, я раз и навсегда запомнил одно правило, которое стало для меня законом, — не тревожить попусту обитателей заоблачных высей. Горы — их дом родной, а мы там только гости.

Л. Круглов







«ЗИМНИЙ ЛУГ».

Ира Стрельцова,  
Ленинград

**В ЭТОМ НОМЕРЕ:**

Э. Корпачев. Разговор с Ветераном . . . . .	1	Лесная газета	16
К. Хромов. Золотая корона Талыша . . . . .	5	А. Рогожкин. Добрые трофеи Немнонова . . . . .	22
Колосок . . . . .	8	Клуб Почемучек . . . . .	28
В. Истомин. Можно ли сконструировать бабочку? . . . . .	12	Поэзия родной природы . . . . .	34
		СБЮ . . . . .	36
		Советы . . . . .	38
		Оказывается . . . . .	41
		Записки натуралиста . . . . .	43

**НАША ОБЛОЖКА:**

На первой странице — свиристель; на четвертой — лисица (фото Н. Немнонова).

Телефон: 285-88-03



**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., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Ярыкапов А. Б.

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

Художественный редактор А. А. Тюрин  
Технический редактор Н. Ф. Михайловская

Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 30.11.78. Подписано в печать 09.01.79. А03507. Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Уч.-изд. л. 5,1. Тираж 3 770 000 экз. Заказ 2156. Цена 20 коп.

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



**ОТМЕТЬ В СВОЕМ ФЕНОЛОГИЧЕСКОМ ДНЕВНИКЕ:**

1. Высоту снежного покрова.
2. Толщину льда на водоемах.
3. Дни со снегопадами, метелями, бурой и пургой.
4. Образование наста на полях.
5. День первой капли.
6. Появление воронок около стволов деревьев.
7. Начало работ по снегозадержанию.
8. Начало сбрасывания рогов быками лосей.
9. Разбивку на пары зверей и птиц. Весенние брачные игры галок, ворон, зайцев, волков и лис.
10. Начало пробуждения рыб в водоемах.
11. Начало подготовки к отлету зимующих птиц: свиристелей, снегирей, пуночек, чечеток.
12. Первую песню овсянки и большой синицы.
13. Начало пыления орешника.
14. Начало сбрасывания колпачков с цветочных почек ивы красной, бредины и др.
15. Начало цветения кипариса, самшита, мимозы (на юге нашей страны).
16. Начало цветения альпийского лютика (на южных склонах Алтая).





Индекс 71121  
20 коп.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14  
15  
16  
17  
18  
19  
20