

номер 71121  
цена 25 коп.

0205 — 5767



# Юный Натуралист

1986 7





«ЛЕБЕДИ»

Рис. А. Сичкаря



РЕШЕНИЯ  
XXVII  
СЪЕЗДА  
КПСС - Р  
ВЫПОЛНИМ!

## ФАКТ БИОГРАФИИ

Давно не бывал я в родных томских краях, даже сердце застучало радостнее при виде знакомого с детства проселка...

В тот год в нашей Турунтаевской школе была образована производственная научническая полеводческая бригада, и мы по-настоящему готовились к весеннему севу: семена пшеницы пропеяли, пропартили, холодом закалили. Всю зиму копили удобрения, золу в домах из печек выгребли, все бани очистили.

Механизаторы засеяли пшеницей поле в десять гектаров, и мы по строгому графику неустанно ухаживали за посевом. Пшеница выросла отменная, никогда в наших краях не знали такого урожая. Немногословный совхозный агроном Николай Михайлович после осмотра участка произнес слова, которые в его устах прозвучали как высшая похвала:

— Зерно на семена пойдет.

— Вы не будете против, если мы сами уберем, дядя Коля! — робко спросил я. Минувшей страдой я работал штурваленным с братом Толей и научился управлять самоходным комбайном. А совсем недавно прослышали мы, что совхоз выделил школе старый, но еще «строевой» СК-4.

— Посмотрим, — буркнул в ответ на мою просьбу агроном и уехал.

Наш энтузиазм полностью разделял

Григорий Самсонович — директор школы, ему принадлежала идея школьной производственной бригады полного цикла, то есть мы должны были вырастить, убрать урожай и сдать зерно на совхозный склад. Конечно, не всякая работа доверялась нам. Категорически запрещалось, например, пахать. Но деревенские ребята тогда, лет через десять-пятнадцать после войны, умели многое. Мы не хвалились обновками, они были очень редки; мы хвалились друг перед другом умением выполнить «взрослу» работу — напилить и переколоть дрова, вскопать огород, посадить и окучить картошку, накосить и сметать сено, подшить валенки.

Как и большинство мальчишек, я был честолюбив. Мне так хотелось поскорее сесть за руль самоходного комбайна! Из школьников управлять им мог только я. Впрочем, ничего особенного в этом нет — сын комбайнера должен уметь убирать хлеб.

Однажды среди урока вызывают меня к директору. Иду, соображаю: за что? А Григорий Самсонович обнял меня за плечи и весь светится от радости:

— Сейчас же едем в Осиновку за комбайном!

Умчались, даже не подумали переодеться. Нам объяснили, где машина, и мы быстро нашли ее. Но где же комбайнер? Высказываю желание сбегать в де-

# Юный Натуралист

1986

Ежемесячный научно-популярный журнал  
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета  
Всесоюзной пионерской  
организации имени В. И. Ленина  
Журнал основан в 1928 году.  
Издательство «Молодая гвардия».

ревню. В это время из копны соломы поднимается рыжий заспанный парень, весь в мякине, так что не сразу узнаю в нем бывшего однокашника Володя. Он был старше меня, после восьмого класса поступил на курсы комбайнеров. А поспать он любил, бывало, даже на уроках. Эта жатва для него была первой и, видимо, последней. Комбайн на пробных же прокосах закарризничал, рвались цепи. И ничего поделать с этим Володя не мог, вернее, не хотел. Обрадовался он не меньше нашего, когда узнал, зачем мы приехали. Отряхнул голову, быстро звел двигатель и с ехидной улыбкой уступил мне водительское место.

Первые же сотни метров пути привели меня в чувство: парить пари, да при этом на гречную землю смотри. Провисшие провода радиосети я увидел лишь тогда, когда они, зацепившись за выхлопную трубу, панически зазвенели, и в тот же миг фарфоровые чашечки слетели с крючьев. От резкого тормоза — дорога шла под уклон — комбайн стал опрокидываться, но, упервшись хедером в землю, замер в такой угрожающей позе. Сзади его сдерживал копнитель.

От стыда я готов был провалиться сквозь землю. К счастью, деревня была пуста, все были в поле, и никто не видел моего позора. За деревней, на лесной дороге, стало легче, я обрел уверенность.

Мы отмерили почти половину пути, когда обнаружили, что нет копнителя. Отцепился. Пришлое возвращаться. К счастью, нашли его неподалеку, за первым поворотом, но тут же принутили: гнездо крепления было разрушено. Как крепить? Решили опробовать одну идею. Григорий Самсонович держал шкворень, а я медленно трогал комбайн... То ли Григорий Самсонович сильно вскрикнул, то ли боль, пронзающая человека, может передаваться на какой-то волне, не могу сказать, но я почувствовал неладное и тотчас надавил педаль тормоза... Григорий Самсонович, отпрянув от прицепа, сидел на корточках, баюкая правую руку. Я подбежал к нему, не зная, что сказать и чем помочь. Ему было очень больно, но он изо всех сил старался скрыть это. Побелевшее лицо покрыли капельки

пота. Осторожно, с опаской пошевелил рукой. Указательный палец был в мазуте, через грязь медленно проступала кровь, но палец слушался.

— Ничего, — сказал Григорий Самсонович. — Я сам виноват. Чувствовал, что шкворень может сорваться, но не отпустил. Думал, удерну. Да где там... была бы рука, а то — клюка...

Потом, когда боль отпустила, он скзал:

— Обидно стало: под Сталинградом осколком три пальца срезало, а здесь по глупости чуть не потерял главный — указательный.

Он достал носовой платок и протянул его мне:

— Перевяжи.

Причину неисправности комбайна разгадали мы утром без особых усилий. Мы — это два Волода: Жукс и Редлих, Гера Молоков и я. Через три дня мы же вывели наш СК на школьную ниву.

Удивительно, минуло столько времени, было столько ярких, интересных событий, а этот выход в поле не забылся, стал в памяти в один ряд с теми случаями, которые не забываются. Значит, в том факте был заложен большой смысл. Та работа была вроде бы маленькой, но очень нужной. Для меня и моих друзей. Ведь из таких вот фактиков и складывается вся мудрость жизни.

Помню, как включил жатку, закрутилось мотовило, комбайн медленно пошел по краю поля. Следом стала чистая полоса стерни, в бункер лилась пшеница. Первый добытый тобою хлеб — это ведь такое хорошее начало! И я вдруг почувствовал себя повзрослевшим, выполняющим очень нужное задание.

Рядом шли ребята. Они были счастливы не меньше моего. Но вскоре они дали знак остановиться: в соломе обнаружилось большое количество непромолоченных колосьев, а на земле — живое зерно. В старом комбайне оказалось много прорех, которые заделать на поле было невозможно. Как не хотелось съезжать с поля! Но делать нечего, потерять семенной пшеницы непростительны. Отвел я комбайн в сторону, дож-

дался грузовика,сыпал в его кузов зерно и больше на поле не завернул. А какого труда мне это стоило!

Когда наш комбайн тихо опустил жатку на выбитую траву школьного машинного двора и умолк его двигатель, я не спешил сойти на землю. Мне жаль было покидать мостик. Вдруг рядом под на-весом, где стояла некихшая школьная техника, запел сверчок. Трель его была оглушительна. Я послушал его с минуту и, спрыгнув с мостика, по-хозяйски обошел комбайн. Выглядел он утомленным. Укатали, укатали сивку крутые горки.

Мне жалко стало старую машину, и я решил перегнат ее под навес, где удобнее будет заняться ремонтом.

Перегретый двигатель долго не реагировал на мои усилия. Но вот мотор чихнул, зафыркал и... стало светло. Двигатель работал и горел! Искра, вырывавшаяся откуда-то из-под коллектора, воспламенила сочившийся бензин, проглативший набившуюся во все закоулки полову. Не знаю, откуда взялось у меня столько хладнокровия. Я включил заднюю передачу, и комбайн послушно пошел в сторону пустыря, подальше от построек.

Бросить машину и убежать? Честно признаюсь, не было даже такой мысли. Как погасить пламя — вот о чемlixходочно соображал я тогда. Под руками не нашлось ни огнетушителя, ни лопаты. В ход пошли старые промасленные отцовские штаны. Хоть и прогорели они основательно, зато с их помощью огонь удалось погасить.

Ночь была темная, домой я бежал задами села...

И вот через много лет захотелось мне вновь проехать по той дороге, по которой перегоняли мы с Григорием Самсоновичем наш первый комбайн. Как знать, может, именно такие неприметные пути-проселки стали для многих из нас началом нашей главной дороги жизни.

Этот небольшой факт биографии заставил меня вернуться во времена давней юности в тот день, когда была обнародована новая редакция Программы Коммунистической партии Советского Союза, принятая на XXVII съезде КПСС. В этом важном документе партия четко сформулировала пути развития народного образования. И многие положения, к моему большому удовлетворению, оказалисьозвучными мыслями, которые мы, сельские школьники, и наши лучшие педагоги пытались реализовать собственными силами при тогдашних весьма ограниченных возможностях.

«Улучшить подготовку к самостоятельной трудовой жизни», «воспитывать подрастающее поколение в духе высокой ответственности за качество учебы и труда, за свое поведение, развивать ученическое самоуправление...». Слова эти обращены не только к воспитателям, но и к вам, ребята. Партия призывает вас быть самостоятельными в труде, быть ответственными за качество учебы и труда. Вам доверяют, и надо непременно подняться на уровень этого высокого доверия.

А. ИСАЕВ





# КОЛОСОК

ГАЗЕТА В ЖУРНАЛЕ

Дорогие ребята! Вы уже обратили внимание на новые рубрики «Колоска» — «Копилка рекордов», «Пост юнкора», «На правом фланге». Многие читатели прислали свои донесения, рассказали о своих интересных делах.

Для тех же, кто решил стать корреспондентом юннатской газеты «Колосок», сообщаем: вы можете присыпать не только краткие отчеты о своей работе, о том, чем занимается ваша ученическая производственная бригада или школьное лесничество, но и подробно рассказывать о новых опытах, которые проводите по заданию ученых, о том, как отдыхаете, помогаете взрослым. То есть мы ждем рассказов о вашей юннатской жизни.

В этом номере «Колосок» продолжает рассказ о делах ваших сверстников.



## ЛЕКАРСТВО ИЗ ЛЕСА

Не успеет еще солнце из-за берез покачаться, отправляются за целебными дарами в лес юные сборщики. Ведь для каждого лекарственного растения свое время есть.

Березовые почки, например, собирают ранней весной. Потом подойдет пора брусличного листа, чебреца. За ней подспеет очередь плодов черемухи, шиповника, боярышника.

С ранней весны и до поздней осени совершают свои походы за дарами леса

юные натуралисты Читинской области. Они считаются одними из самых активных участников операции «Зеленая аптека». А всего собрали ребята почти полторы тысячи килограммов лекарственного сырья.

Активно участвуют школьники в озеленении. Двадцать тысяч корней цветов высадили они в области. А в защитных лесополосах появилось почти шестьдесят шесть тысяч деревьев и кустарников, посаженных их руками.



## ЗАПАХ КОРИАНДРА

Знаете, как пахнет кориандр? Не торопитесь с ответом. Потому что кориандр многим знаком совсем под другим названием — киндза, или кинза. В Средней Азии и Закавказье это растение широко

применяют в пищу как пряность. Культивировали его и в Древнем Египте. Кориандр относится к числу основных эфиромасличных растений СССР. В его плодах содержится много эфирного масла.



В Белгородской области эта культура занимает большую площадь.

Ученые работают над выведением новых сортов, в которых бы эфирного масла содержалось как можно больше. Таким перспективным сортом считают они сорт 1820—76.

Ученическим производственным бригадам Иловской и Подсередненской средних школ области ученые Алексеевской



## ЮННАТЫ-РОДИНЕ

опытной станции Всесоюзного научно-исследовательского института эфиромасличных культур поручили его размножить.

Вся работа проводилась на площади в один гектар. Школьникам доверили семена ценных сортов, и, конечно, ответственность на ребят ложилась огромная.

Юные опытники получили двенадцать центнеров семян и отобрали полторы тысячи элитных растений. По оценке специалистов, все опыты проводились на высоком методическом и агротехническом уровне.

Станция планирует с помощью ребят через два года обеспечить посевным материалом нового сорта всю площадь, занятую кориандром в Белгородской области.

## КРУГОМ ЦВЕТУЩИЙ ЛЕН



Много песен сложил народ о льне. Культуру эту издавна выращивали в России. Никого не оставит равнодушным и поле цветущего льна. Пожалуй, по своей голубизне его можно сравнить разве что с чистым голубым весенним небом. Но для того, кто лен выращивает, это прежде всего работа, и работа тяжелая.

Каждый год проводится в Вологодской области традиционная операция «Лен». Шесть лет назад инициатором ее выступила Пачевская средняя школа. Лен в области — одна из основных сельскохозяйственных культур. И школьники всегда помогают взрослым в его уборке. И не только помогают.

Ученическая производственная бригада Пачевской школы имеет свое поле в пятьдесят гектаров, на котором они и работают с этой культурой.

В 1985 году бригада стала участницей ВДНХ СССР за опытническую работу по

льноводству. Ее наградили дипломом III степени, а пять членов бригады получили медали «Юный участник ВДНХ СССР».

Т. ИВАНОВА  
Фото З. Заболотновой



Летя по стране позывные смотря-конкурса «Зеленый наряд Отчизны». В штаб уже поступили первые сообщения.

Пока это короткие письма, лаконичные рапорты, деловитые и даже чуточку суховатые. Но каждая строка их говорит о трудолюбии, пытливости, любви к своему краю.

Дела, о которых пишут юннаты, — поистине вклад в огромный созидательный труд всего советского народа, который выполняет решения XXVII съезда КПСС.

Слово вам, дорогие друзья, участники смотря-конкурса «Зеленый наряд Отчизны».

Наша ученическая производственная бригада заложила школьный парк. Посадили живую изгородь длиной 50 метров.

Юннаты из пионерского лагеря «Романтик» постоянно выезжают на место гибели майора Цымбалюка, имя которого носит пионерская дружина школы, ухаживают за могилой, сажают цветы.

Совет дружины  
Турковской средней школы  
Львовская область

Мы создали музей боевой и трудовой славы села. Собирали материалы среди тех, кто прошел через годы войны. Узнали, что наш односельчанин Семен Захарович Колено прошел с боями через всю Европу. Николай Александрович Радковский был не раз ранен, защищал родное село.

О тех, кто погиб за Победу, мы помним. В селе есть братская могила, там похоронены наши односельчане и воины из дру-

гих областей. Мы ухаживаем за этим священным местом. У памятника постоянно красивые цветы, которые высаживаем каждый год.

Наташа ЗЫКОВА  
Село Красное  
Донецкой области

Члены нашего голубого патруля обследовали берега речек в зоне действия каждого отряда. Укрепили берега ольхи и ивой, очистили от мусора.

На полях совхоза ребята обнаружили четыре тропинки, по которым ходят люди, сокращая путь. Зеленый патруль поставил там предупреждающие таблички, а выходя в дозор, ребята объясняли прохожим, какой ущерб наносят им урожаю, вытаптывая землю.

Члены школьного лесничества посадили 150 деревьев и 100 кустарников на территории лесничества и поселка Воропаево. Посадили аллею из 50 каштанов.

Штаб юннатов  
Воропаевская средняя школа  
Витебской области

Много лет пополняли юннаты нашей школы «зеленую аптеку». Лучшим сборщиком целебных трав была Таня Матухно. Бывало, за год она сдавала на заготовительный пункт до ста килограммов лекарственного сырья!

Сейчас мы стараемся сохранить растения в природе. Ведь, кроме нас, очень многие собирают травы, хотя запасы их скучеют.

Несколько лет назад мы создали звено по выращиванию лекарственных растений на пришкольном участке. На площади более 160 квадратных метров выращиваем календулу, левзею, ромашку. Не оставили без присмотра и дикие лекарственные растения: охраняем растения на участках, где они оказались под угрозой исчезновения.

А Таня, как самая активная участница этой работы, была награждена грамотами Министерства просвещения УССР и ЦК ЛКСМУ. Она победитель республиканской эстафеты «За ленинское отношение к природе».

Кружок юных любителей природы  
Поповская средняя школа  
Полтавской области

## «ЭКОМАШ»

### «КОНЬ» О ДВУХ КОЛЕСАХ

Техническое творчество давно уже стало любимым делом для многих юных конструкторов, которые любят природу, помогают ее обогащению. Они сами или с помощью взрослых придумывают и изготавливают всевозможные машины и механизмы, облегчающие труд людей в земледелии, животноводстве, в лесном и водном хозяйстве.

Мотоблок «Вятка-1М», о котором пойдет речь, построили братья Александр и Владимир Самсоновы — члены кружка автоконструирования Дворца пионеров и школьников имени Н. К. Крупской Бауманского района Москвы.

Мотоблоки не зря называют механическими лошадьми — землю они пашут ничуть не хуже. При этом совсем не устают и не нуждаются в корме. Только в топливе: знай лишь подливай его в бензобак!

Они, как правило, представляют собой небольшие двухколесные самодвижущиеся машины, управляемые следующим пешком или едущим на прицепе оператором; предназначены для возделывания почвы на небольших делянках, приусадебных или пришкольных участках.

В конструкции «Вятки-1М» братья Самсоновы применили двигатель, колеса и органы управления от старенького мотороллера. Двигатель перебрали, покрасили, смазали — и он заработал как новый. Установили его на раму, изготовленную из металлических профилей, рядом прикрепили промежуточный мост — редуктор, связанный с выходной звездочкой двигателя цепью. Такую же цепь от редуктора протянули дальше — к ходовому мосту, к колесам. Получилось так, что даже при самых больших оборотах мотора мотоблок катится со скоростью, позволяющей оператору идти следом, держась за ручки управления.

Управлять «Вяткой-1М» совсем несложно. Запускается она, как и мотороллер, ножной педалью — кикстартером. Он возле правого колеса.

Другие органы — рычаги газа и сцепления — расположены на ручках, за которые держится оператор. Тот, кто хотя бы один раз самостоятельно ездил на мотоцикле или мотороллере, очень быстро

освоится и с мотоблоком. Только рычаг переключения передач у него не ножной, а ручной, присоединенный сваркой прямо к сектору коробки передач двигателя.

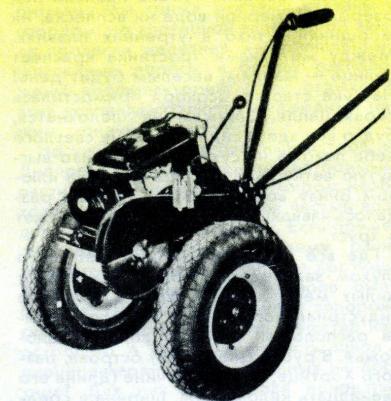
Сзади к раме «Вятки-1М» можно пристыковать какое-либо почвообрабатывающее орудие: плуг, культиватор, борону... Для этого есть специальный замок-держатель, снабженный регуляторами положения орудия относительно мотоблока и глубины обработки почвы.

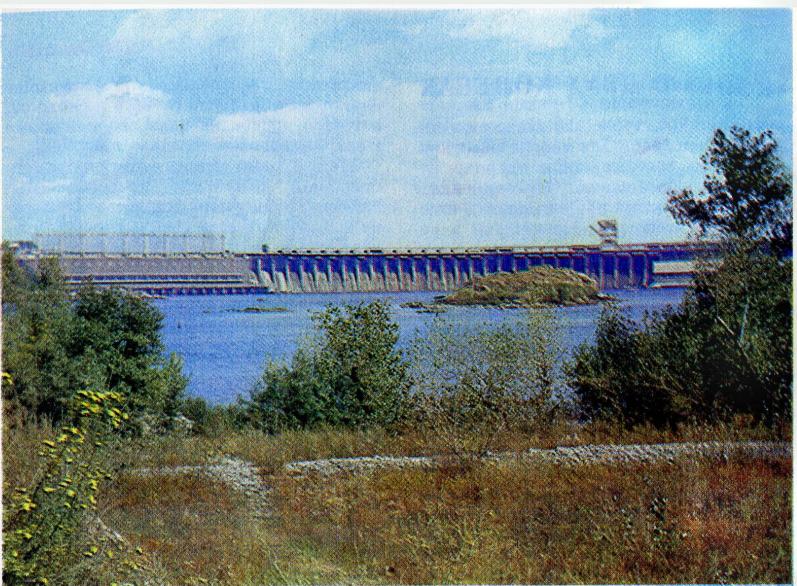
Испытывали «Вятку-1М» в Подмосковье, на дачном участке. Земля там — тяжелый суглинок, пахать ее непросто. И все же мотоблок не подкачал: за один час с его помощью обрабатывали огород площадью три сотых гектара на глубину 22 сантиметра. Чтобы колеса не скользили, на них надели грунтозацепы — стальные обода с приваренной к ним «лопatkой» — отрезками углкового металла.

А еще «Вятка-1М» может пилить дрова, качать воду, косить траву. Для этих дел у мотоблока есть вал отбора мощности, к которому присоединяется циркулярная пила, или водяной насос, или сенокосилка.

Более подробное описание конструкции механического «кона» и чертежи его узлов и деталей вы, юные натуралисты, можете найти в ноябрьском номере журнала ЦК ВЛКСМ «Моделист-конструктор» за 1984 год.

А. ТИМЧЕНКО





## ОСТРОВ У ДНЕПРОВСКИХ ПОРОГОВ

Белесые волокна тумана повисли над озером. На черной воде ни всплеска, ни морщинки — тихо в утренних плавнях. Между метелками тростника краснеет солнце — жарким, веселым будет день! На сухе старого осокоря примостилась серая цапля. Застыла, не шелохнется, будто век здесь сидит; на фоне светлого неба похожа на сухую, причудливо выгнутую ветку. Вдруг птица дернула клювом. Внизу, возле зарослей камыша, раздалось чавканье, сопенье, потом скрежет и хруст.

Где все это происходило? Нет, не в глухом заповедном уголке, вдалеке от жилых мест, а под боком у крупного индустриального центра. Остров Хортица расположен в черте города Запорожья. В русле Днепра нет острова, равного Хортице, ни по величине (длина его двенадцать километров, ширина в среднем два с половиной), ни по красоте, ни по историческому значению.

В то августовское утро я узнал много

удивительного, чего мы только не видели! Озера, сплошь заросшие водяным орехом — чилимом, на котором лягушата развились, не проваливаясь в воду, как на зеленом лугу; необычные вербы, в кронах которых виднелись ветки аморфы и тополя — внутри ствол старых верб прогнил, туда нанесло земли, в которой и «поселились» другие породы; зеленые прохладные тоннели между озерами, через шелестящие листвой своды которых не привалось солнце. И вот так каждый раз. Все, кажется, знакомо на острове, исхожена каждая тропинка. Но в очередной раз попадаешь на Хортицу, и что ни шаг, то открытие!

Представьте себе, что вы попали в музей, который раскинулся на трех тысячах гектаров под открытым небом. Экскурсовод познакомил вас с дикими мышистыми скалами, потом их сменили глинистые кручи, через полчаса вы очутились в ковыльной степи, не успели насыщаться запахами трав, как перед вами

другая картина — буераки, овражно-байранные леса, потом тропинка нырнула в сосновую рощу, потом пошли дубки, и наконец вы попали в плавни. Вот сколько ландшафтов на небольшом островке посреди Днепра! Поэтому там богат и разнообразен его растительный мир — на Хортице растет более 900 видов растений.

Почва и микроклимат отдельных участков способствовали сохранению флоры с ограниченным районом распространения, так называемых эндемиков. Их на острове около двадцати. В балках можно встретить лук савранский, василек днепровский, сон-траву, шиповник Бордзинского. Настоящим украшением микростепей острова является ковыль. Это очень древнее растение, его пыльцу находят в отложениях третичного периода. Именно ковылю обязаны своим происхождением знаменитые украинские черноземы. Животный мир острова представлен 30 видами зверей и 120 видами птиц.

Как-то с восемидесятилетним жителем Запорожья, неутомимым краеведом и натуралистом Дмитрием Никоновичем Булатом, мы бродили по острову.

И Булат рассказывал о седой хортицкой старине. Тарас Трояко, Иван Сулима, Иван Сирко, Богдан Хмельницкий, вице-адмирал Сенявин — сколько громких имен и событий связано с хортицкими уроцищами, скалами, озерами, криницами!

Ни один самый скрупулезный и точный учебник не заменит живого общения с природой, с историей. Пришло время, и острову, на котором так любят проводить свой досуг запорожцы и гости города, понадобилась «хортицкая грамота». В 1963 году распоряжением Совета Министров Украинской ССР Хортица была объявлена памятником природы республиканского значения, а двумя годами позже еще и Государственным историко-культурным заповедником. Кроме того, остров является частью геологического заказника, основанного десять лет назад.

Недавно на острове завершено создание уникального музеяного комплекса, где посетители смогут познакомиться с историей Хортицы, а рядом на опытных участках сотрудники заповедника культивируют растения, которые встречаются в различных его уголках. Знакомство



с ними — настоящий, очень полезный урок природоведения для горожан.

— Здесь прекрасно себя чувствуют и растения других климатических зон, — сказала директор Государственного историко-культурного заповедника на острове Хортица Людмила Петровна Юхимчук. — Например, за время существования санатория-профилактория Днепровского электродного завода при непосредственном участии и руководстве большого энтузиаста и любителя природы Александры Порфириевны Зиненко высажено больше двадцати тысяч декоративных деревьев и десятки тысяч кустов. Возле корпусов не только сохранились деревья-старожилы, но и появились такие, которых до этого не было — представители флоры Японии, Китая, Северной и Южной Америки.

— Людмила Петровна, — спросил я у директора, — наверное, нелегко руководить заповедным «хозяйством», расположенным так близко от почти миллионного города?

— Остров во многом, особенно его северная часть, подчинен городским ритмам. Мы тремя мостами связаны с городом, по хортицкой заповедной земле пролегли железная, многочисленные шоссейные дороги, в балках расположены профилактории, базы отдыха. В этих условиях соблюсти заповедный режим, конечно, непросто.

Но уникальный заповедный остров на Днепре с его историей, неповторимым растительным и животным миром необходим жителям города, как чистый воздух над крышами их домов. Есть примеры бережного, по-настоящему рачительного отношения к природе Хортицы. Хотелось, чтобы этих примеров было больше. Почему бы, скажем, запорожской комсомолии не взять шефство над островом? А юные натуралисты школ и пионерлагерей, расположенных на Хортице? Для них на острове непочатый край работы...

В. СУПРУНЕНКО  
Фото автора

# ЛЮСТКИ КАЛЕНДАРЯ



ИЮЛЬ

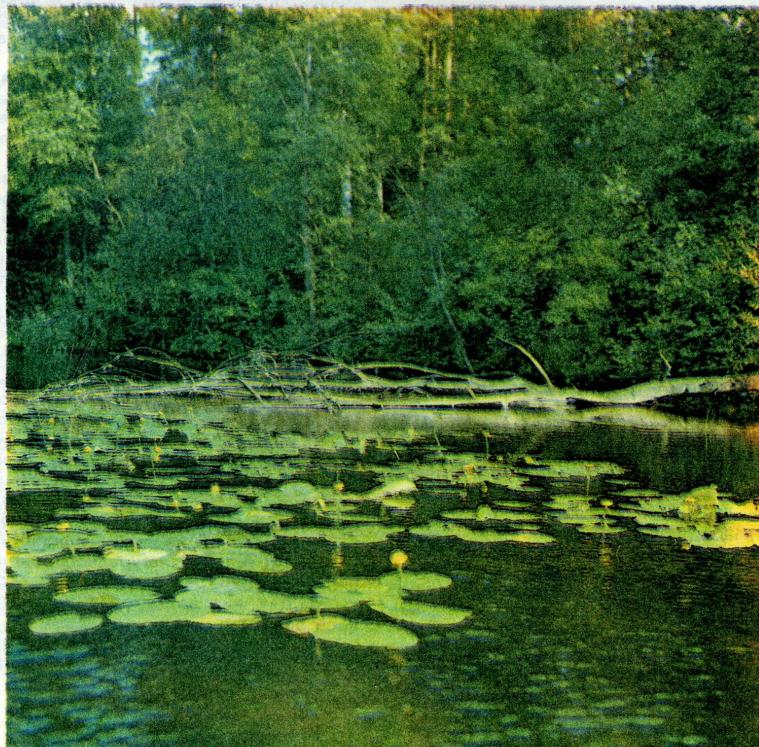
Июль — макушка лета. Убавляются, но становятся все жарче дни.

Даже в лесу пышет горячий воздух, манят запахом грибные места, цветут лесные поляны. Настало ягодное раздолье: поспела черника, возле пней на солнечных опушках краснеет земляника...

Стоят стеною отцветающие хлеба, склоненное сено дышит пряным ароматом.

Умолкли соловьи и кукушки. Грачи и скворцы с выводками на отаве.

Все кругом наливается соком, зреет под лучами июльского солнца.



## НЕ ЕДЯТ ИХ ВОЛКИ...

А называются эти ягоды волчьими. И многие всерьез думают, что они — излюбленное лакомство серых разбойников. Вот сегодня мы и попробуем разобраться, как и почему это произошло.

По-научному эти ягоды называются плодами, так будет правильно. Но в народе плоды многих растений всегда называли ягодами, и от такого названия они даже слышат кажутся. Много их, самых разных. Раньше даже в Подмосковье, совсем рядом с большим городом, можно было наткнуться на обширные поляны черники, земляники, брусники. Теперь москвичам придется отправляться за целебными лесными дарами подальше. Зато в изобилии остались в подмосковных лесах волчьи ягоды. Их даже долго искать не приходится, так сами в рот и просятся. Кто-то и пробует по незнанию. И убедится, есть их нельзя: все кажется после этих ягод горьким на вкус.

Волчьими ягодами называют плоды разных кустарников — и крушины, и жимолости лесной, и волчьего лыка. Плоды крушины и жимолости, хоть и горькие, но не ядовитые. Плоды волчьего лыка гораздо опаснее.

Горькие плоды жимолости, растущей в таежных дебрях, человек даже научился использовать. Если у таежного охотника кончалась, например, соль, то пресный вкус подстреленной дичи скрашивала для него горечь жимолости.

Не только в таежных дебрях и на лесных опушках растет жимолость. Многие виды ее можно встретить и в городских садах и парках. Цветут кустарники очень красиво. Встречаются кусты с розовыми, лиловыми, желтыми, белыми, оранжевыми цветками; эти цвета, смешиваясь, дают и самые разные нарядные оттенки.

Плоды жимолости лесной, волчьи ягоды — блестящие красные ягодки размером с горошину. И хоть не едят их волки, очень хороши они для птиц. Пернатые и помогают расселяться растениям.

Еще одна интересная особенность жимолости лесной — очень крепкая и тяжелая древесина. Раньше использовали ее, скажем, для изготовления ружейных шомполов и других предметов, для которых нужно было именно такое твердое дерево.

И наконец, вот чем еще любопытна жимолость: она своеобразный барометр. Цветки кустарника перед дождем начинают выделять нектар и много пахучих веществ.

Запахло жимолостью, полетели к ней насекомые — значит, скоро быть дождю.

Почему же все-таки ягоды, о которых мы рассказали, называют волчьими? Ведь не едят их волки... Видимо, здесь сказалась давняя народная неприязнь к серым разбойникам, заряжающимся на чужое добро. Ведь даже если нельзя есть эти ягоды никому, волк не удержится, попробует...

Т. ГОРОВА  
Фото Р. Дормидонтова  
Рис. А. Лезина





Над Москвой пронеслась гроза. Но вот дождь кончился, а раскаты грома уже совсем не сердито доносились откуда-то издалека. Сразу послежал воздух, остро запахло тополем, яркой сделалась умная листва. Красиво блестят на ветвях тяжелые перламутровые капли.

Бурей сломало дерево, а на нем чудом уцелело гнездо. Стоит старая раздвоенная ива, расщепленная ветром. Один ствол рухнул и обнажил глубокое дупло. В нем открытое ветрам и взорам, покинутое птицами гнездышко. Сиротливо лежат на мягкой подстилке остывшие белые яйца, будто густыми веснушками усыпанные мелкими ржавыми пятнышками. По цвету яиц и по характеру постройки нетрудно узнат, что гроза оказалась роковой для потомства большой синицы. Странным был цвет гнезда. Оно было яркого сине-красного цвета.

Уоды часто селятся на постройках.



Я осмотрелся вокруг, и мне стало все понятно. Ива росла рядом с детским садом. Под красивыми деревянными грибками жел-

тели детские песочницы. Над утопанными площадками ждали хорошей погоды качели. Вдоль забора тянулись длинные веревки, на которых время от времени проветривали и выкачивали детские яркие одеяльца.

Вот с этих пестрых одеял или с земли под ними собирала синица разноцветные шерстинки для своего гнезда. Синицы, живущие в лесу, таскают в дупло зеленый мох, а лоток и внутренние стены выкладывают толстым слоем лосиной шерсти, клочками рыжих волос линявшей лисицы, перьями лесных птиц.

Я вспоминал и о других случаях необычного устройства гнезд птиц. Кто ездил по железной дороге



в южном направлении, вероятно, обратил внимание на грачевые гнезда. Где деревья редки или отсутствуют совсем, они устроены на телеграфных и высоковольтных столбах. Так грачи проникают за человечком в глубь степей.

Деревенские ласточки строят свои аккуратные, открытые сверху гнезда из кусочков глины. Птицы предпочитают селиться внутри деревянных построек, в сараях или под крышами чердаков.

А воронки или городские ласточки выбирают преимущественно каменные здания. Там можно увидеть целые колонии закрытых гнезд с небольшим входным отверстием сбоку. Этим боковым входом гнездо воронки отличается от гнезда касатки, открытого сверху.

Удивляет способность некоторых птиц употреблять для строительства гнезд необычный матери-

ал. В гнезде ворона, поселившаяся в глубине леса, можно увидеть пучки сухой травы, корешки, шерсть, стебли сухих злаков, мох, скрепленные глиной. А у городской вороньи внутри гнезда яркие тряпочки, обрывки меховых изделий, автобусные билеты, клочки газет, куски веревок...

В пустыне, где строительного материала не хватает, в гнезде канюка, устроенном на одиноком

куске саксаула, среди сухих стеблей и веток виднеются и куски алюминиевой проволоки, и обрывки проводов.

На скалистых островках севера мне удалось видеть гнездо ворона, сложенное из... костей. Птица собрала сухие, выбеленные водой и солнцем кости погибших чаек и кайр и сложила в трещине скалы удивительное гнездо, покрытое листом травой и перьями.

Но, пожалуй, всех прев-

ышает способность синичек. На торфяных болотах можно встретить цветущую росинку. Как она пишется?

Головастиков каких видов лягушка можно увидеть в прудах в эту пору? А какие уже давно превратились в лягушат?

Понаблюдайте за насекомыми: каковы сроки появления гусениц, куколок и бабочек?

Как ведут себя птицы и звери в июле? Какие птицы линяют? По найденным первым постарайтесь определить вид птицы. Молодняк каких животных удалось вам встретить в природе?

Кто из пресмыкающихся впадает в оцепенение в июльскую жару?

В путь, юные фенологи!

## ЗОРКИЙ В ЗОР



У Володи Фирсова из Москвы есть верный друг. Вы их видите на снимке.

Название свое колли получили от черноголовых овец «коллиз», которых с древних времен они пасли в Шотландии.

Эта собака — прекрасная няня, ей доверяют охранять детей. Да сторож для дома она замечательный, несмотря на свой добродушный нрав.

Из-за этих особенностей и красивой внешности у колли много поклонников.

# ЖИВЫЕ БАРОМЕТРЫ

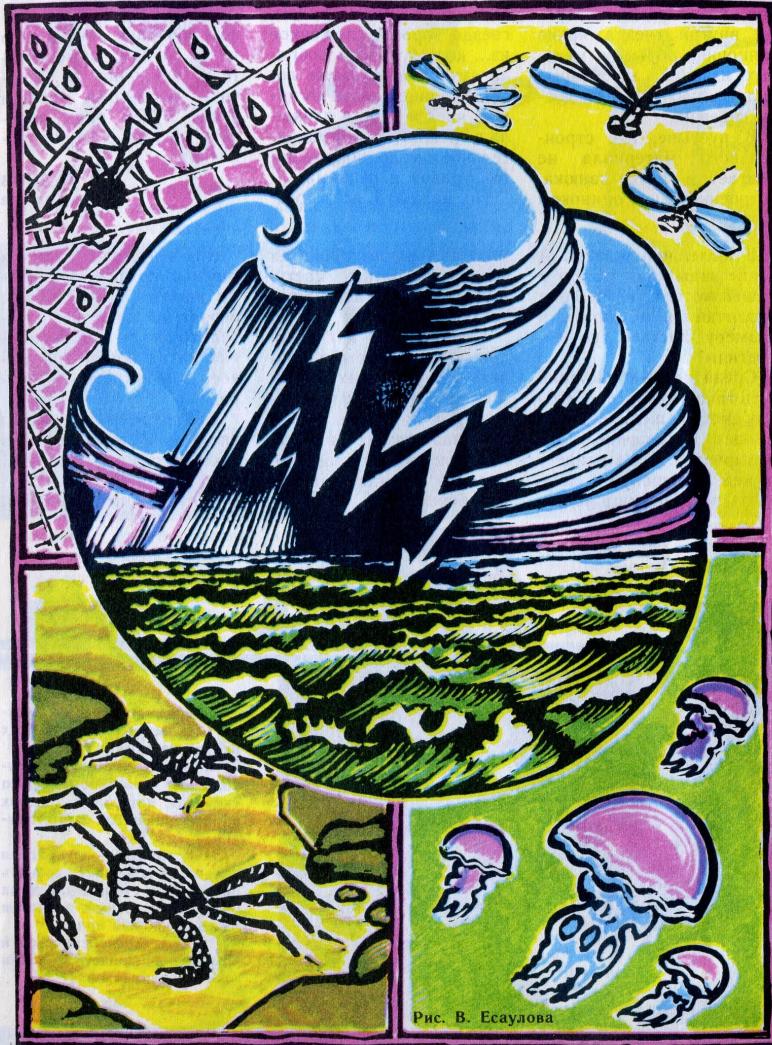


Рис. В. Есаулова

Около двух лет у меня живут рыбки в аквариуме. И все это время вместе с ними живет рыбка, которую в наших местах называют песчанкой. Посмотришь на нее — вроде бы ничего в ней особенного. Но вот что интересно: перед плохой погодой песчанка начинает быстро плавать и попискивает. Эта рыбка предсказывает погоду лучше всякого барометра.

А может быть, правда, есть животные, которые могут предсказывать погоду?

Евгений СУТЫРИН

г. Липецк

Едва ли найдется человек, который не интересуется прогнозом погоды, хотя синоптики порой и ошибаются.

Метеорологи много работают над совершенствованием приборов и аппаратов, действующих на принципах физики и механики. Они широко используют ЭВМ, применяют на спутниках сложную оптическую аппаратуру. И хотя по радио и телевидению мы часто слышим прогноз погоды, на самом деле это скорее ее расчет или вычисление. Например, метеорологи считают, что начавшийся циклон распространится на такую-то область, а антициклон смеется в это время севернее. Но вдруг все получается наоборот, появилась какая-то «аномалия» и изменила всю картину.

А ведь есть на земле существа, которые действительно предсказывают, в какую сторону переместится циклон с учетом всех аномалий, и прогнозируют это без всяких расчетов. Ученые называют сейчас около 600 видов животных и 400 видов растений, которые могут выступать как барометры, индикаторы влажности и температуры, предсказатели штормов, бурь или хорошей безоблачной погоды. Давайте пройдемся по лестнице живых существ и посмотрим, кто на что способен.

Немного еще сделали ученые, чтобы определить, как ведут себя одноклеточные организмы перед изменением погоды! Известно, например, что бактерии реагируют на солнечную активность. Чем активнее солнце, тем больше на нем бушует протуберанцев, тем быстрее размножаются бактерии. Отсюда порой и вспышки эпидемий.

Перед сменой погоды, особенно перед грозой, происходят изменения электромагнитных колебаний в атмосфере. На эти изменения откликаются некоторые простейшие организмы, например, хламидомонады. Видимо, улавливая радиоволны от электрических разрядов, хламидомонады располагаются перпендикулярно к идущим волнам. Так что,

посмотрев на хламидомонад в микроскоп, можно не только судить о приближении грозы, но и приблизительно определить, откуда движутся грозовые тучи, хотя небо может быть еще чистым.

Поднимаясь выше по эволюционной лестнице, обратим внимание на медузу. На краю колокола у нее расположены примитивные глаза и органы равновесия, слуховые колбочки величиной с булавочную головку. Это и есть «ухо» медузы. Однако слышит оно не просто звуковые колебания, доступные нашему уху, а инфразвуки с частотой 8—13 герц.

Перед штормом усиливающийся ветер срывает гребни волн и захлестывает их. Каждое такое «захлопывание» воды на гребне волн порождает акустический удар, а все вместе они дают инфразвук, его-то и улавливает своим куполом медуза. Колокол медузы усиливает инфразвук, как рупор, и передает на «слуховые колбочки». Шторм разыгрывается еще за сотни километров от берега, он придет в эти места примерно часов через 20, а медузы уже слышат его и уходят на глубину.

Нужно отдать должное бионикам, которые создали электронный автоматический аппарат — предсказатель бурь, работа которого основана на principe «инфрауха» медузы. Созданный прибор может предупредить о готовящейся буре за 15 часов, а не за два, как обычный морской барометр.

Везде, куда бы мы ни пришли, есть живые барометры. Такими «приборами» в лесу, в поле, у моря или на берегу озера будут членистононогие: ракообразные, пауки, насекомые.

В наших пресных водоемах раки перед дождем выползают на берег. Сходную картину можно увидеть и в море. Если маленькие крабики, раки-отшельники, бокоплавы ушли на берег — значит, быть шторму.

Еще при ясном небе муравьи стремительно закрывают все входы в муравейник. Пчелы перестают летать за некта-

ром цветам, сидят в улье и гудят. Стартуются укрыться перед грозой и бабочки крапивницы. Если их не видно над цветами, значит, через несколько часов начнется дождь.

Полет стрекоз может многое сказать о состоянии погоды. Если высоко над кустами плавно летит стрекоза, останавливаешься порой на месте, можно быть спокойным — погода будет хорошая. Взглянем на барометр, стрелка показывает «ясно». А теперь у того же куста летают не одиночные стрекозы, а небольшие стайки, летают нервно, скакчают. Стрелка барометра остановилась у надписи «переменно». Небо почти чистое, а стайки стрекоз увеличились, у них при полете сильно шуршат крылья, летают совсем низко. Не надо даже смотреть на барометр — скоро будет дождь. И действительно через час-два он начинается.

О хорошей погоде могут сообщить кузнечики. Если они вечером сильно стрекочут, утро будет солнечное.

Науки не хуже насекомых знают о приближении дождя или установлении сухой погоды. Если паук сидит, забывши в середину паутины, и не выходит — жди дождя. К хорошей погоде он выходит из гнезда и плетет новые паутины. Когда в воздухе только начинает собираться сырость, мы ее и не чувствуем, для нас погода еще ясная. Для паука уже идет дождь. А еще раньше он, видимо, замечает изменения атмосферного давления и увеличение электростатического атмосферного электричества перед грозой.

В аквариуме голец выполнит службу не хуже любого барометра. При хорошей погоде рыба лежит спокойно на дне аквариума, не шелохнется. Но если голец начал плавать вдоль стенок аквариума, извиваясь как лента, — скоро облака затянут небо. Перед самым же дождем он мечется в воде вниз и вверх.

Очень чувствительны к перемене погоды лягушки. Если вечером от небольшого болота или прудика несется громкое кваканье — настоящий лягушачий концерт, — на следующий день будет хорошая погода. К непогоде лягушки тоже квакают, но не заливистой трелью, а глухо. Если же лягушки до этого громко квакали, а потом вдруг замолчали, то надо ждать холодную погоду. У лягушек, по многим наблюдениям, даже цвет

кожи меняется в зависимости от надвигающейся погоды: перед дождем они приобретают сероватый оттенок, а перед тем, как установиться ветру, немного желтеют. Вполне объяснимая примета, ведь лягушки заранее готовятся к непогоде или солнечным дням и соответственно будущему световому спектру выдвигают в клетках кожи ближе к ее поверхности необходимые пигментные зерна. Как они узнают об изменении погоды за несколько часов вперед — тоже пока остается загадкой. Видимо, на их теле есть чувствительные точки, с помощью которых лягушки улавливают изменения зарядов атмосферного электричества.

Перед дождем звонкая песня зяблика, которую он обычно заканчивает характерной запятой, тоже меняется. Сразу и не узнаешь, что монотонное «рю-пинь» издается тот же зяблик, который до этого залютил и радостно пел. Воробы перед дождем начинают купаться в пыли и мало чирикают. В хорошую погоду иволга четко произносит «фрио-лиу», а перед наступлением ненастия ее крики протяжны и напоминают кошачий визг.

Перед морозом кошка упирается носом в батарею центрального отопления. Даже поза ее во время сна — метеорологический показатель. Свернулась клачаком — к холоду; спит крепко, брюхом вверх — к теплу.

Растения не уступают в точности прогноза животным. Барометром могут служить посаженные перед домом ноготки и мальвы. Они плотно складывают лепестки цветков перед дождем. Сходным образом ведут себя различные сорные растения, например, чистотел с его желтыми цветками, мокричник и луговой сердечник.

Все, о чем мы говорили, относятся к краткосрочному прогнозу погоды. У животных и растений тончайшие приборы улавливают незначительные изменения давления, влажности, температуры, атмосферного электричества и даже звуковых волн, которые нашим органам чувств недоступны. Но самое удивительное то, что живые существа способны давать и долгосрочные прогнозы.

Приоритет здесь за растениями. Лес и луг помогают определить погоду на все лето. Пробуждение живой природы после зимнего сна — это первый указатель в долгосрочном прогнозе.

Важно отметить, какое дерево раньше распустится — ольха или береза. Если первой распускается береза, то можно ждать хорошего теплого лета с ясными солнечными днями и короткими бурными дождями. И наоборот, если ольха распустится раньше березы, то лето будет холодным и дождливым.

Обычно много сока из березы течет перед дождливым летом. А осенью это дерево может рассказать, когда наступит следующая весна — рано или поздно. Для этого достаточно посмотреть, как у нее начинают желтеть листья. Если с верхушки — весна будет ранней, а если снизу — поздней.

Деревья наших лесов дают прогноз не только на лето, но и на зиму. Подмечено, что перед холодной зимой урожай ягод, яблок и семян резко возрастает. Например, обильный урожай рябины сулит суровую зиму, а появившись на дубе множество желудей — ждите особо сильных морозов.

А вот прогноз, который можно сделать и дома. Возьмите несколько лукович, отделяйте кусочек кожуры и раззовите ее. Если кожура тонкая — зима будет с частыми оттепелями и морозов сильных не ждите, а вот грубая и плохо рвущаяся кожура — к суровой зиме.

Опытному пасечнику самую точную информацию дадут пчелы. Леток в улье на зиму они заделяют воском. Большое отверстие оставят — теплая зима будет, но а если только маленькую дырочку — не миновать сильных морозов. Перед теплыми зимами они вообще могут не заделять воском леток и оставляют его полностью открытым. Кончается зима, а пчелы снова выступают как синоптики. Если рано вылетают из ульев, то можно надеяться, что и весна будет ранней, да еще и теплой.

Осенью в лесу полезно обращать внимание на муравейники. Чем выше они, тем суровее будет зима.

Все, кто копал землю, наверняка встречались с личинками майского жука.

Толстая, изогнутая, она всегда привлекает к себе внимание. Если достаточно внимательно присмотреться к ее цвету — многое узнаешь про будущую зиму. Если личинка вся белая, следует ожидать трехснежных морозов, перед теплой же зимой цвет ее тела отдает голубизной. Ну а если голубизной отдает только задний конец личинки, а передняя половина совершенно белая? Ответ напрашивается сам собой — первая половина зимы будет суровая, с морозами, а во второй жди оттепелей или легких морозцев.

Перед холодной осенью идут ранние перелеты птиц на юг. По-особому ведут себя животные перед разливами рек. Например, если в районе Барнаула утки устраивают гнезда на обоих берегах Оби, значит, половодье будет слабым; если на высоком левом берегу — сильным, и низкий правый берег затопит.

Мыши живут в самом низу колен только тогда, когда ожидается очень сухая осень.

Мы рассказали только о незначительной части животных и растений, способных делать прогноз погоды. Как это у них получается, мы не знаем. Однако ясно, что живые организмы безошибочно определяют грядущие изменения погоды, на что не способен ни один созданный руками человека прибор. А пока многовековой опыт учит нас пользоваться биологическими индикаторами. Они надежно подскажут, когда какие сельскохозяйственные работы производить. Сев и посадку овощей целесообразнее проводить не по числам, а по живому календарю природы. Появились подснежники — пора начинать пахоту. Зацвела осина — веди ранний сев моркови. Душистые цветы белой черемухи показывают, что наступило время посадки картофеля. Таких примет в народной агрономии можно набрать несколько сотен. Ими не следует пренебрегать.

Ю. СИМАКОВ,  
кандидат биологических наук



Рис. Г. Кованова



# КАУБ



# ПОЧЕМУ ПЕК

Дорогие друзья! Июль — замечательная пора для тех истинных любителей и ценителей природы, которые всегда и в любом проявлении жизни — крохотном насекомом, распускающемся цветке, маленькой травинке смогут разглядеть, ощутить настоящее чудо. Удивительное вису!

Жаркий полдень. Только что прошел теплый летний дождь. Посмотрите вокруг — как все ожило, засверкало, заискрилось на солнце. Натянутая между двумя ветками паутина похожа на изящное кружево. А вот сидит на цветке, расправив свои великолепные крылья, стрекоза. Как тут не удивиться — ведь это же настоящий живой воздушный лайнер! Мир насекомых полон чудес. Лежа траве где-нибудь в саду или даже во дворе, можно то и дело открывать для себя чудеса. Особенно если вооружиться сильным увеличительным стеклом. Тогда самый обычный крошечный жучок может представить перед нашим взором настоящим рыцарем, закованным в блестящие черные латы, смело пробирающимся через непроходимые травяные джунгли.

Наш Почемучка рассказал, как однажды случайно ему удалось наблюдать интересное и необычное насекомое.

## ЗАГАДОЧНЫЙ ЭФИАЛЬТ

На небольшой лесной полянке, густо заросшей крапивой, приметил я сухую ольху, в стволе которой было выдолблено узкое длинное «корыто». Усердно потрудился дятел!

Подошел поближе, осматриваю дерево. Вдруг по нему пробежало странное насекомое — его черное, как смола, блестящее тонкое тело оканчивалось длинной иглой. Это был один из самых крупных наездников наших лесов — эфиальт. Ощупывая усиками дерево, он находит внутри ствола личинку жука-усача, проглатывает в этом месте кору и прямо в личинку откладывает свою яички. У меня в руках фотоаппарат. Шелкаю затвором, но снимка, конечно, не получится — эфиальт испугался и улетел.

Через несколько минут возвращается. Стою не шелохнувшись. А он бегает на длинных коричнево-красных лапках, ощупывает усиками кору. Вот остановился, выпрямил лапки, словно поднялся на цыпочки, и почти вертикально вверх поднял брюшко. Потом подогнул под себя иглу-яйцеклад и начал сверлить им кору дерева.

Александр САВЧЕНКО

г. Херсон

Все вы, дорогие друзья, знаете небольших красивых бабочек голубянок. Пока увидеть их можно в любом месте — на лугу, опушке леса, над цветущим пшеничным полем. Но и среди голубянок есть редкие виды. Одну из таких редкостей вы видите на фотографии. Рассказывает кандидат биологических наук Владимир Григорьевич Ковалев.

## ГОЛУБЯНКА МЕЛЕАГР

Чтобы сделать фотографию бабочки голубянки, которую вы видите здесь, Станиславу Григорьевичу Гордиенко пришлось не один день карабкаться в полуденную жару по крутым, выжженным солнцем откосам недалеко от Казани, спускаться в глубокие овраги, снова взбираться вверх и искать, искать — до захода солнца. Из книг Станислав Григорьевич узнал, что гусеницы бабочки питаются листьями некоторых видов растений из семейства бобовых, которые растут в

местах, где на поверхность земли выходят известняки. Значит, и бабочку надо искать возле растений, дающих пищу гусеницам.

Но что же это за бабочка, зачем нужно было целые дни охотиться за ней с фотоаппаратом? Разве мало голубянок кружится вокруг цветов?



Да, у нас водится множество разных видов голубянок, но эта — особенная. Голубянка Мелеагр — редкость, один из немногих европейских видов бабочек, занесенных в Красную книгу СССР. Красивым бабочкам часто давали название по имени героев древнегреческих сказаний, и наша голубянка получила имя Мелеагра — участника морского путешествия аргонавтов в Колхиду за золотым руном. Позже в сражении разгоряченный в пылу боя Мелеагр убил братьев своей матери, и она, мстя сыну за убийство, швырнула в огонь волшебное полено, от которого засекла жизнь Мелеагра. Вспыхнуло полено, и герой погиб...

Бабочка действительно очень красива. Среди голубянок она выделяется ярким серебристым блеском крыльев. В нем и сверкание в солнечном свете морских волн, по которым плыл в Колхиду корабль «Арго», и блеск пламени, погубившего Мелеагра. Удивительно удачное название выбрали для бабочки. Правда, ярко-голубая окраска только у самцов. Самки скромнее, голубовато-коричневые с узорчатым краем задних крыльев.

Автор письма в редакцию с грустью отмечает, что через несколько лет после знакомства с Мелеагром он увидел, как изменилась природа там, где состоялась встреча с голубянкой. Все меньше остаются нетронутых кусочков степи, наступают на них картофельные поля местных жителей. В Красной книге о Мелеагре сказано: «Сенокос, распашка, выпас скота воздействуют отрицательно... Численность снижается». В заповедниках, где бережно охраняется природа, Мелеагру ничто не грозит, но хочется, чтобы эта замечательная бабочка не пропала бы и там, где нет заповедного режима. Поэтому все чаще ставят ученые сегодня вопрос о сохранении **маленьких участков степи**. В таких «микrozаповедниках» будут сберегаться и редкие виды степных растений, исчезающие при распашке и вытаптывании, и связанные с ними редкие насекомые.

**Во втором номере журнала за этот год** Почемучки получили задание **рассказать об уникальных местах родного края, которые объявлены памятниками природы или могут ими стать. Почта принесла множество писем. Ребята делятся впечатлениями о любимых уголках природы. Читаем письмо Почемучки из Орловской области.**

## ЛЮБИМЫЙ УГОЛОК

Люблю я «Брусью». Эта лесополоса названа так, наверное, за то, что деревья высажены были «брюском». Молодые дубовые желуди здесь — пожива для кабанов. А сколько землянки! Каждое лето ходим мы туда за чудесными ягодами. И каждый раз набираем полный кузовок. Растет земляника полянками. Нападешь на такую куртиночку, оторваться нет сил. Думаешь: «Пока не оберу, не уйду». Собираешься, собираешь вкусную ягоду, встанешь, оглянешься вокруг, а всюду земляника, земляника... Пройдешь несколько шагов, и на пути новая полянка.

А какие на лугу травы! Высокие, стоят стеной. Углубившись дальше, можно настремиться на заросшие ямы. Они расположены недалеко друг от друга. На дне лежат огромные валуны, покрытые мхом, а на них растут интересные растения. Корни у них в виде клубеньков, цветочки беленькие, маленькие.

Возле одной из ям мы обнаружили ко-

локольчики. На высоких тонких стеблях висели огромные голубые колокольчики.

На «Брусью» есть такие ягодные кустарники, как ирга, костянка. В июле — августе здесь появляются первые грибы.

Это мой самый любимый уголок.

Татьяна МАНОХИНА

пос. Верховье  
Орловской области

**А вот две короткие истории, присланые в Клуб Почемучкой из Литвы.**

## НЕОБЫЧНОЕ В ОБЫЧНОМ

Шла я как-то по лесу. Любовалась его красотой и вдруг услышала лай собаки. Она лаяла где-то недалеко, и я подумала, что, может быть, какая-то одинокая собака без хозяина бежит за лесным зверем. Постояла, а потом пошла на звук. Тут я внимательнее вслушалась и поняла, что ведь голос раздается где-то в небесах! Вот так собака! Подождав, я увидела черный как уголь силуэт одинокой вороньи. Она сделала несколько кругов около этого места, где я стояла, и улетела, и опять я услышала лай собаки...

И другая встреча. Она произошла недалеко от того места, где я встретилась с вороной. На лесной полянке я изучала растения, которые росли между пнями, на влажной почве. Кое-где встречались и топкие большие лужи. И тут на другом конце поляны я услышала звук моторов, кажется, мотоциклов. Ой был громкий и никуда не удалялся с одного места. Что такое? Сделала несколько шагов — и передо мной большая лужа. А в ней одни лягушки! Голоса всех лягушек сливались в целый хор. Ничего себе моторы!

Аурелия МАКНИТЕ

г. Ширвинтос  
Литовской ССР

**Такие наблюдения под силу всем нашим Почемучкам. Будьте внимательны, старайтесь заглянуть за грань известного. Но только осторожно! Природа нуждается в бережном отношении!**

С большой любовью, а главное, с необычной точностью давали люди названия животным и растениям. Диву даешься наблюдательности и внимательности наших далеких предков.

Вот на клумбе растет удивительный цветок — нежный, бархатистый. А называется львиный зев. Почему? Неужели он похож на львиную пасть? Оказывается, похож. И сам цветок, и его плод. Он изображен на фото, которое сделал наш гость Эрнст Николаевич Черненко.

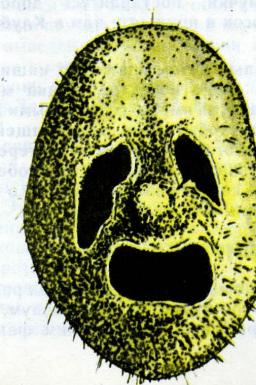
## «ЧУДОВИЩЕ»

Безобразная кувшинообразная голова с длинным и тонким носом-выростом, с двумя огромными глазами впадинами и вытянутым ртом! И вся эта рожица покрыта мельчайшими короткими щетинками. Напоминает не то фантастическую рыбку, не то хищного зверя!

На нашем фото оно увеличено, а на самом деле имеет в длину всего около сантиметра. Это созревший плод всем хорошо известного растения — львиного зева. Его цветы украшают цветочные клумбы своими бархатистыми темно-красными, огненно-оранжевыми, желтыми и белыми цветками всевозможных оттенков. Сорвешь цветок, нажмешь с боков — его сросшиеся лепестки расходятся вверх и вниз и напоминают пасть какого-то неведомого животного, отсюда и его «устрашающее» название — львиный зев.

Для чего же плоду львиного зева нужны такие «глаза» и «рот»? Дело в том, что это растение-метатель, или же, как называют его ботаники, растение-баллиста.

Семена у таких растений созревают в плодах, образовавшихся на верхушках тонких, но прочных и упрятых цветоножек. Пока семена не созрели, они никак не могут высыпаться из плодов — их оболочка не имеет отверстий.



Но вот семена созрели, зеленый плодик высыхает, становится бурым, на нем открываются отверстия разной формы. Ветер раскачивает цветоносы, словно маятники, и семена, лежащие на дне плода совершенно свободно, высыпаются. Вот, оказывается, для чего нужны «рот» и «глаза» львиному зеву!

Семена, ясное дело, очень далеко не полетят: самый дальний полет такого «снаряда» обычно не превышает трех метров, но все-таки они не упадут прямо под расстилением, на котором образовались.

**К вам, Почемучки, обращаются научные сотрудники с интересной просьбой. Помогите ученым в учете околоводных и морских колониальных птиц. Слово Екатерине Эдуардовне Стоцкой.**

## ОПЕРАЦИЯ «ЧАЙКА»

Наступили летние каникулы, и все вы разъездитесь в пионерские лагеря, дома отдыха, на дачи и в деревни к родным. Некоторые, возможно, отправятся в походы, экскурсии и небольшие экспедиции вместе с товарищами по кружкам юннатов и краеведов. Летом вас ждут не только отдых и развлечения, но и захватывающие открытия, исследования и эксперименты. Мы хотим предложить вам участие в одной очень важной работе. Этим летом по всей стране проводится учет околоводных колониальных птиц. Организует его Всесоюзный научно-исследовательский институт охраны природы и заповедного дела.

Кто же такие околоводные колониальные птицы? Это ваши старые знакомцы: чайки, крачки, цапли, бакланы. К перечню надо добавить колпиц, караваек, пеликанов, фламинго, населяющих материковые водоемы, а также кайры, чистиков и других обитателей морских «птичьих базаров», но найти колонии этих видов — нечастая удача. Кроме того, что они гнездятся и кормятся в окрестностях водоемов, колониальные околоводные птицы объединяют то, что гнезда их располагаются близко одно возле другого, так что соседи хорошо видят и слышат друг друга. Поэтому колония живет как один большой организм: сигнал тревоги, по данный одной птицей, сообщает об опасности и всем соседям; богатый источник корма вскоре становится общим достоя-

нием; все процессы, связанные с размножением, протекают практически синхронно у всех обитателей колонии. Этим колониальные птицы отличаются от других околоводных птиц — уток, гусей, лебедей, лысух.

Среди колониальных околоводных птиц много видов редких и исчезающих, занесенных в Красные книги ССР и союзных республик. Они нуждаются в специальной охране. Многие виды приносят большую пользу народному хозяйству, уничтожая сорную рыбу в водоемах, личинок стрекоз и водяных жуков, которые поедают мальков рыб; некоторые цапли ловят на полях мышевидных грызунов — вредителей посевов; чайки выполняют роль санитаров, поедая пищевые отходы на свалках мусора, бойнях, рыбоконсервных комбинатах.

Немаловажно и то, что колониальные птицы просто радуют наш взор, украшая природу. Охранять их совершенно необходимо, причем для этого не обязательно создавать специальные заповедники, достаточно лишь временной охраны на протяжении двух-трех месяцев (в период откладки и насиживания яиц и выкармливания птенцов) в сезонных заказниках. Однако большинство колоний, особенно небольших, неизвестно ученым. Для того чтобы их выявить, чтобы оценить общие запасы околоводных колониальных птиц, летом 1986 года и организуется всесоюзный учет.

Те из вас, кто готов принять в нем участие, напишите нам по адресу: 113628, Москва, ВИЛАР, Знаменское-Садки, ВНИИПрирода, операция «Чайка». Мы вышлем специальные анкеты и инструкции по проведению учета.

**Во время туристских походов и путешествий нужно уметь определить по разным приметам время суток. Помогут в этом прежде всего цветы, которые раскрываются в строго определенный час. Николай Николаевич Щербаков назовет лишь некоторые из них.**

## ЦВЕТОЧНЫЕ ЧАСЫ

В ясный солнечный день начинают отсчет времени «цветочные часы»: разные растения раскрывают и закрывают венчики своих цветков по определенному расписанию.



Козлобородник раскрывает цветки в 3—4 часа утра; шиповник — в 4—5; мак огородный и лилейник — в 5; одуванчик и цикорий — в 5—6; тюльпан и ястребинка зонтичная — в 6; осот полевой, картофель и лен — в 6—7; вьюнок полевой и водяная лилия — в 7—8; полевая гвоздика и ноготки — в 9; мать-и-мачеха, кислица — в 9—10; смолевка — в 20—22 часа.

Теперь о времени закрытия цветка.

Козлобородник, осот полевой и цикорий — в 10; осот огородный — в 11—12; ипомея и полевая гвоздика — в 13; картофель и одуванчик — в 14—15; ноготки — в 15—16; лен и тюльпан — в 16—17; ястребинка зонтичная и мак — в 17; кислица, мать-и-мачеха — в 17—18; водяная лилия — в 18—19; лилейник и шиповник — в 18—19 часов.

В пасмурный же день и в ненастье «цветочные часы» дают сбои или не работают вовсе.

**Почемучки, постарайтесь дополнить этот список и пришлите нам в Клуб.**

Прошлым летом одному из наших Почемучек очень повезло: он два месяца жил и работал вместе со взрослыми в бригаде корнедобытчиков, в настоящей тайге. Так много всего нового и интересного он там узнал, что как-то сами собой написались коротенькие рассказы о таежной жизни. Вот один из них.

## АКВАРИУМ НА ГОРЕ

Если бы мне кто-нибудь сказал раньше, что на горе может быть аквариум, я бы только рассмеялся над таким фантазе-

ром. Особенно, если бы мне сказали, что этот аквариум был создан самой природой.

Однажды на вершине горы, где мы отдыхали в обеденный перерыв, я обнаружил аквариум в каменной чаше. Эту каменную чашу сделали солнце, ветер и вода.

Когда я показал дяде Славе этот аквариум, он тоже очень удивился. Дядя Слава — бывалый таежник, много знает чудес и историй, но такого даже он никогда не видел.

В огромной каменной чаше, заполненной водой, плывали рыбки. Мы долго думали, как могло произойти такое, и пришли к выводу, что какая-то птичка занесла сюда на лапках икринки рыбы. И вот из этих-то икринок и вывелись мальки.

Максим СТЕФАНОВИЧ

г. Чита

**Отвечаем на фотозагадку, опубликованную в № 12 за 1985 год. Немногие Почемучки смогли правильно ответить. На снимках — четыре породы домашних кошек: русская голубая, бирманская, европейская короткошерстная и персидская (две цветовые вариации).**

Теперь расскажем об этих породах подробнее.

## ЧТО ЭТО ЗА КОШКИ?

Любители кошек часто склонны приписывать своим питомцам романтическое прошлое. Так получилось и с русской голубой кошкой. Говорили, что эту породу вывели викинги и брали с собой в дальние океанские походы. По другой версии, она была выведена для украшения царских дворцов в середине XVIII века. А позже эти кошки через архангельский порт попали в Западную Европу. Но это все легенды.

Главная отличительная черта русской голубой — зеленые глаза, блестящая короткая шерсть и сравнительно длинные ноги. Эта порода обязана своим происхождением умелому скрещиванию сиамских кошек голубоватого окраса с другими короткошерстными кошками.

Родословная бирманских кошек также не очень древняя. Ее предки — сиамские кошки и какие-то невыясненные предста-

вители одной из длинношерстных пород — так, по крайней мере, считают учеными из ГДР. Основной окрас «бирманки» варьирует от темно-коричневого до светло-кофейного, на груди и животе слабеет, белые пятна и тигровая окраска для нее не характерны. Уши, морда и лапы немногого темнее, чем спина. Глаза желтые.

К типу европейских короткошерстных относятся 99 из 100 кошек, которых мы встречаем во всех уголках земли. Существует более десятка цветовых вариаций, каждая из которых, в свою очередь, имеет свои отклонения от «основного» типа. Именно из европейских короткошерстных выведена путем селекции такая ценная порода, как картезианская кошка, слегка напоминающая русскую голубую.

И, наконец, о персидских кошках. Об их истории журнал уже рассказывал кратко в материале «Муркина родословная» (№ 9 за 1984 год). Эта породная группа объединяет 13 цветовых вариаций персидской кошки, а также колорпойнт, бирмансскую и турецкую кошку. Отличительные признаки персидских кошек — приземистость, большая круглая голова, круглый лоб. Это спокойные, приятные домашние животные, нуждающиеся в особом уходе за длинной пушистой шерстью.

**И, как всегда, вопросы:**

**Бывает ли у животных летняя спячка?**  
Дмитрий ТЕНИШЕВ

г. Красноярск

**Зачем куры перед дождем перебирают перья?**

Наталья ВЛАДЫКИНА  
г. Новомосковск  
Тульской области





# ЦВЕРГШНАУЦЕР

«Маленькая большая» собака — так с уважением называют этого малыша, единственного из пород некрупных собак, сохранившего все положительные качества своих более рослых родственников. Он обладает тем же темпераментом, так же храбр и вынослив.

Цвергшнауцер — представитель одной из трех пород шнауцеров: большого [рост в холке от 65 до 70 см] — ризеншнауцера, среднего [рост от 45 до 50 см] — миттельшнауцера и карликового [рост от 30 до 35 см] — цвергшнауцера. Все шнауцеры имеют общего предка и

отличаются друг от друга лишь размерами.

В различных странах эту породу называют по-разному. В Германии, Австрии — цвергшнауцер, в Чехословакии — малый брадыч, в Америке — миниатюрный шнауцер. «Цверг» в переводе — «карлик», а «шнауцер» — «усатая морда».

Цвергшнауцер — небольшого размера жесткошерстная, крепкая, в меру мускулистая, скорее коренастая, чем высоконогая собака квадратного формата, без каких-либо признаков «карликовости». Высота в холке приблизительно равна длине туловища. У собаки довольно крупная голова, украшенная бородой, усами и бровями. Мочка носа крупная черная. Зубы крепкие, белые, прикус ножницеобразный. Уши стоячие и симметрично купированы [обрезанные хирургическим путем в щенячем возрасте]. Хвост достаточно высоко посажен, купирован, оставлены — 2—3 позвонка. Эта собака весит примерно 5—7 килограммов.

Родина шнауцеров — Германия. Предполагают, что первые цвергшнауцеры являются потомками аффенпинчера и миттельшнауцера. Правда, существует мнение, что в современном цвергшнауцере течет кровь не только аффенпинчера и миттельшнауцера, но пуделя и шпица. Однако с полной достоверностью этого утверждения нельзя.

Цвергшнауцер обладает привлекательной внешностью. Его наружность производит впечатление важности и устрашающей суровости, которую придают косматые брови. Своевобразие цвергшнауцера — в контрастах поведения. При забавной внешности поведение его чинно и серьезно. Но может быть и веселым. Он хитер и изворотлив. Существует поговорка: «Когда раздавали хитрость, первым был шнауцер». Он обладает добродушным характером, предан хозяину и недоверчив к посторонним. Упорен, но не упрям, настойчив и смел до самозабвения, веселый партнер в играх, недаром о нем говорят — «он везде и нигде».

У цвергшнауцера высоко развиты органы чувств, сообразительность, трудолюбие и способность к дрессировке. Благодаря дару подражания его легко научить выполнять

разные трюки. Во время дрессировки следует учить, что цвергшнауцер — индивидуалист и шаблонные методы не всегда приносят желанный результат. Он чутко воспринимает изменения в интонации голоса, и это свойство можно с успехом использовать.

Не надо забывать о неукротимом темпераменте этой собаки, и с самого начала следует вырабатывать у цвергшнауцера послушание. Сам он обычно не ввязывается в драки, но всегда готов к защите хозяина и его имущества. В доме он дисциплинирован, любит порядок, хорошо выполняет обязанности сторожа. В Чехословакии его зачислили на должность работника таможни, и никто увереннее и быстрее «цверга» не справился с досмотром багажа, помогая сотрудникам отыскивать контрабанду. Не зря говорят, что у этой маленькой собаки «большой нос».

Внешность цвергшнауцера во многом зависит от правильного ухода за шерстью. Жесткая шерсть и отсутствие естественной линьки являются породными признаками. Тримминг [выщипывание мертвого волоса] проводят 2—3 раза в течение года по мере созревания шерсти, это происходит примерно за 3—4 месяца.

Стандарт предусматривает три окраса цвергшнауцеров: «перец с солью» [шерсть различных оттенков серого цвета], черный и «черный с серебром».

Интерес к породе вызван не только симпатичной внешностью, веселым нравом, малым ростом цвергшнауцера, но прежде всего удобством содержания его в городских условиях и транспортировки, например в сумке или рюкзаке, неприхотливостью в кормлении и относительной устойчивостью к инфекционным заболеваниям. Его жизнеспособность сохраняется до глубокой старости, часто до 12—14 лет.

У владельцев цвергшнау-

церов всегда в запасе много мини-рассказов о «мини-шнауцерах». Вот два из них.

Вокруг нас миро много еще непонятного и подчас трудно объяснимого. До сих пор не пойму, как вороньи узнавали о приходе на площадку цвергшнауцера Ирис, разве только по ее задорному лаю, но к нашему приходу они сидели, чинно устроившись на пригорке. А все это началось так.

Однажды мы с Ирис пришли на площадку. На одном из пригорков сидели три вороньи. С веселым лаем, явно приглашая поиграть, Ирис подбежала к птицам. Одна из них взлетела и стала кружить над собакой, остальные продолжали сидеть. Ирис бегала кругами, а ворона парила над ней. Сделав несколько кругов, она села на свое место, а другая ворона сменила ее и продолжала играть, то опускаясь так низко, что едва не касалась собаки, то поднималась чуть выше, потом ее сменила третья, и все повторилось сначала. С тех пор вот уже несколько недель эти игры возобновляются каждый раз, как только Ирис появляется на площадке, где ее ждут вороньи-подружки.

Однажды после прогулки другой цвергшнауцер — Ама в дверях квартиры зацепилась поводком. С тех пор, подходя к дверям квартиры, она всегда брала в зубы поводок, чтобы его не прищемило дверью, а ведь ее никто этому не учили.

Будьте наблюдательными, и вы сможете многое рассказать друзьям о своих питомцах.

Л. ПОПОВА,  
кандидат ветеринарных наук



Часто в первые дни после того как щенка уносят от матери, у него случается расстройство желудка. Поэтому опытные собаководы всегда интересуются, чем и как кормили щенка прежние хозяева, и придерживаются такого режима питания.

Опытному собаководу достаточно взглянуть на щенка,

обратиться к ветеринарному врачу.

Осмотрели питомца, теперь можно заняться его туалетом. Тщательно и осторожно чистым гребнем расчешите шерсть, а затем двумя разными кусочками ваты протрите глаза. Один раз в неделю рекомендуется прополоскать ушиные раковины ват-

погоду ей достаточно протереть влажной тряпкой лапы и брюхо. Мыть собак нужно раз в два-три месяца просто водой или используя детское мыло и специальные шампуни.

Старайтесь никогда не брать щенка на руки, но в отдельных случаях это необходимо: во время купания

## С ДОБРЫМ УТРОМ, ДРУЖОК!

чтобы понять — все ли в порядке. Хвост весело ходит из стороны в сторону, глаза чистые и ясные, без нагноения, мочка носа влажная и прохладная. Значит, все хорошо.

Если у собаки грустные мутноватые глаза, нет той радости, с которой она обычно встречает вас, следует насторожиться. А когда у щенка пропадает аппетит и ведет он себя беспокойно, да еще температура тела повышенна [нормальная 38—39 градусов], лучше сразу

купить смоченной двухпроцентным раствором соды, перекисью водорода, 5%-ным раствором борной кислоты или любым другим дезинфицирующим раствором. Делать это надо осторожно.

Многие ребята любят мыть своих питомцев, но без особой необходимости этого делать не надо. В отличие от других животных, собака не потеет [у нее нет потовых желез], а шерсть чистит — летом, искупавшись в озере, а зимой, повалвшись на снегу. После прогулки в дождливую

или когда идете по крутящейся лестнице. Тогда левой рукой поддерживайте грудь щенка, а на правую он как бы садится. Поднимать иначе его нельзя, так как неокрепшую собаку можно легко травмировать.

Взрослое животное с длинной шерстью расчесывают два-три раза в неделю. А чтобы в период линьки быстрее отошел подшерсток, шерсть нужно намочить, например, искупав собаку в пруду.

А. КАЛАШНИКОВ

## «НЕВИДИМАЯ» ШИПОВКА

Эти рыбы поразили меня своей красотой. Окраска тела — серовато-желтая с продольными полосками, состоящими из темных пятен, тепло выписано. Голова маленькая, рот окружен усиками.

Дно в аквариуме, куда поместили шиповок, песчаное, растительность редкая. Это и помогло разглядеть истинную красоту этих рыб. Особенно интересен самец. Телом похожий на ящерицу, он изгибался и, подняв голову, стоял на плавниках. В таком положении он напоминал варана. Резкий рывок, и буквально за мгновение самец пересек аквариум и снова на том же месте вставал в свою грациозную позу.

Активным самец становился вечером, а днем прятался среди камней. Самка же целый день «ползала» по аквариуму и что-то искала в песке. Так продолжалось три дня. На четвертый день утром, когда пришло время кормить рыб, я не смог найти самца, буквально каждый сантиметр обследовал в поисках рыбки, но увы... ее нигде не было.

Аквариум сверху закрыт стеклом, но, может быть, он выпрыгнул в щель? Ни на полу, ни за аквариумом его не было.

Мне не давала покоя мысль, что рыбка не может исчезнуть бесследно. Проматывая еще раз дно аквариума, я обратил внимание на один камушек, вокруг него песчинки слабо двигались. Приглядевшись более внимательно, я увидел сначала глаза, а затем верхнюю часть



головы. Слегка ткнув сачком в это место, я увидел белесую, подняв тучку песка, он мгновенно выплыл оттуда.

На следующее утро я стал наблюдать за самцом, который сначала лениво плавал по аквариуму, а затем, покружив на одном месте, стал извиваться и поднимать песок, потом резко застыл, и оседающий песок совсем засыпал его. На том месте, где он только что был, осталось что-то вроде камушка. Вот так я разгадал загадку исчезновения шиповки.

И. САВЧЕНКО

## СТАРИЙ МОЛДАВИАНКА ОКАЗЫВАЕТСЯ

Этот любитель проводить время на деревьях — серая лисица. В род серых лисиц включены два вида. Оба очень похожи на хорошо известных всем рыжих кумушек.



Зачем забралась в воду эта птичка? Купаться? На снимке один из представителей пернатых — оляпка. А интересна она тем, что питание себе добывает на дне быстрых

водоворотов. Всего известно пять видов оляпок, два из них — оляпки обыкновенная и бурая — встречаются в СССР. Последняя, например, обитает на Сахалине, в Приморье и в Средней Азии. Птица небольшая — всего 18—20 сантиметров длины. За лето у нее бывает до двух кладок, причем в каждой от четырех до семи яиц. Высиживанием птенцов занята только самка.

Наверное, не найдется человека, который был бы безразличен к шуму. Вдем он мешает. Не переносят его и животные. Психологические и экологические последствия шума могут оказаться очень серьезными в деле сохранения животного мира, предупреждают учёные.

Они отметили, что кенгуровые крысы, например, после длительного воздействия на них шумов от дороги, проходящей вблизи их места обитания, оказывались более легкой добычей рогатых гремучих змей. А мускусные быки становились агрессивными, если их беспокоили часто проезжающие мимо машины или пролетавшие самолеты.

Зоологи считают, что животным, подвергающимся воздействию шума, приходится затрачивать значительно больше усилий на то, чтобы выжить.





# АНИМАЛИСТЫ – ДЕТЬЯМ



Так называлась выставка работ художников Виктора Прокофьева и Александра Сичкаря, которая была размещена в редакции нашего журнала с декабря прошлого по май этого года.

Читатель «Юного натуралиста», конечно же, давно приметил этих художников. Более 20 лет в каждом номере журнала Виктор Прокофьев иллюстрирует «Записки натуралиста». Это литературно-художественный раздел, в котором публикуются рассказы. Прокофьев иллюстрировал произведения Виталия Бианки, Сетона-Томпсона, И. Соколова-Микитова, Натальи Дуровой, Василия Пескова, Виктора Астафьева, Юрия Нагибина и многих других писателей. Он делал для публикации в журнале портреты писателей-натуралистов Дмитрия Зверева, Бориса Рябинина и ученого Сергея Константиновича Клумова.

Окончил Виктор Прокофьев художественный факультет Всесоюзного государственного института кинематографии. На выставке было представлено 38 его оригинальных иллюстраций к рассказам, опубликованным в журнале. В этом номере в «Записках натуралиста» публикуются новые работы художника.

Творчество В. Прокофьева в журнале не раз получало высокую оценку художественной критики.

Рисунки Александра Сичкаря стали появляться в журнале с 1981 года. До этого в печати художник не выступал. Хотя уже давно плодотворно трудился в мультипликационном кино.

Еще юношей Александр Сичкарь посещал студию основоположника русского советского анимализма В. А. Ватагина. С тех пор он, собственно, и не переставал рисовать животных: в лесу, в соседнем сквере, в зоопарках, заповедниках... Интересны наброски художника. Видно, как он изучает природу в движении, как работает над деталями, ловит нестандартные позы. Работает он обычными цветными карандашами, применяя иногда смешанную технику (гаша, акварель, тушь). Но в основном, а чаще исключительно, — цветные карандаши. На выставку он представил 68 картин.

Писать о картинах — нелегкое дело, лучше показывать их. Сегодня у вас есть возможность самим составить о них свое суждение.

## ИЗ КНИГИ ОТЗЫВОВ

Объяснить ребенку, как надо понимать природу, любить ее и защищать, — важнейшая задача нашего времени, одна из самых глубинных. Картины В. Прокофьева и А. Сичкаря как раз и служат этой задаче. Их анималистические произведения необычайно выразительны. Это не просто изображения животных, а глубокие характеристики, волнующие, трогающие душу, располагающие. Оба художника работают высоко профессионально. Хочется пожелать им большой и насыщенной творческой жизни.

**И. ТОКМАКОВА,**  
писатель, председатель Всероссийского совета по детской и юношеской литературе

Мне нравятся иллюстрации к разделу «Записки натуралиста» В. Прокофьева, моего однофамильца. Краски рисунков

чуть приглушенны, и от них веет какой-то таинственностью.

**Ю. ПРОКОФЬЕВА,**  
г. Дзержинск Горьковской обл.

Если остановить в Москве первого встречного человека и спросить у него, знает ли он творчество Сичкаря, этот встречный ответит:

— Нет.

А жаль. Потому что рисует Александр Сичкарь прекрасно. Я сам был таким первым встречным, а теперь я не такой. Я был на его выставке в журнале «Юный натуралист» и знакомился со всеми его работами.

Александр Сичкарь — художник-анималист. Анималист — это такой ненормальный художник, который рисует животных. Со стен выставки на меня

и других посетителей глядят слоны, носороги, белые и бурые медведи. Здесь не встретишь портрета современника — школьника, лыжника, летчика. Но висят портреты орангутанов, антилоп, кошек, тигров.

Я не оговорился. Именно портреты. Как говорит старейший художник-анималист Горлов Дмитрий Владимирович, сейчас, в наше время, надо рисовать зверей так, чтобы ясен был характер. Это в прошлом веке рисовали, только что было похоже.

Если вы, ребята, откроете Брема, там именно такие рисунки. Нарисован просто носорог. Ноги, уши, голова. А в наше время, когда мы знаем хоть немного о психике животных, об их языке, надо рисовать так, чтобы видно было — каков зверь. И у Сичкаря на рисунках легко читается: «Вот этот бегемот добродушный, ленивый, такой рохля. А этот не простой парень, а такой вредный и злоподиный».

Особенно меня поразил рисунок двух белых медведей. Они огромные, а головы у них маленькие, подвижные. А в маленьких головах огромный рот с большущими зубами. Не знаю, как у других, а у меня сразу отпала охота сдерживать дома такого зверя или работать с ним в цирке кротителем. Потому что белый медведь — это такая живая машина, приспособленная жить на льдах и торосах, ловить и поедать нерп. И никогда он не будет сидеть за партой в очках и читать книжку. (Может быть, правда, через миллионы и миллионы лет.) Вот как просветил меня один карападашный рисунок художника Сичкаря.

И все остальные, даже самые яркие картины сделаны карандашом. Нет никаких дорогих кистей, редких красок, тончайших холстов. Карападаш и бумага. И некоторые секреты мастерства.

Я остановил одного случайного прохожего на выставке и спросил:

— Вы не знаете, как художник Сичкарь ухитряется делать такие резкие и ясные складки кожи на ногах слонов и бегемотов?

Этот случайный прохожий мне сказал: «Знаю. Он процаркаивает их на бумаге, прежде чем раскрашивать рисунок».

— Откуда вы знаете, почему вы это знаете?

— Потому что я и есть художник Сичкарь.

И тут я задал ему несколько вопросов, а он дал мне несколько ответов. Я их вам приведу:

— Кто ваш учитель?

— Моими учителями были Зинаида Васильевна Хохлова и замечательный художник-анималист Василий Алексеевич Ватагин.

— А есть ли у вас свои ученики?

— В 1961 году я вел изокружок на Московском карбюраторном заводе.

— Спасибо. Чем вы занимаетесь, кроме рисования животных?

— Работаю на Центральном телевидении в мультипликационном объединении «Экран» художником-мультипликатором.

— В каких фильмах?

— «Маугли», «Осьминожки», «Великолепный Гоша» и еще пятьдесят...

— Почему вы рисуете животных?

— Мне хочется, чтобы люди их полюбили и защищали.

— Что вы больше всего хотите как художник?

— Объехать все зоопарки мира и рисовать животных. Иллюстрировать книги про зверей.

— Большое спасибо.

Что касается лично меня, я бы очень хотел обратить внимание на рисунки Сичкаря тех людей, которые выпускают марки. Каждый его рисунок прекрасно выглядит на марке. А если к этим маркам выпускать еще и маленькие рамочки, то получится не только марки, но и прекрасные картины для малогабаритных однокомнатных квартир.

**Эдуард УСПЕНСКИЙ.**  
писатель

Огромную радость доставили мне картины художников В. Прокофьева и А. Сичкаря. Очень красиво. Ваши картины просто прекрасны. Спасибо. Дальнейших успехов в этом замечательном, но нелегком труде.

**Лариса САПРЫКИНА,**  
юннат, победитель конкурса Клуба Почемучек  
г. Киев, школа № 231

Мы восхищены выставкой! Какой огромный труд вложили Вы, художники, в эти работы! Спасибо за доставленную радость!

Цветоводы-декораторы  
Ленинградского Дворца пионеров  
имени Жданова



## АНИМАЛИСТЫ — ДЕЯМ

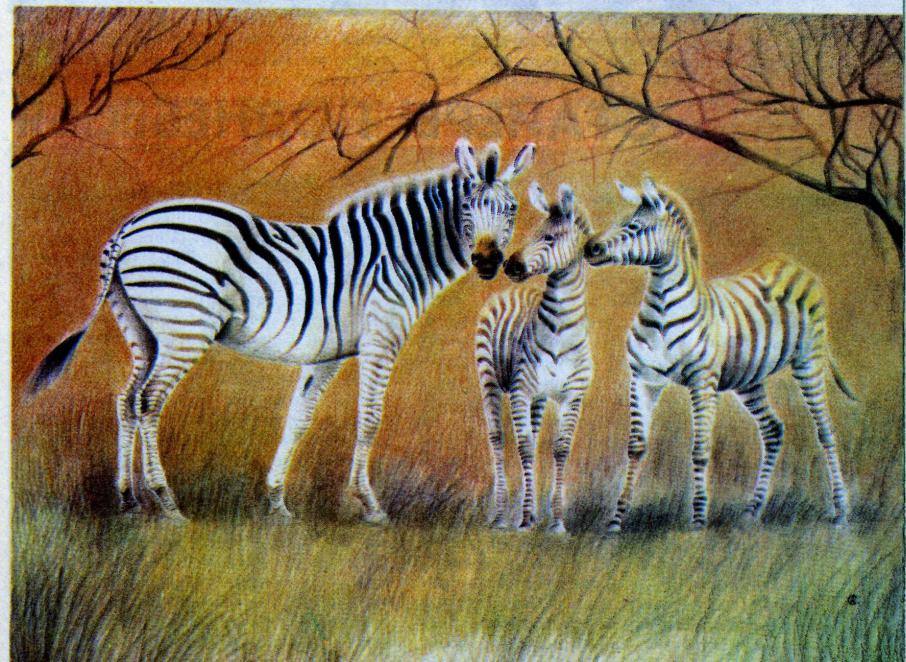


Сложен мир эмоций у млекопитающих. И все «переживания» отражаются на морде животных.

Художник А. Сичкарь видит и показывает их добрыми.

Не страшен грозный тигр — хочется погладить его полосатую шубу. Зубастая пасть бегемота не грозит бедой — великан добродушно зевает. Буйвол не устрашает рогами, а заставляет любоваться им.

А сколько тепла в родительской заботе у зебр и слонов!





**листая  
брёма**

## СТАЙЕРЫ ПОДНЕБЕСЬЯ

Ежегодно, пролетая многие тысячи километров, возвращаются стрижи со своих зимних квартир в Африке в родные места, где родились и выросли. Мы можем только предполагать, какие трудности приходится им преодолевать и какие опасности подстерегают по дороге, что влечет их в дальний путь. Инстинкт продолжения рода, могучее, неодолимое стремление дать жизнь потомству...

В Москву стрижи прилетают в конце мая с наступлением теплых, погожих дней, когда другие пернатые давно построили гнезда, отложили яйца или выкармливают птенцов.

Жизнь черных стрижей почти не видна, хотя они рядом, над нашими головами. Что мы знаем о них? Стрижи не распеваются песен, сидя на деревьях у своих гнезд, полет их стремителен, но они рядом, над нашими головами. Кажется, им никогда опуститься на землю, чтобы беспечно попрыгать, как воришки-воробы, или обсудить в беззаботном чириканье

маленькие житейские проблемы. Им просто не до того. Они вечно спешат, им нужно успеть за три месяца вырастить новое поколение. Вырастить — значит выкормить. Да так, чтобы к вылету из гнезда в августе взрослый птенец, который к тому времени будет отличаться от родителей лишь беловато-серой полосочкой по краям крыльев, набрал запас жира. Эти запасы будут очень нужны слетку. В отличие от певчих птиц у стрижей нет «программы обучения» птенцов добывать пищу. Они становятся самостоятельными, едва покинут стены родительского дома.

Стрижи добывают пищу только в полете, широко открыв рот, да и пьют так же, низко опускаясь над гладью воды. Летая со скоростью более ста километров в час и пролетая в день с раннего утра и до темноты сотни километров, эти удивительные наши соседи совсем незаметны. Мы видим только их темные силуэты на фоне светлого неба да слы-

шим резкие, характерные только для них крики. Что же происходит под крышами их домов? Давайте попробуем прилизаться.

Место, куда самка откладывает двадцать белых яичка, почти незаметное углубление, края которого закреплены обрывками тряпок, ниток, волос и перьев, склеенных слюной. Но стрижей такое укрытие вполне устраивает. Найти и подобраться же к нему в темноте чердака очень сложно. Часто, обследуя один и тот же чердак изо дня в день, находишь гнездо там, где еще несколько часов назад его не было. Приметным оно становится только с появлением яиц и одного, а то и обоих родителей, которые сидят неподвижно и явно не желают подниматься со своего места. Скрытность и осторожность при строительстве гнезд — залог безопасности для будущего потомства. Мне приходилось снимать гнездовую жизнь черных стрижей не один сезон, в разную погоду, в течение долгих часов и дней, зачастую в сложных условиях, но всегда это было интересно и познавательно.

Мой съемочный день начинался часто до рассвета, но почти всегда взрослых птиц уже не было у гнезда. Утром на чердаке прохладно, даже холодно. Стрижата лежат тихо, без движения.

Проходит около часа, прежде чем один из родителей — отец (я узнаю его; он чуть крупнее) — появляется в щели под крышей. Он еще только показался, а малыши уже живо реагируют: отталкивают друг друга, тянутся в его сторону. Стриж, переваливаясь по-утиному на лапках и помогая себе склоненными крыльями, подбирается к ним. Клювы малышей широко открыты, и голова отца почти наполовину проваливается в рот ближайшего птенца. Только одному удается воспользоваться добчей, а я в это время делаю снимок.

Стриж-отец немного испуган, но не настолько, чтобы сразу же ударить. Он внимательно смотрит в мою сторону своими карими глазами-бусинками. Проходит еще некоторое время, и только тогда, добравшись до щели, он покидает чердак, улетая за очередной порцией пищи. Потом появляется мама. Рабочий день стрижиной семьи начался. Утро набирает полную силу. Солнце поднимается все выше, и мне под крышей становится жарко. В пыльной темноте чердака почти нечем дышать. Сижу тихо. Жду очередного прилета птиц.

Съемка стрижей отличается от фотографирования лесных, певчих птиц. Пожалуй, самое сложное состоит в том, что, сделав один кадр и вспугнув птицу





блицем, приходится долго ждать ее возвращения, порой три-пять часов. Столь длительные интервалы птенцы других видов не смогли бы выдержать, но стрижата — другое дело. Их маленький организм приспособлен и к более длительному голоданию. С наступлением похолодания или во время затяжных дождей пропадают насекомые — пища стрижей. Наступает голод. Родители либо оставляют потомство и улетают на один, два и более дней за многие километры в поисках пищи, либо лежат у гнезда, согревая птенцов, которые впадают в кратковременную спячку.

У малышей понижается температура тела, она теперь только на два-три градуса выше окружающей среды. Тихо лежат они в гнезде, тесно прижавшись друг к другу. Такое состояние абсолютного голода может продлиться пятьдесят дней. Организм малышей в это время живет за счет жировых отложений. Они много теряют в весе, но в один прекрасный день солнце пробивает

толстый занавес хмурых туч и все оживает. Снова мы видим в небе озабоченных охотой стрижей-родителей. Малыши просыпаются и через некоторое время с лихвой наверстывают упущенное.

Теперь уже июль, жизнь стрижиной семьи в самом разгаре. Птенцы подросли, совсем не похожи на тех беспомощных неуемых, которыми были спустя несколько дней после появления на свет. Пройдет еще немного времени, и они станут взрослыми. Стрижата уже смелее выходят из гнезда, передвигаются вблизи него, переваливаясь с боку на бок на своих коротких ножках. Обычно из двух-трех выпутившихся птенцов один, а то и двое слабых погибают. Но и тех, которые вылетают из гнезд в последний летний месяц, ждут трудные испытания — перелет на зимовку.

Пусть же в дальнем путешествии будет меньше потерь, пусть им сопутствуют удача и счастливое возвращение к нам в будущем году.

В. ПЕЧЕНЕВ  
Фото автора

## ЧУДО ПУСТЬНИ

Трудно сказать, когда верблюда называли кораблем пустыни. Во всяком случае, это произошло очень давно, ведь одомашнил его человек за много веков до нашей эры. Тысячи лет верблюд был единственным транспортом у людей, живущих в пустынях. На нем ездили, возили грузы, использовали при сельскохозяйственных работах. Верблюд легок на ногу, в день он проходит 80—90 километров.

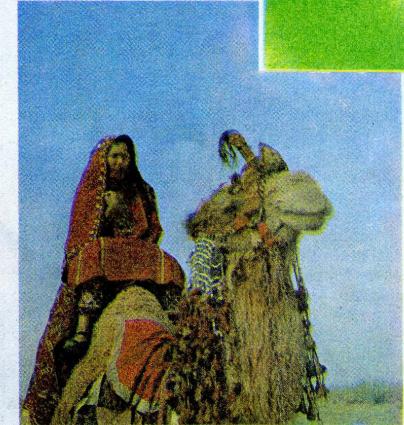
Верблюд прекрасно приспособлен к жизни в пустынях и степях. Густая шерсть надежно защищает его от ночных холодов и полуденного зноя. Он нетребователен к пище, порой на пастбищах трудно найти что-нибудь, кроме колючек и солянок, но они-то и составляют основу его питания. Животные по несколько дней могут не пить, а это в условиях безводья немаловажно. Спокойно пасется, шагает с грузом верблюд по раскаленному, пылающему жаром сыпучему песку, потому что нижняя поверхность его ступни представляет собой эластичную мозолистую подушку.

Верблюдоводство у нас в стране развито в Южном Поволжье, Казахстане, Средней Азии. Животных разводят на фермах, в колхозах и совхозах, держат в крестьянских домах. Человеку они дают шерсть, молоко, мясо, кожу.

В Maryйской области есть Сакар-Чагинский район, на его территории расположен государственный племенной верблюдоводческий завод «Сакар-Чага» — крупнейшее хозяйство этой отрасли.

Одногорбых верблюдов — дромедаров — здесь более полутора тысяч, да еще в каждом доме по одному, а то и по несколько держат, словом, настоящее верблюжье царство. И в этом я убедился в первый вечер, когда в поселке раздался рев — с пастбища возвращалось стадо верблюдов. Животные, раскачиваясь, вышагивали по улице, останавливались у своих домов, где их ждали хозяинки. Скоро запахло молоком — началась дойка.

Утром снова молочный аромат и верблюжий рев — животных погнали в пусты-



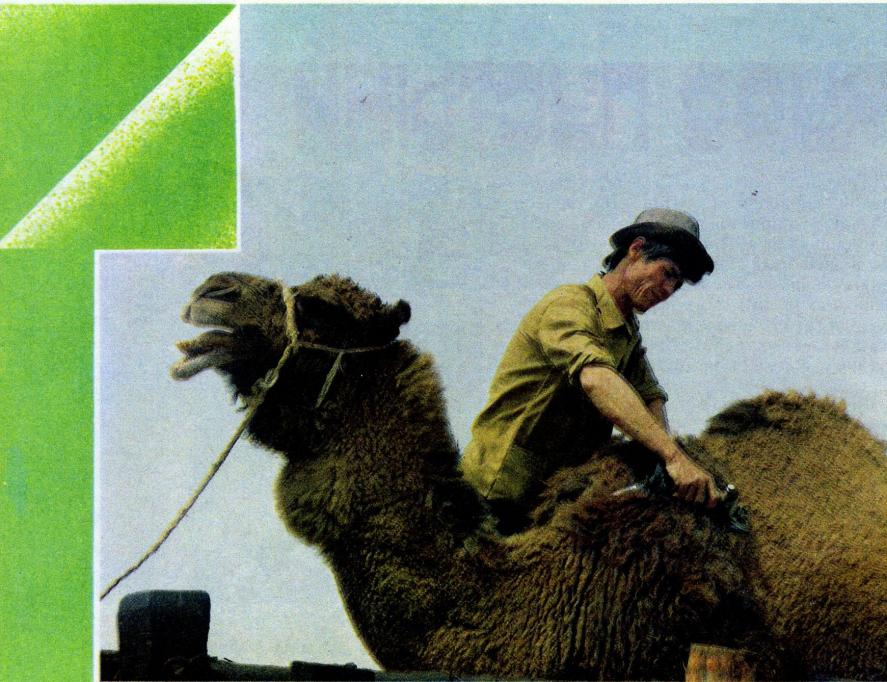
ню. И так каждый день — зимой и летом, весной и осенью.

— Что ж, поедем по табунам, посмотрим на верблюдов, — предложили сотрудники хозяйства.

Раз в год, когда весна набирает силу, а до зноя остается несколько дней, примерно в середине апреля начинается стрижка дромедаров. Животных из пустыни сгоняют к длинному, узкому коридору, сложенному из толстых бревен, — это верблюжья «парикмахерская» на десять мест. Партию дромедаров загоняют туда, отгораживают каждое животное бревном, так что ему не повернуться, и, стоя на помостах, люди начинают стричь их электрическими машинками. Шерсть гирляндами сползает с верблюдов, ее складывают в мешок и уносят на сортировку.

Быстро стригут машинками верблюдов. За день два человека снимают шерсть со всего табуна в 100 голов. С одного дромедара в среднем получают более двух килограммов шерсти, но среди них есть и рекордсмены, которые дают до четырех килограммов.

Люди нашли широкое применение верблюжьей шерсти. В Туркмении из нее



вязали варежки, свитеры. Из нее стегали одеяла, набивали ею подушки. Делали ткани и шили из них легкие летние мужские халаты — чекмени. И никогда не делали носки, кошмы, ковры. Обычай запрещал ходить по шерсти.

Со стригалами верблюды встречаются раз в год. А вот доят верблюдицу несколько месяцев подряд, и в день не меньше четырех раз. Все это время рядом с верблюдицей должен быть ее малыш. Не будет его — тут же исчезнет молоко. Перед дойкой его подpusкают к матери, он начинает сосать ее, но долго ему не дают наслаждаться. Подходит доярка, аккуратно отодвигает малыша и начинает быстро доить верблюдицу, пока та не заметит обмана. Если заметила, молоко исчезнет.

В Туркмении верблюжье молоко пьют цельным, делают из него масло, агаран — продукт, напоминающий кисловатый, очень жирный мягкий творог, но главное, что из него готовят — чал. Напиток этот любят во всех уголках республики. Он утоляет жажду, приятен на вкус — слег-

ка кисловат, нежирен. Чал хорошо усваивается организмом, оказывает тонизирующее влияние, способствует пищеварению.

В Сакар-Чагинском заводе есть доярки, которые справляются с 25 дромедарами. Они никогда не кричат, не обижают их. Иначе нельзя, ведь верблюд очень обидчив и при случае, даже если пройдет много времени, может отомстить: ударить, укусить, подмять. Вообще, память у верблюдов отличная. Были случаи, когда племенных дромедаров продавали за сотни километров в другие области, везли туда на машинах, по железной дороге. И каково же было удивление, когда спустя несколько недель после продажи верблюды возвращались на свою родину — в «Сакар-Чага». Беглцам приходилось преодолевать вплавь бурную и довольно широкую Амударью, пересекать Каракумы.

Поэтому сразу после покупки за ними надо внимательно следить, а лучше выпускать их в загончик, огороженный веревкой, натянутой невысоко над зем-

лей, — через нее они не перешагнут. Почему? Это одна из многочисленных загадок в поведении верблюда.

Впрочем, такие побеги для животных совершенно безопасны. В Каракумах у них нет врагов. Волкам взрослый верблюд не под силу, тигры давно уже в тугаях не водятся. И все-таки у дромедара есть враг, и он его панически боится — это комар. Не живется хорошо верблюду, где поднялся по берегам рек и каналов тростник, — там царство комара. Не любят верблюды сырье места.

В Сакар-Чагинском заводе ведут борьбу с комарами, окуривают места их скоплений. Ветеринарные врачи делают верблюдам профилактические прививки.

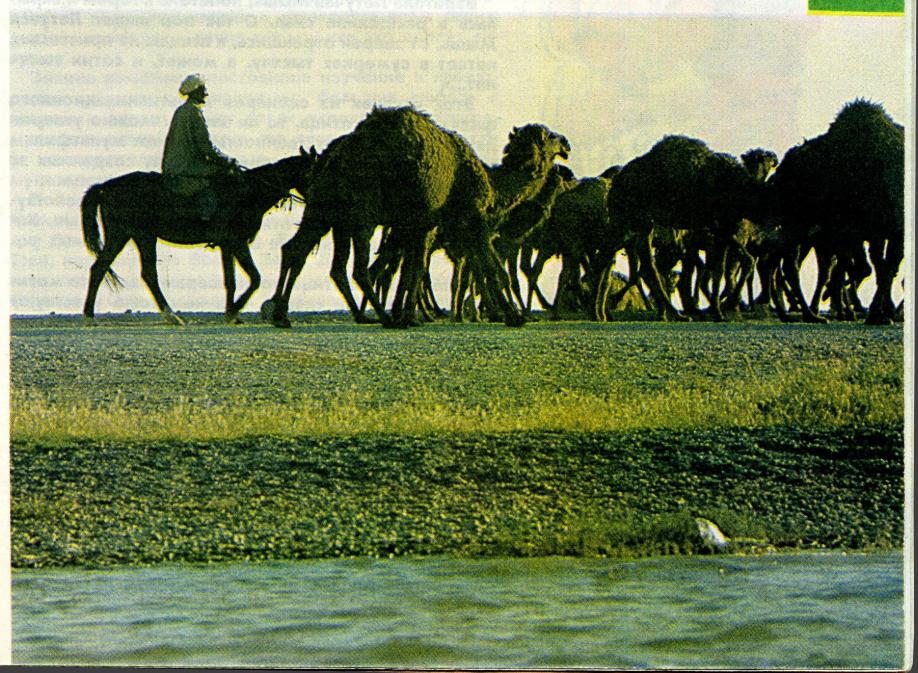
Крупные, стройные здесь дромедары. Вес самцов 600—800 килограммов, самок меньше — 450—600. Живут дромедары примерно 40 лет. Самка 8—10 раз приносит потомство — и всякий раз только одного очень симпатичного верблюжонка.

Хороши сакар-чагинские верблюды, все как на подбор — красивые, трудно из них какого-либо выделить. Но в дни праздников сотрудники хозяйства находят все-таки самого лучшего.

По команде дромедар ложится на землю, и на него надевают специальное верблюжье деревянное седло — хоут. Его укрепляют на горбу, и спина животного становится ровной, а чтобы удобнее было сидеть, на хоут кладут мешок с травой. Потом седло покрывают кошмой или ковром. На голову надевают что-то вроде разноцветного колпака со шпилем. Называется это украшение «турба». На бока и на грудь верблюду набрасывают щитую из ярких кусков материи попону. Потом на шею прикрепляют большой медный колокол. Но не только он один будет звонить по дороге. С ним начнут перекликаться мелкие колокольчики, их повесят на колени дромедара после того, как на него сядут и дадут команду «чу» — вставать.

И пойдет корабль пустыни неторопливо, уверенно, слегка раскачиваясь, по праздничным улицам поселка.

И. КОНСТАНТИНОВ  
Фото автора





## БЕГУЩИЙ

«...На ледяной горе разгорается гигантский костер, и бегут с нее теплые весенние ручьи. Там, где вода омывает землю, прорастает свежая трава, зацветают цветы и деревья.

В синем небе птицы закружились в радостном хороводе. Увидела это Летучая Мышь и птицей себя почувствовала. Взлетела и врезалась в птичий хоровод. Сбились птицы, окружили Летучую Мышь.

— У нас птичий праздник, — сказала Ласточка, — а ты ведь зверь. Вот и ступай к зверям.

А на земле свой праздник. Кони, верблюды, олени, зайцы, белки, куницы танцуют и веселятся. От такого зрелища Летучая Мышь и впрямь почувствовала себя зверем. Пустилась в неуклюжий пляс и сбила хоровод.

— А ты разве зверь? — спрашивает Летучую Мышь Тушканчик.

— А то кто же! — отвечает Мышь.

— Каждый зверь принес по искре, чтоб растопить ледяную гору. Тебе туда, на птичий праздник.

— Ну и пожалуйста! — закричала Летучая Мышь. — Проживу и без вас. Мне одной даже веселее.

Взлетела Летучая Мышь, полетела к горам и скрылась в расщелине скал. С тех пор живет Летучая Мышь, от зверей отрекшись, к птицам не приставши, летает в сумерках тысячу, а может, и сотни тысяч лет...

Этот кусочек из сценария мультипликационного фильма «То ли птица, то ли зверь». Можно утверждать с полной ответственностью — этот мультфильм из тех, что завершает первую тысячу созданных за пятьдесят лет на киностудии «Союзмультифильм».

И в большинстве этих фильмов главные действующие лица — звери, птицы, рыбы, насекомые. Какие только животные не выступали «на главных ролях».

Фильм «То ли птица, то ли зверь» создан по мотивам монгольской сказки. И в нем тоже участвуют разные животные, а главную роль, впервые за 50 лет, «исполняет» летучая мышь.

Чтобы все эти животные убедительно выглядели на экране, недостаточно только нарисовать их внешне похожими на настоящих. Они обязательно должны быть правдоподобно и узнаваемо двигаться. Для этого художники-мультипликаторы очень внимательно наблюдают в зоопарке за теми животными, которых им предстоит изображать в фильме. А тех, кого нельзя увидеть в зоопарке, они рассматривают в музеях и в кадрах научно-познавательных фильмов.

Бывает, что нужно изобразить сказочное животное, которого не существует в жизни. Например, Змея Горыныча с семью головами или летающего

## РИСУНОК

Дракона. Семь голов на длинных шеях, волосатое туловище на тонких когтистых ногах с крыльями на спине и длинным хвостом. Как должен двигаться такой звериный агрегат?

В таких случаях знания, богатая фантазия и воображение помогают мультипликаторам отобрать из накопленного жизненного материала необходимые элементы движения.

Головы с огромными зубастыми пастью будут щелкать, как крокодилы, извиваться, как змеи. Волосатое туловище будет переваливаться, как медведь, а ноги — ходить по-куриному. Огромные крылья по-орлинику взмахнут и подымут это существа в воздух.

И это заставляет зрителей поверить в существование никогда не жившего на земле невиданного животного.

Бывает и другое. Помните, как у К. И. Чуковского: «И подушка, как лягушка, ускакала от меня». И снова художники-мультипликаторы должны знать биомеханику и скелет животного. Зная, как прыгает лягушка, мультипликатор уголки подушки превращает в лапки. И пузатая подушка, отталкиваясь задними уголками, взлетает в воздух, летит, приземляется на передние уголки и плюхается всем своим мягким «телом» — точно так же, как это делает лягушка.

Знание животных, постоянное изучение и наблюдение за ними и, конечно же, большая любовь к зверям и птицам — вот залог успеха художников-мультипликаторов. Здесь же секрет популярности у кинозрителей главных действующих героев мультипликационных фильмов — животных.

Популярностью не только среди младшего поколения зрителей, но и у взрослых пользуются крокодил Гена и лев Бонифаций, Винни-Пух и Рики-Тики-Тави, неразлучные Волк и Заяц. Да разве назовешь всех любимых животных — персонажей известных фильмов! Они не сходят с экранов, они не стареют.

Мультифильмы. Умные собеседники, воспитатели добра и гуманности, призывающие бороться за правду, ненавидят лицемерие и ложь.

Они сделаны умелыми руками талантливых художников и режиссеров старшего и нового поколения, одно перечисление которых заняло бы целую страницу.

Желаем добрым волшебникам любимого мультифильма от имени всех читателей «Юного натуралиста» больших творческих успехов. Пусть радуют они и впредь нас новыми прекрасными фильмами.

В. ПЕКАРЬ,  
кинорежиссер  
Рис. автора





Редакция получила письмо от Наташи Поникаровой из Кургана. Она много слышала о новых обитателях наших аквариумов — шпорцевых лягушках, а вот как содержать и разводить их, не знает.

Просят рассказать о популярных сейчас аквариумных земноводных подробнее и Даша Гринкина из Минска, и многие другие читатели.

## ШПОРЦЕВЫЕ ЛЯГУШКИ

Как часто в детстве мне хотелось поселить в домашнем террариуме зеленых прудовых лягушек, миниатюрных квакш или жерлянок с красным брюшком! Что же, лягушки жили некоторое время и неминимо гибли. Лишь много позже я понял, как много требуется амфибиям для жизни в неволе. Конечно же, прежде надо было набраться опыта, попробовать содержать лабораторные виды...

Начните свое знакомство с удивительным миром амфибий со шпорцевой лягушкой, для этого вам не нужен специальный оборудованный террариум, ведь лягушки все время проводят в воде и мало чем отличаются от распространенных обитателей аквариума.

Шпорцевые лягушки — пришельцы с Африканского континента, науке они известны с 1802 года, но, несмотря на это, продолжают преподносить ученым сюрпризы: относительно недавно, в 1972 году, в Африке было открыто два новых вида, и

изучение этих амфибий не закончено. Некоторые виды и подвиды шпорцевых лягушек широко распространены по всему континенту, где они встречаются как в мелких, легкопогреваемых солнцем водоемах, так и в великих озерах Африки. Лягушки ведут водный образ жизни, выбираясь на суши лишь в редких случаях: во время засухи, когда они покидают пересохший пруд, или же в период дождей. Лягушки малоподвижны, они любят понежиться в тине и в иле, куда зарываются почти полностью. Несмотря на это, они превосходные пловцы, способные ловко уйти от преследующего их хищника.

Пальцы на лапах шпорцевой лягушки снабжены небольшими, но острыми коготками — своеобразными «шпорами», поэтому ее и называли шпорцевой. Коготки помогают лягушке разрывать крупную добычу, личинки водных насекомых, моллюсков, мальков рыб.

Местные жители ловят шпорцевых лягушек на удоч-

ку и сетями и употребляют в пищу, считая амфибий деликатесом.

Красотой лягушки не блещут, чаще всего они темнобурого или серого цвета со слабо выраженным рисунком на спине.

Сотрудник Института биологии развития АН СССР Л. А. Гудков вывел лягушку альбиноса нежно-розового цвета с ярко-красными глазами.

Шпорцевые лягушки — удобный объект для разнообразных медицинских и биологических исследований, поэтому их сотнями тысяч разводят во многих лабораториях мира. Лягушки неприхотливы в содержании, их легко разводить. Самые главные их недостатки — крупные размеры и прожорливость. Если соседи по аквариуму не в состоянии постоять за себя, то они обязательно будут съедены лягушками, которых лучше содержать лишь вместе с крупными рыбами — сомиками, макроподами и цихлазомами.

Для пары шпорцевых лягу-

шек нужен аквариум среднего объема — 30—40 литров вполне достаточно. На дно его нужно насыпать крупный гравий или гальку и поместить несколько горшков с растениями. Растения подходят только с хорошо развитой корневой системой — иначе лягушки их выкопают. Положите на дно несколько черепков, которые послужат убежищами для ваших питомцев. Аквариум следует наполнить отстоянной водой, так как свежая, насыщенная хлором, вызывает у амфибий кожные заболевания. Накройте водонепроницаемой пленкой, а то ваши питомцы самостоятельно покинут свое жилище без видимых причин, может быть, просто из любопытства.

Кормление трудности не представляет. Лягушки с одинаковым удовольствием поедают мотыль и трубочник, коретру дождевых червей, иногда с аппетитом глотают полоски сырого мяса. Следите лишь за тем, чтобы лягушки не переедали: эти создания склонны к ожирению и с радостью предаются обжорству, если их не ограничивать в пище.

Оптимальная температура воды при содержании — 20—22 градуса.

Шпорцевые лягушки хорошо размножаются в неволе. Для этого сначала нужно поместить аквариум со шпорцевыми лягушками в прохладное место, где темпе-

тура воды не будет превышать 18 градусов, и не беспокоить их. Спустя неделю начните плавно повышать температуру до 26 градусов. Не забывайте в это время регулярно кормить ваших питомцев, и очень скоро вы услышите, как самцы начнут петь, издавая странные звуки, похожие на те, которые возникают, когда проводишь пальцем по воздушному шару или стеклу. К недовольству ваших домашних, они начинают свои вокальные упражнения вечером, а заканчивают это рано утром. Самцы способны петь, высунув кончик мордочки из воды или лежа на дне под водой. Пройдет немного времени, и ваша пара начнет нереститься, используя для откладки икры водные растения (лучше всего подходит элодея). Как правило, самка мечет около 200 икринок, но иногда и до двух тысяч! Сразу же после окончания нереста родители придется отсадить, иначе они пристрастятся к икре.

Пройдет двое суток, и из икры станут выклевываться личинки, которые начнут питаться лишь на седьмой день жизни. Кормом для них служит сухая крапива, растворенная в порошок и обваренная кипятком. Можно подкармливать головастиков также сухим молоком и листьями салата. Маленькая хитрость, которая вам очень пригодится: крапиву поместите в

мешочек из капронового чулка, подвесив его в воде под рефлектором, тогда он быстро обрастет зелеными водорослями, являющимися хорошей добавкой к меню головастиков. Спустя шесть-семь недель начнется метаморфоз, и головастики превратятся в миниатюрных лягушат. Их надо будет кормить дафиней, циклоном, трубочником и мелким мотылем. Новорожденных придется сортировать по размеру: родственных чувств они не испытывают, и сильный без зазрения совести съедает более слабого.

Наблюдения за шпорцевыми лягушками доставляют много удовольствия, особенно если вам выпадет удача развести их. Когда вы будете вести дневник наблюдений, обратите внимание на развитие головастиков, которые сильно отличаются от потомства наших подмосковных лягушек, — больше всего они напоминают стеклянных соломинок.

Лягушки быстро привыкают к хозяину, легко узнают его и реагируют на ваше появление возле аквариума — надо лишь угостить их чем-нибудь вкусным.

А. ГОЛОВАНОВ  
Фото С. Кочетова

аквариум и обильно кормят живым кормом. Как только самка станет очень полной, ее отсаживают в аквариум с густыми зарослями растений и поддерживают температуру плюс 27 градусов. Самки мечут малыши каждые один-два месяца. Малыши у пецилии мельче и слабее, чем у других живородящих рыб. А родители могут их и проглотить, поэтому молодь сразу после нереста надо отсадить. Крупные самки приносят до ста мальков.

Д. ШИЛОВ

## Советы

## ЗЕМЛЯ НАША ПРЕКРАСНА!

Николай КРАСИЛЬНИКОВ

Эти слова Ксении Некрасовой можно поставить эпиграфом ко многим рассказам о природе, написанным моим другом, ташкентским поэтом и писателем-натуралистом Николаем Красильниковым.

Отроги Тянь-Шаня и Памира, пустыни и оазисы Средней Азии, дарящие жизнь всему живому реки Амударья и Сырдарья, тугайные леса, прозрачные горные родники — щедрая, многоцветная, а порой строгая и загадочная красота этого края с юных лет влекла, манила, завораживала его сердце.

Он родился в Ташкенте, городе многоликом, интернациональном, городе, который справедливо зовется садом. Первые наблюдения юнкора были напечатаны в «Пионере Востока», затем в «Юном натуралисте». И в первой книжке стихов, названной «Тропинка-торопинка», звучало усыпанное как-то им самим веселое, раскатистое эхо.

Порой встречая на пути неповторимое и необыкновенное — от цветка до вспыхнувшей в сумерках звезды, — мы любуемся этим, удивляемся или радуемся и идем дальше. Умение не только увидеть и услышать, но и передать подмеченное простыми точными словами приходит не сразу. Чтобы понять язык природы, надо затратить немало усилий, научиться никогда не расставаться с ней. И тут Николай Красильникову повезло с учителями. Егеря и чабана, мирабапливальщика и садовода — всех слушал он внимательно, фиксируя в сознании каждый интересный факт, жадно вбирая в себя опыт людей бывалых, истинных хозяев и хранителей земной красоты.

В свое время молодого литератора тепло поддержали мастер чеканного и живописного слова С. П. Бородин, замечательный рассказчик-натуралист М. Д. Зверев, профессор-зоолог О. П. Богданов.

Счастливо сохранившая непосредственность детства, поэтичность юности, писатель рассказывает нам о вещах, казалось бы, знакомых и в то же время какой-то неожиданной деталью, маленькой черточкой открывает мир заново.

Улыбка, колючая ирония, сожаление о том, что мы теряем, уходя от своей родной природы, мужество и доброта присущи писателю и его книгам «Перо синей птицы», «Друзьям-натуралистам», «Олений родник». В одной из них сказано: «Любовь к природе и надежда на ее возрождение не должны оставлять нас и наших детей, ибо надежда — первый залог любого дела, залог успеха».

Выдался свободный денек — и Николай Красильников в горы или на степной простор. Читателя, следующего вместе с ним по страницам его рассказов, ждут интересные дороги, незабываемые встречи на нашей прекрасной земле.

Райм ФАРХАДИ

### ХАРАКТЕР ИЗМЕНИЛСЯ

Колхозное стадо чабана Даура «разношерстное». Тут и овцы, и козы, и коровы, и огромный бык Твердолобый. Натура его вполне соответствовала кличке. Шерсть темно-палевого цвета, глаза навыкате, а два рога устрашающе смотрели в небо. Грудь являла собой неприступную скалу. Такому пару пустяков поддать башкой тяжелое бревно и укатаить его далеко-далеко.

Вот этот-то бугай и являлся грозой стада. Лучшие «пятачки» травы на пастбище доставались ему. А кому же еще? Он самый сильный. И если по случайности вторгнется в его владения какая-нибудь овца или коза, то не миновать им тяжелых рогов. Постепенно все

в стаде стали сторониться разбойника, и он обычно пасся в гордом одиночестве.

Да что там говорить, если сам Даур побаивался Твердолобого! И, наблюдая иногда за его наглыми выходками, только сокрушенно качал головой: ай-ай-ай! Ведь если начнешь отгонять быка от чужого места, того и гляди, кинется на человека. Были уже такие случаи. Прямо наказание! А что такому сделаешь? Сплошная безнаказанность. И так бы продолжалось бесконечно, если бы не один случай...

Однажды счетовод Нури привел в стадо своего барана. Шерсть его вилась твердыми колыями, а голова была украшена короной великолепных рогов. Такой красавец очень смотрится на какой-нибудь неприступной скале. И недаром дикие родичи его до сих пор обитают в горах Бабатага.

Но, оглядев нового обитателя стада, Даур сокрушенно подумал совсем о другом: «Ну вот, еще одним хулиганом стало больше!»



Рис. В. Прокофьева

К счастью, прогноз не оправдался. Баран принял мирно пасть среди коз и овец, даже не подозревая о каком-то страшном быке. А вот Твердолобый в первый же день дал о себе знать.

Баран случайно забрел на его «князачок». Глаза быка от такой неслыханной дерзости налились кровью, шерсть на холке встала дыбом. И, наклонив башку, он устрашающе раздул ноздри. Только соперник его на сей раз оказался не из робкого десятка. Баран не стал ждать, пока бык подденет его на свои «вили», а, наоборот, отскочив в сторону, молниеносным броском первым контратаковал Твердолобого с «фланга». Раздался сухой треск. Бык смешно кругнулся в стороне кеклика. По беспокойному крику и по тому, что он не старается сразу взлететь, понимаешь: это самочка.

Но где же ее потомство?

Тщательно осматриваешь чуть ли не каждый кустик, но тщетно. Нет нигде птенцов. И тут справа в выгоревшей траве вдруг замечаешь: кто-то шевелится. Слабо-слабо, будто ветер колышет серые пучки травы. Смотришь внимательно и тут различаешь живые комочки. Кеклики! Притворились, что мертвые. Но до чего же хитры! Каждый птенчик лежит чуть ли не на спине, а в лапах держит пучки выгоревших трав, опавший лист или соломинки. Удачная маскировка. Не сразу и догадаешься, что это живые существа.

А мать-keklik тем временем родниковым голосом во что бы то ни стало старается отвлечь ваше внимание. И вы повинуетесь этому святому зову. Уходите в противоположную сторону. Подальше от птенцов и их беспокойной верной матери...

В то лето на выходные дни я приехал к знакомому пасечнику в горы. Все мне здесь нравилось. И чистый воздух, и первозданные родники, и снежевые вершины, управляющие своим

дать смелого поведения от совершенно мирной каменной куропатки было как-то непривычно. И тем не менее это действительно так. Я сам убедился в этом прошлым летом.

Материнский инстинкт сохранения потомства у самки-keklik необычайно велик. Бывали случаи, что, уводя подальше от птенцов лису или куницу, мать, прихрамывая или тяжело взлетая, сама становилась жертвой. Но птенцов своих в большинстве случаев удавалось спасти. Она учит потомство вовремя заститься, спрятаться меж камней, в траве или в кустарнике. Идешь, бываю, по тропе и вспугнешь где-нибудь в стороне кеклика. По беспокойному крику и по тому, что он не старается сразу взлететь, понимаешь: это самочка.

Тот же самый кеклик тем временем родниковым голосом во что бы то ни стало старается отвлечь ваше внимание. И вы повинуетесь этому святому зову. Уходите в противоположную сторону. Подальше от птенцов и их беспокойной верной матери...

Я хотел было побежать вверх на помощь птице, но тут вдруг змея от очередного сильного удара клювом, словно тяжелая оборванная веревка, упала к моим ногам.

Это была грозная гюрза. Тело ее конвульсивно дернулось и неподвижно осталось лежать на месте.

Но что же заставило змею ползти по такому опасному карнизу?

Я решил посмотреть. Карабкаясь по камням, с трудом забрался на скалу и шагах в десяти под кустами шиповника увидел кеклика. Птица сидела на яйцах. А рядом с ней, беспокойно поглядывая на непрошшенного гостя, расхаживал тот самый храбрый кеклик-пушок, что сбил змею. От каждого такого шажка мне казалось, что шпоры его воинственно звенят.

Чтобы вконец не испугать чету птиц, я осторожно стал спускаться к роднику.

## ФЛЕЙТА

Сижу я, значит, на берегу и наблюдаю за удоочками. Тихо позванивает вода на перекатах. Солнце выглядывает из-за гор. Погода чудесная, а клева нет. Но в такие часы даже посидеть у воды приятно.

И вдруг слышу вкрадчивое и затаенное:

— Фью-ить! Фью-ить!

Похоже, насвистывает какая-то птичка. Оглядываюсь по сторонам. Слева — кусты тальника, справа — молодая поросль тростников. Не видно никакой птички. Тут подул с гор свежий ветер, и песенка стала громче:

— Фью-ить! Фью-ить!

Прямо какая-то флейта выводит чарующие звуки!

Я встал. Прошелся по берегу туда-сюда и... не обнаружил никого. Кто же этот невидимый исполнитель?

— Фью-ить! Фью-ить!

И тут мой взгляд упал на камышинку у самой воды. Она была посередине обломана, сухая, изнутри полая. Ветер клонил ее из стороны в сторону, забирался внутрь и камышинка издавала эти приятные звуки.

Так вот кто, оказывается, насвистывает: «Фью-ить! Фью-ить!»

Видимо, немало пришлось потрудиться природе — солнцу и воде, — чтобы сделать эту флейту. А исполнителем стал ветер.

Я хотел было сорвать камышинку, взять ее домой, да вовремя раздумал: зачем она мне?

А здесь флейту все-таки слушают — речка, облака, тальники... И еще одинокие чудаки, сидящие за удоочками.

## ПАУТИНОЕ ЗОДЧЕСТВО

Я пребирался глухой тропой сквозь заросли тала и шелковицы на шум горной речки, что бежала где-то там, внизу. Над головой висело полуденное солнце. Было жарко, парило, очень хотелось пить. Тропа, видимо, была полузаброшена. То и дело приходилось раздвигать пыльные ветки, которые тут же смыкались за спиной. От духоты и терпкого запаха сморенных жарой горных трав и цветов кружилась голова. Но вот наконец перед последним прогалом озорно и ярко блеснула полоска воды. Я невольно ускорил шаги и тут... передо мной возникла преградой обширная ажурная паутинная сеть. До красоты ли тут, когда мучит жаждка?

Ладоню, словно мечом, я разрубил сеть, но на какую-то секунду задержался. Этого вполне хватило, чтобы заметить на одной из нитей крохотного паучка. Он, казалось, горестно-осуждающе смотрел на меня, непрощенного варвара-великаня, и, если бы умел говорить, то непременно бы посетовал: «Эх ты, человек! Что же ты натворил? Я столько трудаился, а ты одним махом все разрушил...»

Угрызение совести возникло гораздо позже, а пока что очень хотелось пить, и через пятьдесят быстрых шагов под уклон я был уже на берегу.

До чего же приятна ледяная вода в жаркий





поплыни! Усталость как рукой сняло. Я вдоволь налился, ополоснулся, посидел на шершавом валуне.

Когда солнце стало опускаться за край горы, я понял, что пора возвращаться. К стоянке геологов решил идти уже знакомой тропой.

И тут я опять наткнулся на паутину. Паучок, видимо, задевывал последнюю брешь. Я невольно остановился, наблюдая за его работой. Мастер, чья, что за ним следят, насторожился: что, мол, тебе здесь нужно, человек-великан? Опять пришел разрушать? И скачками, едва касаясь шелковых нитей, заскользил он к старому дереву, в коре которого было множество щелок. Там было, наверное, его убежище.

Паучок скрылся из глаз. А передо мной осталась висеть огромная сложнейшая конструкция, очень напоминающая чертежи-наброски знаменитого Татлина. Хаотичная только на первый взгляд, а на самом деле...

Все строение слабо колыхалось, то ли от моего дыхания, то ли от проникшего сквозь чащу ветерка, от чего оно казалось еще красивее и фантастичнее.

Вспомнилось, что в последнее время многие ученые придают особое значение «паутинному зодчеству». Проникновение в его тайны, очень возможно, позволит людям возводить гораздо более удобные и рациональные мосты, разработать новые градостроительные идеи, конструкции жилых и промышленных сооружений, космические аппараты...

А может быть, зодчие прошлого уже пробовали заглянуть в «мастерскую пауков»? Ведь возникли же откуда-то в сознании наших далеких предков висящие сады Семирамиды,

принцессы и дворцы сказок «Тысячи и одной ночи»...

Я еще раз с каким-то особым вниманием и даже уважением посмотрел на чудо-строительство паучка, а потом свернул в сторону, где, как мне помнилось, была запасная тропа. И нужно признаться, всю обратную дорогу у меня горели лицо и уши. Как в детстве, когда в чем-то провинившись.

## ИВАНОВ САД

Местные жители называют ежевику дикой малиной. И правда. Разница лишь в том, что спелая ежевика темно-голубая, а так ягоды по форме и вкусу очень схожи с малиной. К тому же и кусты колючие, и разрез листа почти не отличается. Варенье из ежевики так же полезно, как и малиновое, против простуды.

Не берусь судить, все ли так с чисто практической стороны, но заверяю: варенье из ежевики — неповторимо! Кисло-сладкое, пахучее, какой-то необычной синевы. Густой и чистой. Таким обычно бывает небо над горами после короткой летней грозы.

Все утро в поисках этих ягод я пролазил по горам. Пришлось пройти по дну не одного глубокого сая. Заросли ежевики чаще встречаются здесь, у самого подножия каменистых склонов. Потому ли, что корни весной питаются талыми водами, бегущими потоками с вершин, или потому, что кусты надежно укрыты от шальных ветров?.. Зато солнца, целебного и жаркого, наливающего ягоды желанным соком, здесь сколько угодно!

В полдневный зной, когда вокруг ни деревца, ни раскаленных скал, собирать ежевику с колючих кустов не слишком приятное занятие. Но, честное слово, есть в этом и какое-то необыкновенное удовольствие! Продраться к самому недоступному канону, найти потаенные ежевичные заросли... Поэтому, уставший, спускался я в долину к поселку. Правую руку приятно тяжелил эмалированный бидон, доверху наполненный спелой ягодой.

Дорога обратно всегда кажется более далекой... К тому же нестерпимо хотелось пить. Кислая ягода не спасение. И я искренне пожалел, что поленился захватить походную фляжку с водой. Да и перекусить не помешало бы... Просто понадеялся, что управлюсь с ягодами быстро.

Тропа круто и извилисто повернула к очередной вершине. Я решил передохнуть и сел на огромный камень.

Вокруг безмолвие гор. Но это безмолвие только кажущееся. Вот в раскаленном добела небе показалась черная точка, непонятный иерогlyph. Он стал увеличиваться, и вскоре в этом загадочном знаке я различил характерный контур орла. Прямо надо мной вдоль склона посыпалась мелкая галька. Один камушек даже упал у самых ног. Я задраил голову. И тут увидел, как, маскируясь между кустиков, бежит какая-то птица. Кеклик! Видимо, спешит в надежное укрытие, завидев извечного своего врага — человека. Осторожная птица ошиблась — не было у меня агрессивных намерений...

Да, горы не безмолвствуют, а живут своей особой жизнью.

С высоких недоступных вершин подуло освежающий прохладой. Я встал. И тут справа перед глазами в широкой расщелине между двух серых скал представил вдруг зеленый оазис. Сад! Как же я его не заметил сразу? Более того, ни от кого из местных друзей даже не слышал о нем. Откуда ему здесь взяться?

Я стал лихорадочно спускаться к саду. Рядом деревья — должна быть и вода. Угадал! Вот он, светлый звонкий ключ. Бьет прямо из-под огромного коричневого валуна, испещренного мелкими трещинами.

Зачерпнул ладонями живительной влаги, напился, умылся. Вода приятными холодными каплями обожгла кожу.

Но кто же, кто посадил этот сад? Земли-то почти нет, одни камни. Но здесь растут и яблони — кремовый налив, и виноградник есть, и огромная орешница, и даже деревце инжира. Я подошел к нему и сорвал плод, теперь уже так редко встречающийся даже у садоводов-любителей. Очень уж дерево нежное и привередливое к погодным условиям. Зато плоды его ни в чем не уступают не только самым сладким персикам, но и, по-моему, тропическому ананасу. Я стал осторожно счищать бархатную шкурку. И тут услышал за спиной знакомый голос:

— Ну как, вкусно?

Повернулся — а это чабан Турсунали. Видимо, пасет в горах колхозный скот.

— Еще не пробовал! — признался я.

— А ты попробуй! Нигде в мире нет такого вкусного инжира.

Присели рядом: чабан вытащил из хурджуна черствую лепешку, горсть сухого кишмиша, термос с горячим чаем, пинту. Заязжалась беда, всегда особенно приятная на природе.

— Откуда этот чудесный сад? — не удержался я от вопроса.

И Турсунали неторопливо рассказал мне про судьбу одного человека. Обычную и необычную, трагическую и в чем-то все-таки светлую...

Зовут это место Ивановым садом. Его мало кто знает: все-таки далеко от селений, от дорог... Но оно хорошо известно нам — чабанам, охотникам, геологам... Лет тридцать тому назад поселился в этих краях Иван. Работал он здесь егерем. Замечательный был человек. А жил один. Семья его погибла во время войны в Белоруссии. Вот он и решил податься в незнакомые места, чтобы забыться. Но разве есть от такого горя лекарство? Иван рассказал про жену, про детей. Про то, как воевал. Показывал фотографию...

Золотая душа! Неподкупная, честная. Тогда здесь еще водились архары, дрофы. А кеклики! Ни одному браконьеру не давал наш Иван спуску. Угрожали расправиться. Только что ему были эти угрозы! «На войне не боялся, а здесь и подавно!» — говорил он, а слова у Ивана с делом всегда дружили.

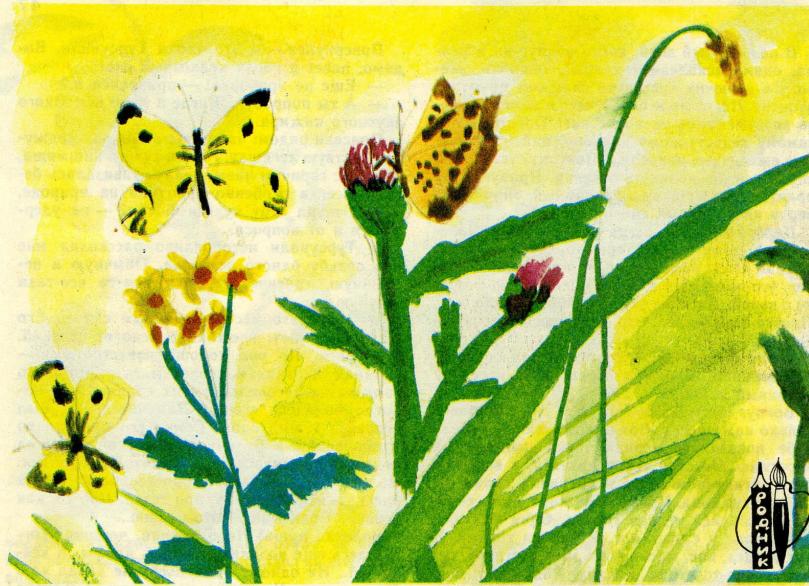
Вот и сад этот... Из большого питомника под Ташкентом привозил Иван саженцы.

«Сад будет!» — говорил знакомым чабанам. А те не верили. Какой тут сад! Одни камни да щебень кругом. Зимы холодные, снежные. Но Иван свое доказал, сколько лет в любую погоду за молодыми деревцами додглядывал. А теперь вон какие вымахали! И каждое лето плодоносят. Избушка егеря тоже здесь неподалеку. Во-о-о она, притулиться к склону. Только там теперь никого...

— А что же с хозяином? Где он? — Нехитрый рассказ меня взволновал.

— Всे эти годы Иван письма писал, на розыски подавал. Никак не мог смириться с бедой... И что же? — Чабан широко улыбнулся, заново переживая ту радость за хорошего человека. — Лет пять назад отыскался сын у Ивана! К этому времени он был уже полковником. Из всей семьи чудом уцелел один... Сам приехал за отцом. Забрал к себе в город, не то в Москву, не то в Минск. Но с тех пор это место так и называют Ивановым садом. И мы, кто знает про это заповедное место, как можем, оберегаем сад...

Возвращение мое в поселок не казалось теперь трудным. Видимо, сказались приятный отдых, фрукты прямо с дерева, прекрасная вода... И знакомство с тем, кто оставил после себя это чудо — творение рук, доброго сердца и неумирающей надежды!



«ЛЕТО»

Александра БЕРНЕВЕК  
г. Одесса

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

|   |    |   |    |
|---|----|---|----|
| А. Исаев. Факт биографии . . . . .                    | 1  | Сто друзей ста мастей . . . . .                                       | 24 |
| Колос . . . . .                                       | 4  | Оказывается — детям . . . . .   | 27 |
| В. Супруненко. Остров у днепровских порогов . . . . . | 8  | Анималисты — детям . . . . .  | 28 |
| Листки календаря . . . . .                            | 10 | В. Печинев. Старты поднебесья . . . . .                               | 32 |
| Ю. Симаков. Живые барометры . . . . .                 | 14 | И. Константинов. Чудо пустыни . . . . .                               | 35 |
| Клуб Почемучек . . . . .                              | 18 | В. Пекарь. Бегущий рисунок . . . . .                                  | 38 |
|   |    | Советы . . . . .  | 40 |
|   |    | Записки натуралиста Н. Красильникова. Земля наша прекрасна! . . . . . | 43 |

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — альпийский тритон; на второй — лебеди (набросок А. Сичкаря); на четвертой — орангутан (рис. А. Сичкаря).

В номере использованы фото из журналов «Das Tier», «International wildlife».

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Телефоны: 285-88-03  
285-89-67



Редакция: Виноградов А. А., Голованова Т. И. (зам. главного редактора), Клумов С. К., Дудкин В. Е., Маслов А. П., Мухортов В. И., Орешкин А. М., Подрезова А. А., Пономарев В. А., Рахилин В. К., Серебряков Т. И., Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь).

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

Художественный редактор М. Е. Федоровская  
Технический редактор В. И. Куров

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 29.04.86. Подписано в печать 30.05.86. А08160. Формат 70×100/16. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,2. Тираж 3 000 000 экз. Заказ 99. Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:

## СОЗРЕЛ УРОЖАЙ



Июль — месяц ягод. В эту пору только успевай вовремя собирать урожай. За земляникой обильно созревают красная и белая смородина, ранние сорта крыжовника, в конце месяца — вишня и черная смородина, а там и яблоки с грушами поспеют.

Теперь все дело в том, чтобы правильно собрать урожай, не повредить плоды и ягоды. Даже ногти на руках нужно подстричь коротко, иначе плоды можно поранить (1). Яблоко или грушу следует взять рукой так, чтобы указательный палец находился на плодоножке в месте прикрепления ее к плодушке. Затем плод чуть приподнять вверх и немного повернуть в сторону. Тогда он легко отделятся от веточки (2). Если же яблоко срывать небрежно, его можно оторвать вместе с плодоножкой (3).

Начинать сбор плодов следует с нижнего яруса кроны, постепенно переходя к верхним. Это сократит число поврежденных плодов. Плоды каждого сорта убирают отдельно, учитывая из размер и степень зрелости, и хранят их также отдельно.

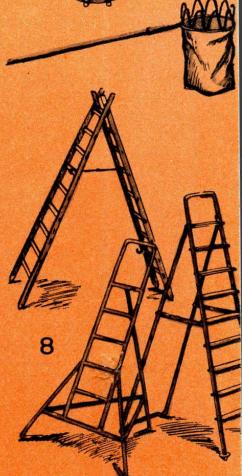
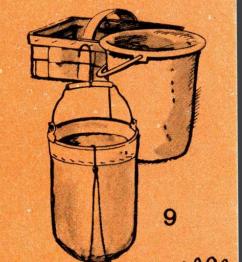
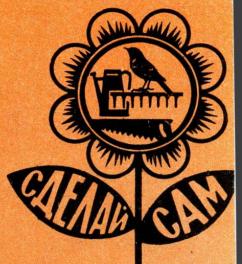
Вишню и сливу, предназначенную для хранения, нужно собирать вместе с плодоножкой (4). Сливы в холодильнике хранятся 2—4 недели, вишня — не более 10—15 дней. Для быстрого потребления эти плоды собирают без плодоножек (5).

Ягоды собирают крайне осторожно вместе с плодоножками и чашечкой (6) и аккуратно кладут в тару. Собирать землянику следует в прохладные утренние часы, послехода росы, или во второй половине дня, когда спадет жара. Собранные ягоды не надо оставлять на открытых и ветреных местах. Перевозить землянику надо в той же таре, в которую она была собрана: в драночных кузовках (9) или коробочках из полимерных материалов.

Сбор малины, как правило, надо проводить не реже чем через 2 дня, когда ягоды легко отделяются от плодоложки, но не раздавливаются. Для транспортировки лучше срывать ягоды с плодоножкой и складывать в небольшие драночные корзинки.

Яблоки и груши хорошо собирать в корзинки-столбушки, брезентовые сумки с отстегивающимся дном, ведра с мягкой обшивкой (9). Нужно заранее сделать легкие удобные столы (7) и лестницы (8). Они могут быть самых разных типов. Для снятия верхних плодов можно использовать плодосъемники (9). Плоды нужно класть осторожно, чтобы не побились бочки, это сохранит их от порчи.

Невнимательное отношение к уборке урожая может на неет свести все усилия, затраченные на выращивание плодов и ягод.





Индекс 71121  
Цена 25 коп.

ISSN 0205-5767

