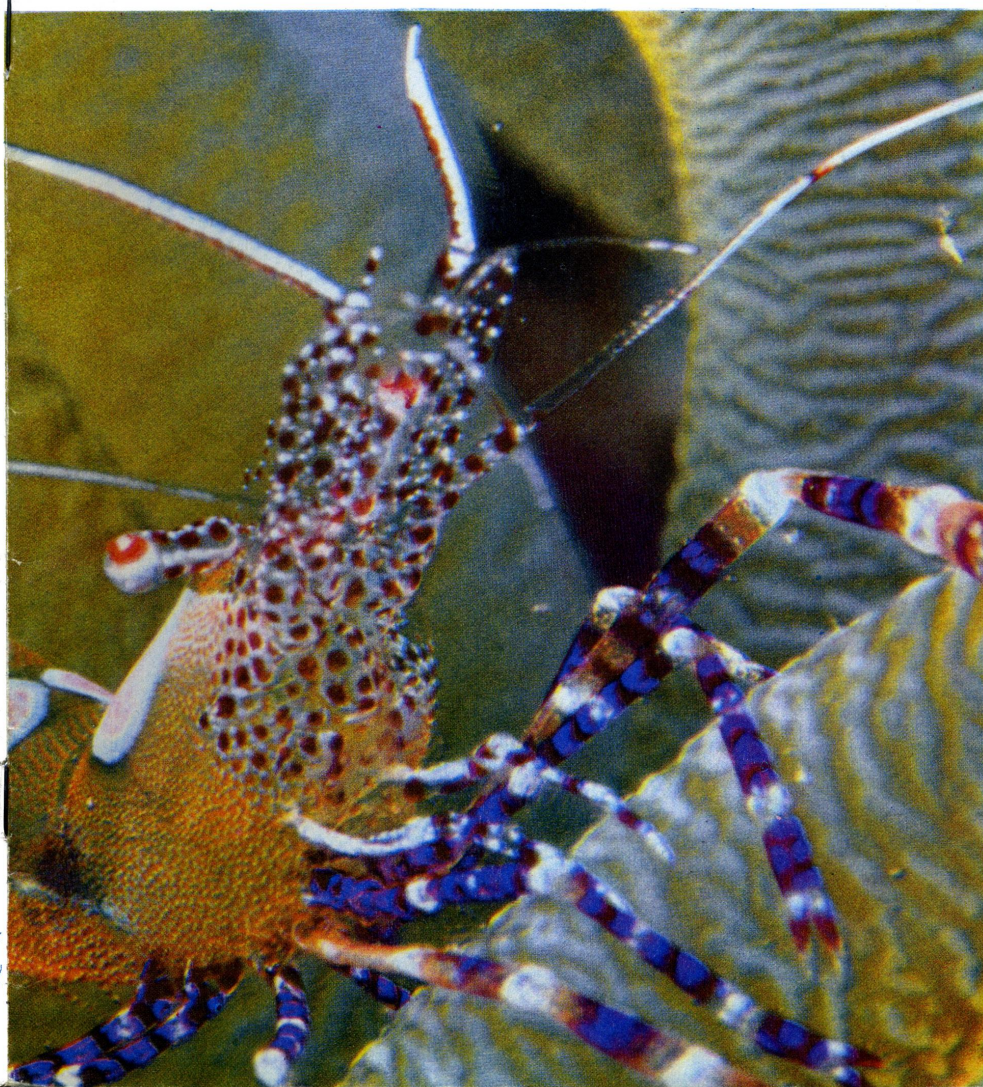




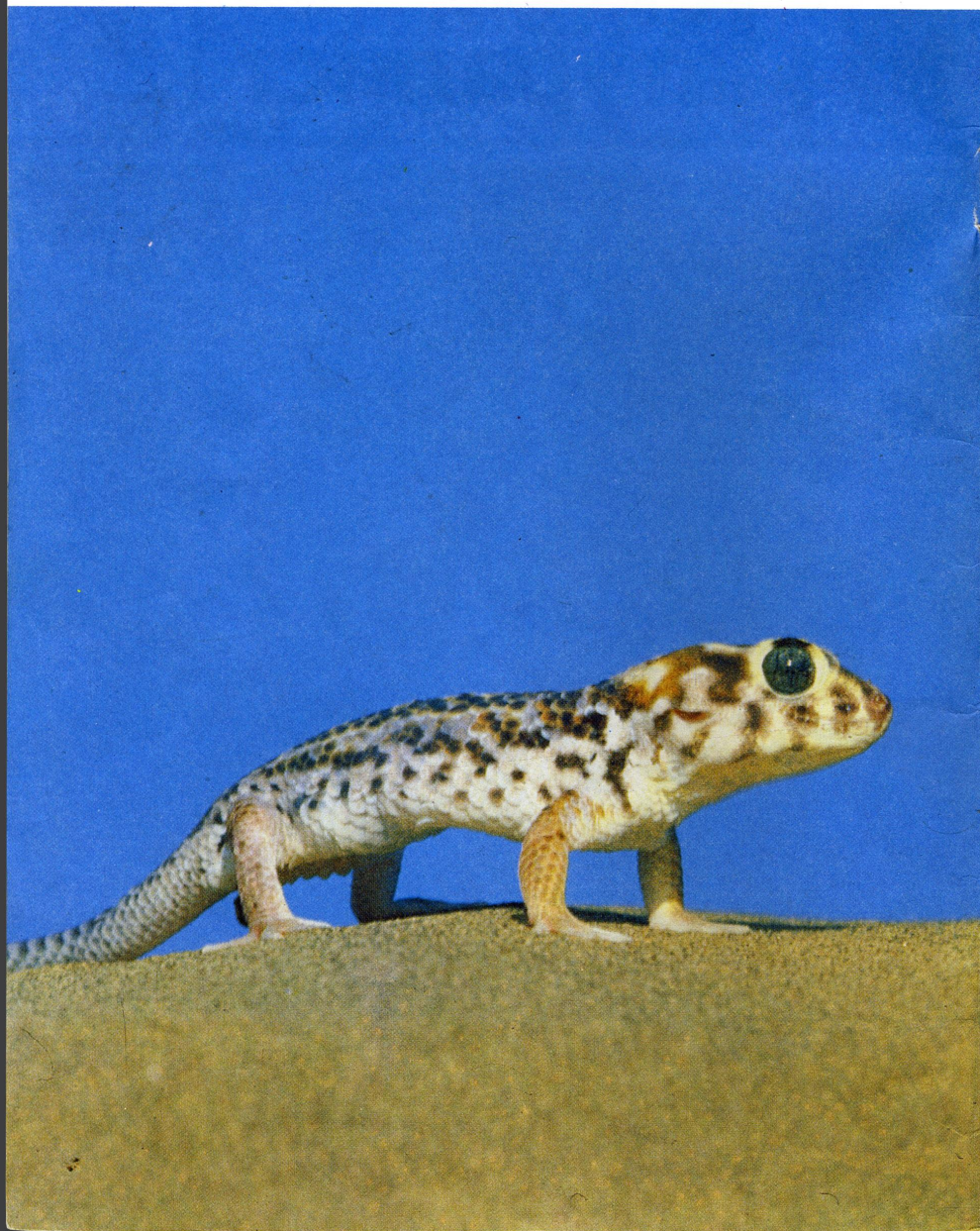
ISSN 0205—5767

# Юный Натуралист 12



Лев Николаевич

Сцинковый геккон — дитя барханных песков. Кофейно-коричневые разводы и пятна образуют на серовато-желтом теле геккона прихотливый узор. О гекконе рассказывается на стр. 23.



## Биосферная НРАВСТВЕННОСТЬ

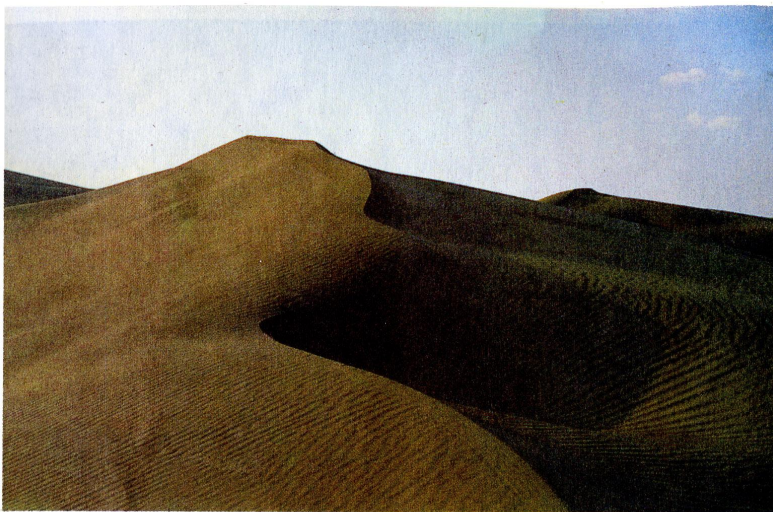
Окончание. Начало в № 11 за 1990 год.

А теперь нетрудно сформулировать основные принципы биосферной нравственности, которая должна соблюдаться на всех уровнях жизни человека — от индивидуальной до общенародной и общечеловеческой. В самой простой форме принципы этой нравственности таковы: уважение к человеку, уважение ко всему живому, уважение к природе, то есть к биосфере и ее окружению. Более того,

настало время соблюдать еще один принцип человеческого бытия: уважение к Космосу. Человек есть драгоценный духовный дар, и неуважение к нему — безнравственно. Неуважение к живым существам, дающим ему жизнь, — также безнравственно. Не уважать своего родного уголка земли, где родился и вырос, величия и красоты большой Земли и Звездного Неба может только тот, кто

**Юный** 1990  
**Натуралист** 12

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



потерял человеческий образ. Здесь речь идет о подлинной экологической, а точнее биосферной нравственности, носителем которой должен быть каждый человек с колыбели.

Биосферная нравственность настоятельно требует от каждого следующее: действуй таким образом, чтобы вся биосфера и ее окружение составляли цель, а не только средство твоей деятельности или деятельности народа и человечества; действуй так, чтобы каждый человек как носитель строя природы был сам по себе целью, а не только средством твоей или нашей деятельности; поступай так, чтобы не только каждый человек как носитель строя природы был целью всех, но и чтобы все как такие же носители этого строя были целью каждого; действуй таким образом, чтобы все живое как носитель строя природы было целью, а не только средством твоей или нашей деятельности. Вытекающее отсюда основное нравственное требование заключается в том, чтобы тот величественный строй природы, который мы видим каждый день, которому мы обязаны каждой минутой жизни, в котором мы купаемся, как в животворной купели, был для нас безусловной целью.

В глубинной своей основе как биосферная нравственность, так нравственность

в широком понимании есть внутреннее отношение человека к самому себе, искание и осуществление своего духовного Я, и это-то духовное Я есть для нас тот идеал, тот образ, который нельзя уступить ни за какие блага мира, ни за свое счастье и удовольствие, ни за спокойствие и одобрение людей, ни за что иное, что принесло бы нам власть и успех в жизни. Но есть и внешняя сторона нравственности, отношение человека к себе



подобным, другим духовным Я и ко всему его живому дополнению — окружающей среде. И величайшее нравственное преступление совершается тогда, когда происходит обезличивание и измена своему духовному Я под давлением внешней силы. Оно совершается и тогда, когда мы не признаем в других духовное Я, насилуя их, когда не признаем право на достойное нравственное существование нашей второй половины — окружающей среды, порушая ее.

Эти нравственные истины начертаны в глубинных тайниках нашего существа, и только измена самим себе ведет к их забвению. Именно они всегда ставили и будут ставить вселенский порядок нравственных задач каждому человеку, которые суть:

— Благоговение к высшему — Небесному — миру;

— Сострадание к равному — человеческому — миру;

— Воспомоществование к низшему — минеральному, растительному и животному — миру.

Но давно уже в основе человеческой «нравственности» и, следовательно, жизни и хозяйства, лежат принципы, противоречащие указанным. В наши дни преобладает всепроникающий эгоизм как следствие неуважения к человеку, природе, непризнания единства и солидарности всех ее созданий. Вся окружающая природа, сам человек рассматриваются как средство, а не как цель нашей деятельности. Эти-то принципы в конечном счете определяют возникновение такой «нравственности», которая смешивает свободу с желанием, и потому не отличает добра от зла, не признает ни долга, ни обязанности, ни права, ни заслуги и тем уничтожает все священные принципы жизни человека. Втихомолку мы устремились по этому пути и уходим все дальше. Следствием является искажение человеческой сущности, идеала человека, его предназначения.

Неудивительно, что отсутствие связующих нравственных начал привело к разрыву единой духовной жизни человека. Знание, практика и творчество как проявление его мышления, воли и чувства так обособились, что более не обогащают друг друга и тем самым снижают свои достоинства.

В наше время в знании господствует все растущая специализация и чрезмер-

ное накопление разрозненного, ничем не связанного научного материала о бесчисленных явлениях природы, что ведет к утрате цельности и единства этого знания. Чем дальше и больше идет дробление науки, тем труднее становится ею пользоваться, овладевать ее достижениями и расширять ее пределы. Господство опытной мысли, изучение мелких частных явлений природы не позволяет появляться мощной синтетической мысли, которая была бы плодотворной в поддержании и сохранении жизни, нахождении безопасной практики и развитии великих замыслов творчества. Этому губительному процессу развития науки вторит и наше образование, имеющее те же пороки.

В современной практике преобладает непомерное внедрение в биосферу разнообразной техники и технологии, неоправданная подмена природных ее функций технологическими, чрезмерное размножение вещей и материалов, выступающих как цель практики, что ведет к деградации окружающей природы, утрате ее производительной способности и благоприятной среды жизни человека. Для погруженного целиком и полностью в практику человека уцелела только одна действительность — его физическая личность, в жизни которой преобладает голый расчет. А расчет этот прост: не контролируемая нравственным долгом практика и еще раз практика в лоне всепоглощающей корыстной выгоды. На службу безнравственной, хищнической практике становятся и знание, и творчество.





Вот, скажем, уже существует сложная отрасль естествознания, раскрывающая близко к истине строй природы и ход в ней процессов, — учение о биосфере. И что же, воспользовалась ли ею современная практика, скажем, лесная, химическая или иная промышленность? Нет, они не только не воспользовались этой отраслью знания, чтобы подняться до ее уровня и тем обогатиться, безопасно вписаться в природу, но пытаются подчинить ее, поставить на службу себе. И еще: сохраняются чарующие своей красотой уголки биосферы, говорящие нам, что окружающий мир был прекрасным и вместе с тем обильным и богатым. И что же, сохраняет ли современная практика эту красоту мира? Нет, практика безобразными загромождениями техники и сооружениями, надвигающимися на природу, уничтожает ее и пытается на ее месте воссоздать лишь пародию в форме технического художества. Вспомним, как во всем Отечестве на красных горках, ранее украшенных златоверхими храмами (или готовящихся к тому), сейчас, как правило, возвышаются скотные дворы или дымят зловонные промышленные трубы.

Между тем окружающий мир входит в каждого из нас через все «окна» и «двери» наших чувств, постоянно питая нас, и

такое питание становится все более затруднительным из-за утраты красоты этого мира. Примеров можно было бы привести сотни. Но и приведенных достаточно, чтобы показать, что при таком разрыве всех сфер деятельности человека, не подчиненных нравственным началам и отданных во власть всегубящей практики, не может быть ни нормального хозяйства, ни красоты окружающего мира, ни богатой природы.

Нынешнее хозяйственное, экономическое, экологическое, историческое и культурное состояние нашей страны и особенно России — яркое подтверждение тому. Изуродованные плотинами реки, загрязненные их воды, в том числе озерные, разграбленные и разрушенные, как при страшной бомбардировке, леса, сработанное наполовину плодородие черноземов, которые, как язвой, изрыты оврагами, отравленные ядохимикатами поля и луга, душный воздух в городах и промцентрах, пораженные радиоактивностью огромные пространства исторических областей государства, больные люди и дети, стоящие в руинах прославленных святыни народа — более 1200 монастырей и 70 тысяч церквей, не вставшие на ноги после погрома более 110 тысяч усадеб XVIII—XIX веков, заброшенные сотни тысяч сел и деревень да сотни

древних городков и посадков, — картина духовно-нравственного опустошения нашей Родины. Оно есть плод поголовного безумия людей, тотального погрома хозяйства и природы, погружения всего сущего во всеохватное безобразие.

Все это говорит о том, что знание, практика и творчество без нравственных связующих устоев есть страшное зло. Никакие успехи техники, механики, физики, химии, биологии, геологии, астрономии и тому подобных наук не могут быть признаны нравственными, если с их помощью приносится в жертву здоровье миллионов людей и всей биосферы. Поэтому мы стоим на пороге той нравственности, которая будет определять и связывать воедино знание, практику и творчество.

Все прогнозы говорят о том, что над нами нависла такая беда, которая по

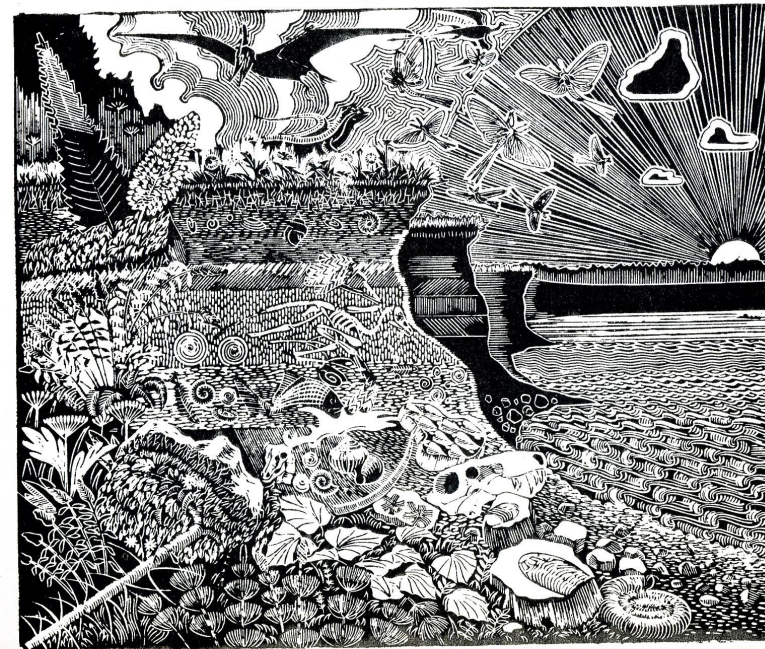
своим результатам будет более опасной, чем термоядерная война. При современных темпах и масштабах разрушения биосферы дни ее сочтены 20—25 годами! И причина тому: нравственно-духовное разложение человека, народов, человечества, отсутствие даже элементарной экологической нравственности. Не изменимся внутренне, нравственно-духовно, не встанем в лоно биосферной нравственности — не жить нам под Солнцем, не иметь нам более природы — питательницы, заступницы, врачевательницы, не находить нам более в красоте мира, в блеске Вселенной, в изливающихся ее щедротах... Так давайте же начнем возрождать и экологическую, и биосферную нравственность!

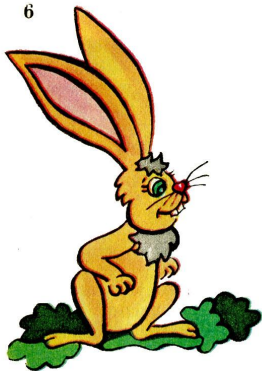
Ф. ШИПУНОВ

Фото К. Руиля и Г. Смирнова

#### «ЮНОСТЬ ЗЕМЛИ»

Гравюра О. Велетжанинова





# Наш вестник

## СПАСЕМ МИР И ПРИРОДУ!

Экологическое движение в СССР вышло на второе место по доверию населения, уступив первенство лишь церкви. К такому выводу пришли ученые Института социологии АН СССР и Социологического центра Хьюстонского университета (США) после совместного социологического исследования, проведенного в Москве и Московской области.

По всей стране в больших и малых городах, на промышленных предприятиях, в школах, институтах как грибы растут сейчас различные экологические центры, секции, объединения, комитеты, штабы, группы, дружины, товарищества, фонды, союзы...

В феврале 1989 года образована Всесоюзная Ассоциация «Спасем мир и природу» (СМиП). Говорит ее председатель, публицист и путешественник Вадим Никласович БУРЛАК:

— Движение «Спасем мир и природу» возникло как реакция на критическое состояние на нашей планете, какого еще не знала история человечества. Свои задачи СМиП видит в том (и это записано в нашем Манифесте), чтобы: расширить гласность о проблеме выживания человечества, информировать людей о состоянии природной среды, придавать широкой огласке случаи нарушения природоохранного законодательства, предупреждать людей о конкретных последствиях загрязнения природной среды, распространять в массах миротворческо-экологические знания, способствовать принятию и проведению в жизнь законов, охраняющих мир и природу... Данте говорил: «Самые раскаленные места в аду предназначены для тех, кто во время ве-

ликих моральных испытаний хранит нейтралитет». Пора великих моральных испытаний настала. Не будем пассивными и равнодушными...

— Школьники могут стать членами Ассоциации?

— Конечно. Любой, желающий вступить в Ассоциацию, в каком бы уголке страны он ни жил, пишет нам письмо, в котором сообщает, что он уже сделал по охране природы. Если не знает, как взяться за дело, возмущен творящимися безобразиями и хочет их устранить, хочет оздоровить окружающую среду, пусть тоже напишет. Нам нужны и ребята, разбирающиеся в биологии, чувствующие природу, и просто правдолюбы — те, кто быстро замечает недостатки, остро реагирует на несправедливость. Принятые в Ассоциацию получают удостоверения и выступают как наши представители на местах. Адрес для переписки: 113105, МОСКВА, А/Я 54. По фактам, изложенным в письме, мы можем организовать командировку — для проверки и принятия мер. Лучших корреспондентов будем отбирать в большие экспедиции — по Дунаю, Лене, Днепру, Волге, по Ладожскому и Онежскому озерам...

— Что вы делаете в экспедициях?

— Предусмотрена большая программа. Встречи с населением — в школах, пионерских лагерях, на заводах, в студенческих аудиториях, колхозах и совхозах. Не просто проводим лекции, а устраиваем устные журналы. Стараемся вести диалог с народом. Выслушиваем всех — от руководителей города до рядовых жителей. Изучаем экологическую обстановку. Участвуем в безвозмездном

экологическом труде: сажаем деревья, очищаем русла и берега рек и ручьев...

— Вадим Никласович, к нам в редакцию приходит много писем от мальчишек и девчонок, содержащих приблизительно один и тот же вопрос: «Скажите, чем я могу помочь природе?» Что бы вы посоветовали ребятам?

— Во-первых, начать с самого себя, твердо уяснить, что я не один человек, а одна пяти миллиардная часть всего человечества. Многие беды связаны с нашей расточительностью. До конца не завернул кран — течет вода. Пусть тонкой струйкой, но когда их много — ущерб значительный. А брошенные консервная банка, бумажка — мелочь? Земля задыхается от мусора. Дети зорко видят любые недостатки. Хочется обратиться к ребятам: пишите нам, сообщайте о безобразиях, о варварстве по отношению к природе — хранительнице физического и духовного здоровья народа. Будем действовать вместе.



ЗА  
И ПРОТИВ

Что думают наши читатели о журнале? Этому посвящена сегодня рубрика

Здравствуй, редакция журнала «Юный натуралист»! Хочу поблагодарить за острые критические публикации об экологическом состоянии нашей страны.

Ваш журнал сейчас стоит 5 руб. 40 коп. в год. Но я бы его выписал, если бы он стоил и 10 руб. Журнал очень интересный. Но хотелось бы, чтобы писали в нем и про природу других континентов, но более широко. Вот тогда журнал приобретет новых подписчиков, новых друзей природы.

Желаю успеха!

Ю. ГНАТКИВ,  
г. Старый Самбор  
Львовской области

Кроме «Юного натуралиста», я выписываю много другой литературы, но если с каждым годом мои вкусы на газеты и журналы меняются, то читательницей вашего журнала я, полагаю, останусь навсегда. «Юный натуралист» приносит нам много добрых, веселых минут. Я всегда стараюсь зачитать вслух интересные статьи, показать понравившиеся фотографии. И вот уже три года как ваш журнал — любимейший в нашей семье.

Аня ПОЛУНИНА,  
Москва



Спасибо за красивое оформление. Спасибо вам за внимание и любовь к детям, а также к родителям и старикам, к тем, кто читает этот поучительный журнал.

Н. ПАНИКИНА,  
г. Оренбург



Я замечаю, что интерес у детей к «Юному натуралисту» падает. Причина в том, что он написан научным языком, во всяком случае, большинство статей. Если журнал научно-популярный, то и язык его должен быть популярным. Ведь его читают дети со 2—3-го класса. Некоторые журналы плохо иллюстрированы. Желательно, чтобы на каждой странице стояли их номера. Таково мое мнение специалиста.

О. ПЕТРОВСКАЯ,  
г. Нежин  
Черниговской области



Я очень люблю животных и поэтому с удовольствием читаю ваш журнал, узнаю с его помощью много нового. Но не все мне нравится. Например, не нравятся фотографии, на которых вместе с животными изображены люди. Давайте больше полезных практических советов! Обязательно уделите страничку содержанию домашних животных. Если все это будет, буду очень вам благодарен.

Павел СУХОВ,  
г. Электросталь  
Московской области



## ПЕСТРАЯ СМЕСЬ

Близится Новый год — любимый всеми, необыкновенный праздник. И настроение, понятно, предпраздничное, приподнятое. Чтобы поддержать его у тех, кто уже проникся воздухом Новогодья, и вызвать улыбку у тех, кто еще грустен и уныл, мы публикуем в этом номере «смешинки» — забавные фразы и короткие юморески из нашей почты.

### ПРО РЫЖИКА

Мы дали Рыжику зеркало. Он посмотрел и стал лапой за зеркалом щупать. Потом зашел за него и вышел обратно. Нет никого!

Рыжик залез на батарею. Была и я в той же комнате. Читаю-читаю, вдруг: «Бух!!!» Рыжик упал.

С тех пор он на батарее не спит, а лежит с открытыми глазами.

Глажу я Рыжика. Долго глажу. Глядь, и он меня гладит.

**Маша ПАРХОМЕНКО,**  
г. Киев

У меня появилась интересная мысль: кто первым от дождя убежит — ворона или я.

**Б. НИКИФОРОВ,**  
г. Аша  
Челябинской области

Однажды заяц пошел на свадьбу к своему приятелю и заблудился.

**С. ЕЛАНСКАЯ,**  
г. Курск

Печатайте побольше следов, перьев и яниц.

**Игорь КРАВЧЕНКО,**  
г. Экибастуз  
Казахской ССР

У меня есть кенар Кузя, он дает лапку, знает команды «фу», «фас», «сидеть» (это когда он сидит и не скачет), «танец» (птичка начинает крутиться, как волчок), «замри» (не двигаться) и «ап» (прыгает на палец).

**Софья КОЛЕНКОВА,**  
г. Томск

Со вчерашнего дня я начала дрессировать кузнечиков. Они уже много чего умеют. А можно ли научить их плавать?

**Дарья ДУБКОВА,**  
г. Киев



**ЭХО**

**В Новый год хочется помечтать. Или пофантазировать. О том, например, кто такие инопланетяне...**

Очень вас прошу, напишите об инопланетянах. Я их очень люблю и мечтаю с ними подружиться. У меня есть рисунки. Я думаю, что пришельцы из иного мира прилетают к нам не просто так. Раньше наша планета была безжизненной, и вот на планету Земля прилетел корабль, и оттуда вышли люди. Они вели такого же человека, но он шел грустный. Люди, прилетевшие сюда, привезли его, чтобы наказать — оставить одного на этой планете. Но они дали ему волшебные вещи, без которых он не смог бы прожить. И вот время от времени они стали прилетать и навещать этого человека. Вот и сегодня они прилетают посмотреть, как мы живем. Они видят, во что мы превратили нашу планету Земля, и не доверяют нам. После встречи человека и инопланетянина землянин все забывает, а пришельцы все это помнят и очень даже хорошо!

Люди! Я говорю вам, не засоряйте нашу Землю! Не позорьте себя перед почтенными пришельцами!

**Наташа СИВКОВА,**  
г. Киров

Одна девочка написала нам, что самое красивое место в окрестностях ее города — это кладбище. Все остальное захламлено и загажено. К печальному и горькому мы еще вернемся. А сейчас о том, что хорошо и радует.



## ЕЛОЧКА

### ХРАНИТЕЛЬ БЕРЕНДЕЕВА ЦАРСТВА

— Лиственница — это легенда. Вспомните Венецию. На нашей русской лиственнице стоит 40 тысяч свай, и как каменные. Да, да! Архангельск, Петербург, Одесса... Тоже лиственничные сваи. А корабли военные? Из лиственницы наши предки их строили. Древесина у нее прочная, в воде почти не гниет. А растет как! «Совершеннолетней» на 20 лет раньше сосны становится. Начал я с крохотных семечек. Высеял их на грядки и ждал, когда прорастут первые изумрудные иголочки. За сеянцами сначала ухаживал очень бережно. А подросли — дал волю. Не хотелось, чтоб они неженками росли. Выстояли. Шумят теперь.

Заслуженный лесовод РСФСР Сергей Федорович Харитонов скользит на широких лыжах, пристально глядявается в каждое деревце. Вот белоствольная березка. Где ее только не встретишь! Даже на Кубе белеет она среди пальм! И перед ней остановился Сергей Федорович. На стволе — глубокие раны. Пили сок весной. Из-за глотка сладковатой водички погубили дерево.

Дендросад в Переславле-Залесском — заслуга Сергея Федоровича. Около 600 видов деревьев и кустарников из Приморского края, из Японии и Кореи, с юга нашей страны, из Европы и Америки поселились здесь. Настоящая коллекция дикиночек. Летом на земле — точно ковер, сотканный руками Василисы Премудрой. Варшавские тюльпаны, алые гладиолусы из Лейпцига. В «Международном каталоге ботанических садов», изданном в Праге, есть строки о переславском дендрарии.

Каждый день приходит к раскидистым елям и лиственницам Сергей Федорович Харитонов — удивительнейший человек, настоящий волшебник. И пока есть такие, как он, богатеет Берендеево царство. Побольше бы таких!

**Аня ФУРЦОВА,**  
г. Переславль-Залесский  
Ярославской области

Итак, спирали гирлянд на высоких елках, метель и скрип искристого снега под быстрыми сапожками и ботинками спешащих прохожих, и грустные вывески на дверях цветочных магазинов:

«Цветов в продаже нет», и озабоченное поглядывание на часы...

Новый год! Все ближе он, этот замечательный, сказочный праздник. И ярко, и тревожно на душе. Непокойное время сейчас, трудное. Но все равно Новый год встречаешь с надеждой. С надеждой на лад и гармонию — во всем.

А знаете, о чем мы подумали сейчас? По-новогоднему убранная елка символизирует все лучшее, что есть в человеческой жизни. Смотрите! Искрящийся дождь, снежинки, белки и птицы, бабочки и рыбы, груши и яблоки, уютный домик под белой фосфорической крышей... Звезды лампочек, планеты шаров... Новогодняя елка — метафора Жизни, уменьшенная модель Вселенной! Давайте с вами, ребята, очень постараемся сделать так, чтобы все это, запечатленное в симпатичных елочных игрушках, сохранилось и наяву, в действительности.

С Новым годом, дорогие друзья!



# МЕСЯЦЕСЛОВ

## декабрь



Был вечер. Задувал неприятный ветер, и было холодно. Снег был одет в жесткую сухую пленочку, чуть-чуть хряскавшую всякий раз, как на нее наступала волчья лапа, и легкий холодный снежок змейками курился по этому насту и насмешливо сыпал в морды и лопатки волкам. Но сверху снега не шло, и было не очень темно: за облаками вставала луна.

Борис ЗАЙЦЕВ

## КРАСОТА РЯДОМ

Утро с крепким морозом и солнцем. Я шагаю тропинкой, промятой в снегу. Слева поле, снежное, широко распахнутое. Справа лес. Все деревья: березы, ольхи, черемухи, рябины — в инее. Каждая ветка — большая ли, малая ли — мягко облеплена белосиним инеем. Иные как бы даже чуть провисли от него.

Солнце играет с этим волшебным лесом: вспыхивают, гаснут, снова вспыхивают блестящие, мерцают, пропадают и вновь возрождаются искорки.

Но вот с березы, сильно трепыхнув крыльями, слетел тетерев, и сколько даровых украшений обрушил он вниз!.. И опять белое свечение. Стволы, их черноты, не видно, общий наряд как бы породнил и сблизил все деревья. Что испытывает человек, видя это великолепие зимы? Кто как. Один восхищается, возрождается и обретает что-то новое в душе, как стесненной моторным веком; другой равнодушно проходит мимо, ничего не замечая, углубленный в свои заботы, а третий (и такие есть, если кипит молодая кровь) желает порезвиться: подходит к дереву, иногда с

подругой, сильно толкает плечом и с восторгом, смехом принимает снежных душ. Кто осудит за это?

И еще подумалось: как щедра наша природа! А ведь вся эта милая, но хрупкая красота может быть уничтожена одним жестким ударом ветрового крыла...

Вот и мой дом. У ограды (признать не могу!) куст сирени. Ветки пушистые, собольино-мягкие от инея и, кажется, сблизилась одна с другой. И такая чистота и белизна! Я мысленно посадил по цветку алой розы на каждую ветку, зажмурился на мгновение, и представилась мне тут дивно-сказочная картина, заставившая вздрогнуть сердце от радости... Сказочная? Как жаль, что мы сегодня заметно охладели к сказкам. К сказочному. А ведь в повседневной жизни и это нужно...

Василий БОЧАРНИКОВ,  
дер. Нелидово  
Костромской области

## ПРИЗ ЗА СМЕКАЛКУ

Кусочек несоленого сала я специально подвесил на ветке клена так, что, раскачиваясь на ветру, он не доставал до ствола. Я знал: если бы кусочек был побольше, то на него безбоязненно присела бы любая синица, а тут болтается шматочек — с рафинадную дольку сахара... Любопытно было: сумеют ли птицы заполучить этот хитро подвешенный лакомый приз? А возле него уже завертелись две соперницы-синички. Одна — растрепанная, чумазая; вторая — чистенькая, перо к перу — только из леса, видать. И побойчее.

Прошло минут пять. Сало себе покачивается, синицы на него поглядывают да перепархивают с места на место. Неужто так и не сообразят, как достать этот духовитый, с розовым отливом кусочек? Но вот «чистюля» села на ветку,

потянулась к салу вниз головой и ухватила клювом ветку. Выпрямившись, она прижала поднятую нитку лапкой и снова сделала перхват клювом. В два приема кусочек сала был поднят на ветку!

Насытившись, птичка улетела. Кусочек сала вновь повис на ветке, дразня «замарашку», занявшую место «чистюли». «Ну, что же ты тянешь,— мысленно подбадривал я голодную птаху,— небось видела, как это делается». А «замарашка» все медлила: то ли не хочет идти проторенным путем, то ли уже перезабыла, как первая синица поднимала сало. Наконец она взлетела и прилепилась к стволу клена — в том месте, куда ближе всего подлетал качающийся маятниковый кусочек. В момент наибольшего сближения синице все же удалось ухватиться за него клювом. Так она и зависла, держась лапками за ствол, а клювом — за сало. Но как быть дальше? Не выпускать же из клюва лакомый приз? Синичка разжала-таки лапки и «поехала», вися на клюве, как воздушный гимнаст, держащийся зубами за канат. Подтянувшись, синичка уцепилась лапками за сало и пошла его наклеивать. Хоть и раскачивается, хоть и висит вниз спинкой, а сальце-то отщипывает за обе щеки! «Оригинально, браво! — похвалил я и вторую синицу. — Вот интересно, как справится с задачей третья?»

Но вместо третьей синицы на аппетитный запах приза пожаловал дятел, да не какой-нибудь, а седой. Многие читатели, наверное, и не слышали о таком. Представьте, в наших лесах, кроме желны (самый крупный черный дятел), малого и большого пестрого, обитает и этот довольно редкий дятел — седой. По окраске, правда, он скорее не седой, а серовато-зеленый. Впрочем, о преобладающем цвете перьев, которые легко ерошит ветер, говорить затруднительно — тот переливается на глазах. А когда се-



дой дятел взлетает, он так и вспыхивает желто-зеленым пламенем. «Уж не за мудрость ли, гадаю, назвали этого дятла седым? Посмотрим...»



Что же, и седой дятел неплохо справился с задачей на сообразительность. Для начала он, как и вторая синица, ухватил сало клювом и потащил к себе что есть мочи. Ничего не вышло — нитка крепкая. Тогда дятел, не выпуская сала, подскокил повыше. Нитка, конечно, ослабла, и теперь кусочек сала можно было одной лапкой прижать к стволу. Остальное, как говорится, было вопросом техники — и минуты не прошло, как от моего приза за смекалку остались одни воспоминания.

## ЗАЯЧЬЕ МЕНЮ

Бреду на лыжах по заячьей стезжке, наметанной косым ночью — на жирков. Захотелось узнать: какво его меню?

Следы повели на поляну с густою порослью березняка. На ветках одного деревца увидел свежие аккуратные срезы. Можно было подумать, что кто-то заготавливал ветки для метлы. Присмотревшись, замечаю — срезы не такие уж чистые — с бороздками, как от шербогата лезвия. На сне-

гу — огрызки прутьев. Значит, заячья работа. Точно такие же срезы обнаружил на кусте боярышника.

А вот ветки черемухи заяц не погрыз. Горьки, вяжут во рту? Остались нетронутыми и редкие кустики шиповника, хотя вокруг некоторых, судя по следам, заяц топтался. Неужто побоялся шипов? Но тут обращаю внимание вот на что: кусты, к которым не подходил косой, обвешаны красными ягодами, а на отмеченных следами — плодов нет. Выходит, съедены? Так и есть: под кустом остатки пир — усики от ягод.

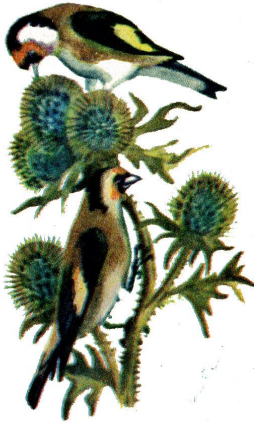
Закончился обед в тальнике. И не только у «моего» зайца. Здесь все истоптано, тут и там погрызы коры. Прутья поглodаны с одной стороны, весной они оживут. Я уже раздумывал о мудрости заячьего инстинкта, оберегающего тальник от гибели, пока не приметил обратное: кора двух самых крупных стволов объедена вкруговую. Эти талины засохнут. Неужели и зайцы иногда «рубят сук, на котором сидят»?

Когда я рассказал об этом одному караганскому леснику, он, усмехнувшись, сказал:

— А по-моему, это своего рода «рубка ухода». Посудите, какой прок зайцу от выскокой талины? Вот заяц ее и окопцевал. Эта талина, конечно, засохнет, зато от корня прыснут сочные побеги. То, что и нужно косоглазому.



## РЕПЕЙНИК ЗАЦВЕЛ



В палисаднике моего приятеля вырос минувшим летом репейник. «Выври это пугало», — не раз наказывала жена приятеля. «Успеется», — говорил тот и загадочно улыбался. Попыталась было жена сама выдрать куст, да не сладила с крепышом, только руки намаяла да репей на платье нацепила. Целый день потом с мужем не разговаривала.

Так и ушел в зиму репейник — целехонкий, увешанный гириляндами цепких шариков. Забыли про него.

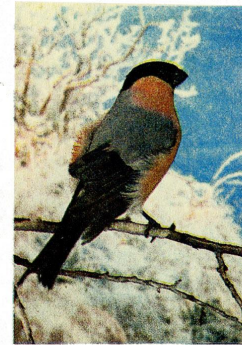
А однажды — морозным солнечным утром — вышли мои знакомые на улицу и глазам не верят. Бурый куст репейника зацвел! Так и горит, пестреет на снегу — и ярко-красным, и желтым, и агатовым. Догадываетесь? Щеглы! Это они густо обвешали куст, лакомясь его семенами.

— Что же ты не сказал, если знал о таком? — укорила жена.

— Не знал, а только читал. Теперь вот и сам убедился.

Юрий ЧЕРНОВ,  
г. Новосибирск  
Рис. Е. Ельской

## НАШИ СОСЕДИ



## СНЕГИРЬ

На этих птиц невозможно взглянуть мелком и точас же отвести равнодушный взгляд. Встреча с ними — всегда событие. Это поистине восхитительное зрелище, когда в праздничном сиянии заснеженной кроны среди багряного фейерверка фарфоровых от мороза рябиновых кистей не спеша рассаживаются солидные, красногрудые птицы. Как ни спешит по своим делам прохожий, непременно минуту-другую под деревом постоит — полюбуется.

Да и как удержаться? Отменно хороши снегيري! Алым кармином грудь расписана — точно жар горит. Капюшон черного бархата голову прячет. Серой мантией с белым пояском спина укрыта. На крыльях — по аккуратной белой полоске, точно два зеркала на солнце вспыхивают, когда взлетает птица с ветки. Но это самцы — известные щеголи! Самки же, как водится у птиц, одеты скромнее. И фартушек у них не красный, а коричневый, и шапочка не так бархатиста, и зеркала на крыльях поменьше.

Манеры снегирей неподражаемы. Спокойствие и достоинство — девиз, венчающий родовой герб этих птиц. С редкой невозмутимостью встречают они все жизненные перипетии. Заставит снегиря суесться столь же трудно, как усадить неподвижно синицу, самой природой приговоренную к тому, чтобы ни секунды не сидеть на месте. Но и снегиря нельзя назвать уальнем. Дотягиваясь до аппетитных березовых сережек, снегирь действует с незаурядной сноровкой, то и дело повисая на тонких ветках в самых причудливых позах. И все это неторопливо, с подчеркнутым изяществом и непринужденностью, словно искусственный гимнаст, выступающий перед взыскательной публикой.

Звучат снегيري тихо, но удивительно мелодично. Короткий флейтовый свист чис-

тейшего тона словно сам по себе рождается из хрустального перезвона обмерзших ветвей. Птицы не терпят одиночества и поминутно перекликаются, оповещая отставших собратьев о месте нахождения стайки. Ведь снегيري — неутомимые путешественники. Всю осень и зиму они странствуют в поисках мест с богатым урожаем ягод рябины и бузины, семян березы, ольхи, репейника, конского шавеля. Но как ни обильно угощение — не в правилах снегирей злоупотреблять гостеприимством. Подкрепились, отдохнули — и снова замелькали белые зеркала среди темнеющих в снегу перелесков.

Казалось бы, жизнь столь любимой всеми птицей должна быть известна досконально. Но не тут-то было! Снегиря на удивление много прусесли в утаивании своих секретов от орнитологов. Тут есть над чем потрудиться и специалистам, и любителям всех возрастов.

Пока леса утопают в сугробах, встреча с этими красавцами не редкость даже на оживленных городских улицах. К великой радости горожан, птицы вовсе не пугливы, и, если воздержаться от резких движений, они позволяют любоваться собой с близкого расстояния. Но лишь пригреет весеннее солнышко, снегيري отправляются подальше от людских глаз в самые глухие дебри еловых чащ, где под ногами раскинулся мягкий моховый ковер, а на колонноподобных стволах и корявых нижних ветвях в призрачном, зеленоватом свете чуть колышутся роскошные бороды седых лишайников. Куда девается былая беспечность птиц? Увидеть снегиря в гнездовую пору — редкая удача натуралиста! Только в короткие предзакатные сумерки слышна в лесу тихая снегиринная флейта. С восходом птицы замолкают, точно опасаются привлечь внимание к гнезду, искусно свитому из тонких веточек и корешков в гуще хвои на самом конце мохнатой еловой лапы.

Покончив с постройкой, самочка откладывает пять-шесть яичек светло-голубого цвета, густо испещренных мелкими красноватыми пятнышками. На ее же плечи ложится скучное бремя насиживания. Впрочем, самец регулярно навещает подругу, приносит ей лакомые кусочки, делится с ней лесными новостями. Проходит время, и оба родителя с головой погружаются в бездонный омут забот о пропитании для потомства. К счастью, снегирята растут быстро, и на исходе лета молчаливые снегиринные выводки покидают лесные крепи и отпочкывают поближе к протескам и опушкам, где уже созрели малина, рябина, бузина и прочие лесные деликатесы. Не за горами зима. Пора готовиться к новым путешествиям.

В. ИВАНИЦКИЙ,  
кандидат биологических наук



## И ЗАПОЕТ ЖАВОРОНОК



Мы привыкаем. В нашей трудной, торопливой жизни мы привыкаем жить без праздника, без чудес.

Недостаток самого необходимого, насущного — продовольствия, одежды, культуры, любви, сердечности, милосердия. Разоренные братоубийственной ненавистью сердца и жилища людей. Сотни, тысячи отравленных рек и морей, составлявших когда-то гордость Отечества.

Таковы сегодня суровые приметы нашего времени. Мы встречаем их повседневно. Их отголоски и в ваших письмах, дорогие читатели. Сегодня, когда нас одинаково трудно поразить полетом в космос или землетрясением, взволнованные ваши слова, идущие от всего сердца, согретые подлинной человеческой болью и тревогой, подобны живой воде, пробуждающей спящие, ленивые души.

## ЭТО ВЗРОСЛОЕ ДЕЛО!

Здравствуйте, уважаемая редакция и дорогие друзья-натураллисты! Я уже давно взрослый человек (мне 21 год), но в душе остаюсь юным. Плохо мы живем, не по-человечески. Разучились слушать друг друга, отзываться на чужую боль, сострадать.

Некоторые ребята предлагают создать Всесоюзную детскую природоохранную организацию, которая объединит всех юных натуралистов страны. Отличная идея! Только для того, чтобы спасти природу, этого недостаточно. Нужен глубокий, мудрый взрослый ум. А ему сейчас некогда. Занят он политическими и экономическими проблемами, как будто их можно решить в отрыве от экологии.

А Природа-матушка гибнет! И будет гибнуть. До тех пор, пока не будет сломана порочная система, основанная на принципе «выжимания» из природы последних соков. Пока не перейдем от громких слов к делу. Пока не поклонимся Природе в ножки за ее долготерпение. Пока не станем добрее, человечнее, культурнее. Пока, наконец, взрослые дяди и тети на государственном, законодательном уровне не примут решение учредить единственную партию — партию Природы. Пора понять, судьба Природы — это наша с вами судьба.

По-моему, только доброта и культура смогут спасти Человека, Природу и Мир.

Сергей ПОГРЕБНОЙ,  
г. Гулькевичи  
Краснодарского края

## НЕ ХОЧУ БОЯТЬСЯ

В нашем городе, в самом центре, — завод «Октябрь». Когда проходишь мимо, буквально нечем дышать. Десятки дымящих труб! И здесь же, совсем рядом, — скверик, где гуляют дети, взрослые.

Откроешь ваш журнал — и что же? Задыхаются от дыма и гари города, от грязи и химических отходов гибнут реки, нитратами отравляются поля. До чего же, мы довели Природу! А ведь Природа — наш общий дом. Как же мы заплевали, загадили родимый наш дом! Не пора ли опомниться?

Мне страшно жить! Не поверите, но порой я завидую первобытному человеку.

Марина ВОЛКОВА,  
г. Краснодар

## ЗАВЕТНАЯ ПОЛЯНКА

Есть у меня и моей подруги Юли в лесу заветная полянка. Любим мы ее и осенью в золотом уборе опавшей листвы, и ранней весной в ситцевом наряде ароматных первоцветов.

Однажды на велосипедах мы поехали посмотреть на только что распустившиеся подснежники. А когда подошли к нашей полянке, ахнули! Старшеклассники весело рвали хрупкие цветы с корнем. Мы попытались остановить их. В ответ — насмешки, угрозы. Охапки нежных подснежников полетели нам под ноги. Казалось, кошмар этот не кончится никогда. И тогда я встала на колени, подняла разбросанные цветы и... поцеловала их. Старшеклассники замерли, притихли. Постояли молча и ушли. А я заплакала. Жаль было нашу полянку, и подснежники, и ребят, глухих к красоте.

Так закончилась эта история. Подснежники до сих пор стоят у меня на окне. Они уже засохли. Но я их не выбрасываю: пусть те ребята задумаются. Не называю их имен. Надеюсь, что они раскаялись.

Так хочется, чтобы красота не уходила из нашей жизни. Чтобы она была во всем. Вокруг и внутри нас.

МАША К.,  
п. Чалганы  
Амурской области

«Эка невидаль — сорванные подснежники! Сегодня есть вещи поважнее», — возможно, усмехнется кто-то из вас. Что ж, как говорится, Бог ему судия. Жаль только тех ребят. Не случится в их жизни такой заветной поляны. Не озарит их она, как озарила двух этих славных девчонок светом большой красоты, перед которой бессильны жестокость, жадность, глупость.

Вчитываешься в ваши письма и видишь — не хлебом единым жив человек. Не может душа человеческая жить без восторга, без радости, без удивления. Нужны ей и поляны, омытые свежими

росами, и звезды, утонувшие в колдовском омуте пруда, и синие дали морей, извечно манящие нас и так нами до конца не разгаданные.

### А ГДЕ ЖЕ ВЗРОСЛЫЕ!

Внимательно читаю все письма, опубликованные в «Юном натуралисте». Много среди моих сверстников ребят, которые по-настоящему любят природу, сообщая, а чаще в одиночку пытаются спасти лес, озеро, речку. А где же взрослые?

В лесах нашей области много свалок. Но убирать их взрослые не спешат. Бездействует и местный комитет по охране природы. Сейчас много говорится о том, что нужно спасать природу. А по-моему, спасать нужно самого человека. От раннодушия, жестокости, бессердечия.

Все-таки нужно взрослым серьезно подумать о том, что они оставят своим внукам, правнукам! Да и нам, юным, стоит призадуматься. Что оставим после себя мы.

Ребята в своих письмах часто рассказывают о том, как подобрали в лесу птицу, зверька, перенесли муравейник. Я думаю, не надо всего этого делать. У природы свои законы. Мы не должны их нарушать. Наша задача — поддерживать порядок в лесу, убирать мусор, следить, чтобы не было браконьеров, чтобы в реки не сливались отходы, грязь. Нам нужно жить с природой в согласии и уважении, как жили наши далекие предки. Для них каждая рощица, каждое озерцо, каждый лесок был своим, кровным. И это верно: природа — наша мать.

Ольга ПОТАПОВА,  
г. Киров  
Калужской области

### КУВШИНКА НА АСФАЛЬТЕ

Здравствуй, дорогая редакция!

По привычке выписал ваш журнал, хотя я уже не юный: выхожу из детского возраста. Хотелось бы прочитать на страницах «Юного натуралиста» о современном одомашнивании диких животных. Уверен, что вопрос этот интересует многих: лесов год от года остается все меньше и меньше, где же им жить-то, бедным. Тоска...

Представляете, в Нижнем Тагиле, в самом центре, на пруду распускаются кувшинки, живут раки, летают чайки... И это в городе, где химии больше, чем воды. Там же, на пруду, постоянно вижу чету воронов. Не серых ворон, а именно воронов: они совсем черные и каркают по-другому. А зимой из лесочка зайцы прибегают. Мой пес гоняет их, но ни одного не поймал. Где ему! Скорость у зайцев — ого-го! А на пасху, вот здорово, к нам в город прилетели жаворонки. Они поселились на поле, за нашими девятиэтажками.

Люблю всех зверей и не обижусь, если в лесу меня съест какой-нибудь голодный хищник. Это мы, люди, мешаем природе спокойно жить и дышать. А так хочется, чтобы каждой весной на пруду зацветали кувшинки, кружились чайки и обязательно возвращались жаворонки!

Автор письма назвал себя  
Кейтом УОКЕРОМ.  
г. Нижний Тагил  
Свердловской области

Читатели «Юного натуралиста», девочки и мальчишки, юные и не очень юные романтики, конечно же, любят мечтать. О своих неоткрытых островах, где так хорошо побыть одному. О реках с голубой водой. О лесных чащах, где так радостно заблудиться и отыскать свою, никем не хоженную тропинку. И о песне жаворонка, что разбудит нас на рассвете.

Но мечты надо приближать делами. И правы авторы писем. Нету у природы больших и маленьких бед. И, если мы не можем участвовать в спасении Черного моря или Байкала, то очистить от свалки лес, сохранить от разорения родник, рощицу или цветок в наших силах. И это немало!

«Всеу свое время», — гласит народная мудрость. Так не настало ли время сегодня понять простые вещи? Фонды не всесильны. Никакие денежные средства не могут восполнить детям-сиротам любви матери, согреть одиноких больных стариков простым человеческим участием и заботой, вернуть ограбленной природе все, что мы так алчно и бездумно брали у нее. Она зывает к человеческому, совестливому обращению с ней каждого из нас.

Л. САМСОНОВА  
Рис. П. Рогачева



## ВЕСЕЛЫЙ БЕРЕЖОК РОССИИ

Сейчас Ока там, наверное, подо льдом и берега ее укрыты свежим, белым снегом... Только изначальный ключик-родничок неумолчно позванивает в зимней тишине у низкорослых орловских лозняков, посреди луговой низины.

И тем желанней видится заветный летний день. Один из тех погожих, славных дней, когда всем сердцем чувствуешь, говоря словами Тургенева, что отсюда на тысячу верст кругом Россия — родной край. И другой великий орловец тут вспоминается — Лесков, сказавший, что Орел

«вспоил на своих мелких водах столько русских литераторов, сколько не поставил их на пользу родины никакой другой русский город». И. Тургенев, А. Фет, Н. Лесков, А. Апухтин, И. Бунин, Л. Андреев, М. Пришвин... — целое созвездие классиков нашей литературы! А для знатоков их круг гораздо шире: без А. Кантемира, Т. Грановского, Д. Писарева, П. Киреевского, П. Якушкина, М. Вовчок, Н. Успенского и многих других орловцев невозможно представить себе историко-литературное бытие России. Ро-

довое гнездо самого Лескова как раз в верховьях Оки, у ее мелких здесь, но таких целительных для талантов вод...

Издали заметен памятный знак — столп, и от него тоже видно далеко-далеко — такова особенность орловского ландшафта, волнистого, разгонистого во все стороны. И каждый округлый холм и косогор, каждая мелкая рошица и отдельно стоящая раскидистая береза, каждый кудрявый раkitник на лугу, привычно укpывший в жаркий полдень стадо коров, каждый ручеек с мелькнувшей ниточкой воды и призывно поблескивающий прохладным зеркалом обширный пруд — все можно рассмотреть без всякого бинокля в самых живых подробностях. И вместе с тем все это видится единой, цельной картиной.

И в центре ее — чистый, бойкий родничок. Пожалуй, излишне зажатый мемориальностью — бетон, гранит, облицовочная плитка, посаженные елочки... Но, быстро выскользнув из шероховатых объятий цивилизации, родниковый ручеек уже через десять шагов входит в свое естество, вступает в свою золотую меру. Народившееся течение ласково качает травинки, родственно приinкает к теннотому лозовому кусту и, плавно обогнув его, светлой, прямой дорожкой шелестит по рыжеватой осоке. А там появляется и первая крохотная заводь, за ней



другая, с глубиной по колено и качающимися кувшинками... — а там уж дальше и всякому стороннему прохожему ясно, что перед ним река!

Древнее название Оки — Берг. На диком берегу... В незапамятные времена здесь начинались дикие степи, откуда не раз приходила беда. Но миновали лихие години, и прежнее суровое название долгие века просеяли на свой лад, подарив соседней с истоком деревне солнечное, радостное имя — Веселый Бережок.

Вообще и другие названия здешних сел и деревень звучат как музыка народной песни: Подлесная, Очки, Ладарево, Степное, Подолянь, Красная Горка...

Снова неприступным Берегом стали эти места полстолетия назад. Недалеко отсюда высится могучий дуб, от одного вида которого просится песня: «Среди долины ровныя на гладкой высоте...» Во время Орловско-Курской битвы укpытая им русская батарея сожгла восемь немецких танков. Досталось и дереву-богатырю, но победили все же живительные соки родной земли, растет, цветет он по-прежнему — к тому же при бережном уходе ребят из Хуторо-Подольянской школы.

А вот на том поле местный житель Яков Петрович Похлебаев тоже в 1943 году принял свой первый бой. При случае показывает, где проходила передовая, где был его окоп. Это ж надо, как судьба распорядилась: человеку довелось с честью отстоять свою родную деревню, сам исток Оки! А потом освобождал Европу, до Праги дошел, ратным трудом заслужив два ордена Красной Звезды.

«Весной у нас в Константинове говорили: вон уже лед пошел из Орла...» — это из давней беседы с Александрой Александровной Есениной, сестрой великого поэта. Говорю об этом здесь, у истока, и слышу в ответ горделивое: «А как же... Это мы подарили Есенину Оку!»

Да, подарили — с этим охотно, даже с воодушевлением соглашаешься. Но через минуту с горечью напоминаешь, что в прошлом году из-за аварий на орловских очистных сооружениях река была практически отравлена до самого Нижнего Новгорода. Такой вот получился «подарок» новейших времен... «Но это же далеко от нас натворили... Хотя все равно стыдно, конечно... Поучились бы у наших школьников, как Оку беречь!»



Вот уже несколько лет ученики Глазуновской средней школы под руководством педагога-подвижника Ивана Ивановича Соломина ходят в экологические походы по верховьям Оки. На одном из ее ручейков-притоков обнаружили плотину редких в этих местах бобров, взяли под свою охрану. А на берегах мелеющей речки Руды сделали зеленые насаждения. Пусть притоки Оки будут живыми и чистыми!

А то ведь из-за неразумной мелиорации полтора десятка лет назад умерла маленькая Очка, самый первый приток. Очка-дочка... Погубленная людским небрежением ласковая дочка Оки.

— Может, еще и оживет Очка... — вздыхают старожилы. — Наши деды говорили, что тут подземное озеро. Издавна

примечено, что если в Полунином лесу в тихую погоду лечь на землю и приложиться ухом, то обязательно услышишь, как вода под землей шумит.

Что же, очень хочется верить, что Очка возродится...

Постарайся же, дорогой читатель, побывать здесь, у истока одной из самых любимых рек русского народа. «Малую травку родить — труднее, чем разрушить каменный дом», — написал в начале века известный философ-публицист В. Розанов (кстати, тоже орловец). А тут рождается не просто травка, а целая Река! Поистине великое таинство матери-природы...

Н. СТАРЧЕНКО  
Фото Н. Богданова и Г. Смирнова



Рис. Р. Мусихиной

Дорогие друзья! Декабрь по календарю — начало зимы. Но по фенологическим данным зима начинается в разное время — то раньше декабря, то позднее. Основные приметы начала этого времени года — устойчивый переход температуры ниже нуля градусов и установление снежного покрова. Вот тогда-то интересно наблюдать в лесу за животными: по свежей пороше на хорошем снегу видны следы — можно читать по ним, как ведут себя звери и птицы.

Но в декабрьские морозы не очень-то надолго пойдешь в лес, к тому же очень заняты вы сейчас школьными делами. Поэтому советуем вам временно перенести место своих наблюдений поближе к дому

и обращать большее внимание на то, что постоянно перед глазами.

Вот, например, знакомый всем домашний голубь. Так ли проста эта птица?

Наш гость, доцент кафедры зоологии Тульского педагогического института Виктор Васильевич Аралов со своими сотрудниками провел интересные исследования — они сравнивали голубей, живущих в городах и деревнях. И оказалось, что городские сизари очень отличаются от деревенских своих соплеменников — и по внешнему облику, и по поведению. Послушайте рассказ Виктора Васильевича.

### СИЗАРИ

Жизнь деревенского голубя трудна и полна опасности. ПERNATые и четвероногие хищники, живущие в ближайших лесах, никогда не упускают случая полакомиться нежным голубиным мясом. Да и наши ласковые Мурки не лучше своих диких сородичей: горе птице, которая зазевалась во время кормежки или устроила гнездо в доступном для кошки месте. Нередко и люди охотятся за голубями. Иногда их отстреливают ради мяса, а иногда просто потому, что голубь в деревне считается птицей бесполезной и даже вредной, так как клюет зерно.

Корм голубям в деревне достается не просто. Весной, летом и осенью приходится совершать бесконечные полеты по лугам и полям в поисках зерна и семян дикорастущих трав, зимой — на мель-

ницы, фермы, зернохранилища, которые иногда на несколько километров отстоят от мест ночевки голубей.

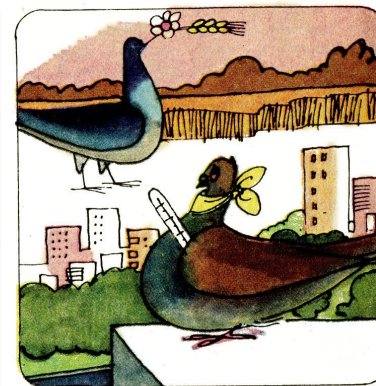
Такой образ жизни не мог не сказаться на поведении и внешнем виде птицы. При первом же взгляде на деревенского сизаря обращаешь внимание на его легкость, стройность, изящность. Небольшая головка на гибкой шее, красивой формы тело, плотное гладкое оперение, чудесно переливающееся на шее и груди, и, наконец, большие темные блестящие глаза. Замечателен полет этих птиц: стремительный, прямолинейный, а при необходимости очень маневренный, с резкими, сильными взмахами крыльев — он производит впечатление полнейшего единства с воздушной средой.

За все время наблюдений мы не встретили среди деревенских голубей ни одного с признаками каких-либо заболеваний. Это объясняется тем, что ослабленные болезнью особи становятся добычей хищников раньше, чем у них проявляется болезнь.

Таким образом, сизые голуби в деревне ведут дикий образ жизни и на них в полной мере распространяется естественный закон, характерный для дикой фауны.

Совсем иное мы наблюдаем в городе. Длительное соседство с человеком накладывает на животных, а у голубей это проявляется особенно заметно, вполне определенный отпечаток, прежде всего, на поведение. Городские голуби не только не боятся человека, но сами ищут его соседства. Нередки случаи, когда они устраивают гнезда и даже выводят птенцов на балконах жилых домов.

Большую часть своего рациона голуби получают на помойках, мусорных свалках, кормушках, устроенных человеком. Особенно это касается зимы, которую птицы эти переживают только благодаря соседству с человеком. Причем у голубей в этом отношении выработались стойкие рефлексы. В каждом городе есть определенный круг людей, чаще всего пенсионеры, занимающихся подкормкой голубей. Люди высыпают в определенных местах зерно и хлебные крошки, и голуби хорошо знают это и часто даже не предпринимают попыток поиска других источников пищи. Они сидят на карнизах и крышах зданий, возле своей подкормочной площадки и ждут корма. Нам неоднократно приходилось наблюдать, как 20—30 голубей, словно домашние



куры, бегут по тротуару за старушкой, которая ежедневно выносит им корм.

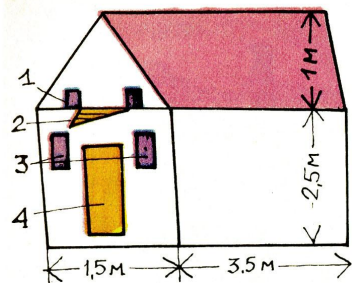
Одной из важных особенностей города является отсутствие хищников. Дикие пернатые и четвероногие хищники город не посещают, а домашние кошки не могут пробраться на чердаки современных домов, где в основном и гнездятся голуби. Это приводит к весьма плачевным последствиям. Среди городского голубиного населения можно встретить довольно много птиц с явными признаками паратифа и других инфекционных заболеваний. Больные птицы встречаются со здоровыми в местах кормежки и гнездования, поэтому инфекция может беспрепятственно распространяться среди пернатого населения города.

**Некоторые Почемучки сами разводят голубей. Один из участников Клуба дает несколько советов.**

### ГОЛУБЯТНЯ

Голубей держат на чердаках, но лучше всего содержать их в специальных голубятнях. В них удобно разводить чистопородных птиц, постоянно следя за их размножением.

Важно, чтобы помещение было сухим и чистым — сырость и загрязненный воздух губительны для них. Необходим стеночный выгул, обращенный к югу, в него голуби входят перед подъемом в воз-



1-ЛЕТОК; 2-ПРИЛЕТНАЯ ДОСКА;  
3-ОКНА; 4-ДВЕРИ

дух. В передней стенке устанавливается прилетная доска.

Пол в голубятне надо засыпать чистым речным песком, а сверху установить несколько жердочек, на которые голуби могли бы садиться ночью и отдыхать. В течение всего года надо ставить водяную ванночку — голуби очень любят купаться. Не забывайте чистить гнезда и убирать помет.

Успех разведения голубей во многом зависит от правильного содержания и кормления.

Александр АМЕЛИН,  
Кировоград

Бытует мнение, что змей очень замкнутые животные. Наверное, потому, что и сам человек не очень-то стремится к общению с ними. Но это, конечно, касается ядовитых змей. А вот амурский полоз может быть очень приятным соседом по квартире. И тоже отблагодарит вас за заботу и ласку — переловит мышей и крыс. Рассказывает о нем Николай Александрович Мягков.

## АМУРСКИЙ ПОЛОЗ

Амурский полоз — одна из наиболее крупных змей нашей фауны. У него есть и другое название: полоз Шренка — в честь известного русского исследователя Дальнего Востока, академика Л. И. Шренка. Самцы амурского полоза (а они крупнее самок) могут достигать двух метров длины и более.

Вот уже больше года у меня живет полоз Кузя, длина тела которого составляет 208 сантиметров — ну прямо настоящий удав!

Амурский полоз — одна из наиболее красивых наших змей. Молодые змеи окрашены в светло-коричневый цвет с более темными неправильными поперечными полосами с черной каймой. Эти полосы четко разделяются узкими светлыми, почти белыми. Такая окраска помогает молодым сливаться с опавшей листвою и сухой травой. С возрастом она меняется. Взрослые животные темно-коричневые, а чаще — абсолютно черные с синеватым отливом, по их телу проходят широкие поперечные светло-желтые полосы, которые на спине одинарные, а на боках, ближе к животу, раздваиваются, образуя характерный темный «треугольник», брюхо беловатое. Эта окраска, называемая биологами расчленяющей, прекрасно маскирует животное среди ветвей деревьев и кустарников. У нас в стране амурский полоз обитает по берегам Амура — от Биробиджана до Комсомольска-на-Амуре и повсеместно южнее, в Приморье. Он встречается на опушках леса, в кустарниках, не боится и сельскохозяйственных угодий (полей, огородов, садов). Любит воду. Как и другие представители рода, амурский полоз может забираться на деревья до десяти и более метров высотой. За это весь род и получил название «лазающие полозы».

В природе полоз Шренка питается небольшими грызунами, мелкими птицами, яйцами птиц и птенцами (последнее единственное «грех» этого пресмыкающегося). Проглоченные птичьи яйца в пищевод змеи раздавливаются видоизмененными нижними отростками позвонков, при этом можно отчетливо слышать треск скорлупы. В этом амурский полоз сильно похож на известную азиатскую змею, обитающую в Южной Азии.

В июле—августе самки полоза откладывают 13—30 крупных, близких по размерам к куриным, яиц, из которых в сентябре выводится молодь. Длина новорожденных змеек составляет около 30 сантиметров.

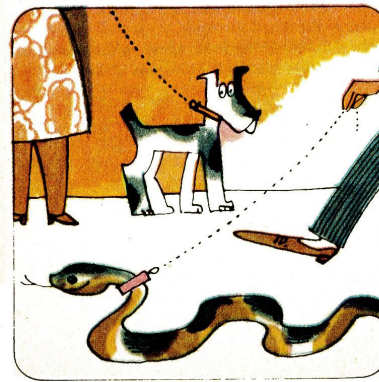
Уничтожая грызунов, вблизи населенных пунктов и полей в значительном количестве вредящих человеку, полоз

Шренка приносит ощутимую пользу. К сожалению, в Приморье много змей погибает на шоссе под колесами автомобилей, так как вечером они выползают греться на еще теплый асфальт.

Амурский полоз очень хорошо приживается и размножается в террариуме. В Китае его часто держат в домах вместо домашнего животного (как тигрового питона в Индии или обыкновенного удава в Южной Америке), он истребляет в доме крыс и мышей, принося большую пользу. В неволе полозы живут более 10 лет, питаются мышами, мелкими крысами и куриными яйцами. При этом с апреля по октябрь им нужны дневные температуры 17—22 градуса, а ночные на 2—3 градуса ниже. С ноября по март их лучше класть на зимовку при температуре 8—11 градусов.

В природе они зимуют в скирдах соломы, под старым хвостом и листьями, в дуплах пней и деревьев.

В неволе амурский полоз, как и большинство других лазающих полозов, быстро привыкает к человеку и, если его не обижать, никогда не кусается. В террариуме самка, обычно в июне, откладывает 8—16 яиц, из которых 6—12 бывают «хорошими», то есть к сентябрю из них выводятся молодые змеи. Пожалуй, из всех наших неядовитых змей полоз Шренка — наиболее красивый и интересный объект, который по своему поведению и образу жизни несколько не уступает тропическим удавам и питонам.



Можно «поселить» в городской квартире и сцинкового геккона. Обитает он в пустынях Средней Азии и Казахстана (см. 2-ю стр. обложки). Название это ящерицы получили по одному из свойств кожного покрова — он легко повреждается, а закругленные чешуйки на их теле напоминают чешуйчатый покров многих сцинков. О содержании в домашних условиях этих экзотических представителей фауны пустынь рассказывает Борис Алексеевич Чашарин.

## СЦИНКОВЫЙ ГЕККОН

Относясь по классификации к пресмыкающимся, сцинковый геккон вовсе не пресмыкается. Передвигается он довольно быстро, высоко держа туловище на выпрямленных ногах, на который приходится более трети его длины. Хвост этот необычайно ломок, поэтому обращение с гекконом требует предельной осторожности. Но коль случится беда — не отчаивайтесь: вскоре отрастет новый, внешне совершенно неотличимый от утраченного.

Кофейно-коричневые разводы и пятна образуют на серовато-желтом теле геккона прихотливый узор, громадные черные глаза, окруженные ресницами-чешуйками, смотрят выразительно и чуть печально. В сумерках они светятся характерным рубиновым или зеленоватым блеском.

Сцинковый геккон — дитя барханных песков. В террариуме поэтому должно быть сухо, а в уголке, обогреваемом лампой, жарко — до 50 градусов. Но хоть не боится геккончик зноя, нужно позаботиться и об укрытии, где бы он мог отдохнуть, порывать норы. Засыпьте дно террариума песчано-глинистым грунтом (12—15 сантиметров), положите камешки, черепки, соорудите грот. Необходим и водоемчик, обязательно заполненный до краев — иначе животное не сможет утолить жажду.

Питается сцинковый геккон мухами, тараканами. Особенно живо реагирует на добычу, которая движется. Если же ваш геккон оставляет пинцу нетронутой, попробуйте научить его брать корм с пинцета. При этом поиграйте с геккончиком, приближая и удаляя лакомство от его пасти.

Хватательный инстинкт проснется обязательно. Поев, сцинковый геккон должен непременно понежиться в тепле: иначе он просто не сможет переварить пищу. И вот наступит день, когда геккон перестанет бояться вас и доверчиво заберется погреться на вашу ладонь. То будет высшая награда за ваши труды и терпение.

Человек складывал о диких животных легенды, предания, сказки. В них обязательно присутствуют всевозможные звери с их особенностями, повадками — добрые, злые, хитрые, коварные, ужасные. Самой хитрой и ловкой слывет лиса. И самый страшный ее грех — это похищение кур.

Но сколько бы ни было выдуманно историй про лисицу, в природе можно стать свидетелем таких фактов, что и придумать трудно.

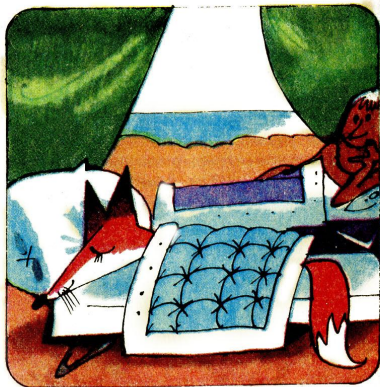
Сейчас наши города и поселки обросли целыми терриконами отходов. Свалки растут не по дням, а по часам. И вокруг них селятся хищники — они находят там пищу, устраивают норы и размножаются. И, конечно, поведение их совершенно меняется — они часто подходят близко к человеку и даже выпрашивают подачки. Такие животные, бывает, гибнут под колесами автомашин, а в охотничьих угодьях отстреливаются в первую очередь.

Наверное, именно такой лис повадился в палаточный городок студентов под Одессой. О нем рассказывает научный сотрудник заповедника «Дунайские плавни» М. Е. Жмуд.

## ЛИСИЦА И ЧЕЛОВЕК

Очень интересная и забавная история произошла с лисой в палаточном городке сотрудников и студентов Одесского государственного университета имени И. И. Мечникова, проводивших очередной полевой сезон по изучению экологии многочисленных обитателей мелководных заливов — крачек и куликов.

Но не только специалистов привлекают шумные колонии птиц. Соблазненные обильным и доступным кормом — подросшими птенцами, в низовье с коренного берега целым выводком переселились лисицы. Так бывает почти ежегодно. Их семья состояла из родителей и семерых



детенышей, достигших половины размеров взрослого животного. Присутствие людей мало беспокоило дружное семейство. Их можно было наблюдать ежедневно прямо из палатки.

Днем в норе с детенышами оставалась только самка, тогда как самец проводил дневной отдых за ее пределами. Его нередко вспугивали люди и пасущиеся коровы, а убегающего долго преследовали с криками назойливые речные крачки.

С первых дней переселения лисицы каждую ночь посещали лагерь. Они ходили вокруг палаток, но ни в одну, даже в пустую, не заходили. Привлекала зверей большая вольера с птицами для экспериментов и выставленные в прибрежной части ловушки на куликов. Иногда им удавалось полакомиться одним из пленников. Особый интерес у зверей, конечно, вызывали легкодоступные полуострова, где располагались колонии птиц.

В своих охотничьих вылазках лисицы используют целый ряд новшеств собственного изобретения. Особенно интересным является то, что даже молодые животные в самом начале своей самостоятельной жизни никогда не поедают добычу в колонии или в непосредственной близости от нее. Пойманных и удушенных птенцов лисенок стаскивает в одно место. А потом, перетавив поживу в укромное местечко, далеко от колонии, лакомится обильной добычей.

Как уже отмечалось, палаточный городок вызывал у лис особый интерес, но ни в один из восьми предыдущих полевых

сезонов звери ни разу не посещали палаток. Иначе было в этом году. Уже через три недели после появления остроухих соседей, примерно в четыре часа утра, самец впервые зашел в девятиместную палатку шатрового типа — жилой дом студентов. В палатке был один человек. Зверь попытался устроиться в ногах спящего, чем и разбудил его. Движения проснувшегося человека на кровати заставили лисицу покинуть палатку. Интересно отметить, что в это время в лагере находилось три свободных палатки, две из которых также были оборудованы под жилье.

На следующее утро, в то же время, лис зашел в ту же палатку, где, как и прежде, ночевал один человек. На этот раз он выбрал более приемлемый для хозяина вариант, устроившись на свободной соседней кровати. Его и человека разделяло пространство немногим более метра. Устроившись на спальном мешке поудобнее, гость надолго занялся туалетом. Присутствие проснувшегося, но тихо лежащего с полуоткрытыми глазами человека не очень беспокоило хищника. Лишь движение на кровати настораживало его, но он быстро успокаивался.

Таким оригинальным образом лис решил волнующую его проблему. Палатка со спящим человеком оказалась ему самой подходящей и безопасной. Однако хозяев такой вариант не устраивал. После посещения четвероногого гостя палатку из-за неприятного и сильного запаха пришлось поднять на опорные шести и в течение недели проветривать.

Городской житель, лишенный связей с живой природой, все-таки очень стремится к общению с ней. И, конечно, самое тесное общение у нас с кошками и собаками. Мы получили трогательное письмо от девочки, которая подобрала бездомную собачку, а та стала ее надежным другом — и дома и в путешествиях.

## САМАЯ ХОРОШАЯ, САМАЯ УМНАЯ

Тобик у меня — самая хорошая, самая умная, даже уникальная собака, потому что он ездил, плавал и даже летал

на самолете. Я его очень люблю и никогда не жалею о том, что он есть у меня. Если мы едем в отпуск, берем его всегда с собой, а не выгоняем за дверь. Быть может, таким образом он и оказался когда-то на улице. Некоторые ребята гордятся только родословной своих собак. А какая разница, какой породы твоя собака, может быть, даже обыкновенная дворняжка, ведь не за родословную же надо любить!

Женя НИКУЛИНА,  
г. Алма-Ата

Письмо написано аккуратным девичьим почерком, а в конце его... приписка, сделанная рукой Жениной мамы: Женя сама не успела отправить письмо в редакцию — вышла на улицу и погибла под колесами самосвала... Светлая тебе память, добрая, чужная девочка Женя!

Вот так грустно заканчиваем мы с вами, дорогие Почемучки, наше заседание.

Провожаем уходящий год — год белой лошади. Год доброго и трудолюбивого животного, которое чуть совсем не вытеснили железные «кони» — самосвалы, гигантские тракторы. К счастью, люди все-таки одумываются. Развивается конный спорт, лошадь стала использоваться в хозяйстве — их разрешается покупать, продавать, пользуются большим спросом наши рысаки за рубежом.

Многие ребята любят лошадей и стараются использовать всякую возможность общения с ними. Вот, например, как эти девочки.

## ДОБРОЕ ЖИВОТНОЕ

Мы с подружкой Таней Лешук помогаем ухаживать за лошадьми в зоопарке. Каждый день приходим туда в 10 часов, чистим своих лошадей (у нас их по две — по большой и маленькой), убираем в конюшне.

Объезжаем жеребят. Не всегда удается найти с ними общий язык, но в общем все пока получается хорошо. Я считаю, что лошадь — самое доброе животное в мире.

Наташа ТИЩЕНКО,  
г. Луцк Волянской области

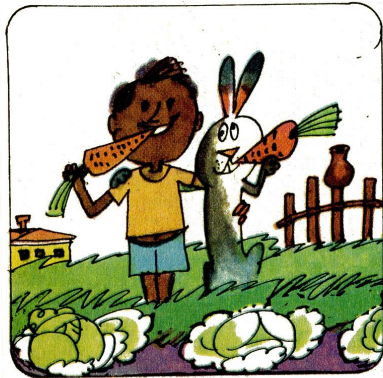
А у зайца совсем другая репутация — он считается трусом. Однако в жизни-то он не всегда такой. Длинноухий может быть и смелым, и даже гордым. Об одном таком русаке рассказывает наш Почемучка.

### СМЕЛЫЙ ГОСТЬ

У нас хороший огород, и к нам часто навдываются разные животные — как-то по грядкам ползает уж, бегают недалеко горностай, в кустах поселились птицы. Но самый интересный и постоянный наш гость — заяц-русак.

Рано весной посадили мы две большие морковки на семена. Через несколько дней посмотрели, а их след простыл, только ямки остались да огрызки. А когда пошли свежие овощи, повалился этот воршишка к нам каждый день бегать — пролезет под ворота и на участок. Мы видим его, а он нас и не боится. Я много раз наблюдал, как он молодой горошек быстро-быстро жуёт, как морковку из грядки дергает — ловко у него это получается! Как-то его даже поругали, а он не торопится убежать, как будто обиделся — он приходит просто поесть, а мы вдруг чем-то недовольны. Нам соседи говорят, что надо бы его поймать. Но зачем? Хватит ведь овощей и ему, и нам. Зато как приятно видеть его на огороде — такой смельчак!

Олег БАРДЫКОВ,  
г. Тверь



А теперь, дорогие Почемучки, мы называем фамилии тех, кто оказался победителем уходящего года:

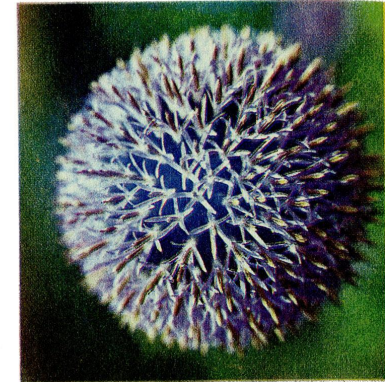
Светлана АВДИЕНКО (с. Плебай Краснодарского края), Геля АГАФИЛУШКИНА (г. Братск), Денис АҚБУЛАТОВ (г. Нижняя Тура), Татьяна АЛЕКСАНДРОВА (Москва), Жанета АНДЕРСОНЕ (г. Рига), Вадим АРОНОВ (Ленинград), Георгий АСТАХОВ (г. Воронеж), Евгения БАТЫРОВА (Москва), Оксана БЕЛЬЧИКОВА (г. Ташкент), Александр БЕЛЯКОВ (г. Дебальцево), Роза БИКМУЛЛИНА (г. Рига), Дмитрий БОГДАНОВ (г. Рига), Юлия БОРОВИК (г. Таллинн), Елена БОЧКОВА (Москва), Ольга ВАКУЛЬЧУК (г. Овруч), Жанна ВИТКАЛОВА (Москва), Илья ВЛАСЮК (Москва), Вячеслав ГНЕЗДИЛОВ (г. Стерлитамак), Василий ГРИНЕВ (дер. Вичин Брестской области), Елена ГУСЕВА (г. Лыткарино), Василий ЕВПАТОВ (п/о Манушкино Московской области), Игорь ЗЕМЛЯНСКИХ (с. Вороньков Киевской области), Александр ИСАКОВ (дер. Бурундуки Чувашской АССР), София КИРПАН (г. Иваново-Франковский), Сергей КИРПИЧЕНКО (г. Витебск), Ольга КОРИШКОВА (Москва), Артем КРОПАЧЕВ (г. Старый Оскол), Артем КРУГЛОВ (г. Фрунзе), Василий КУЛИШ (с. Бегунь Житомирской области), Анастасия КУЛЬШИНА (Нижний Новгород), Евгений КУРМАКАЕВ (г. Уфа), Татьяна КУШНЕРОВА (г. Гомель), Игорь ЛЕВУРДА (Звенигородка Черкасской области), Ольга МОИСЕЕВА (Москва), Роман НОВИКОВ (п. Прикалауский Ставропольского края), Андрей ПАНОВ (г. Старый Оскол), Анна САМСОНОВА (п/о «Мосрентген» Московской области), Дмитрий САФРОНОВ (г. Боллохов), Андрей СМIRНОВ (г. Химки), Андрей СОКОЛОВ (Москва), Вячеслав ТИХОНОВ (г. Подсаево Кемеровской области), Ольга ТРАХИМОВИЧ (Ленинград), Уля ТРОФИМОВА (Нижний Новгород), Юра ФУРЫК (г. Коломыя Ивано-Франковской области), Юлия ХРУЩЕВА (г. Желтые Воды), Виолетта ЦАРЕГОРОДСКАЯ (г. Ростов-на-Дону), Олег ШВЕЦ (г. Дунаевцы Хмельницкой области), Светлана ШЕНДРИК (пгт Олышанка Черкасской области), Константин ШЕСТИБРАТОВ (г. Горячий Ключ), Андрей

ШУТОВ (г. Унеча Брянской области), Анна ЯГУТКИНА (г. Свердловск).

Кружки и клубы: кружок Почемучек (с. Аршиновка Пензенской области), кружок животноводов (г. Красноярск), кружок юннатов (г. Рыбница, Молдова), кружок юннатов (г. Сочи), клуб Почемучек (г. Кривой Рог), кружок «Охрана природы» (г. Кривой Рог), кружок «Юный фенолог» (г. Кривой Рог), кружок «Юный цветовод» (г. Тернополь), клуб «Натуралист» (г. Ртищево Саратовской области), клуб «Природа» (г. Нижний Ломов Пензенской области).

И — фотогадка. Что это за растение? К какому семейству оно относится? И кого это соцветие вам напоминает?

Все сердечно поздравляем с наступающим Новым годом, желаем самого доброго, светлого, радостного!



До встречи в январе — уже в Новом году!

Главный Почемучка

### ЗЕЛЕНАЯ ПОЛКА

Веселый зоопарк /Сост. Н. А. Извекова.— М.: Мол. гвардия, 1990.— 125 с.: ил.— (Мир твоих увлечений).

Практические советы по уходу за рыбами, птицами, хомяками, кошками, собаками в домашних условиях и в школьном живом уголке.

Герасимов С. О. и др. Редкие комнатные растения /Герасимов С. О., Журавлев И. М., Серяпин А. А.— М.: Росагропромиздат, 1990.— 206 с.: ил.

Гусев О. К. На очарованном берегу.— М.: Сов. Россия, 1990.— 304 с.: ил.

Природа озера Байкал. Баргузинский заповедник. Заповедники СССР. Заповедники Кавказа /Под общ. ред. В. Е. Соколова, Е. Е. Сырочевского.— М.: Мысль, 1990.— 365 с.: ил.

Игнатъева И. П. и др. Плодовые и овощные культуры СССР: Альбом /И. П. Игнатъева, А. Н. Постников, Н. В. Борисов.— М.: Агропромиздат, 1990.— 183 с.: ил. Ильичев В. Д., Силаева О. Л. Говорящие птицы.— М.: Наука, 1990.— 205 с.: ил.— (Человек и окружающая среда).

Образ жизни и поведение говорящих птиц: попугаев, скворцов, ворон. Их содержание в неволе. Рассказывается о наиболее выдающихся птицах-«говорунах». Описана новая методика обучения птиц.

Комнатные растения: Справочник.— М.: Лесн. пром-сть, 1989.— 431 с.: ил.

Онегов А. Школа юннатов.— М.: Дет. лит., 1990.— 269 с.: ил.

Живые уголки, аквариумы, террариумы.

Плавильщиков Н. Н. Занимательная энтомология: Науч.-худож. лит.— 2-е изд.— М.: Дет. лит., 1990.— 192 с.: ил.— (Библио. сер.)

Псалом М. Г. Книга собаководов.— М.: Росагропромиздат, 1990.— 191 с.: ил.

Седяков В. М. Тропинки в таинственный мир.— Л.: Лениздат, 1990.— 143 с.: ил.

Охрана природных ландшафтов. Поведение растений. Использование пищевых и лекарственных растений.

Симкин Г. Н. Певчие птицы: Справочное пособие.— М.: Лесн. пром-сть, 1990.— 399 с.: ил.

Соколов В. Е. Фауна мира: Млекопитающие: Справочник.— М.: Агропромиздат, 1990.— 254 с.: ил.

Суханова Н. П. Домашний огород: Зарубежный опыт.— М.: Агропромиздат, 1990.— 88 с.: ил.

Выращивание огородных культур на малых площадях.

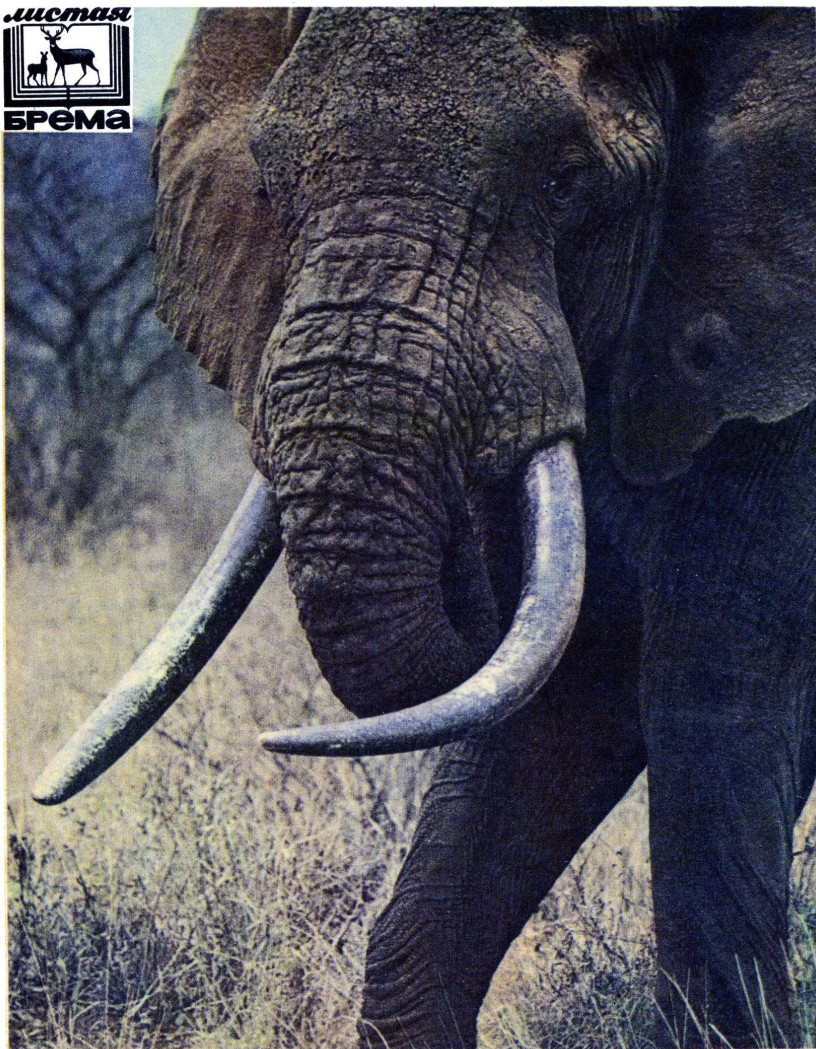
Филиппов Е. М. Мировой океан раскрывает свои тайны.— Киев: Наук. Думка, 1990.— 184 с.: ил.

История освоения и изучения Мирового океана.

Чибилев А. А. Лик степи: (Эколого-географические очерки о степной зоне СССР).— Л.: Гидрометеоздат, 1990.— 192 с.: ил.

Эттенборо Д. В тропики за животными /Пер. с англ. с сокр. Н. В. Вронского.— М.: Мысль, 1990.— 318 с.: ил.

Автор, известный английский натуралист, писатель, кинопродюсер, рассказывает об участии в экспедициях в Гайану, Индонезию, Парагвай. В книге много фотографий.



## ПО ТРОПАМ СЛОНОВ

Отправляясь во Вьетнам, я, конечно, знал, что дикие слоны там должны быть. Ведь индийский слон распространен практически по всей Юго-Восточной Азии, хотя встречается редко и даже внесен в Красную книгу. Но одно дело знать, а другое — иметь возможность встретиться со слонами в природе.

Впервые я столкнулся с тем, что слоны действительно живут где-то рядом с нами во время работы на плато Тайнгуен при изучении фауны одного из тропических лесных массивов. В заросшей высокой травой долине на берегу реки Кон, недалеко от великолепного по своей красоте водопада, наш отряд неожиданно натолкнулся на останки трех слонов. Огромные кости были разбросаны по долине, удалось найти даже один бивень. Мы тут же решили пополнить коллекцию отечественных зоомузеев — привезти в Москву зубы слона, которые прекрасно сохранились.

Зубная система у слонов интересна и своеобразна. У них совершенно отсутствуют клыки. Есть только два резца на верхней челюсти — они выступают далеко вперед. Это — бивни, которые составляют предмет особого интереса людей. Но не у всех слонов они есть: на северо-востоке Индии самцов слонов без бивней примерно половина, в Южной Индии больше слонов с бивнями, а в Шри Ланке — больше без бивней. В отличие от своих африканских родственников самки индийского слона бивней вообще не имеют. Кроме бивней, у слонов есть щечные зубы, или, как их называют, предкоренные и коренные. Из них одновременно функционирует только по одному зубу в каждой половине челюсти. По мере изнашивания они заменяются новыми, которые прорезаются позади и продвигаются вперед на место сточенных и выпавших. К 50—60-м годам запас щечных зубов полностью иссякает, и для слона наступает тяжелая «беззубая» старость. Такие щечные зубы и попали в наш рюкзак, который мы с трудом дотащили до ожидавшей нас машины.

...Наш стационар находится у деревни Буон Льюй, которая расположена на дороге, когда-то проходившей через лес. Шло время, вьетнамцы постепенно осваивали эти места, вырубали лес сначала вдоль дороги, затем все дальше от нее. Вместе с лесами исчезали и многие их обитатели.

Теперь нам приходится выезжать в разные концы леса то на один, то на несколько дней. Наиболее часто и надолго ездим по дороге в сторону Контяранга и дальше, километров за пятьдесят от Буон Льюя. Пока это наименее тронутые человеком леса. Дорога поднимается все выше в горы, и в том месте, где мы устроили свой лагерь у ручья, она проходит на высоте около тысячи метров над уровнем моря. Это верховья небольшой речки Дак Ре, которая вбирает в себя со всех сторон массу больших и маленьких притоков, превращаясь в полноводную реку Сонг Ре.

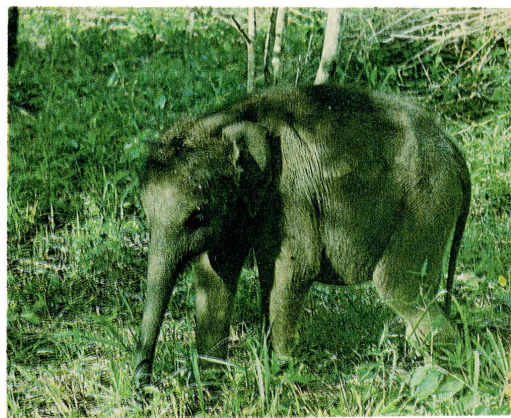
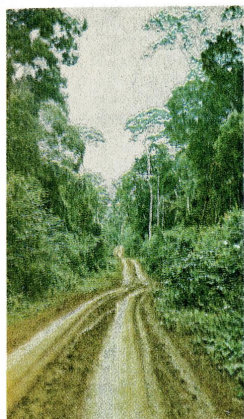
Место совершенно дикое и безлюдное. Именно в таких первозданных уголках и живут еще оставшиеся в небольшом числе индийские слоны, предпочитая светлые леса с густым подлеском из кустарников или бамбука. Но хозяйственная деятельность человека все больше и больше теснит остатки стад диких слонов. И не только во Вьетнаме, но и во всех тропических лесах Азии. Сокращение лесов — главная причина исчезновения этого вида млекопитающих.

После устройства лагеря и обследования ближайших окрестностей убеждаемся, что в этих местах проходит путь слонов, которым они пользуются при переходе из запovedных лесов горы Конкакин в Контяранг. В зарослях высокого кустарника под пологом леса встречаются целые «тоннели», оставшиеся после прошедших слонов, а в высокой траве — утопанные коридоры. На тех же дорогах видны следы и других зверей — крупного оленя замбара, более мелкого его родственника мунтжака, кабана. Прокладывая свои тропы, слоны облегчают жизнь и этим животным.

Обнаруженные тропы столь заманчивы для изучения, что мы решаем на следующее утро взять с собой все необходимое и попробовать пройти по тому же пути в сторону Контяранга.

Утро выдалось пасмурное и дождливое, но, поскольку стоит сезон дождей и ждать другой погоды не приходится, мы отправляемся в путь. Около дороги находим звериную тропу, поднимаемся по ней в горы. Впереди открывается безлесный холм, а у его основания — небольшая речка. По-видимому, здесь когда-то жили люди, возделывали поля, а потом все это бросили и ушли. На месте полей образовалось что-то наподобие саванны.





Казавшаяся издали легкодоступной саванна предстала перед нами непроходимыми зарослями трав. Попытки идти напрямик ни к чему не привели. К счастью, здесь тоже оказались звериные тропы, которые и вывели нас на тропу слонов. Здесь мы увидели огромные, вдавленные отпечатки их ног. На склоне следы были еще заметнее, стали видны даже отпечатки отдельных копыт слонов. Вспомнились наставления вьетнамских коллег: в случае встречи со слонами бежать только вдоль склона горы, ни в коем случае не вверх и не вниз, поскольку эти животные прекрасно передвигаются по любым склонам, но с трудом ходят вдоль них. Несмотря на свою массивность и кажущуюся неуклюжесть, слоны не только свободно лазают по крутым склонам гор, но и легко передвигаются по болотам, которых здесь немало. Этому способствует очень интересная особенность: ноги у слона набухают и становятся толстыми, когда на них приходится тяжесть тела, а когда она переносится с одной ноги на другую — могут сжиматься и делаться намного тоньше. В результате слону легче вытаскивать ноги из топи.

Слоны во Вьетнаме изучены мало. Неизвестно даже, сколько их здесь обитает, но, судя по размаху хозяйственной деятельности в тропическом лесу, не так уж много.

Индийские слоны обычно не образуют больших скоплений. В Шри Ланке, на-

пример, в их группах бывает 5—7 животных, из которых один-два — взрослые самцы. Встречаются, правда, и стада численностью до 40—80, а то и больше слонов. Но это лишь в совершенно нетронутых местах. Обычно же взрослые самцы держатся поодиночке, приставая к стадам в период размножения, а группы этих животных представлены чаще взрослыми самцом с самкой либо слонихой со слоненком.

В принципе слоны мирные, мало агрессивные животные. Но время от времени в печати появляются сообщения об их буйствах то в одном, то в другом регионе. Случается, что слоны появляются близ крестьянских селений. Они пасутся на пшеничных, рисовых, кукурузных полях, иногда заходят в деревни, где разрушают жилища, убивают домашний скот. Крестьяне в таких случаях вынуждены спасаться бегством, так как попытки прогнать слонов зачастую кончаются трагически: разъяренные животные растаптывают людей и калечат их. Именно поэтому вьетнамские коллеги давали нам инструкции на случай встречи со слонами.

Чаще всего такие буйства происходят в период спаривания во время так называемого муста, когда из кожной железы, расположенной на виске слона между ухом и глазом, начинается выделение черного секрета. Слоны в такой период, продолжаясь около трех недель, становятся раздражительными и злобными.

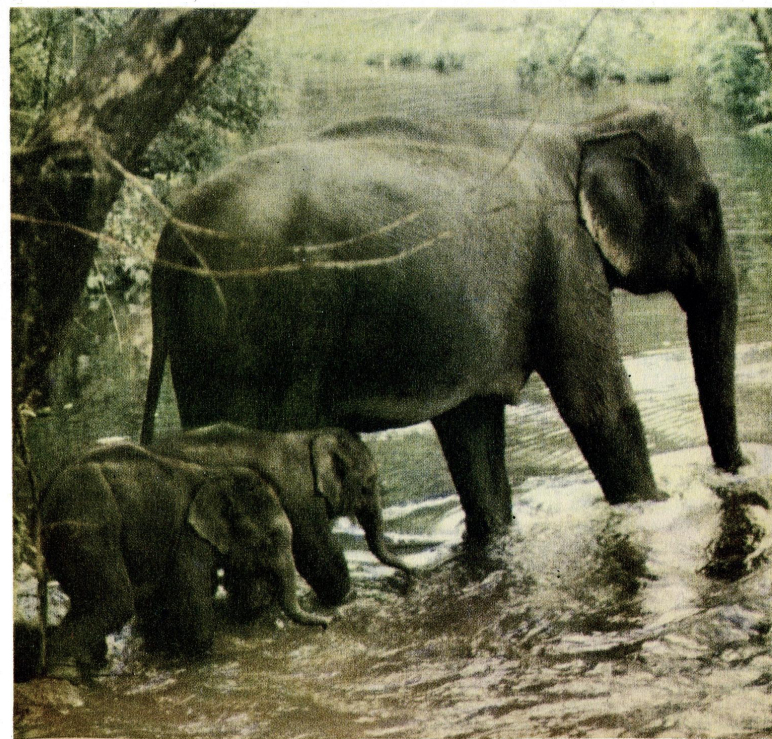
Размножаются слоны в любое время года. Плод развивается почти два года — 20—21,5 месяца, но по слонихе это почти незаметно. Случается даже, что рождение слоненка у прирученного животного застаёт врасплох владельца.

Слоненок появляется на свет хорошо сформированным, покрытым довольно густым волосом. Через минуту после рождения он встает на колени, двигает хоботом, а еще через несколько минут поднимается на ноги. Не проходит и часа после его появления, а слоненок уже начинает делать самостоятельные шаги, пытается сосать мать, но это ему удается лишь спустя три часа. Молоком матери малыш кормится около двух лет. Мать заботливо ухаживает за ним, а если в группе есть другие слонихи, то и они

помогают воспитывать слоненка. Поэтому их называют тетушками.

Обследуя лесной массив в районе Контяранга, мы так и не столкнулись с самими слонами. Собственно, этого трудно было ожидать, столь они редки, осторожны и тихи. Зато удалось выяснить, что слоны там еще сохранились и необходимо к уже существующему заповеднику Конкакин присоединить и обследованный нами лесной массив. Иначе слонов, забравшихся в высокогорные места подальше от хозяйственной деятельности человека, не ждет ничего хорошего.

Слоны редко размножаются в неволе. Для содержания в домашнем хозяйстве их приходится отлавливать. Этим занимаются специальные охотники. Больше всего их в деревне Бадон в провинции



Даклак. В ней живут отважные люди, которые за свою жизнь поймали не одну сотню слонов. Самым заслуженным из них в селе поставлены даже памятники.

Ловят слонов так. Их загоняют в специально сделанный для этого загон. Охотники-ловцы въезжают туда на ручных слонах, а те с боков стискивают дикого и удерживают до тех пор, пока ловцы не спутают ему ноги и не привяжут к стволу дерева. Даже взрослые животные довольно быстро привыкают к человеку, но все-таки предпочтение отдается молодым. Прирученные гиганты становятся равноправными членами крестьянской семьи, в которой их любят, проявляя заботу. Смолоду слона приучают к необходимому командам, с восьми лет он начинает привыкать к труду, но настоящим работником становится годам к двадцати.

Много раз приходилось читать, как слоны работают в Юго-Восточной Азии. Они переносят бревна, аккуратно их складывают или подают под пилы, а затем уносят распиленные доски и даже сдувают с них пыль. Лесоразработки — самое распространенное место, где используют слонов. Часто слоны тащат бревна не по дорогам, а напролом, через джунгли, проявляя удивительную сообразительность. Они то несут бревно в хоботе, поддерживая его бивнями, то волочат за собой по земле между деревьями. Нередко слону приходится вставать перед бревном на колени и толкать его лбом. С крутых обрывов они просто сталкивают свой груз и, спустившись, тянут, толкают и несут его дальше. Если бревно сплавляют по реке и происходит зазор, слон входит в воду и хоботом поправляет бревно, направляя их вниз по течению.

Но не только лесозаготовки место приложения сил слона. Его используют для вспашки земли, «запрягая» в плуг. На спину животного, предварительно положив войлочную попону, можно привязать специальную корзину и в ней перевозить груз или людей.

В южной части плато Тайнгвен, в провинции Даклак, мы заехали в деревеньку Дык Лап. Здесь нам порекомендовали поехать в одно из отделений лесхоза, где мы смогли бы увидеть работающих слонов. Дорога шла то через искусственные посадки, где выращивают ценную породу

дерева — тик, то через огромные выруб-ки, то через остатки леса, и километров через тридцать мы приехали в нужную деревню, расположившуюся на горе. Здесь — четыре рабочих слона, которых жители используют на лесоразработках и в своем хозяйстве. Владельца одного из слонов зовут Ихам. Слон — дорогое животное, и не каждый может его купить. Но уж если он есть, хозяйство становится крепким. Вот и у Ихамы дом на сваях, и не из бамбука, как у многих его соседей, а из досок, покрыт оцинкованным железом.

Вьетнамские коллеги-зоологи уговорили Ихаму поехать на охоту на слоне. Слоны стали такой редкостью, что и для самих вьетнамцев такая охота — экзотическое приключение. Слон устал после трудового дня, и, чтобы не мучить его, решили ехать только вдвоем или вчетвером.

Хозяин, погонщик слона, сидя на его шее, управляет огромным животным практически лишь движениями пальцев ног. Но в руках у него на всякий случай всегда есть кнут со свинцовым шариком на конце и короткий багор — анг. Вообще же слон очень послушен, и Ихам редко применяет свои орудия.

В корзину уселись охотники, среди них и один из наших зоологов. Слон выразил недовольство чужими людьми чем-то вроде грозного бульканья, но Ихам смирил его гнев, и тот бесшумно ушел в ночную мглу.

**В. РОЖНОВ**  
Фото автора

### СЛОНАМ ПРИХОДИТСЯ ПЛОХО

Пятнадцать лет назад в Кении было 130 тысяч слонов. Сегодня их не более 20 тысяч. Всего за последние два года Национальный парк «Озеро Маньяра», славный своими слонами, потерял половину их поголовья. Главная причина истребления этих животных — спрос на слоновую кость. Цены на бивни продолжают расти. Если в 60-х годах килограмм их стоил 5 долларов, то ныне — не менее 140 долларов. Браконьеры размножились по всей Африке. В обратной пропорции к ним, естественно, находится количество этих величественных животных. Недавняя оценка «переписей» слоновье-



го населения в африканских странах показала: слонов на Африканском континенте осталось менее 750 тысяч. А ведь еще в 1979 году их насчитывалось более 1 миллиона 300 тысяч.

Общественная организация Фонд африканской природы установила, что ныне на мировом (главным образом, подпольном) рынке ежегодно продается около 800 тонн слоновой кости в «сыром» виде. Это означает, что от рук человека гибнет не менее 70 тысяч животных. Да еще около 10 тысяч слонят в год умирает, оставшись без матерей.

Еще большую тревогу, чем чисто количественные показатели, вызывают качественные характеристики жертв браконьерства. Взрослые самцы с массивными бивнями уже почти все перебиты.

Выборочное обследование в некоторых районах не позволило обнаружить ни одного слона старше тридцати лет (они обычно доживали до шестидесяти), кое-где исследователи встречали даже небольшие стада запуганных детенышей.

Экологи считают, что слонам угрожает исчезновение в течение ближайших двадцати лет — не столько вследствие простого снижения их поголовья, сколько из-за вырождения и нарушения обычного «семейного» образа жизни.

Фонд африканской природы выступил с обращением к американской общественности (в США потребляется около 30 процентов всей добываемой в мире слоновой кости), призывая публику добровольно отказаться от приобретения подобных изделий.



## Отчего у лягушки кожа дрожит

У лягушки есть нечто общее со слоном: у обоих кожа прикреплена только в нескольких местах. Оба одеты как бы в свободный халат, в то время как наше тело стиснуто тугим эластичным покровом. Зато кожа человека прочнее лягушачьей, а про слоновою и говорить нечего — она крепче каната.

Лягушки передеваются — меняют кожу — четыре раза в год и всякий раз съедают «поношенное» платье. Не пропадать же добро! В особенности кожным пигментам, ко-

Почему козу прозвали дерезой? Почему у белого пуделя черный нос? Зачем барану рога? Ответы на эти вопросы и множество других вопросов читатель найдет в книге Станислава Францевича Стариковича. Она посвящена проблемам адаптации животных и растений. Книга выйдет в издательстве «Детская литература». Наш журнал начинает печатать отрывки из нее.

торые так трудно вырабатывать. Но у лягушки кожа на горле дрожит не только перед линькой.

Поговорим еще об одном любопытном свойстве лягушачьей кожи. Отправляясь на охоту, лягушка берет с собой воду из лужи, а если лужи поблизости нет, не отказывается и от росы. Однако росу не глотает. Пробираясь сквозь траву, впитывает ее по капелькам через поверхность кожи. Но если вода так легко проходит через кожу, то почему же она не выливается на-

ружу? Во-первых, жидкость сразу же включается в состав тканей. Кроме того, лягушачья кожа гораздо легче пропускает воду внутрь, чем наружу. И здесь немалую роль играет слизь, обильно смачивающая прохладное тельце. Когда слизь удалена, лягушка теряет воду прямо на глазах, сохнет в пять раз быстрее.

Слизь хранит воду, помогает выскальзывать из лап и клюва врага. Она же — нечто вроде индивидуальной химички — поддерживает в



чистоте лягушачью одежду, не дает селиться микробам на влажной коже. Поэтому лягушек и пускают в молоко, дабы оно не скисло. Слизь мешает молочнокислым бактериям делать свое дело, из нее даже получили новый антибиотик. А то, что от слизи бывают бородавки, — неправда. Можно гладить и жаб. Бородавки не появятся.

Многие слышали о лягушке-царевне или лягушке-путешественнице, но вряд ли кто припомнит басню или добрую сказку про жабу, хотя поэты и писатели обычно затрудняются быстро, на глаз отличить жабу от лягушки. Из-за того, что жабы и лягушки ходят голышом (нет ни чешуи, ни роговых покровов, ни перьев, ни меха), в старину их звали не иначе, как голыми гадами. И самое явственное различие между этими полезнейшими гадами именно в голой коже. У жаб она неровная, бородавчатая, частично сухая. А красивая лягушачья кожа гладкая, скользкая, всегда мокрая и блестящая, как бы покрытая лаком.

Не только кожа, но и фигуры разные: лягушка — само изящество, а про жабу, увя, такого не скажешь. Ноги у жаб — словно култышки, короткие и слабые. Из-за этого она предпочитает не легкие прыжки, а солид-



ное передвижение ползком.

Жабы не выставляют себя напоказ — добывают пропитание по ночам. В результате многим людям не удается как следует познакомиться с ними. Не расстраивайтесь: для неспециалистов жабы выглядят всего лишь неуклюжими лягушками с бородавчатой кожей.

Правда, между лягушками и жабами есть отличие, которое легко запомнить: жабы не квакают! Самцы жаб, как писал профессор А. М. Никольский, «поют голосом». Знаатоки уверяют, будто жабы выводят вот такие мелодичные трели: «оэк-оэк-оэк» или «иррррр-иррррр». Трели и кваканье звучат только в брачный период. Остальное же время бесхвостые амфибии не тратят силы на сотрясение воздуха. Лягушачьи песенные фестивали тянутся недели по три, жабы — гораздо короче.

Есть некая основательность

и практичность в жабьей манере откладывать икру: икринки упакованы в длинные ленты, а у прыгуньи-лягушке — в студенистые комки. Даже жабы головастики стараются не попадаться людям на глаза — держатся у дна, плавают отнюдь не мелко. И не кажется ли вам, что жаба степеннее, серьезнее лягушки?

Ну что же. Пора вернуться к заголовку.

Так почему же все-таки у лягушки дрожит кожа на горле? Причина — в простеньких, похожих на гладкие мешочки, лягушачьих легких. Их поверхность так мала, что ее не хватило бы даже на то, чтобы прикрыть лягушачье тело. А если разровнять витиеватую поверхность легких быка и обернуть его этой тканью, будет кокон из ста слоев. Теперь понятно, что примитивным лягушачьим легким требуется помощь — обмен газов через кожу.

## Почему змея показывает язык

Не очень воспитанные дети дразнят друг друга, высывая язык. Змеи подобным баловством не занимаются, хотя могут показывать язык, не раскрывая рта, — он проскальзывает в выемку на верхней челюсти. Дразнить людей небезопасно и сильному удаву, и ядовитейшей кобре. Да и не только людей бояться змеи — сколько

их закончило жизнь в клювах орлов-змееедов, птиц-секретарей, в зубах лис, ежей, свиней и кошек.

Домашние кошки мало чувствительны к яду гадюк и ловят их, не опасаясь за собственную жизнь. Некоторые кошки отваживаются на борьбу даже с коброй. И небезуспешно. А еж, схватив гадюку за хвост, тотчас сверты-

вается. Змея в бессильной ярости впиивается в клубок игл. Но даже если попавшей в беду змее все же удастся его укусить, ранение это малоопасно. У ежа иммунитет: сыворотка его крови, введенная кролику, позволяет длинноухому вынести двойную порцию яда. Свинье же не нужны ни иммунитет, ни иглы. Безопасность ей гарантирует

толстый слой жира, в котором и оседает яд. Но не стоит радоваться тому, что свинья может съесть гадюку. В скором времени самая тощая гадюка, вероятно, будет стоять дорожке самой полнотелой хавроньи. Ведь свиней на фермах становится все больше, а гадюк в лесу все меньше: змей бездумно истребляют, лишая тем самым аптеки лекарств, которые можно приготовить из змеиного яда.

Змеиный яд не проникает сквозь слизистые оболочки рта и стенки желудка. Поэтому свинья изредка и закусьивает гадюками, поэтому-то одна змея заглывает другую. Но смерть можно принять и от собственного оружия. Гадюка, например, погибнет, если ей под кожу введут 100 миллиграммов ее же яда.

Из двух с половиной тысяч видов змей, проживающих на планете, для человека опасны немногим более четырехсот, а на территории Советского Союза — всего десять. Животных, которых змеи не могут проглотить, они не трогают, нет смысла тратить яд. Да и корову, лошадь или человека кусают в порядке самообороны.

На разных животных змеиный яд действует с разной силой. Одно и то же количество яда кобры погубит десять змей, стаю из двадцати пяти собак, табуи лошадей в шестьдесят голов и триста тысяч голубей!

В нашей стране по сравнению с Индией или Бразилией змей совсем мало. И все же десять-двенадцать че-

ловек в год умирает от укусов. Это главным образом мальчишки, которые в охотничьем азарте шарят руками в норах, под камнями или в дуплах. Тут их и встречают ядовитые зубы.

В случае опасности от змей можно уйти шагом — скорость их даже на пределе не больше восьми километров в час, и догнать человека они не могут. Да и не стремятся к этому: почувствовав человека, сами спешат убраться подальше. И за то, что мы редко наступаем на змей, надо благодарить не только их подслеповатые глаза, замечаящие человека на расстоянии пяти метров, и туловище, воспринимающее колебания почвы, но и язык, болтающийся в воздухе. Кстати, змее легко двигать раздвоенным языком — его поддерживает миниатюрный скелет.

Так что про змею не скажешь, будто она языком болтает, потому что он без костей.

Бесстрастные цифры говорят, что впадать в панику от змеиного укуса больших оснований нет — очень много шансов, что человек останется жив. Статистика свидетельствует и о том, что не надо усугублять положение — перетягивать тугим жгутом укушенную руку или ногу. Пока не доставили противозмеиную сыворотку (поторопитесь — сыворотка поможет лишь в ближайшие три часа после укуса), промойте ранку густым раствором марганцовки, потеплее укутайте пострадавшего и напоите его крепким чаем или кофе. Врачу важно знать, и кто кусал — одно дело бо-

лезненный, но не очень опасный яд гадюки, который вызывает отек и кровоизлияния под кожей, другое — укус кобры, заканчивающийся параличом. Важны и доза, и место попавшего в кровь яда — умирают главным образом дети, укушенные в лицо.

Змей принято делить на ядовитых и неядовитых. Это не очень-то правильно. Безвредные для человека змеи убивают мышь, ящерицу, воробья. Например, железы на губах ужа выделяют секрет, смертельный для морской свинки. Поэтому можно говорить о яде «неядовитых» змей.

Аппетит у змей неважный — они ведь холодокровные. Так, нашей обыкновенной гадюке, чтобы быть сытой, может хватить, к примеру, 6 мышей или 6 лягушек на весь год! Но это при условии, что лягушки и мыши взрослые, большие. Мышат требуется больше — целых 19 штук. Но ведь все равно не много. Можно сказать, что в средней полосе летом гадюке достаточно наестся лишь раз в неделю! (Зимой еды вообще не надо — в это время года змеи спят.)

Почуввав мышь, гадюка неслышно подползает ближе, делает резкий выпад и, противозмеиную зубами мышиную шкуру, тут же отскакивает. Мышь от боли и ужаса стремглав мчится прочь. И хотя жить ей осталось 2—3 минуты, успевают убежать довольно далеко. И не видать бы гадюке этой дохлой мыши, если б не «жало».

Разыскивая добычу, змеи высовывают раздвоенное «жало», как бы ощупывают путь. И действительно, гибкий язык обладает прекрасными осязательными качествами. Но щупать языком дорогу необязательно. Он принесет ценные сведения, потрещав в воздухе лишь секунду-другую. Втянув язык в рот, змея засовывает его кончики в два отверстия на небе. Эти отверстия ведут в так назы-

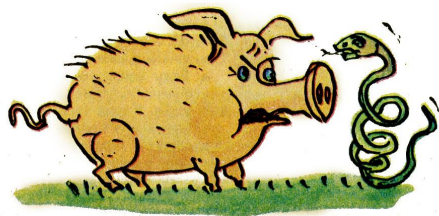


Рис. В. Каневского



ваемый Якобсонов орган. Там и будет сделан анализ частички воздуха, принесенных языком, на запаха добычи.

Иначе говоря, змея может остаться голодной, если не будет искать пропитание, высунув язык.

Примите к сведению, что

наукой еще не решен вопрос — глухи змеи или все-таки что-то слышат. В пользу того, что глухи и могут ощущать лишь сотрясения почвы, свидетельствует отсутствие у них барабанной перепонки. Но этому противостоят упрямые факты, что 19 видов змей четко реа-

гируют на электрический звонок, а некоторые меняют ритм дыхания при звуке трубы. А вот нашего ужа можно ругать на чем свет стоит и трубить от этого на весь мир. Он не обидится, ибо ничего не услышит.

С. СТАРИКОВИЧ

**оказывается  
оказывается**

Рис. Г. Кованова

Теплоход «Дубуты» вышел в рейс. Через двое суток судно достигло Эгейского моря. Воспользовавшись хорошей погодой, экипаж решил произвести окрасочные работы. Один из матросов начал красить трубопровод и обнаружил на нем ржавый налет. Но ржавчина оказалась живой. Присмотревшись, матрос увидел рой пчел, облюбовавших себе место на теплоходе. Механик, облачившись в плотный комбинезон, осторожно собрал рой в ящик. Потом моряки сделали раму, и пчелы построили на ней соты.

Рейс длился три недели. На стоянках в портах пчел закрывали в помещении, а в пути выпускали на волю. Сделав облет над судном, крылатые пассажиры вновь возвращались в улей. Моряки побес-

покоились и о пчелином пропитании: они приготовили сладкий сироп. После того как теплоход прибыл в порт Южный под Одессой, экипаж подарил «пассажирам» местным пчеловодам.



В Канаде встречается пестрая черепаха, которая отлично приспособилась к отнюдь не жаркому климату этой страны. Установлено, что в зимнее время она не просто впадает в спячку, а полностью превращается в «ледышку».

Самка пестрой черепахи откладывает яйца летом, для этого она в рыхлой земле роет неглубокую бороздку. Осенью из яиц вылупляются детеныши. Однако они вовсе не спешат покинуть свое укрытие, а зарываются еще глубже в почву, избегая этим встречи как с хищниками, так и с большими холодами.

Измеряя температуру в этих углублениях, ученые установили, что и там она падает до минус 8°С, но маленькие черепахи переносят и это. Оказалось, что более полови-



ной всей влаги, содержащейся в теле животного, за зиму превращается в лед, так что детеныш становится как бы каменным.

Настойчиво ползущая вверх по стеблю водоросли улитка норрисия кажется вечной неудачницей.

Замечательная своей красной мантией норрисия обитает в подводных зарослях у берегов Калифорнии, где гигантские бурые водоросли вырастают до тридцатиметровой высоты. Если подводные течения или волны не сорвут ее раньше, эта пятисантиметровая улитка может подняться

## оказывается оказываеся

до самой поверхности. Тогда она заползает на лист водоросли и, не удержавшись на краю, падает вниз. И вот на дне улитка отыскивает клубок кожистых волокон, которыми удерживаются на месте водоросли, и начинает снова ползти вверх — чтобы потом опять сорваться.

Такая бесплодная на первый взгляд настойчивость норрисии объясняется просто. На водоросли она питается. Щетками-радулами улитка соскабливает клетки поверхностного слоя и прилепившиеся к нему микроскопические водоросли.

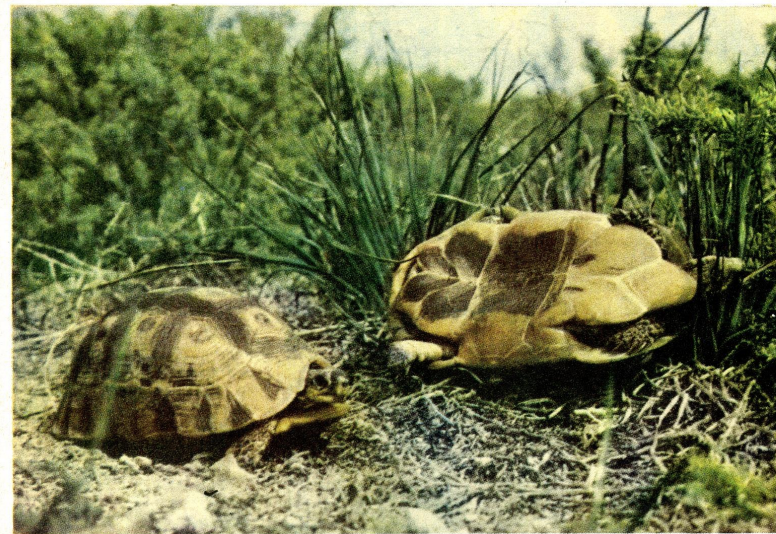
Поэтому, когда парусник — личинка норрисии с характерными парусообразными выростами мантии — опускается на дно и превращается в улитку, маленькая норрисия начинает искать себе водоросль, чтобы ползти по ней вверх.

Еще в 1981 году ученые США обнаружили необычайно высокое содержание различ-

ных металлов и частиц явно метеоритного происхождения в осадочных породах, содержащихся в одной колонке грунта, поднятого при бурении в юго-восточной части Тихого океана. Возраст пород составлял около 2,3 миллиона лет.

Ныне они изучили еще шесть колонок такого грунта, полученных из района юго-западнее мыса Горн (крайний юг Южной Америки). В них оказалось чрезвычайно высоким содержание иридия — металла, постоянно находящегося в метеоритах.

Дальнейший анализ и моделирование событий привел исследователей к выводу, согласно которому около 2,3 миллиона лет назад Земля столкнулась с небесным телом, имевшим поперечник не менее 500 метров. Упав на юго-западную часть Тихого океана, этот метеор разбросал обломки породы на площади не менее 1 квадратного километра. Одновременно падение выбросило в стратосферу около 20 миллиардов тонн воды.



Это привело к образованию на больших высотах плотного облачного покрова, который длительное время препятствовал поступлению на поверхность Земли значительной доли солнечного излучения. Именно такое похолодание, по мнению исследователей, и привело к наступлению нескольких последних ледниковых эпох.

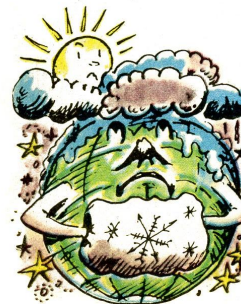
У клювогрудых черепах, живущих в Африке, панцирь спереди имеет вырост. Черепахи пользуются им в схватках за территорию. Бой может длиться до двадцати минут. Тот, кому удалось перевернуть соперника, выталкивает его из своих владений. Чтобы не погибнуть, проигравший должен обязательно перевернуться обратно.

Решено было... покрасить альбиноса. Приготовили кисточки и черную краску, чтобы нанести ее на клюв, спину и крылья «отщепенца» (грудь и живот у всех его сородичей, как и у него, белые).

Однако сперва сделали осторожную пробу: под строгим контролем, держа большие сачки наготове, позволили альбиносу воссоединиться с «нормальными» пятидесятидневными сверстниками, а там уж и со взрослыми пингвинами. И вот — успех! Все приняла «беляка» нормально.

В одном из зоопарков Австралии на свет появился пингвинок-альбинос. Случай весьма редкий, если не единственный.

Зная, как нетерпимы бывают иной раз птицы к своим сородичам, отличающимся от них цветом, ученые немедленно приняли меры предосторожности. Первым делом, новорожденного отделили от всех остальных пингвинов и стали выкармливать вручную. Когда это удалось и птенец подрос, начали решать, как его познакомить с соплеменниками.



# АКВАРИУМ



Кто из вас, дорогие друзья, видел нерест бойцовых рыбок — петушков в аквариуме? Не правда ли, удивительное зрелище?

Позвонил на неделе встревоженный родственник: «Слушай, подарил ты мне пару петушков. А один в углу банки пузыри пускает. Не заболел ли, часом?» Отвечаю: «Успокойся, все в порядке. Смотри и не мешай. Это самец за строительство плавучего гнезда из воздушных пузырей принялся. Значит, скоро жди потомства». У рыбок-петушков забота о нем берет на себя самец. И выполняет он свои родительские обязанности очень добросовестно. Только вот самочку бьет жаль. Бьет он ее жестоко. До нереста бьет, а после нереста бьет еще крепче. Бывает, выходит она из нереста в жалком виде, с обмочаленными плавниками. Чтобы помочь ей укрыться от

преследования, поместите в углу сосуда куст растений (лучше тайландский папоротник, яванский мох, но можно и любые другие). В качестве подручного «строительного материала» для самца положите на поверхность воды немного риччи, сальвинии или ряски.

Объем воды в нерестилище должен быть от 3 до 10 литров, глубина — 10—15 сантиметров, освещение умеренное, аэрация и грунт не нужны. Вода требуется свежая, водопроводная, отстоянная в течение 3—4 суток или кипяченая. Температура воды на все время нереста и инкубации постоянная — в пределах 27—30 градусов. Производителей следует подготовить к нересту. Рассадите их на неделю в разные сосуды и кормите вдоволь живыми кормами. Самца выпустите в нерестовик первым, а спустя 3—4 часа подсадите самку.

## ПЕТУШОК И КУРОЧКА

Тут-то, как правило, и начинаются события, смутившие моего неопытного родственника. Сначала самец предстает перед подругой во всем своем великолени с переливающимися яркими красками расправленными веером плавниками. Оттопыренные в виде воротника жаберные крышки дополняют образ напыщенного франта. Затем, довольный произведенным впечатлением, он принимается демонстрировать свою силу, преследуя самочку до тех пор, пока той не удастся спрятаться. И только успокоившись, принимается за строительство гнезда, выбрав для этого менее освещенный участок поверхности воды, свободной от растений.

Но самое любопытное можно увидеть примерно на вторые сутки, когда все приготовления будут закончены. Побитая самочка вдруг перестает бояться своего ухажера и не прячется, а, напротив, ее все чаще и чаще можно видеть в его компании поблизости от гнезда. И наконец начинается нерест. Рыбки кружатся в брачном танце под гнездом, сближаются, и неожиданно самочка оказывается в крепких объятиях петушка, который, перегнувшись полукольцом, охватывает самочку поперек туловища, опрокидывает, выдавливает из нее порцию (10—30 штук) мелких, молочного цвета икринок и оплодотворяет их.

Опустившись вниз, рыбки расплываются. Потом самец торопится собрать ртом упавшие на дно икринки, но не съедает их, а вдвораивает в пену гнезда (в отличие от икры макроподов и гурами, имеющей капельки жира, икра петушков в воде тонет).

Попытки самочки помочь собирать икринки особого восторга у петушка не вызывают. Вскоре все описанное выше повторяется, иногда до 20 раз. Через два-три часа нерест заканчивается.

Осторожно (но ловко) выловите и отсадите самочку. Тут петушок окончательно успокоится и с головой окунется в свои родительские заботы.

На вторые-третьи сутки из икринок выклеиваются и висают в пене хвостиками вниз крошечные личинки. Самец ухаживает и за ними. И только когда у личинок расоусутся желточные пузыри и они расплывутся в поисках пищи, удалите самца. Первым кормом для мальков (его называют стартовым) могут быть инфузории, живая «пыль», яичный желток, а у кого есть — артемия. Кормить следует маленькими порциями, но почаще. Спустя две недели пересадите маль-

ков в более просторный выростной аквариум и кормите резаным трубочником, мелкими циклопом, растертыми кормовыми смесями. Не следует торопиться увеличивать объем корма. Нерасчетливые рыбки заглатывают несоизмерно большие куски и могут погибнуть. Растут петушки неравномерно, их нужно сортировать. Половой зрелости рыбки достигают в возрасте 4—6 месяцев. Продолжительность жизни петушков небольшая (до 3 лет). Нередко причина неудачного размножения кроется в попытке выбрать для нереста немолочных уже петушков с пышными плавниками. Такие рыбки ленивы не только в нересте, но и в строительстве гнезда.

Для селекционеров петушки — самый благодатный материал. Окрашенные в зеленый, синий, красный, розовый, сиреневый, желтый и даже черный цвета, они легко скрещиваются и дают формы смешанных окрасок. Однако выше ценятся формы чистых тонов, чего в идеале достичь довольно трудно. У самцов плавники длиннее и окраска ярче. Четким половым признаком самочки служит наличие на брюшке, у анального отверстия, беловатой крупин-



ки, похожей на прилипшую икринку.

Характерными особенностями петушков, как гурами, макроподов и лялиусов, является способность дышать атмосферным воздухом при помощи лабиринтового аппарата (система из костных пластинок, пронизанных кровеносными сосудами). Не имея доступа к поверхности воды, рыбки погибают. Зато для больших аквариумов петушки одни из самых подходящих рыбок.

Неагрессивные в отношении других видов рыб (за исключением неповоротливых с вуалевыми плавниками), самцы совершенно нетерпимы друг к другу. Даже собственное изображение в зеркале приводит их в сильное возбуждение и желание драться не на жизнь, а на смерть. Это свойство их характера широко использовали на родине рыбок — в Юго-Восточной Азии, Камбодже, Таиланде, Вьетнаме и на Малайском полуострове для зрелищных представлений — рыбьих петушинных боев. Отсюда и название — бойцовые, а в просторечии — петушки.

Это же свойство учитывают селекционеры, которые ставят прозрачные сосуды с самцами рядом или рассаживают их по отделениям аквариума с прозрачными перегородками.

Вид соперника постоянно провоцирует рыбок принимать боевую стойку, что способствует укреплению мускулатуры и развитию плавников.

Один мальчик прислал мне фотографию своих любимых рыбок, а на обратной стороне подпсал: «Петушок и курочка». Конечно, это не совсем точная подпись. В отличие от пернатых у рыбьих петушков самочек курочками не называют. Но забавная. Вот почему и вынес я ее в заголовок статьи, чтобы и вы улыбнулись.

В. СМИРНОВ  
Фото В. Дацкевича

## КАК ВОРОНУ ОБМАНУЛИ

Когда-то здесь была большая, многолюдная для этой северной местности деревня — около шестидесяти дворов. Ухоженные огороды. Почти у каждого дома вырыты пруды, в которых можно было и белье постирать, и взять воду для полива огородов, и карасей наловить для жарки. И на случай пожаров пруды были очень нужны.

Словом, когда-то здесь жизнь была ключом. По вечерам на улице слышались песни и частушки, то рыдала, то смеялась гармонь.

Теперь здесь безлюдье. Правда, тишины нет.

Майским утром в деревне можно услышать отдаленное токование тетеревов,

ночью на заброшенные огороды садятся дикие гуси, летящие на Север. И до рассвета гогочут, перекликаются.

А днем здесь стоит оглушительный гомон: галки и вороны заполнили опустевшие дома и дупла старых ив, склонившихся над прудами.

Живут в деревне только две семьи. На одном конце — старик со старухой, каждому из которых за семьдесят лет. А на другом конце — молодая парочка: тракторист, которому через год-два можно уходить на пенсию, и доярка, которой до пенсии остается тоже примерно столько же.

Обязанности этих двух семей четко распределены. Старик со старухой должны постоянно разорять вороньи и галочьи гнезда на одном конце деревни, потому что от этих птиц оставшимся жителям нет покоя, а молодая парочка — на другом.



Впрочем, даже из этого засилья птиц жители деревни сумели извлечь пользу.

Как-то проходил я рано утром по улице и увидел деда, суетящегося возле огромного дупла ивы, расположенного очень низко. Спрашиваю:

— Что делаешь, дедушка?

— Вороньи гнезда разоряю, яйца выбрасываю.

И он швырнул в крапиву целую горсть яиц. Осмотрел дупло и что-то в него положил.

— А что кладешь туда — уж не яд ли какой?

— Да нет, какой там яд — куриные яйца!

— А это зачем?

— А для цыплят.

— Как для цыплят?

— А так. Кладу туда вместо вороньих яиц пару куриных. Вороны и высидят пару цыплят. И клуши никакой не надо. Пусть куры несутся, а вороны высидят цыплят. Только не могу уразуметь, почему-то цыплята, которых высидяют куры, получаются белыми, а когда ворона — темными...

Я шел к чистой и светлой реке Могоче на рыбалку. Прошел еще одну небольшую деревеньку, утопающую в вишневом цветении. В ней уже ни одного жителя не осталось. Зато галок и ворон было еще больше.

Вышел на луг.

Надо мной звенели жаворонки.

Над головой тянулись гуси.

Утки вспархивали с встречавшихся на пути озерец.

Природа ликовала, освободившись от покровительства человека...

## ПЧЕЛИНЫЙ БУНТ

Дядя моей жены всю жизнь держал пчел.

Когда он ходил их смотреть, защищал только лицо. Пчелы спокойно ползали по его рукам, по шее. Очень редко кусали.

И в этот солнечный тихий полдень он пошел проверять рамки — много ли в них накопилось меда. Осмотрел один улей, принялся за другой, и тут случилось неожиданное. Пчелы облепили его с головы до ног, вцепились в его руки, в шею, в волосы. Он едва успел нырнуть в дверь избы и захлопнуть ее за собой.

Весь улей слетелся к избе. Сотни пчел упрямо торкались в стекла, искали щели, пытались проникнуть в дом.

Потом они набросились на гулявшую с цыплятами клушу. Сначала это показалось нам забавным, и мы смеялись, наблюдая, как цыплята носятся по двору. Но вскоре все это закончилось очень плохо — один за другим цыплята погибли. А пчелы набросились на гулявшую возле дома лошадь. Она оборвала веревку, которой была привязана к дереву, и спаслась только тем, что домчалась до реки и бросилась в нее.

В нескольких десятках метров от нашей избы была автобусная остановка. Пчелы прилетели к ней и разогнали людей, ожидавших автобуса, заставили их разбежаться по избам.

Так до самой темноты они носились по деревне, не давая никому появиться на улице...

Когда на следующее утро мы с опаской вышли из избы, все было спокойным, как будто ничего не случилось. Пчелы, как обычно, занимались своим делом — улетали от родного улья за нектаром и возвращались к нему.

Дядя моей жены больше полувека занимался пчелами. Но ничего подобного в его практике никогда не случилось...



## РАБОТЯГА-СТРЕКОЗА

Я сидел у речного омута с удочкой. Был жаркий летний полдень. Рыба совсем не клевала. И я наблюдал за кружившимися над водой стрекозами. Иногда они бесцеремонно садились на неподвижный поплавок, отдыхали на нем, пошевеливая переливающимися на солнце слюдяными крылышками. Мне вспомнились дорожные с детства стихи А. Толстого:

Где гнуты над омутом лозы,  
Где летнее солнце печет,  
Играют и пляшут стрекозы,  
Веселый ведут хоровод.

А потом я, конечно, вспомнил и крыловскую басню «Стрекоза и муравей»:

Попрыгунья Стрекоза  
Лето красное пропела...

Зной становился невыносимым, но стрекозы беспрестанно кружились над омутом, то изящно планировали над самой водой, то вдруг резко взлетали вверх, то стремительно пикировали.

Все было бы неплохо, но моему спокойному созерцанию все время мешали комары. Один за другим они появлялись из ближних кустов и травы и впивались в мои уши, руки, шею.

Но тут я заметил, как одна из пролетающих поблизости от меня стрекоз во время очередного пикирования поймала комара и он тотчас исчез.

Я стал пристально наблюдать за хороводом играющих и пляшущих стрекоз и обнаружил, что их пляска происходит вовсе не ради забавы — они охотятся за комарами. Оказалось, что стрекоза уничтожает целые тучи насекомых и упрек крыловского Муравья:

Кумушка, мне странно это:  
Да работала ль ты лето? —

совершенно несправедлив. Стрекозы не менее энергично, чем муравьи, работают все лето! Не будь их, комариное племя разрослось бы до невероятных размеров!

## ЕЖКА

Ежи нередко селятся возле человеческого жилья. Днем они прячутся, а ночью рыщут возле дома, у двора, у сарая

в поисках пищи. Если им оставишь молоко, они его выпьют, мясо или овощи — съедят.

При встрече с человеком еж мгновенно сворачивается в клубок и не развернется до тех пор, пока не убедится в том, что человек находится от него на почтительном расстоянии.

Совсем по-другому ведет себя еж, попав в человеческое жилье. Он, как правило, сразу разворачивается и начинает бегать по комнате так, как будто прожил здесь всю жизнь.

Дважды в моей квартире жили ежи. Первое их проживание было забавным, и окончилось оно благополучно, а второе — очень печально...

Мой знакомый ездил за грибами, поймал ежа, привез его ко мне и подарил моей маленькой дочери. Еж мгновенно освоился, развернулся и побежал на кухню. А там в это время находился большой, совершенно черный кот соседки. Кота этого не только никогда не вывозили за город, но ни разу и не выпускали на улицу.

Увидев ежа, кот, вероятно, решил, что в квартире появилась крыса. Мгновенно догнал ежа и ударил его лапой по спине. Уколовшись, кот взвыл, подпрыгнул на метр от пола и выскочил из кухни. Целую неделю он не появлялся на кухне, лишь осторожно заглядывал туда и убежал в комнату соседки.

Однажды он все-таки пробрался на кухню и стал пить молоко, которое мы поставили для ежа. В это время он и появился, подбежал к коту, который пил из блюбочка молоко, и подпрыгнул так, что уколол мордочку кота. Тот снова взвыл и бросился в комнату, а еж стал спокойно допивать молоко.

Больше на кухне кот не появлялся. Впрочем, скоро мы всей семьей приняли решение — выпустить ежа на волю. И во время одной из поездок за город оставили его в лесу.



В мае месяце мы поймали в деревне молодого ежа и привезли его в Москву.

Ежка — так сразу мы назвали его — мгновенно освоился. Забегал по комнатам, затопал по полу. Был он очень общителен. Днем чаще всего забирался в кухню за холодильник или в прихожей за шкаф и там отсыпался. А как только темнело, вылезал из своего укрытия, пил на кухне молоко, съедал приготовленную для него пищу и свободно разгуливал по комнатам.

К осени он подрос, совсем освоился в квартире, стал ручным. Подбегал к моим ногам, торкался своим черным носом в мои ботинки, влезал на них. А ночью умудрялся залезть под одеяло к дочери, спящей на диване. Иногда она, уколотившись об него, вскакивала с дивана.

Но как-то Ежка пропала. Дня два его не было видно и слышно, и поставленная ему пища оставалась нетронутой. Мы обыскали всю квартиру, но так и не нашли его. Решили, что он куда-то забился и впал в зимнюю спячку.

Прошло еще дня два-три. Снова начались поиски. И мы нашли его за холодильником. Вероятно, он пытался забраться на холодильник, вползал на него по решетке, закрывающей его механизм. Задние его ножки зацепились за решетку, он не мог выпутаться и провисел там вниз головой почти целую неделю.

Когда мы освободили его, мордочка у него была отечной, глаза налиты кровью. Он потерял способность управлять своими движениями, беспорядочно кружился на месте. Через день он умер.

После этого я дал зарок — никогда не держать диких животных в квартире. Они должны жить на природе, там, где родились и выросли.

С тех пор прошло уже два десятка лет, но когда я вспоминаю об этом случае, мне становится не по себе, становится стыдно, что мы, такие большие и разумные, можем поступать так неразумно в отношении с «братьями нашими меньшими», с дикими животными.

Рис. Г. Комарова

## АНКЕТА - 90

### ДОРОГИЕ ЧИТАТЕЛИ!

В завершающемся году коллектив редакции «Юного натуралиста» немало потрудились над обновлением журнала. Были открыты новые рубрики, клубы по интересам, постоянно обновлялись и традиционные разделы журнала. Наверное, не все удалось. Надеемся, что вы своими дружескими пожеланиями, советами, предложениями, как и прежде, поможете нам делать «Юный натуралист» интересным и предельно полезным.

Просим откликнуться и ответить на вопросы нашей анкеты. Если у вас появится желание дополнить ее своими уточнениями, сообщениями, размышлениями, будем рады получить их.

Вырежьте эту страницу. Запечатйте в конверт. Наклейте марку, напишите наш адрес, указанный на последней странице

журнала, и пришлите письмо в редакцию до 1 февраля.

На конверте не забудьте написать «Анкета-90».

Итак...  
1. Какие публикации «Юного натуралиста» за истекший год вас заинтересовали больше всего и почему \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

2. Какие материалы вы считаете неудачными и почему \_\_\_\_\_



3. Какие рубрики журнала интересны вам

4. Какие, наоборот, оставляют вас равнодушными и почему

5. Назовите пять вопросов, тем или проблем, которые «Юный натуралист» должен, по вашему мнению, осветить в первую очередь

6. Будете ли вы выписывать «Юный натуралист» в 1991 году. Если нет, то по какой причине

Сообщите, пожалуйста, краткие сведения о себе:  
возраст  
где вы живете (город, поселок)

## НАПЕЧАТАНО В 1990 ГОДУ:

### ПЕРЕДОВЫЕ СТАТЬИ

Апрельские ветры, № 4  
Заступник, № 8  
Краснощек Ю. Вглядеться в себя, № 2. Крылатая радуга, № 7.  
Линник Ю. Язык тревоги, № 3  
Малышев А. Разнотравье, № 6  
Старченко Н. Закон природы, № 1  
Старшинов Н. Горсть черники, № 5  
Шипунов Ф. Биосферная нравственность, № 11, 12  
Веселые соседи, хорошие друзья, № 9

### МОЯ РОДИНА — СССР

Белашов А. Талдомские журавли, № 10  
Есаулов В. Беломорье, № 3  
Зуев В. Как осушили море, № 5  
Краснощек Ю. Лес-на-Ворскле, № 11  
Ларин В. Что будет с Ямалом?, № 6  
Линник Ю. Карелия, № 2  
Самсонова М. Петровская корабельная роща, № 1  
Санги В. Таинственные страницы, № 8  
Старченко Н. Веселый бережок России, № 12  
Супруненко В. Великий Луг, № 7

### НАШ ВЕСТНИК

№ 1—12

### МЕСЯЦЕСЛОВ

№ 1—12

### ОЧЕРКИ И СТАТЬИ

Арефьев А. Тайну раскрывает «Антиклиналь», № 4  
Бабенко В. Зеленые капканы, № 1  
Белашов А. Кто как рыбу ловит, № 5  
Гаршенин В. Из истории хлебопашества, № 5—8, 11  
Голованов А. Водяной дракон аштеков, № 1  
Голованова Т. Подводные фантазии, № 11  
Гуржий А. Лошадки-домино, № 7  
Гусев В. Чей дом уютней, № 8  
Китаев-Смык Л. Танцы на хвосте, № 6, 7  
Клименко С. Сакура, № 5  
Кочуров Б. Карта краснеет... а мы?, № 4  
Кузнецов А. Райская муза, № 5  
Курочкин Е. Амбиортус, № 3  
Маслов А. Электрический язык растений, № 10  
Мещерская Е. Первые уроки, № 9  
Мягков Н. Гулливер среди лягушек, № 1  
Непомнящий Н. Откликнись, Афоня!, № 2. Что нам кошка, № 9  
Николаев Н. Родом из Архангельска, № 9  
Пonomарев В. Ирисы, № 7  
Саломатина Н. О лягушках и их лапках, № 6  
Самсонова Л. И заплет жаворонок, № 12  
Сергазиев Р. Возвращение Жакони, № 1  
Сергеев Б. Зачем нужны хвосты, № 5

Силкин Б. Орхидея-«трупоед», № 1  
Симаков Ю. Огненные жители, № 1  
Соколов А. Живые планеры, № 3  
Солдаткин Е. Вышел пингвин... из леса, № 7  
Старикович С. Ее охотничий арсенал, № 9. Отчего у лягушки кожа дрожит, № 12. Почему змея покает язык, № 12.  
Федотова Н. Безмолвные сигналы, № 4  
Чиняков Н. Лирохвост, № 3  
Шумова Т. Лунный пейзаж, № 12  
Белая акула, № 1  
Глория марис, № 1  
Как посадить дерево, № 8  
Как кошка с собакой, № 9  
Леса горят, № 8  
Почему у кошки девять жизней, № 9

### ЛИСТАЯ БРЕМА

Дерин-Оглу Е. Козодой, № 10  
Евстафьев И. Кабан, № 5  
Иванов-Смоленский А. Загадка кок-суура, № 11  
Кучеренко С. Полярный странник, № 6  
Леснов П. Лисицыны проделки, № 8  
Ляблин А. Байкальская нерпа, № 4  
Малов О. Вальдшнеп, № 3. Перепел, № 7  
Рожнов В. По тропам слонов, № 12  
Сухая С. Жемчужные кораблики, № 2

### СТО ДРУЗЕЙ СТА МАСТЕР

Субботина О. Рычи, № 2  
Судакова Т. Советы юному дрессировщику, № 2  
Американский коккер-спаниель, № 10  
Английский сеттер, № 10  
Бассет, № 10  
Московская сторожевая, № 10  
Миттельшнауцер, № 9  
Ньюфаундленд, № 10  
Ризеншнауцер, № 10  
Русский спаниель, № 10

### ТЫСЯЧИ ДИКОВИН

Гарибова Л. Трутовки, № 8  
Рожнов В. Лесные пигмеи, № 2  
Солдаткин Е. Ода носам, № 4. Руконожки, № 2

### КЛУБ ПОЧЕМУЧЕК

№ 1—12

### ОКАЗЫВАЕТСЯ

№ 1—12

### ЗЕЛЕНЫЙ МИР

Волков А. Декоративная «яблонька», № 11  
Моисеев А. Кофейное дерево, № 11  
Мягков Р. Орхидеи в космосе, № 6  
Папоров М. Цветы радости, № 4

### СОВЕТЫ

Новиков Ю. Гостеприимный балкон, № 3  
Савенюк Л., Мирончык К. Цветы для мамы, № 10

Домик для попугая, № 3  
Если в доме щенок, № 9  
Кошачьи заповеди, № 9  
Солонцы для зверей, № 10

### АКВАРИУМ

Меняев А. Аквариумный класс, № 3  
Смирнов В. № 11, № 12. Петушок и курочка, № 12  
Сурков С. Аквариум, № 7.

### СЕКРЕТЫ ЛЕСОВИЧКА

№ 8

### ЗЕЛЕНАЯ ПОЛКА

№ 1—12

### ЗАПИСКИ НАТУРАЛИСТА

Апраушев А. Рыска, № 9  
Архипов А. Про паука, № 2  
Барков В. Поединок, № 4  
Бобнева Н. День птиц — праздник человека! Комар в городе. Не косите серую куропатку! Горностай. Песня короля, № 1  
Ганешин К. Карпуша с побитым крылом, № 5  
Дворцов В. Еж в рюкзаке, № 2  
Дорошко А. Красавица, № 8  
Згонников П. Какой характер у ослика?, № 7  
Иванов В. Пираты поневоле, № 9  
Казакевич Ф. Утки. Соловей, № 5  
Козьмина М. Белочка-партизан, № 5  
Кравченко Я. Рой, № 9  
Кравцов А. Материнская забота, № 11  
Корнеев А. В котях у ястреба. Невидимка, № 3  
Костян Е. Кузька-зеничник, № 5  
Колосов М. Незабудки, № 4. Смышленные воробьи, № 11  
Кузнецов А. Расписная синичка, № 3  
Кузнецов Д. Лесное зеркало, № 4  
Кротов С. Сирен, № 2  
Лабенский А. Бесстрашный звонок. Веселые поросята, № 7  
Лебедева В. Солидарность, № 7  
Леонов Ю. Небо горит, № 2. Обманщик, № 3. Минюлетное, № 5. Ранетки. Кого они вырастят? Поздняя ежевика, № 8  
Максименков А. Жеребенок, № 7  
Малый В. Пролетки ондатры, № 2  
Малышев А. Береговушки, № 3. Теплый снег, № 11  
Нестеренко В. Кормилец, № 7  
Новиков Ю. Совка, № 3  
Пилар И. Звуки моря, № 11  
Плешак Т. Шалуньи, № 4  
Поспелова-Штром М. Погорячилась, № 10  
Прокофьева Е. Яшка, № 7. За что?, № 10  
Рабьев А. Поединок, № 10  
Самсонов В. Нелюбимая, № 2  
Севостьянов А. Находчивые тетерева. Спасибо лисице, № 2  
Сладков Н. Необычайное происшествие. Незнакомцы. Птичий лесок. Дорожка в школу, № 6  
Старшинов Н. Как ворону обманули. Работяга-стрекоза. Ежка. Пчелиный бунт, № 12  
Стефаров П. Психическая атака, № 3. Ласточки играют, № 7. Грачиная баня, № 11  
Хакимов А. Медуза-крестовник, № 11



«В НОЧНОМ».

Наташа ЕЖОВА,  
г. Донецк

## В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Ф. Шипунов. Биосферная нравственность . . . . .	1	В. Рожнов. По тропам слонов . . . . .	28
Наш вестник . . . . .	6	С. Старикович. Отчего у лягушки кожа дрожит. Почему змея показывает язык . . . . .	34
Месяцеслов . . . . .	10	Оказывается . . . . .	37
Л. Самсонова. И запоет жаворонок . . . . .	14	Аквариум . . . . .	40
Н. Старченко. Веселый Бережок России . . . . .	17	Записки натуралиста . . . . .	42
Клуб Почемучек . . . . .	20	Анкета-90 . . . . .	45
		Напечатано в 1990 году . . . . .	46

## НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — креветка; на второй — синеватый геккон; на третьей — ушастая круглоголовка; на четвертой — снегирь (фото Г. Смирнова, см. стр. 13).

В номере использованы фото из журналов «International Wildlife», «National Geographic».

## Главный редактор Н. Н. СТАРЧЕНКО

Редколлегия: БЕЛАШОВ А. М., ГОЛОВАНОВА Т. И. (зам. главного редактора), ИВАНОВ А. Н., КИТАЕВ-СМЫК Л. А., ЛИННИК Ю. В., МАСЛОВА А. П., САНГИ В. М., ЧАЩАРИН Б. А. (ответственный секретарь), ШИПУНОВ Ф. Я.

Научный консультант профессор, доктор биологических наук, академик ВАСХНИЛ Е. Е. СЫРОЕЧКОВСКИЙ

Художественный редактор Л. Л. Сильянова  
Технический редактор И. Е. Максимова

Рукописи не возвращаются

Сдано в набор 27.09.90. Подписано в печать 22.10.90. Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Бумага офсетная № 1. 2. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 4,7. Тираж 2 630 000 экз. (1 500 001—2 630 000 экз.). Заказ 2213. Цена 25 коп.

Типография ордена Трудового Красного Знамени издательско-полиграфического объединения ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Адрес ИПО: 103030, Москва, К-30, ГСП-4, Сушевская, 21.

«Юный натуралист», 12, 1990, 1—48.



Индекс 71121  
Цена 25 коп.

На этих птиц невозможно взглянуть мельком и тотчас же отвести равнодушный взгляд. Встреча с ними всегда событие. Это поистине восхитительное зрелище, когда в праздничном сиянии заснеженной кроны среди багряного фейерверка фарфоровых от мороза рябиновых кистей не спеша рассаживаются солидные, красногрудые птицы.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12