

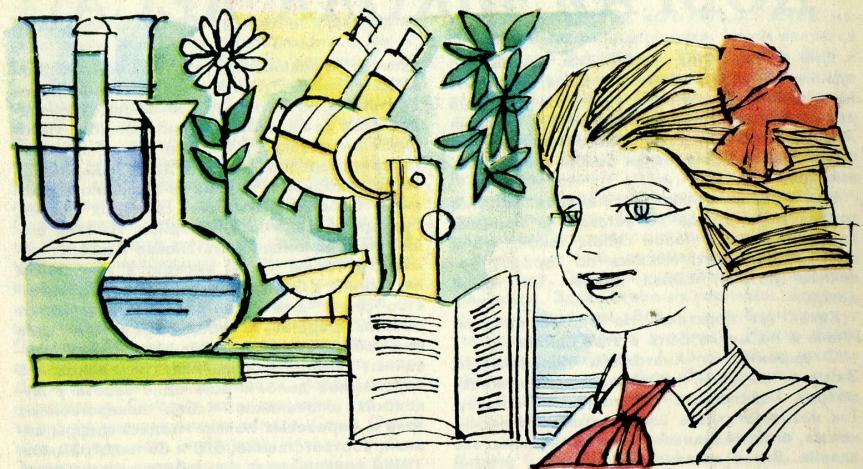
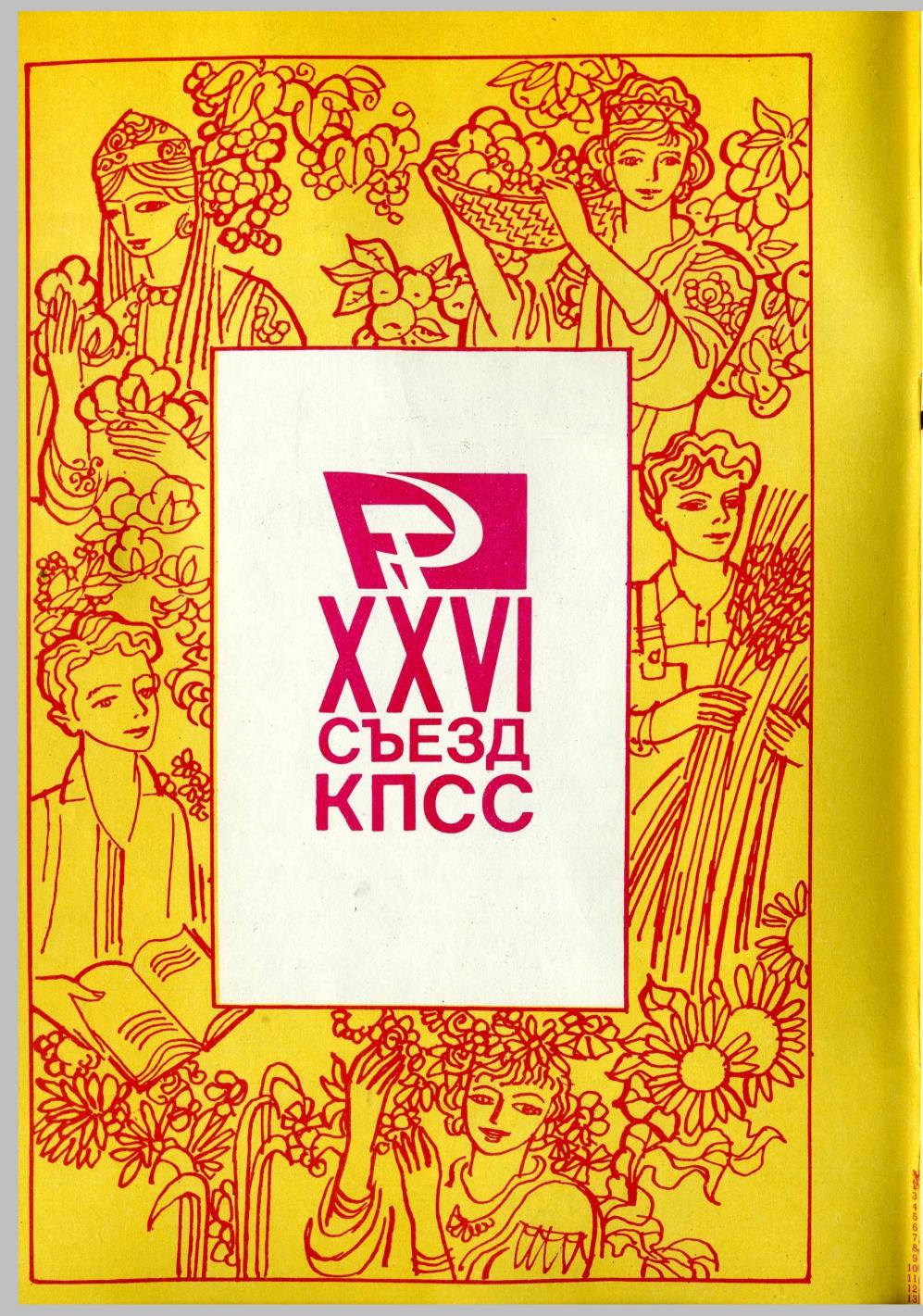


# ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ

80

9





Дорогой юный друг! В знаменательное время живем мы сегодня. 23 февраля 1981 года. Эта дата красной строкой войдет в историю нашего государства. В день этот начнет свою работу XXVI съезд нашей ленинской партии.

«Каждый съезд,— сказал на июньском Пленуме товарищ Л. И. Брежнев,— открывал новые горизонты перед нашей партией и страной. Уверен, что таковым будет и предстоящий съезд, призванный определить стратегию и тактику борьбы на наступающем этапе коммунистического строительства».

Как и прежде, в центре внимания партии — вопросы экономического и социального развития советского общества.

«Мы,— отметил товарищ Л. И. Брежнев,— поставили перед собой такую капитальную задачу, как повышение эффективности производства и качества работы. Она должна быть постоянно в поле нашего зрения. Необходимо и дальше думать, как ускорить научно-технический прогресс...»

В эти дни весь советский народ своими трудовыми успехами идет навстречу XXVI съезду КПСС. И в грандиозный поток всенародного созидания вливаются малые ручейки твоих славных дел, юннат.

Смотр-конкурс «Юные техники и натуралисты — Родине» приобрел новый созидательный размах. Пусть же с каждым днем весомее становятся урожаи на полях ученических производственных бригад! Пусть больше юных друзей зеленого друга вливаются в ряды школьных лесничеств! Пусть каждая опытная юннатская делянка принесет тебе, юный друг, настоящую радость исследователя, натуралиста.

XXVI съезду родной Коммунистической партии — наши славные дела, наши трудовые свершения!

ЮНЫЙ  
НАТУРАЛИСТ <sup>80</sup> 9

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

# ДОБРАЯ ШКОЛА ЛЕСА

Они стояли под козырьком школьного здания. Двадцать пятиклассников, которым надо было идти на работу в питомник. Шел дождь. Какой-то косой и зноубийский. Он пускался на цементе лестницы мелкие брызги, окатывая ребячью болонь и резиновые сапоги.

Над Жуковкой разразился циклон. Вот уже третий день дождь то уставал на полчаса, то принимался с новой силой, такой, что и зонт не поможет. Неслись по городку весенние потоки, сыпал сверху неистовый дождь.

Какая тут практика? Но ребята пришли. Иначе и не могло быть в этой школе.

С директором Анатолием Иосифовичем Зятевым мы идем, переступая через лужицы, обходя «циклонные разливы», к Теремку. Так называют здесь штаб школьного лесничества, его командный пункт. Причудливо это здание. Витая лестница взлетает на второй этаж. К мезонину. И открывается необычный вид. Тут и учебный класс, и зоомузей. Парты обычные, школьные. А по стенам витражи и витрины. Все, что бегает, ползает, летает и растет в окрестных лесах, нашло здесь свое отражение. Таков летний лесной класс!

Рядом с привычной учебной доской — доска Почета с фотографиями тех, кто с детских пор вступил в добрую школу леса. Прошел ее, обогащенный этой добротой, ничуть не переступил ту грань, за которой остается детство с его неповторимым запахом молодых сосновых побегов, далекими гаданиями кукушки, постоянной и всевозрастающей радостью поднимавшихся посадок, которым ты дал жизнь.

Анатолий Иосифович рассказывает:

— Дом этот построил нам лесхоз. Жуковский лесхоз. И что интересно, внизу контора лесничества, а наверху, в мезонине, занимаются в своем факультативе наши ребята. Занятия ведет Эля Елисеевна Гущинская, специалист лесхоза. Это по теории. А на практике всеми работами, а из ой как много за год, руководит лесничий Борис Романович Хенкин. Чувствуете, куда я клоню: без такой тесной связи в лесхозом, без помощи взрослых трудно было бы достичнуть нынешних успехов. Лес наш где? Сразу за Теремком. А потом еще вправо и влево. Огромный лес. 646 гектаров. Восемь лесных кварталов, за которыми долгий и долгий нужен. Круглогодично действует наше школьное лесничество. А что сделали сегодня — вон там, в наших соцобязательствах, принятых навстречу XXVI съезду КПСС.

Я подошел к красочному стендцу. Прочитал с интересом и план работ и соцобязательства. Во многих графах уже стояло короткое слово — «выполнено».

Посажено уже восемь гектаров лесных

культур, очищены места рубок на площади в 250 гектаров. Это в лесхозе, который проводит плановую заготовку древесины. Произведен уход за базовым лесопитомником. Находится он далеко, у Святого озера, где, как говорят старожилы, дна не достанешь, а вода такая холодная и прозрачная, словно в роднике. Собрано пять тонн сосновых шишек, будущий посадочный материал. Из этих шишек на стационарной установке извлекут семена, которые потом высадят в том самом питомнике у Святого озера. Кстати, большинство семян для лесничества заготавливают ребята. Представьте себе, что за лето и осень они собирают 150 килограммов семян лиственных пород. А всем известно, какое это трудовое дело. И еще одна забота у жуковских школьников — сбор лекарственных трав и березовых почек. И здесь цифры велики, соответственно, 500 и 30 килограммов.

Чем больше читал я соцобязательства юных жуковцев, тем шире и нагляднее представляла передо мной зона действия их лесничества. Кому, как не им, позаботиться о зимующих птицах? И вот к сурой зимней поре подготовлено 120 кормушек. А весной, когда возвращаются с юга в родные места перелетные страниники, ждет их 150 дуплянок, заботливо сработанных в школьных мастерских.

Жуковка — небольшой, но все же город на красавице Десне. Со всех сторон подступают к его кварталам леса. А как на улицах? Здесь тоже зона действия ребят. Они уже озеленили улицу Победы, высадили две тысячи кустов рябины вдоль двух главных дорог.

Не мог, не мог я удержаться от вопроса, где взять столько посадочного материала? А на другой день, как только проглянуло сквозь серую облачную хмару ласковое июльское солнце, увидел все своими глазами.

Буквально в десяти шагах от Теремка, за скрипучей калиткой раскинулся этот чудо-питомник. Собственно говоря, здесь сад. Яблони и черноплодная рябина встречают тебя первыми набирающими силу плодами. А в междуурядья поднялись молодые дубки-двуухлетки. Тысячи их выращивают ребята, чтобы залечить раны родного леса. В одном из зеленых кварталов засохли дубы, напала на дубраву какая-то нечисть. Вот и выращивают ребята на 10 гектарах свою школьную дубраву взамен погибшей. И эти крохотные дубки, чуть выглядывающие из густой травы, скоро тоже будут пересажены туда.

Всем известна добрая традиция школьных лесничества страны — проводить перед новогодними праздниками операцию «Елочка». Чтобы не раздавался в ельниках дробный стук топора браконьеров, чтобы не вели из леса стройных красавиц. В Жуковке правильно считают, что эту операцию надо начинать весной, с новых посадок молодых елочек.

Тогда каждый горожанин получит к празднику свою елку, и незачем будет ходить в лес и, оглядываясь, рубить молодые деревца.

Работа в школьном лесничестве. Что дает она городским ребятам? Из бесед с учительницей биологии Александрой Петровной Галленко я уяснил главное. Им эта добрая школа леса прививает любовь к земле. Судите сами. Нелегкое дело пропалывать лесопитомник. Тут и жара, и оводы, и комары. Солнце печет нещадно, но свой рядок, а он не мал — двести метров, — надо пройти согнувшись. С непривычки потом и спину не распрямишь. А посадка? Чего греха таить, нужно и навоз привезти, и почву взрыхлить. Все это не только желания, но и умения требует. Пончалу кое-кто приходил на практику в пиджаках и ботинках. Мол, легкое это дело. Да и лопат не было. Ждали, когда лесхоз приготовит. Сегодня же у каждого, кто приходит на практику, своя лопата. Своя. Очень мне понравилось это слово. И вот почему. Значит, и во дворе дома, и на балконе будет зеленый наряд. Значит, в городе Жуковке ребята смогут все, что связано с посадкой на земле, сделать сами. И в этом тоже добрая школа леса.

Что же думают о своей работе юные лесничие?

В питомнике повстречал я главного школьного лесничего Сережку Кондакова. Он, восемнадцатилетний, давал указания малышам, тем, которые стояли тогда в дождь у школы. Первый год работает Сережка лесничим, потому, наверное, смущается пока, говорит медленно, тщательно отыскивая нужное слово. Хочется ему походить на своих предшественников, на тех, чьи портреты видел я в Теремке. Еще бы. Почти все они по направлению лесхоза поступили учиться в Брянский технологический институт. Многие уже закончили его, стали специалистами лесного хозяйства. Сережка рассказал мне, с какой страстью работают в лесу ребята. И старшеклассники и пионеры. Вся школа ухаживает за зелеными кварталами, каждый ученик с готовностью откликается на все операции, которые проводят школьное лесничество. Взять, к примеру, сбор березовых почек. Каждый пионерский отряд получает конкретное задание. Необходимо собрать и сдать почти килограмм березовых почек. И сдают, отчитываются. Иначе весь отряд пострадает. Нерадивым места нет. Ведь на совете пионерской дружины при определении правофланговых работ в школьном лесничестве считается главной обязанностью.

Так вот они и живут, жуковские ребята. А заслуги их перед родными брянскими лесами поистине велики. Недаром средняя школа № 1 носит гордое звание лауреата премии Ленинского комсомола.

И еще одно хорошо усвоил я в этом школьном лесничестве. Повезло ребятам на воспи-

тателей и педагогов, кого сегодня зовем мы светлым именем «наставник». Таким является и Анатолий Иосифович Зятев, таким был и бывший завуч школы Иван Семенович Артюхов. Сейчас он на пенсии. Навестил я его дома, на окраинной улице города. Мы сидели на скамейке в саду, и под монотонное журчание пчел Иван Семенович рассказывал. Вспоминал давние годы, когда в послевоенные годы создавалась в школе зеленый патруль. Лицо его светилось, видно было — радостные это воспоминания.

В трудные годы приехал фронтовик сюда, в Жуковку. Приехал и поразился варварству фашистов. Здесь стоял их гарнизон. Боялись изверги партизан. Вот и вырубили вокруг тогдашнего поселка все леса. Нужно было начинать все сначала. А кому, как не школьникам, под силу такое благородное дело. Так создавалась дружина умелых и любознательных.

С Иваном Семеновичем прошли мы к Десне. Смогли сосновым бором. Почти тридцать пять лет этим деревьям. И каждое посадили бывшие школьники. Потом на основе зеленого патруля и было создано школьное лесничество — одно из первых в нашей стране.

Добрая школа леса. Она и в том, что каждодневно вершат жуковские школьники. Последний свежий пример. В одном из кварталов лесничества прокладывали строители новую дорогу. Специалисты лесхоза посмотрели будущую трассу и забили тревогу. Здесь много муравейников. Дорогу вести нужно? Нужно. От этого никуда не уйдешь. Но и муравейники необходимо спасать. Обратились к ребятам. Тут же организовало школьное лесничество летучий десант. В нем участвовала и Оля Пищеко.

Рано утром отправились ребята в лес вместе с Борисом Романовичем Хенкиным. Подошли к первому коричневому конусу. Бережно разделили его на части. Ссыпали в целлофановые пакеты и перенесли в березовую рощу. Место заранее Борис Романович облюбовал. Сколько, думаете, мешков пришлось наполнить, чтобы перенести новоселов одного лишь муравейника. Так вот — одиннадцать. Всего в тот день переселили пять муравейников. Теперь наступили тревожные дни ожидания. Как там новоселы? Приживутся ли на новом месте? Время покажет. Но думается мне, что все, кто участвовал в этом десанте, получили еще один урок добра, который преподнес им родной брянский лес.

Сейчас первый месяц осени. Собрались все ребята школьного лесничества. В своем Теремке. Хорошо поработали они летом в свою пятую трудовую четверть в зеленых кварталах. А нынче новые дела, новые свершения. Пожелаем же от души им, чародеям леса, новых больших успехов.

В. КУЛАГИН



# КОЛОСОК

## ВЗРАСТИТЬ СВОЕ БУДУЩЕЕ



На вопросы нашего корреспондента отвечает Дмитрий Андреевич Есипенко — член коллегии Министерства сельского хозяйства СССР.

**Вопрос:** Дмитрий Андреевич, те, кому сейчас по 13—15 лет, в 2000 году будут взрослыми людьми. И на их плечи ляжет забота о хлебе, урожае.

Как Вы оцениваете участие ребят в сельскохозяйственном производстве и в чем видите основную задачу?

**Д. А. Есипенко:** В древние времена верили: проведешь плугом борозду вокруг города — спи спокойно. Город от этого сразу станет неприступным. Ни один даже самый коварный враг не осмелится переступить через границу, прочерченную таким уважаемым орудием. А юношу, которому впервые доверили плуг, с той самой минуты считали совершенноплотным. Хороший обычай пришел к нам из древности. В прошлом учебном году, сдав выпускные экзамены, сотни тысяч ребят вместе с аттестатами о среднем образовании получили удостоверения на право управлять трактором, автомобилем, комбайном...

«Всем классом в родное хозяйство!» —

этот призыв выпускников костромских школ нашел отклик в сердцах многих ребят. Родное село, хозяйство, родной колхоз... Близки и понятны эти слова. За годы Советской власти удивительные, глобальные преобразования произошли в деревне.

«Большая работа,— сказал Л. И. Брежнев,— предстоит в области сельского хозяйства. Здесь партия выдвигает две взаимосвязанные цели. Первая: добиться надежного снабжения страны продовольствием и сельскохозяйственным сырьем, всегда иметь для этого достаточные резервы. И вторая: идти все дальше по пути сближения материальных и культурно-бытовых условий жизни города и деревни, что является нашим программным требованием».

Вдумаемся в эти слова! А отсюда и задачи, которые стоят перед теми, кому в 2000 году брат на свои плечи заботу об урожае. А успешное выполнение этих задач требует большой энергии, настойчивости, умения по-новому подойти ко многим вопросам. Речь идет о земледельце нового типа. Мне часто приходится встречаться с сельскими школьниками. И я вижу, что на смелу нам идут очень толковые, умелые ребята.

Есть в биографии пионеров и хлеборобская славная страница. В годы войны до последнего колоска собирали ребята урожай, заменив на полях ушедших на фронт отцов и старших братьев. И сегодня, участвуя во Всесоюзной пионерской операции «Зернышко», пионеры заняты государственно важным делом. В дни уборочной они организуют посты на дорогах и ведут борьбу с потерями зерна. Помогают оборудовать полевые станы, прямо на полях выступают с концертами. Зимой вместе со взрослыми занимаются ремонтом техники, подготовкой семян к севу. Осваивают сельские профессии в кружках. Ребят встречают на ферме, в птичнике, в агролаборатории. Есть в их трудовом рапорте XVIII съезду комсомола и такие цифры: в операции «Зернышко» участвуют пять миллионов ребят.

Ступени роста будущих земледельцев мне видятся так: участие в операции «Зернышко» — опытническая работа в «малой тимирязевке» — ученические производственные бригады. И овладение сельскохозяйственной специальностью.

**Вопрос:** Ваше мнение об опытнической работе в школе и какие задачи стоят перед юннатами?

**Д. А. Есипенко:** «Земля — это то, что мы о ней знаем» — так гласит народная мудрость. И чем больше мы знаем ее секретов, тем добрей она. Наука в нашей стране — большая производительная сила. Мы считаем юннатов боевым резервом нашей сельскохозяйственной науки. Они доказали, что и на малых опытных участках можно варшить большие дела. Как правило,

результаты их опытов успешно используются в хозяйстве.

Каждый третий гектар пшеничного поля страны с осени засевается высокурожайными «мироновками». Вывели этот сорт учены под руководством знаменитого селекционера, дважды Героя Социалистического Труда, академика Василия Николаевича Ремесло. «Мироновки» — так называют сорта пшеницы. Злак этот древний и полон тайн. Открыть их до конца — вот задача ученых. Рядом с селекционерами в институте трудаются специалисты по защите растений, агротехники, физики, химики, оптики...

Работают в полевых лабораториях тимирязевцы из местной школы № 4, Исаиковской средней школы... Как и чем помогают ребята! Перечислю их главные дела: убирают на опытных делянках серпами зерновые растения, обмолачивают их на микромолотниках, определяют количество зерен в колосьях. Прополку посевов тоже дело их рук. И таблички в поле нарисованы и поставлены ими.

Сегодня те, кто еще какой-то десяток лет назад впервые пришел на опытные делянки, работают рядом с Василем Николаевичем.

И когда видишь, как дружно, с охотой работают сегодняшние опытники, то нас, людей старшего поколения, наполняет радостное чувство: у хлеборобского дела есть будущее. Будут и у ребят свои «мироновки»!

И таких примеров много. Но давайте смотреть дальше. XXV съезд нашей партии поставил задачу: всемерно увеличить производство зерна. Как это сделать! Осваивать новые целинные земли! Но ведь и целина не бесконечна... Больше вносить минеральных удобрений! У минеральных удобрений также возможности не безграничны... Надо искать новые пути, новые резервы урожая. Какие изменения происходят в клетках растений, в наследственном аппарате их, как формируются органы, дающие урожай зерна, мы знаем об этом очень мало. А не здесь ли таится залог будущих тучных нив?

Сегодня мало знать, что происходит с растением, нужно знать, как это произошло и почему. Только тогда мы постигнем тайны управления растениями. Я не оговорился: именно управления. Речь идет о создании новых сортов растений, новых «зеленых машин»... Не правда ли, есть в этих словах что-то загадочное, фантастическое! Создавать «зеленые машины» — великий труд и великое терпение. Надо еще и мыслить нестандартно, не бояться неожиданных путей.

А первый шаг к созданию «зеленых машин» начинается, ребята, с вашего опытного участка, с юннатской работы...

Вел интервью В. ВАСИЛЬЕВ  
Рис. С. Аристокесовой



### Ребята из Давше

Этот снимок сделан в марте, когда ребята приехали домой, в центральный поселок Баргузинского заповедника на весенние каникулы. В Давше три десятка домов и около ста жителей, из них всего двенадцать школьников. Все они уезжают учиться либо в интернат Северо-Байкальского района, либо в другие города. Зато все лето проводят в Подлеморье — уникальном заповедном крае на северо-восточном побережье Байкала. Край славен бесценной соболиной тайгой и делами людей, берегающих это богатство.

И конечно же, школьники принимают активное участие в изучении и охране природы Подлеморья. Об этом нам рассказали заместитель директора заповедника Анатолий Васильевич Дворянкин и ребята, изображенные на фотографии (Андрей Татаринов, Витя и Оля Гребневы, Сергей Яковлев).

Заповедник летом посещают многочисленные группы туристов. Теплоходы заходят в Давшинскую бухту, и поселок заполняют люди, приехавшие на Байкал из разных уголков нашей страны и из-за рубежа. Гостей интересует все: и природные богатства края, и работа заповедника, и жизнь подлеморцев.

Школьники старших классов успешно помогают экскурсоводам. На фенологической поляне они расскажут вам о растительном мире заповедника и особенностях его климата, в музее познакомят с животным миром и историей его изучения, обратят внимание на правила заповедного режима и необходимости создания заповедников. Но это далеко не все. Главное, пожалуй, в том, что ребята, помогая взрослым, сами и умом и сердцем постигают многие тайны природы и проникаются глубоким уважением ко всему, что ка-

сается бережного отношения к земным богатствам. Ведь они не только водят экскурсии и сопровождают студентов, проходящих здесь практику, по территории заповедника, но и занимаются научной работой.

Например, Оля Гребнева и Марина Дворянкина собирают гербарий растений заповедника и коллекцию бабочек. Работу эту они ведут под руководством и по заданию ученых.

Например, профессор А. С. Рожков поручил им собрать образцы ручейников на берегу Байкала.

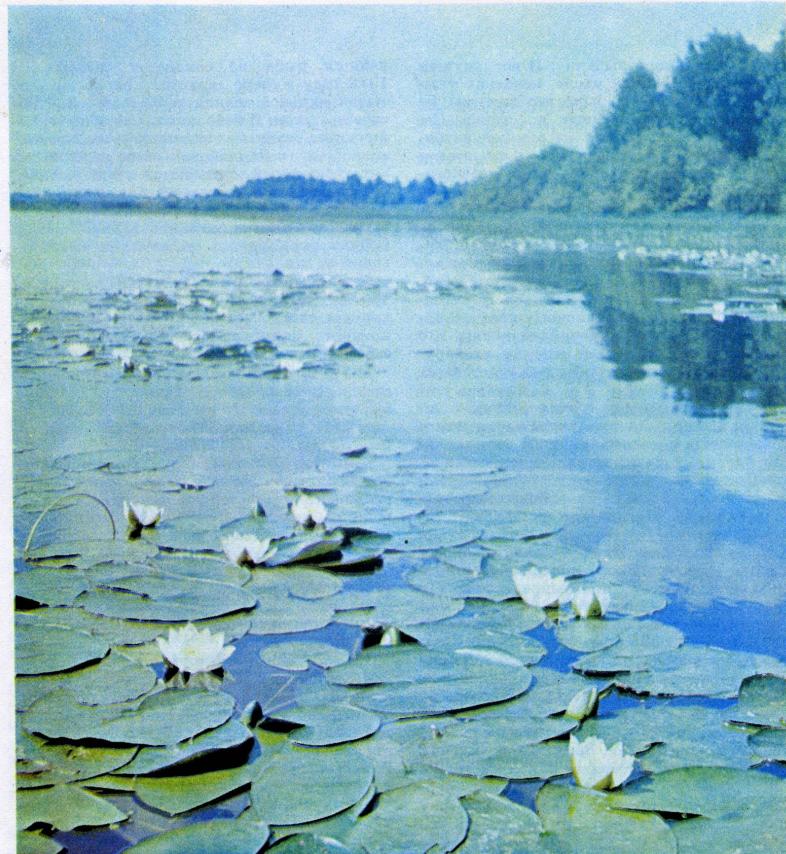
Работа в природе стала для многих ребят смыслом их жизни. Так, Таня Голубцова с детства хорошо знала многие растения. Изучать ей их помогали ее родители — лесники Северного кордона заповедника. После школы Таня работала лаборантом в научном отделе заповедника. Недавно она закончила биологический факультет Томского государственного университета и намерена трудиться в одном из заповедников страны.

На биолога-охотоведа учится и Таня Малыгина, приобщившаяся еще в школьные годы к биологическим исследованиям в научном отделе заповедника.

Конечно же, не все из ребят станут биологами. Витя Гребнев, например, мечтает стать художником, а Сергей Яковлев — моряком или шофером. Важно, что все они научились в заповеднике трудиться на земле и бережно, с любовью относиться к ней. Именно поэтому, когда однажды летом в тайге вспыхнул загадочный пожар, ребята, забыв об отдыхе, помогали взрослым справиться с огнем. Конечно же, их не допускали в опасную зону, но ребята везли воду, продукты взрослым в тайгу, были посыльными, дежурили на смотровой вышке, взяли на себя также и многие заботы в поселке.

В школах, где они учатся, ребята часто рассказывают своим товарищам о заповеднике; выступают с докладами и беседами. Уже сейчас они довольно умело пропагандируют естественнонаучные знания.

В заповедник приходит очень много писем. Часто пишут и школьники из разных мест страны. Просят рассказать о Байкале, спрашивают, как устроиться на работу в заповедник, и задают массу других вопросов. Подобные письма приходят и в другие заповедники. А потому необходимо, чтобы во всех заповедниках были созданы действенные юннатские кружки. Это очень важно и для воспитания ребят, и для более широкого распространения экологических знаний.



### ЩЕДРЫЕ ОЗЕРА

Спрашиваю у знакомых рыбаков:  
— Какая рыба чаще всего клюет в ваших водоемах?

Обычно отвечают — плотва, ерш, карась, ротан. Реже — лещ, язь, налим. И конечно же, окунь. Редкий рыбак возвращается с

реки или озера без окуньков. Этот дерзкий, прожорливый хищник берет чуть ли не в любую погоду, причем на разную наживку — дождевого червя, малька, блесну.

Такие любопытные интервью я начал проводить с тех пор, когда, побывав на Валдае,

увидел настоящую рыбалку. И вот, слушая рассказы о рыбаккой удаче, невольно улыбаемся. При мне — и было это как раз на Валдае — рыболов-москвич по имени Цезарь Иванович вытащил из озерной глубины на «кружок», плавающую счастье, этакое темно-зеленое горбатое чудище невероятных размеров. Замерили — 58 сантиметров, взвесили — почти три с половиной килограмма! Прямо-таки царь-рыба, водянай из сказки. Не поверил бы, если бы своими глазами не увидел, в своих руках не подержал.

Природа щедро одарила Валдайский край. В какую сторону ни поедешь, дорога обязательно приведет к живописному плесу. В одном только Валдайском районе свыше 130 больших и малых озер да еще десятки прудов. Каждый пятый гектар занимает здесь водная гладь.

Рыбным промыслом в этих местах занимаются искстари. Ловят щуку и окуня, язя и плотву, леща и налима, карпа и пелядь, линя и угря (о ерше и ротане тут не вспоминают). Причем валдайцы не просто черпают то, что дает природа. Они по-хозяйски заботятся о том, чтобы не скучали естественные рыбные богатства.

Валдайский рыбозавод — одно из подразделений Новгородского производственного объединения рыбной промышленности.

Но и отдельно взятый, он представляет собой весьма обширное хозяйство. Его озерный фонд — 14 535, прудовый — 432 гектара. Пруды размещены на трех участках, расположенных в разных местах района, — Завысочье, Усторонье, Соколове; озера — целица сотня — в четырех окрестных районах — Окуловском, Любытинском, Крестецком и, конечно же, Валдайском. Тысячи центнеров рыбы поставляет район ежегодно.

В основном это прудовая рыба. Чтобы привести ее, требуется много хлопот, затрат труда и средств. Рыбаки и рыболовы трудятся здесь, как говорят, рука об руку. Труд рыбака венчает труд рыболова. Ведь чтобы получить много хорошей рыбы, ее надо развести, вырастить, откормить.

В озерах рыба разводится, как правило, сама по себе, без вмешательства человека. Конечно же, естественные водоемы под постоянной охраной рыбоинспекции, ведущей войну с браконьерами. В период нереста над здешними озерами хрустальная тишина — проезд на моторках запрещен. Ничто не беспокоит нерестящихся рыб, икра закрепляется на водной растительности. Даже эти минимальные меры помогают восстановлению рыбных запасов, и уловы здесь неплохие. Но валдайцы не довольствуются этим, стремятся разводить рыбу и в озерах.

Благодаря их стараниям в здешних водоемах появились неизвестные прежде породы рыб. В озерах Валдайском, Лучинском, Ужине хорошо прижилась пелянь — вкус-

нейшая рыба из семейства сиговых. В 1978 году в озеро запустили около двухсот тысяч мальков пеляди, в 1979-м — 300 тысяч сеголеток. В небольшом, «пробном», количестве, завезли пыжанью — сибирского сига. Ныне в Валдайском озере нередко ловят угря, порой попадаются великолепные, полутора-двухкилограммовые экземпляры. Личинки этой легендарной рыбы запускали сюда двенадцать-пятнадцать лет назад. Сейчас речь идет о разведении байкальского омуля.

Личинки этих рыб на Валдай завозят из других мест. А вот карпа, вернее гибрид карпа с сазаном, которого разводят особенно много, инкубируют промышленным способом, на рыбозаводе.

Мы в Яжелбицком рыбопитомнике, расположеннном на севере района. Это ведущий цех рыбозавода. От него зависит главное — поступят ли (и какие!) сеголетки в выростные пруды.

Директор рыбокомбината Виктор Иванович Васильев, плотный, коренастый крепыш средних лет, и мастер участка, один из опытнейших рыболовов, Иван Александрович Чечелин, показывают нам базу рыбопитомника. Это в первую очередь всевозможные пруды: небольшие, пятнадцать сотых гектара, и огромные, глазом не окинешь, по 25 гектаров — головные, маточные, мальковые, выростные, согревательные, нагульные, зимовальные...

Уже по названию прудов можно судить, как сложна технология прудового рыбоводства, на сколько ответственных операций расчленяется она. Небольшой коллектив питомника успешно овладел технологией интенсивного рыбоводства. Мастер участка И. А. Чечелин трудится здесь уже более пятнадцати лет; мастер-рыболов А. С. Сапогова, «наш ветеран», как называют ее здесь, — 35 лет. А вот инженер-рыболов Г. Г. Яковлев работает в питомнике пять лет, старший инженер В. Н. Сергиненко и того меньше — четыре года. Но у них специальное образование, оба закончили техникум рыбной промышленности. Жизненная школа и опыт старших хорошо дополняются теоретическими знаниями и творческим поиском молодых.

Рассказ о том, как получают рыбу, следует начать, конечно же, с маточного стада. Оно невелико, в нем около 700 отборных, племенных экземпляров в шести-восьмилетнем возрасте. Каждый из них тянет по восемь-девять килограммов. Весной их отлавливают и после профилактической подготовки доставляют в инкубатор. Там их помещают в бетонные ванны, где они «созревают». В нужный момент от них берут икру и молоки, смешивают их. Оплодотворенные икринки, из которых вскоре появятся крохотные, едва различимые простым глазом

мальки, на несколько суток помещают в специальные садки, а затем, после инкубации, — в мальковые пруды. В эти дни на инкубаторе, как говорят, дните и ночует главный рыболов «Новгородрыбпрома» Галина Семеновна Звенигородская. Идет «посев» будущего рыбного урожая, и она стремится провести его на самом высоком уровне.

Заводским способом на инкубаторе ежегодно получают многие миллионы личинок карпа и в отдельные годы — немного щуки. В 1979 году получили более 28 миллионов личинок карпа. Часть, около 12,5 миллиона, оставили у себя, остальное передали другим рыбозаводам. В дальнейшем намечается увеличить выход личинок.

Главная цель питомника — выращивание, как говорят специалисты, рыбопосадочного материала, а проще — карпа-головника. За лето личинки превращаются в сеголеток — маленьких карпиков. Осенью их отлавливают и сажают в зимовальные пруды. Весной головальных рыбок «переселяют» в нагульные пруды. В 1979 году получили более двух миллионов сеголеток.

В эту пору рыбки еще крохотные, всего по 25 — 27 граммов веса, — можно устроить аквариум в стакане. Но они быстро растут и к концу второго лета превращаются в приличных карпиков, весом до двухсот пятидесяти — трехсот граммов. В это время их вылавливают и отправляют в магазины.

Особенно быстро карп растет в третье лето. Он чуть ли не утраивает свой вес. Мастер-рыболов 1-го класса П. Ф. Китов из Завысочья не первый год выращивает трехлетку. Ко дню вылова рыбы весят уже по 700 — 800 граммов. Закрепленный за ним пруд площадью 32,7 гектара в 1979 году дал 750 центнеров отличной рыбы.

Пруды и озера Валдая могут быть намного продуктивнее, чем сейчас. Добиться этого, конечно же, непросто. Нужно выращивать трехлетку, требуются специальные корма, транспорт, мелиоративная техника, чтобы очищать пруды от ила и камыша. И это будет сделано. В следующей пятилетке намечается расширить Валдайское рыбное озерное хозяйство, укрепить его материально-техническую базу.

Но есть еще одна, причем ключевая, определяющая все остальное проблема, которую невозможно решить без ребят-школьников — подготовка кадров рыболовов. Об этом стоит сказать особо. Работников массовых профессий для прудового рыбоводства сейчас нигде не готовят. Нередко приходят люди случайные, «рыболовы на час». Проку от них, понятно, немного. Все держится на старых кадрах, порой пенсионерах. А смена? Ее, по существу, нет, о ней не забывает.

Год назад в «Юном натуралисте» рассказывалось о том, как любовно готовят в Новгородской области лесоводов. Во многих

школах действуют школьные лесничества. В лесхозах и лесопитомниках ребята проходят увлекательную производственную практику. Заведующую Валдайским лесопитомником, вдумчивого воспитателя Таисию Матвеевну Базарову, на делянках которой каждое лето практикуются десятки школьников, знает вся область. Все это во многом определяет будущую профориентацию ребят. И многие из них (заметьте, выпускники, в общем-то, городских школ!) становятся специалистами сельского или лесного хозяйства.

А вот к рыбоводству такого внимания нет. Со школьниками рыболовы не работают. Даже в летние каникулы ребятам возбраняется появляться на прудах, помогать взрослым, тем более в качестве подсобных рабочих. Я побывал на многих прудах и озерах, но нигде не встречал голубых патрулей — охранников рыбных богатств, в то время как зеленые патрули, оберегающие лес, встречались не раз. Работать на воде и у воды запрещают инструкции — повышенная опасность! Но ведь если соблюдать необходимые меры предосторожности, специально готовить такую работу ребят, прикреплять к ним опытных наставников, несчастных случаев можно избежать. Надо планомерно прививать ребятам любовь к увлекательнейшему делу — разведению рыбы.

А если будут квалифицированные, влюбленные в свое дело кадры рыболовов, будет и рыба. Благодатные голубые нивы Валдая станут еще щедре.

**М. СЕСЛАВИН**

Валдайский район,  
Новгородская область

Фото Б. Раскина





## ДУШИСТАЯ СПЕЛОСТЬ РОМАШКИ

Бакаево — зеленое, тихое село, каких много на Черниговщине, окаймлено старыми дуплистыми вербами и высокими осокорями, с неглубоким ставком посередине, поросшим у берегов перьями рогоза.

Ранним утром иду по еще сонной улице. Слыши: кто-то звенит цепью о венцы колодца.

— Директора школы? Иван Афанасьевич? — Пожилая женщина с пристальным вниманием вглядывается в меня, потом машет рукой вдоль улицы. — Вон под черепичной крышей большая хата, это школа. Там и найдете директора.

Несмотря на ранний час, Иван Афанасьевич Бутенко встречает меня на высоком крыльце школы, доверчиво обвитом диким вьюнком с белыми чашечками цветов. К ногам директора ластится черный пушистый щенок.

— Изволновался весь, — он радостно пожимает мне руку, — звонили еще вчера из района. Жду вас...

Под ветки осокорей напльвает утренний зной, выпивая росу с медуниц и высоких мальв, из степи доносится душиновато-сладкий запах цветущей гречихи.

— Наша школа, — начинает рассказывать

Иван Афанасьевич, — вернее, юннаты нашей школы специализируются на выращивании лекарственных трав. В этом отношении нас весьма и весьма поддерживает совхоз. Он нам выделил несколько гектаров земли...

Я слушаю Ивана Афанасьевича, а сам любуюсь красотой и ухоженностью школьного двора. Он пылает золотыми шарами, фиолетовыми лебедями, махровыми левками, огненно-красными сальвиями... В этом видна заботливая рука хозяев школьного парка.

Июль, насквозь просвещенный зорями, уже подошел к концу. Начинался август. Ночи становились длиннее, темнее, прохладнее. Но днем еще было по-летнему жарко, душно.

Парило. Над левадами стоял прянный дух конопли. Значит, будет дождь.

Я вдыхал влажный запах августовского предгрозья. Огромная туча подползла к селу, поглотила солнце.

Мы с Иваном Афанасьевичем вошли в школу, сели на стулья в застекленной веранде. По крыше застучал дождь. С каждым мигом он усиливается. Казалось, нас посадили в большой барабан и неутомимый барабанщик гремел в него.

Да, дождь для растений — великое благо.

Но он не всегда идет, как сейчас, кстати. Чаще всего ребятам приходится использовать искусственный полив.

Иван Афанасьевич вспоминает, как трудно было поначалу с доставкой воды на плантации. Жизнь подсказывала — рядом с плантациями необходим водоем. Пытались школьники сорудить его собственными силами. Не получилось. Грунт на гектарах, выделенных совхозом, был недостаточно плотен, вода фильтровалась, а местность вокруг лишь заболачивалась.

— И все-таки, — продолжает Иван Афанасьевич, — ребята добились своего — создали пионерский ставок...

Лиловая, будто обожженная по краям туча стояла над селом. Она густела, наливалась кипящей мутью, пока не стала снизу черной как сажа.

— Ваши школьники занимаются только выращиванием лекарственных трав? — спросил я Ивана Афанасьевича.

— В основном да. Исключение составляет лишь одна группа старшеклассников, имеющих склонность к исследовательской работе. Ее задача — селекция новых форм растений, обладающих полезными и нужными для сельского хозяйства свойствами в большей степени, чем исходные.

Дождь откатился за село, эхо грома слабо напльвала из далекого леса. Край неба за селом подергивался голубым тиком обессиленных молний.

Проштая корнями проселочная дорога уводит нас в узкую сумрачную балку. Из-под ног голубыми и зелеными искрами взлетают кузнечки. В балке, заросшей терновником, прохладно — тянет влагой подземных ключей, пронизывающих ее тонкими жилами.

Выйдя из балки, мы бредем лугом прямо на перепелиный звон.

Вот наконец и гектары, отведенные юннатам под лекарственные растения. Невдалеке пионерский ставок. Вокруг него густым венком молодые вербы. Ветерок, побегавший по стели, щекочет воду, и ставок, казалось, недовольно морщится. Возле ставка с ведром в руке стоит худой высокий парнишка и что-то рассматривает в воде — согнулся, как кулик в болоте.

— Семченко! — окликнул его Иван Афанасьевич. — Чем это ты занимаешься?

— Да вот для ребят воды набрал. — Он медленно подходит к нам с полным ведром. — Жарко... Через каждые полчаса пить охота.

Вода в ведре чистая, прозрачная, как калиновый сок. Парнишка улыбается. Глаза его, зеленовато-голубые с серыми крапинками, шурятся от солнца. Он смотрит туда, где в душистой белизне ромашек мелькают руки ребят с зубчатыми совочками, отделяющими цветки от стеблей.

— Ромашка в этом году, как никогда, крупная, сочная. Вчера только одна Нина Андреевская собрала около тридцати килограммов...

На лицах ребят удовлетворение и озабочен-

ность. Ромашка-то уродилась на славу, но ее урожай надо убрать за пять дней. Иначе осыпается. Главное — не опоздать с началом жатвы, не промедлить с ней. Ромашка о своей спелости напоминает густым ароматом.

Но не только ромашку выращивают ребята на своих плантациях. Растят они девясиль высокий, календулу, шалфей, зверобой, наперстянку шерстистую. Их лепестки, плоды или корни помогают одолению человеческих недугов... В этом главная ценность юннатских гектаров.

У нас в стране для целебных целей используется около двухсот растений, большинство которых дикорастущие. Сбор их представляет немалые трудности. Поэтому экономичнее, выгоднее выращивать их на грядках. Некоторые растения ребята постепенно переселили из леса, например кровохлебку, аир. Легко пересадить калину, пригнуть к земле несколько веток, а осенью, когда ветки пустят корни, выкопать и пересадить. Через два-три года будут плоды. Можно пересаживать на грядки первоцвет весенний. Его называют «витаминным чемпионом», так как он накапливает рекордное количество витамина С. Выкопанное осенью в лесу и посаженное на грядку растение хорошо приживается и уже в следующем году обильно цветет.

Иван Афанасьевич растер пальцами листок, и сразу почувствовался знакомый запах валерианы.

— Прошлогодний урожай валерианы был почти десять центнеров в пересчете на гектар. И теперь получим не меньше. Скоро раскроются цветки, — произнес он задумчиво.

— Только они нам не нужны, — тут же замечает Нина Мартыненко.

— Мы их срезаем, чтобы омолодить корень. Ведь именно в нем целебная сила.

Вообще-то, с кем ни поговоришь здесь, чувствуешь: ребята до тонкости знают свое необычное, сложное дело, уверенно владеют им.

Нина Мартыненко — восьмиклассница. После школы она решила остаться в совхозе, потому что у них совхоз будет заниматься разведением и выращиванием лекарственных трав.

— Я не представляю себе работы благороднее нашей, — говорит Нина. — Сколько людей наш урожай, возможно, помог спасти от болезней...

В прошлом году Нина вырастила и собрала 129 килограммов лекарственных трав четырех видов.

Поздний вечер, полный густых сумерек, не заметно переходил в ночь, когда мы с Иваном Афанасьевичем возвращались в село. Усталая степь готовилась ко сну. У реки, в камышах, иногда глухо вскрикивала утка и спросонок что-то бормотала. Уходил первый день августа.

В. МАКСИМОВ  
Рис. Е. Зелениной



# АИСТЫ

Аисты!.. Я всегда с изумлением, словно в первый раз, гляжу на этих милых, будто из сказки, птиц. Сколько о них сложено легенд, народных поверий, сколько есть поговорок и примет!

К нам, в Араратскую долину, вновь прилетели аисты, заняли свои старые гнезда. Великий инстинкт побуждал преодолевать все препятствия, встречавшиеся на пути: высокие горы, холод, бескорышица. Бело-крылье птицы клин за клином летели к нам, потому что именно здесь они появились на свет, здесь впервые услышали голос матери, здесь увидели впервые необъятный полог синего неба и зеленые луга. Любом им здесь, в краю садов и виноградников.

Встали мы с колхозным шофером спозаранку — путь был неблизкий, и наш «газик», едва рассвело, тронулся в путь.

— А «агроном» уже в поле, — между делом обронил водитель. Я посмотрел по сторонам. В небе медленно разливалась заря. Это я видел явственно, а вот агронома... Шофер улыбнулся.

— Да вон же!

Я взглянул и тоже улыбнулся. По полю чинно вышагивал аист.

— Но почему агроном? — удивился я.

— Раньше всех, первым обследует поле. Так и зовут аиста в Эчмиадзине «агрономом»...

Маленькие аистята страшно прожорливы. Только послевай носить харч. Умная птица часто охотится там, где пасется скот. Тут больше добычи — четвероногие, бродя по пастбищу, вспугиваются насекомых, квакуш и другую поживу. Так что не зевай! А то еще аистов можно видеть по десять и по пятнадцать сразу (целая агрономическая комиссия) на полях, где идет пахота, будто проверяют глубину весновспашки.

Между прочим, аисты, эти признанные гурманы-лягушатники, весьма охочи и до иной пищи. К примеру, они не прочь полакомиться и мышатиной. И еще неизвестно, кто лучший мышелов — аист или кошка. В основе этого соперничества, может, и лежит тот странный антагонизм, который...

Впрочем, лучше все по порядку...

Случилось это в селе Армавир Октябрьянского района. На довольно высоком

дереве находилось гнездо аистов. Но что высота для кошки! Улучив момент, когда аисты-родители отсутствовали, она взобралась на дерево и, конечно, решила полакомиться маленькими аистятами.

Но любительницу посещать птичьи гнезда постигла жестокая кара. В затуманенном небе, низко над виноградниками, тут же послышался трубный оклик аиста. Поймав кошку на месте преступления, он поднял ее клювом и бросил на землю.

О бойцовских качествах аистов говорят и случай, произошедший в Хосровском лесу. Историю эту поведал нам тракторист Саркис Маркарян. Дело было так. Он выкорчевывал трактором гнилые пни. Неожиданно из-под одного пня выскочила ласка. Этот маленький хищный зверек может довести до бешенства даже лошадь. Охотясь за кристалликами соли, которые после испарения пота остаются на теле животного, ласка «между делом» прокусывает кожу и слизывает кровь. Лошадь свирепеет, мечется, не зная, как избавиться от своего мучителя.

Так вот, ласку заметили два аиста, кружившие в небе. Один из них настиг ее и ударил клювом. Ловкий зверек успел укусить птицу за ногу. Подоспел на помощь второй аист — ласка укусила и его. Раненые птицы стали бросаться в атаку с удесятеренной энергией. Они налетали и поочередно наносили удары сверху до тех пор, пока хищник не затих...

Однако в моей памяти больше всего запечатлевалась совсем иная картина. Жаркий августовский полдень. Зной в Ерасхауне нестерпим. Все живое стремится к тени, и в этот час стоит над гнездом мать-аистиха. Она машет крыльями, навевая малышам прохладу, спасая их от перегрева, от солнечного удара. Вот появляется и отец — он принес воду, и родители устраивают маленьким аистятам своеобразный «душ».

Аисты!.. Всегда с изумлением, словно в первый раз, гляжу на этих милых, будто из сказки, птиц. Они всегда волнуют людей, вызывая на лицах добрую, радостную улыбку.

А. АХУМЯН,  
фото автора  
Армянская ССР



# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



## СЕНТЯБРЬ



Как грустный взгляд, люблю я осень.  
В туманный, тихий день хожу  
Я часто в лес и там сижу —  
На небо белое гляжу  
Да на верхушки темных сосен.  
Люблю, кусая кислый лист,  
С улыбкой развались ленивой,  
Мечтой заняться прихотливой  
Да слушать дятлов тонкий свист.

ИВАН ТУРГЕНЕВ

### Пора листопада

По влажным лесным тропинкам бродит осень. Шуршит первыми опавшими листьями, будоражит грибными запахами, натягивает в воздухе тонкие серебристые паутинки. По этим паутинкам-проводам и передает, наверное, осень сообщение о том, что пора лесу сбрасывать свой наряд.

Деревья долго были зелеными, и вот теперь на короткий миг они вспыхнули яркими красками: оранжевыми, желтыми, багряными. А потом наряд их листопадным дождем упадет на землю, и темные, строгие деревья и кустарники будут ждать новой весны.

Кружат в воздухе пестрые листья, немного из пака еще падают с деревьев, медленно касаются земли, а подхваченные ветром, несутся по дорогам и тропинкам. Стучит по ним частый осенний дождь, словно мелкими гвоздиками старается прибить их к земле, чтобы не могли они улететь. Схваченные утренними заморозками, они быстро растрепяют свои краски, сотрясая их позолота.

Из осенних листьев можно собрать много разноцветных букетов. Особенно из кленовых. Попробуйте найти два похожих листа. Вроде бы и одинаково раскрашены, но у одного чуть больше желтизны, у другого — багряница. По праву кленовые листья из осенних считаются самыми красивыми.

Клен остролистый всем хорошо известен. На улицах городов, в парках, скверах сажают его как декоративное дерево. В лесах он чаще всего растет широколиственных, в соседстве с дубом и липой. Клен — обычное дерево в европейской части нашей страны. Но есть у него один секрет. Если переломить пополам черешок листа, то можно увидеть млечный сок. В этом соке содержится каучук.

А как выглядит клен весной, когда цветут деревья?

Он среди них ничем не выделяется. Цветки у него неброские. Зеленовато-желтые рыхлые соцветия, маленькие, только что появившиеся листья — таков клен весной. Правда, в это время дерево становится шумным, «гудит». Это пчелы прилетели сюда за нектаром. Летом его темно-зеленые крупные пятилопастные листья с маленькими щильцами на конце создают хорошую тень.

А осенью дерево преображается. Холодным ярким пламенем полыхают клены, и словно шапки огня летят по ветру его большие листья.

Пройдет листопад, но чуть ли не до самой зимы все будут лететь к земле маленькие вертолетики — крылатые плоды клена. В плодике спрятано семя, которое и даст жизнь будущему дереву. Семена прорастают уже в первую весну, долго сохраняясь они не могут.

Главное для кленового семечка — это зацепиться за землю, ухватиться за нее тонким корешком. Поэтому спешат семена прораста, порой даже на снегу начинают готовиться они к тому времени, когда можно будет цепко ухватиться за землю, чтобы не сдул и не унес ветер.

Но случается и так. Попадут семена на толстую лесную подстилку, а весна вдруг выдается сухой, и проклонувшееся семечко так и не добирается до плодородного слоя. И тогда на лесной подстилке погибает много клеников.

Живет клен долго, иногда до ста пятидесяти — двухсот лет. Но обычно уже к пятидесяти-шестидесяти годам дерево перестает расти.

По лесу бродит осень. Она срывает с кленов пестрые листья и щедро бросает их на лесной ковер, ткет неповторимый сказочный узор.

Т. ГОРОВА



Рис. В. Федорова  
Фото А. Морозова



Возле речки на стеблях осоки висел аккуратный круглый шарик величиной с яблоко, сплетенный из тонких сухих травинок. Он был почти незаметен в начавшей буреть траве. Когда я коснулся его рукой, оттуда выскоцил крошечный рыжеватый зверек и, ловко перепрыгнув со стебля на стебель, исчез в зарослях. Это было гнездо самого маленького нашего грызуна мыши-малютки. Зверьки эти часто поселяются на влажных лугах, потому устраивают свои миниатюрные жилища не на земле, а подвешивают их к стеблям травы. Здесь мыши живут летом и выводят потомство. А зимой вы встретите этих грызунов в скирдах соломы и копнах обмолоченного гороха или гречихи.

*Нетопырь-карлик*

Как-то я приподнял лист фанеры, долго валявшийся в старом липнике. Под ним всюду виднелись ходы, прорытые грызунами. А в центре поместилось гнездо из травяной трухи и мха. Внутри гнезда копошились малиново-розовые, еще голые и слепые детеныши лесной мыши. Сама хохоля успела скрыться. Но бывает, что лесные и более круп-



*Гнездо мыши-малютки*

Другие мышевидные грызуны тоже живут в круглых гнездах, сплетая их из густой травы, мха и сухих листьев. Но делают их либо в норе, либо под валежником и поваленными бревнами.

Не все белки устраивают свои жилища таким образом. Часть их поселяется в дуплах.

Я знаю одно большое и глубокое дупло в старой лиге. Оно цело и сейчас. Там уже много лет, как только наступает весна, поселяются лесные голуби — клинтухи. Они откладывают в дупло два крупных белых яйца и высиживают птенцов. Из оврага, где поселились клинтухи, по зорям слышно глухое воркование. Но как-то раз, прилетев с юга, голуби не смогли занять знакомое дупло. В их «квартире» поселилась белка. Она натаскала в дупло мочала, и на мягкой подстилке вскоре появились маленькие голые бельчата. В июле молодые зверьки начали вылезать из гнезда.

Нередко белки занимают старые дупла дятлов. Они хоть и тесноваты, зато зверьки чувствуют в них себя совсем безопасно. Даже куница не может добраться сюда — вход для нее узок.

Бывает, зверек облюбует себе под жилье совсем необычное место.

В тульском лесничестве лесники развесили на дубах вдоль опушки скворечники. Стоял конец мая, и скворчата вот-вот должны были покинуть устроенные для них заботливыми руками жилища. Как-то, проходя мимо одного из дубов, я заметил, что вместо скворца из скворечника высыпалась ряжая мордочка белки. Зверек поселился здесь благополучно вырастил свое пушистое потомство.

Другая белка поселилась на чердаке дачи моих знакомых. Это жилище ей так понравилось, что она жила там не один год.

В зарослях ореха — лещины изредка удается найти гнездо орешниковой сони. Свое круглое жилище зверек сплетает из травы и сухих листьев. Помещается оно низко над землей в основании густого куста. От мышного гнезда оно отличается чуть большими размерами, большим количеством листьев в

постройке. Внутри гнезда можно найти помет зверька из остатков насекомых.

Много различных гнезд у животных. Обо всех не расскажешь. Мне хочется, чтобы на этот раз вы, ребята, ответили на такие вопросы:

Почему белки в одном лесу предпочитают строить гнезда сами, а в другом охотнее занимают дупла дятлов или скворечники?

Кто еще из зверьков поселяется в скворечниках?

*Летучие мыши вылетают из дневного убежища*

Почему ондатры или бобры иногда строят хатки, а иногда живут в норах?

Почему летучие мыши охотно селятся в дуплах и очень редко занимают скворечники?

Чем отличается искусственная дуплянка для летучих мышей от дуплянки для птиц?

**В. ГУДКОВ**  
**Рис. автора**

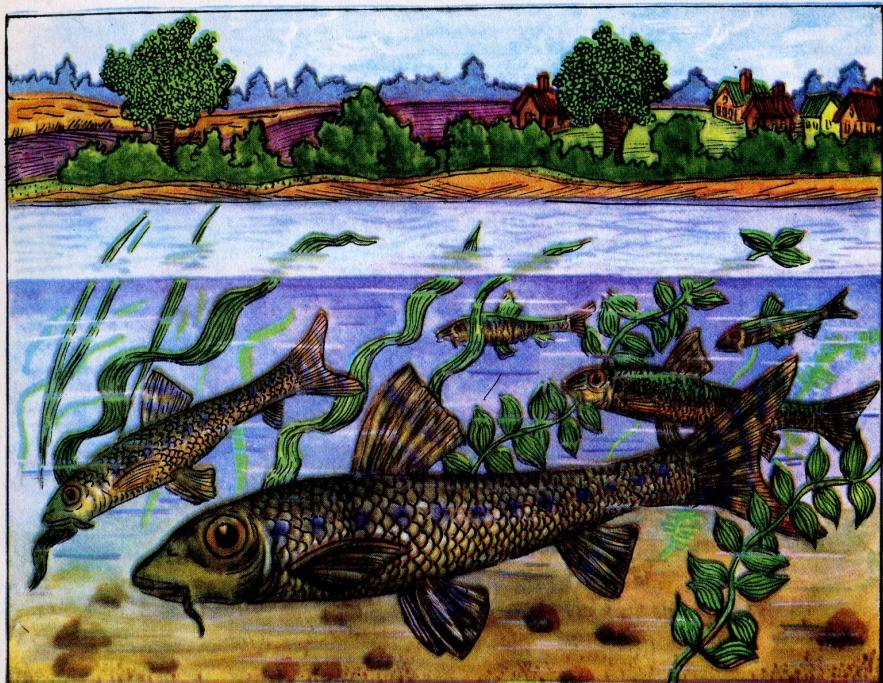


Этого бельчонка совсем крошечным подобрали в лесу. Правда, сначала долго ждали, не отыщет ли его мамаша. Но все было напрасно. Так и поселился бельчонок в доме. Кормили его хорошо, рос бельчонок не по дням, а по часам, пока не стал резвым и суматошным. Весело стало в квартире, по всем комнатам бегает рыжик. Научился и лакомства выпрашивать, особенно вкусные орехи.

**Могилевская область**

**Фото Б. Певзнера**





## ПРЕМУДРЫЙ ПЕСКАРЬ

И в самом деле премудрый... Как-то весной, проходя берегом подмосковной реки Истры, мы обратили внимание на маленькую стайку рыбок, которые крутились на мелководье. «Наверняка пескари», — подумалось. И точно.

Приходилось ли вам когда-нибудь задумываться над тем, почему назвали его «пескарь»? Наверное, здесь все-таки «виноват» песчаное дно в тех местах, где обычно живут рыбки. Впрочем, пескари водятся и в водоемах с галечным или каменистым дном. И все же чаще там, где живет рыбка, грунт песчаный. В различных областях пескаря называют по-разному: пескунок, мулатка, лох. Всего в нашей стране рыба получила более 50 имен!

Если внимательнее взглянуться в пескаря, легко заметить, что своей формой и окраской

он идеально приспособлен к месту обитания: тело рыбки сверху темное, по бокам пятнистое — не сразу и разглядишь ее. Окраска в жизни рыб играет очень большую роль. Она зависит от многих факторов — периода года, света, ландшафта. Природа столетиями отбирала самое точное сочетание оттенков, чтобы найти такую «одежду» рыбкам, которая скрывала бы их от врагов. А их у пескаря хоть отбавляй: тут и птицы, и водные животные, и хищные собратья.

Пескарь водится в реках по всей стране, но чаще всего он встречается в водах Беломорско-Балтийского и Азово-Черноморского бассейнов. Рыба живет даже в горных водоемах, расположенных на высоте до 600 метров. Широко известна она и за Уралом. Известный русский исследователь А. М. Никольский писал, что в Сибири обыкновен-

ный пескарь водится включительно до Амура.

Словом, маленькая рыба заселила все большие и малые пресные водоемы на обширной территории.

Пескари — это целое семейство, в котором «родственники» часто сильно отличаются друг от друга. Одних только настоящих пескарей насчитывается в СССР 20 видов, а есть еще и лжепескари.

В разное время наблюдали этих рыб люди, отмечая самые характерные черты в их поведении. Оттого нам и кажется, что знаем мы о пескаре буквально все. Но наверняка эта рыбка откроет нам еще не один секрет.

Водится пескарь в основном в проточных водах речек и ручьев. Значительно реже встречается в озерах, прудах, короче — в застойных водоемах. Так или иначе, а попадая в озеро, рыба интенсивно размножается, осваивая новую территорию.

Пескари предпочитают чистую воду, но не любят холодных потоков с быстрым течением, встретишь их там очень редко. Летом в погожие дни рыбок можно заметить в компании с голышами или голынями, которые тоже охотно водятся на перекатах. Но стоит только наступить осеннему ненастью, зарядить мелкому дождичку, как рыбки моментально уйдут в места поглубже или в заливики.

Чем резче проступают приметы осени, тем менее активными становятся рыбки. В октябре-ноябре пескари уже надолго осели в глубоких ямах речек и озер. Теперь они покажутся на мелководье лишь весной. Некоторые исследователи и натуралисты высказывают предположение, что зимой пескари зарываются в ил. Объясняют они это тем, что в холодное время пескарей почти не видишь. Жизненный ритм всех рыб замедлен, нарушить его в состоянии только весна, тепло.

Именно температура — один из важнейших факторов, влияющих на биологический цикл пескаря. Она никогда не бывает постоянной, поэтому в случае неблагоприятных условий многие рыбы мигрируют в подходящие для них места или «укладываются спать». Порой колебание ртутного столбика термометра столь резки, что организм рыбы не успевает перестроиться, и тогда многие водные обитатели (не только рыбы) погибают. К счастью, такие изменения, как правило, редки. Дело том, что, помимо относительного «комфорта», водная среда отличается еще одной любопытной особенностью: в глубоких водоемах всегда существует так называемый термоклин — слой воды, в котором изменения температуры происходят очень быстро. Ниже этого слоя скачков не наблюдается, и рыбы чувствуют себя под такой «крышей» в относительной безопасности. У дна, где обычно обитают пескари, температура зимой постоянная — плюс четыре

градуса. С мелкими водоемами дело обстоит хуже: они промерзают до дна, поэтому рыбы зимовать в них никогда не остаются.

Суточный ритм жизни пескаря необычайно интересен: в светлое время дня рыбы держатся стайками, а ночью лежат на дне, упираясь в него грудными плавниками, как подпорками.

Иногда пескарь часами прячется за какой-нибудь корягой или камнем. А то вдруг метнется в сторону к новому укрытию и опять замрет. Так, передвигаясь от камня к камню или бугорку, рыбки собирают корм или обследуют участок.

Один из наиболее важных факторов в жизни пескаря — способ его питания. Рыба собирает корм практически со дна, поэтому рот у нее находится на нижней стороне головы, а маленькие усики, растущие сбоку около губ, служат органами осязания. Живя в придонном слое воды, пескари не прыгают полакомиться, особенно в конце лета, мотылем (личинками комара-дергунца). В надежде похвоститься на мелких красного цвета червячков рыбки обследуют глубокие ямы. В тех местах, где личинок очень много, пескари только ими питаются. Однако весной едят в основном икру разных рыб, чем, несомненно, наносят вред рыбоводству. Своими толстыми губами они откапывают икринки, прикрепленные к камням. Пескари не отказываются и от дафний и циклопов. Есть данные, что в их меню входит и падаль, тем не менее всемядным пескаря назвать нельзя.

Говоря о биологии пескаря, нужно вспомнить о двух его особенностях: первая — чешуя. Это своеобразная природная броня, которая помогает рыбе избегать всяких неблагоприятных воздействий. Живущие в реках юге и средней полосы пескари отличаются от своих северных собратьев более крупной чешуей. Тело пескаря покрыто слоем слизи, выделяемой кожными железами. Это вещество благодаря своим антисептическим свойствам помогает бороться с различными вредными грибками и бактериями.

Вторая особенность рыбы — открытый плавательный пузырь. Этот орган у пескаря соединен с кишечником мускулистым протоком. У современных рыб плавательный пузырь выполняет роль воздушного шара. Количество газа в «шаре» регулируется с большой точностью. Чтобы наполнить плавательный пузырь, пескарь стремительно поднимается к поверхности и заглатывает воздух. Если газа в пузыре через склерус много, рыба излишки просто выплевывает.

Весной, когда спадает высокая вода, рыбы начинают метать икру. Нерест у них длится с конца апреля — начала мая вплоть до июня и проходит очень шумно. Пескари нередко высовывают хвосты из воды и бьют ими по поверхности. Ну а в глубоких местах

рек они, собираясь группами, трутся о подводные камни, тут же вымешивая икру. Есть наблюдения, что эти рыбы, если поблизости нет подходящих камней, откладывают икринки в подводные норы. Случается, только что выметанная икра голубого цвета плотным слоем устилает дно. И расти бы ей, но не тут-то было: родители из примерных пап и мам превращаются в никого не успевшее выклонуться потомство. Из икры, которую не постигла такая участь, вскоре появляются смешные личинки с огромными грудными плавниками и сильно окрашенными глазами. После того как юные пескари окрепнут, они собираются стайками на мелководье и держатся тут все лето. Питаются в это время дафниями и циклопами, поглощая раков в больших количествах. Благодаря отменному аппетиту и изобилию корма рыбки уже к концу лета достигают почти шестисантиметровой длины. Замечено, что пескари растут значительно быстрее других рыб, и что интересно: в прудах и озерах они никогда не достигают такого размера, как в реках. Там пескари всегда крупнее. Пескарь может вырасти до 22 сантиметров, но обычно его длина не более 15 сантиметров.

Конечно, такая рыбка-малышка не имеет промыслового значения, и тем не менее пескаринная рыбалка очень популярна. Иногда, правда, этих рыбок ловят не затем, чтобы приготовить из них уху или зажарить на сковороде. Любители-аквариумисты охотно держат их дома. Хоть в домашних условиях пескари сохранять нелегко: он подвержен заболеваниям да и в воде требования предъявляет особые. И все же хлопоты окупаются сторицей — пескарь радует своей общительностью и веселым нравом!

А. ДАНИЛОВ

Рис. В. Перльштейн



### Операция „Родничок“

«С голубого ручейка начинается река». Кто не знает этих строк из популярной песни? Ну а сами ручейки? Кто питает их? Конечно же, голубые оконца, которые мы называем ласково родничками. Бьется, бьется в их прозрачных водах светлый пульс. Только не всегда бывает он таким. В этом убедились недавно ребята из средней школы № 31 города Каменск-Уральского Свердловской области. На берегах двух рек — Исеть и Каменки — раскинулся их город. И чтобы всегда полноводными и чистыми были воды родных рек, ребята решили принять участие в гидрологической экспедиции.

Взрослые поручили им составить карту-схему родников, питающих Каменку. Четыре раза уходили в поход юные исследователи, пока не занесли в альбом все голубые оконца от плотины до деревни Черемхово. Каждый родник сфотографировали, описали, указали его точное место на карте-схеме. Тут-то и обнаружилось, что не все голубые оконца светлы и прозрачны. Попадались со слабым пульсом, залененные, захламленные.

Было это в прошлом году. А нынешним летом ребята снова отправились в поход знакомым маршрутом. Надо, обязательно надо благоустроить каждый родник! Только тогда долго будут весело журчать ручьи, которые и делают полноводной их родную Каменку.

### Красен холм лесом

Он и вправду красив, этот холм, рядом с которым расположился дом отдыха. Потому, видно, и назвали здешнее место Красный холм. Но так было не всегда. Еще недавно на склоне холма удручающее зияла пустошь. К ней-то и пришли ребята из Михайловского школьного лесничества.

Добродуя славу снискало оно на Ярославщине. Сейчас возглавляет его семиклассница Наташа Горева. У юных лесоводов есть два трактора. Ребята сами проводят культивацию почвы на склоне холма. А потом высаживают здесь березы и рябины. И сейчас не узнать прежней пустоши. Разрослись деревца, накрепко заслонили от ветра и воды Красный холм.

Каждый год пополняют массивы района михайловские школьники. По десять гектаров берез, рябин, сосен и елей высаживают они. А сама школа! Она тоже одета в яркий наряд посадок. Особенно привлекательна березовая роща, что окружает школу. Белоснежная, рукотворная. И ей шириться и расти, потому что добрые руки у юных лесничих поселка Михайловка.



## НАШ ДОМ — ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

В. Е. СОКОЛОВ,  
академик АН СССР

...Серые скалы, седой мох с вершин сползает в трещины и выбоины. Колония чаек. Одни птицы заботливо кормят своих птенцов, вытянувших худые и некрасивые шеи; другие сидят на яйцах или возле них; третьи вкушают сладость отдыха и, нахолившись, ждут, пока переваривается пища;

четвертые или оправляют свои перья, собираясь взлететь, или уже взлетели, едва не задев концами крыльев острые выступы утесов.

...Среди болота одиноко торчит темная кочка, лишенная всякой растительности. На кочке небольшая ямка — гнездо фламинго. Самка сидит на яйцах, положив свою длинную шею и маленькую голову с изогну-

*Птенец хохотуна черноголового.*

тым клювом на широкую розовую спину. Рядом у кочки стоит ее достойный супруг.

Так выглядят витрины одного из музеев. Все здесь доведено до совершенства. Перед глазами зрителя раскрывается тайна гнездования различных видов птиц.

При изготовлении этих биологических групп весь необходимый материал (растения, почву) собирали только из одного места, а молодых и старых птиц — из одного гнезда. Использовался естественный почвенный покров, на котором было найдено гнездо. Его осторожно срезали и перевозили в музей. Каждый отдельный листок, цветок, травинка создавались из воска и иных подходящих материалов. Искусственные расте-

ния располагались на высушеннной почве точно так, как они находились в природе.

Полные жизни картины животных «живилицы», где показывают свое мастерство и художник, и таксидермист, и специалист-биолог, можно увидеть во многих краеведческих музеях нашей Родины. Интерес к таким картинам — первый шаг к той науке, о которой сейчас заговорили уже не только специалисты, а буквально все человечество — к экологии.

Корень слова «экология» — «ойкос» — по-гречески «дом» или «жилище», дом в широком смысле слова — среда, в которой живем мы, обитают все животные и растения. Буквально экология — наука об орга-

Лань.

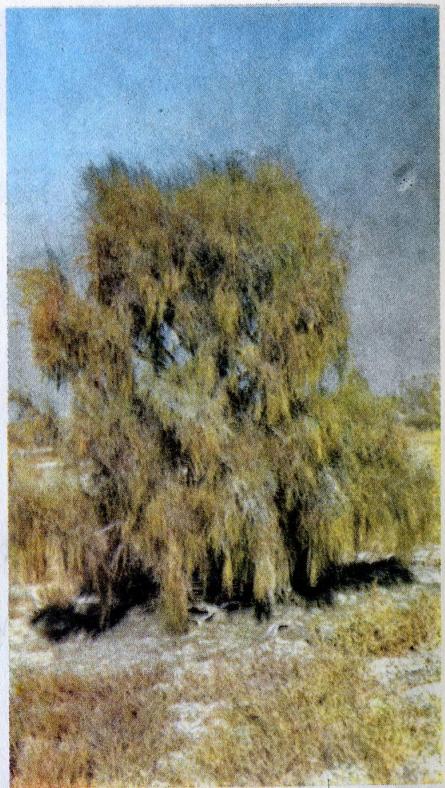


низмах «у себя дома». У каждого растения или животного свое место обитания, они могут жить только там, где имеются необходимые для их существования условия. И музейные экспозиции, о которых мы рассказывали, отражают именно эту сторону.

О многом может сказать нам такая «иллюстрация» — ведь в жизни столь естественное общение человека и животного невозможно, за очень редким исключением. Даже самом перенаселенном заповеднике, где буйно плодится всякая живность, поедая всевозможную растительную пищу, где есть все, что может плавать, ползать, ходить и летать. Даже в такой «коммунальной квартире» нам мало что удастся заметить. Птиц, пролетающих по небу, мы, конечно, увидим, неожиданные взлеты гусей или уток тоже не укроются от наших глаз. Но вот, пожалуй, и все. Сядьте в лодку, хотя бы в одну из тех плоскодонок, что привязаны за колышки у берега, и начните пребираться по каким-либо водным протокам среди камыша и зарослей высокой травы. Всюду будет казаться пустынно. Лишь изредка зашуршит трава, щелкнет клюв — и снова тишина. Можно пройти через рощу, где полным-полно белок. Или битый час кружить возле кустов, где живут соловьи, и не заметить никаких признаков жизни. Все живое замирает и прячется при вторжении человека в голубой и зеленый мир.

И при всем этом экология вовсе не музейная наука. Конечно, в институте, в лаборатории можно глубже разобраться в каких-то явлениях. Однако совершенно очевидно, что связи организмов со средой обитания могут быть полно изучены лишь в природной, естественной обстановке. В идеале эта наука стремится раскрыть и познать все многообразие взаимосвязей между животными и растениями и их «местом проживания». Безусловно, эта наука, хотя она существует не так уж мало, еще далека от того, чтобы выполнить столь грандиозную задачу. Поэтому экологии справедливо называют еще и наукой будущего.

Изучение растений и животных в природе — занятие не из легких и, если учесть, как сложна даже самая простая среда, то неудивительно, почему экология развивается так постепенно, шаг за шагом отбирая у природы ее тайны. Важно заметить, что это та область исследований, в которой наблюдение наряду с экспериментом все еще занимает важное место. Вот почему натуралисту, для того чтобы обнаружить какого-либо зверька, надо обладать особым терпением. И еще надобны знания. Любое существо тысячами невидимых нитей связано с живой и неживой природой. Добывая пищу, отыскивая укрытия от врагов и непогоды, животные выработали приспособления к самым полярным воздействиям приро-



Саксаул.

ды. Разглядывая, например, крота, можно сразу понять, что это подземный житель. Наблюдение за жизнью форелей говорит нам о ней как о прирожденной жительнице стremин. Саксаул и кактус — типично пустынные растения. У того, кем мы интересуемся, свой образ жизни, свои особенности, привычки. Впрочем, этим занимается этология — наука о поведении животных, а экология — понятие более широкое. Это наука-перекресток, где хватает работы биологии и врачу, философу и социологу, химику и инженеру. Это наука, которая учит человека жить в ладу с природой. Ведь тот же самый зверь или какое-нибудь растение не могут существовать сами по себе, в отрыве от остального мира. Их жизнь определена сотнями, тысячами причин. Среда обитания не просто какой-нибудь склад или скопище отдельных особей, а как бы целостный организм, в котором все живое самым тесным (а подчас весьма неожиданным)



Мидии.

образом связано между собой. Словом, экология сегодня — это, по сути дела, наука об охране окружающей среды. Непосвященным законы экологии покажутся странными. Так, например, уничтожение хищника в хорошо отложенном сообществе может вызвать вымирание... жертвы. Умеренное повышение численности травоядных животных способствует увеличению травостоя. Удивительного тут ничего нет. Причина в том, что в круговороте веществ и энергии, делящемся миллионы лет, у каждой особи выработалась способность поддерживать себя в состоянии динамического равновесия при постоянно меняющихся условиях.

Практическое использование всех законов экологии поможет решить многие проблемы. Перечислим некоторые из них: создание научных основ оценки состояния экологических систем, разработка методов раннего

познания существенных загрязнений, вызванных деятельностью человека, прогноз вероятных изменений в природе. Для промышленных районов это может быть и формирование устойчивых животно-растительных сообществ, которые смогут работать как фильтры очистки воды, воздуха, почв. Для тундры, высокогорья, пустыни — поиски лучшего способа повышения биологической продуктивности местной растительности и животных.

Если не принимать экологические законы во внимание, то порой вмешательство в природу (даже вызванное самыми добрыми побуждениями) становится нежелательным для животных и растений.

На одном из южных островов решили избавиться от комаров, досаждавших рыбакам. Помог ДДТ. Избавились. Но вскоре начали гибнуть ящерицы, питавшиеся этими насекомыми. За ними пришел черед кошек, кормившихся пресмыкающимися. Сразу появились полчища крыс, принесших с собой чуму. Срочно завезли новых кошек. Но начались новые беды: как только кошка вспрывгивала на крышу, крыша рушилась. Оказалось, что после исчезновения ящериц развелось множество терmitов, которые источили все балки в домах...

Многое из того, чем придется заниматься экологам, связано с нерациональным, бесхозяйственным подходом к природе. Чем это вызвано? Прежде всего ошибками в нашем мировоззрении, во взглядах на окружающий мир. Теперь мы уже больше не считаем наши просторы бесконечными, а наши богатства неисчерпаемыми. Все имеет пределы, и все можно подсчитать, взвесить, прежде чем начинать что-либо возводить или выкорчевывать. На любом участке суши или водоема можно встретить «следы человечества». Но так ли уж неизбежны отходы производства, загрязняющие окружающую среду? Кто-то из химиков верно заметил, что «в химии нет грязи. Грязь — это химические соединения в неподходящем месте».

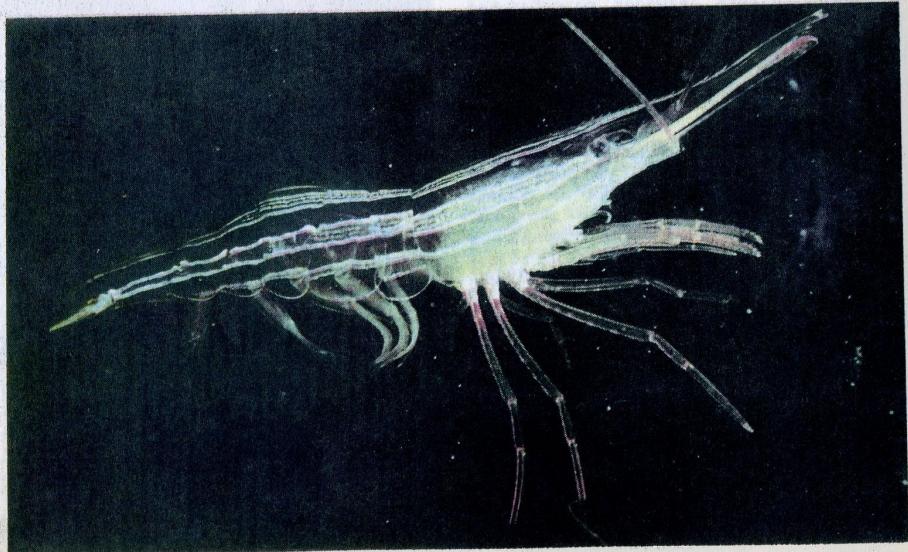
Известно, что ТЭЦ, работая на угле, выбирают в атмосферу огромные количества сернистого газа. Между тем нашим лугам и пашням необходимы удобрения, содержащие серу. А ведь можно было бы предусмотреть это заранее, продумать, как отоб-

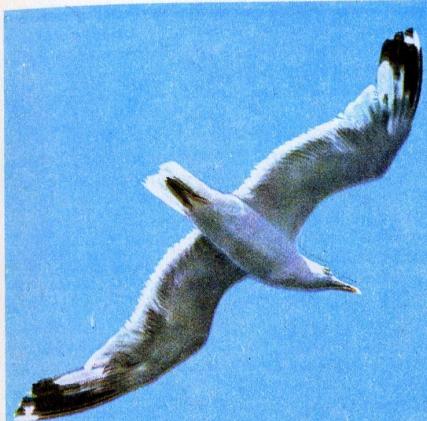
ратить серу и как использовать ее, если бы не существовало прочно укоренившегося мнения: отходы — это то, что следует забросить как можно дальше. Но ведь вблизи ли, вдали ли — всюду живой мир, всюду мы с вами.

К сожалению, современные люди, увлеченные техникой, плохо знают, что такое живая природа. Как повлияет крупное строительство на условия обитания человека через год, через несколько лет? Или: построена плотина. А что станет с рыбой, когда вода затопит нерестилище? Ведь даже с помощью самых совершенных рыбопроловов очень непросто переместить косяки в верховья. На наш взгляд, надо создавать особые породы рыб, которым не надобно идти вверх по реке, которые смогут множиться здесь, на месте. Эта чисто биологическая работа должна начинаться, по мнению специалистов, уже тогда, когда намечено проектирование плотины или канала. И затраты на это важнейшее дело следует предусмотреть в общей смете строительства. Конечно, тут без экологической экспертизы никак не обойтись. Только с помощью эколога можно предусмотреть последствия действий при освоении новых районов, принять охранительные меры, которые гарантируют минимальные неприятности природе, а значит, человеку.

Варварское отношение к природным ресурсам особо присуще капиталистическим

Креветка.





Чайка.

государствам, где зачастую природные богатства эксплуатируются хищнически, где учитываются только прибыль, доход, которые можно получить сегодня. В странах социализма хозяин природных богатств сам трудовой народ и отношение к окружающему миру, ко всему происходящему в нем иное.

Беречь землю, воду, воздух — священная обязанность каждого гражданина. Конструктор, создавая новый мотор для автомобиля, самолета, корабля, обязан подумать и о чистоте воздуха. Технолог, разрабатывая поточную линию, должен точно представить: куда пойдут отбросы, отходы — не загрязнят ли они воду. Агроном должен очень осторожно применять ядохимикаты, помня о живой природе. Уберечь ее трудно, а повредить ей легко.

Сегодня экологии уже можно обучаться. В Казанском университете на факультете охраны природы готовят новых специалистов для народного хозяйства — экологов. Человек с такими знаниями понадобится в лесхозах и в промыслово-охотничьих хозяйствах, на мелиоративных станциях и в рыбхозах, на станциях защиты растений и в службе прогнозов, в организации здравоохранения и в самых разных отраслях промышленности.

Каждому человеку с ранних лет надо постичь искусство общения с природой, окружающей нас средой и умение хозяйствовать на земле. Здесь никак не обойтись без экологических знаний.

Но только за партой близко узнать и по-настоящему полюбить природу нельзя. Нужно знания подкреплять делом, практи-

ческой работой. Она может быть самой разнообразной. Попытайтесь противопоставить тревожной Красной книге свою «Зеленую книгу» — перечень добрых дел о том, как человек приумножает красоту и богатства нашей родной земли.

Чтобы защитить природу, нужна активная, деятельная любовь к ней, такая, как у Вани Белова, ученика Константиновской средней школы из Подмосковья. Вот что он пишет в своем сочинении: «Мое любимое дерево — лиственница. Береза красива, а лиственница «дышит» лучше, больше кислорода выделяет. В нашем лесничестве я уже около двадцати деревьев посадил. Они еще маленькие, а вырастут — целый лес. Я все прошу, чтобы меня только на посадки ставили. Конечно, в лесу всякая работа важна, но мне по душе эта: мои саженцы распускаются — листочки зеленые-зеленые и клейкие. Потом долго на руках запах смолы».

Юных друзей природы в нашей стране целая армия. Только за последние годы ребятами посажено 237 тысяч гектаров новых лесов, проведен уход за лесными культурами на площади 508 тысяч гектаров, собрано 937 тонн семян древесно-кустарниковых пород.

Варан.



Канюк.

Члены школьных лесничеств, зеленые патрули, активисты операции «Зеленый наряд Отчизны», «Муравей», «Родничок» принимают самое активное участие в важном государственном деле охраны природы и приумножения ее богатств.

Десятки тысяч отрядов голубого патруля действуют в нашей стране. Они помогают охранять и умножать рыбные богатства.

Известное дело, охота всегда выявляла самых доблестных, на ней мужали и крепли юноши, ее трофеи создавали славу мужчинам. И сегодня можно оказаться в положении человека тех времен, когда у него еще не было огнестрельного оружия и к животным надо было близко подкрадываться или поджидать их в засаде. Это особый род охоты — фотоохота. Но и тут важно не промахнуться, не оказаться невзначай незваным гостем на чужом пиру, не помешать великому тайнству и торжеству вольной жизни зверей и птиц. В один миг можно случайно разогнать, например, токующих птиц — глухаря ли, тетерева ли — заметят они человека и разлетятся, и превратится яркий весенний праздник.

Записал В. ПРИВАЛОВ

Фото Ю. Астафьева, Н. Зотова, Б. Нечаева, С. Маракова, Г. Смирнова

Магнитофон и камера в руках юного исследователя природы могут превратиться в средство научного наблюдения и научной документации. Голоса животных — это огромная и в значительной мере еще не изученная область знания. Многообразие голосов не поддается исчислению. Некоторые звуки не разгаданы до сих пор, так как моменты, при которых они издаются, у многих видов все еще не изучены.

Торопитесь, дорогие друзья, все успеть, все увидеть, всюду побывать, до всего дотронуться и все понять. Пусть хоть однажды в вас пробудится сожаление, что у человека всего-навсего два глаза, две руки и две ноги, что он живет всего сто лет, а мир так огромен и потрясающе интересен, что малы ему и эти сроки, и эти возможности.



## ЖИЗНЬ, ОДАННАЯ ПРИРОДЕ

**Джой Адамсон.** Кто она? Талантливый писатель, тонкий художник или наблюдательный натуралист? Для миллионов людей всех стран мира, знающих Адамсон по ее замечательным книгам «Рожденная свободной», «Живущая свободной», «Свободные навсегда», «Пятнистый сфинкс», «Пиппа бросает вызов», «Африка глазами Джой Адамсон», многие из которых были экранизированы, эти три увлечения жизни Джой слились воедино. И как писатель, и как художник, и как натуралист Д. Адамсон служила одному великому делу — пропаганде охраны природы.

Джой Адамсон не была биологом. Но ее страстная любовь ко всему живому, наблюдательность и упорство помогли ей близко узнать дикую природу Африки, изучить экологию крупных кошек этого континента. Отныне изучение африканской фауны немыслимо без обращения к работам Адамсон.

В этом году Джой Адамсон исполнилось бы 70 лет. Трагический случай оборвал ее жизнь. В кишащем дикими зверями заповеднике Шамба Джой не стала жертвой кровожадного льва или разъяренного буйвола, а погибла от руки негодяя. Остались недописанными страницы ее последней книги «Пзини — королева Шамба». Но осталось жить дело Джой, перенятое теми, кто еще больше полюбил природу и осознал необходимость защищать ее, прочитав книги этой замечательной писательницы и натуралистки. Остался страстный, обращенный к вам, юным, призыв Джой Адамсон: «Главная ответственность — уберечь животный мир на завтра ложится на тех, кто начинает жить сегодня».

За те шесть лет, что я с родителями прожила в Восточной Африке, мы очень много ездили по заповедникам и национальным паркам. Раньше я бы никогда не поверила, что сидящие в машине люди могут приблизиться ко льву настолько близко, что он отдергивает хвост, опасаясь, как бы его не переехали колесом, или наблюдать огромные стада слонов, поскольку их не пугаясь. Такое оказалось возможным в африканских национальных парках, где уже давно не гремят выстрелы и дикие звери привыкли к туристам.

Однако самой яркой из множества африканских поездок осталась для меня поездка к Джой Адамсон. К тому времени я уже посмотрела кинофильм «Рожденная свободной», поставленный по ее сценарию, и, как мне казалось, была готова к тому, что увижу у знаменитой натуралистки.

Адамсоны жили на озере Найваша. Из Найроби, столицы Кении, дорога туда идет по краю знаменитого Великого африканского разлома. Справа от дороги возвышаются настоящие горы, покрытые густыми вечнозелеными лесами. А слева — крутой обрыв и где-то далеко внизу — жаркая, желтая равнина. По ней разбросаны редкие зонтики акаций и причудливые канделябры молочаев. Самая пониженнная часть этой равнины и занята озером Найваша, издалека поблескивавшим на солнце.

Мы свернули с основного шоссе, проехали по пыльной дороге и вскоре заметили указатель со стрелкой: «Адамсоны». За деревьями виднелся большой каменный дом с открытой террасой, перед ним — огромная поляна с коротко подстриженной травой. Посреди нее у мольберта стояла невысокого роста худая женщина и что-то рисовала. Это и была миссис Джой Адамсон. Неожиданно являющиеся журналисты, ученые-натуралисты, а то и просто туристы — дело обычное в этом доме.

Миссис Адамсон приглашает нас в дом. В огромном, залитом солнцем холле почти нет мебели. Стоит только рояль, а все стены завешаны картинами.

— Эта комната — как бы начало моей биографии, — говорит она. — Я родилась в Австрии — «стране музыки» и поэтому научилась играть на рояле раньше, чем читать и писать. Кончила там консерваторию. Но потом попала в Кению и была так потрясена богатством и красотой ее природы, что забросила музыку и занялась рисованием. Мне хотелось запечатлеть на бумаге те удивительные краски и формы, которые я видела. Именно тогда, обращая внимание на каждую деталь изображаемых предметов, я научилась той скрупулезности в наблюдениях, которые позже помогли мне при общении с дикими животными.

Разговоры взрослых, да еще и на английском языке, мне вскоре наскучили, и я принялась осматривать картины. Чего здесь только не было! Коралловые рыбки, которых Адамсон рисовала прямо на рифах Индийского океана,

— первое ее увлечение по приезде в Кению. Зарисовки растений — сотни видов, все самое интересное в богатейшей флоре Кении. Яркие экзотические птицы, по своим формам напоминающие цветы. Целая галерея портретов представителей племен и народов, населяющих Восточную Африку. А вот и последние работы миссис Адамсон: акварельные изображения львов, тонкие карандашные зарисовки антилоп, обезьян, жирафов.

Заметив мой интерес к картинам, Адамсон подходит ко мне.

— Что, нравится? По правде говоря, я никогда раньше не собиралась быть художницей. Но, попав в Кению в отряд ботаников, увлеклась сбором гербария, затем начала делать зарисовки собранных растений. Через некоторое время это стало моим постоянным стремлением. К тому же почти каждая такая зарисовка была связана с интересным, а то и опасным приключением.

Миссис Адамсон задумывается, отыскивая картину, о которой можно было бы рассказать что-нибудь необычное.

— Ну вот хотя бы трехметровые свечки лобелии, — говорит она, подводя меня к картине. — Раствут они высоко на альпийских лугах, где по утрам морозы. Чтобы согреться, я сломала несколько сухих растений и разверла костер. Что было потом — не помню. Очнулась с адской головной болью, губы и веки распухли, тошнило. Оказывается, дым лобелии ядовит. Три дня не могла прийти в себя.

А эти древовидные крестовники я рисовала под охраной трех вооруженных африканцев, потому что рядом разгуливали слоны, — смеясь, продолжает она. — Но слоны африканцев не испугались и подошли к нам так близко, что я удрала...

Миссис Адамсон начинает рассказывать еще об одном интересном растении — о ложном банане, из ствола и листьев которого она набрала как-то целых ...190 литров воды.

Я с восхищением смотрю на эту удивительно смелую женщину. А я своей смелостью похвастаться не могу. Когда Д. Адамсон пригласила нас познакомиться с Боем — одним из львов, который «играл» главную роль в кинофильме «Рожденная свободной», мне стало как-то не по себе.

Бой в то время был болен: на охоте он не рассчитал свои силы, напал на очень большого буйвола в парке Меру, и тот проколол ему бок. Теперь лев выздоравливал, но охотиться не мог, и миссис Адамсон перевезла его из Меру поправляться на Найвашу. Жил он не в клетке, а на огромном участке дикой саванны, обнесенной металлической сеткой.

Мы вошли за эту сетку и стали пробираться сквозь заросли. «А что, если Бой не так уж болен и выскочит сейчас из-за кустов?» — подумала я и остановилась.

— Пошли, пошли, — улыбаясь, сказала Адамсон и взяла меня за руку. — Бой обычно

отдыхает в тени того большого дерева.

Лев действительно лежал там. Увидев нас, он равнодушно отвернулся: наверное, ему давно надоели любопытные посетители. Однако, когда хозяйка позвала его, он нехотя поднялся и, слегка прихрамывая, направился к нам. Подошел к Джой и начал тереться головой о ее руку.

Со страху я спряталась за нее. Но Адамсон обняла меня и со словами: «Не надо, не надо бояться» — подвела ко льву. Бой улегся у наших ног и стал урчать, словно кот. То, как он равнодушно принимал ласки посторонних людей, несколько успокоило меня. Однако трепать льва за гриву, как это делали другие, я все же не решилась.

— А что натолкнуло Вас на мысль о воз-

детенящей диких животных, в том числе и львят. Среди них и Эльза. Так все и начались... Подружилась с Эльзой, написала книгу о ней. Потом начались съемки фильма «Рожденная свободной», для чего пришлось «воспитать» двадцать пять, а для фильма «Живущая свободной» — двадцать семь львов. И все же такого друга, как Эльза, у меня уже не будет. Поэтому я решила передать все наше львиное хозяйство Джорджу, а сама займусь гепардами. Принезжайте ко мне в национальный парк Меру. Там я покажу вам свою новую любимицу — Пиппу.

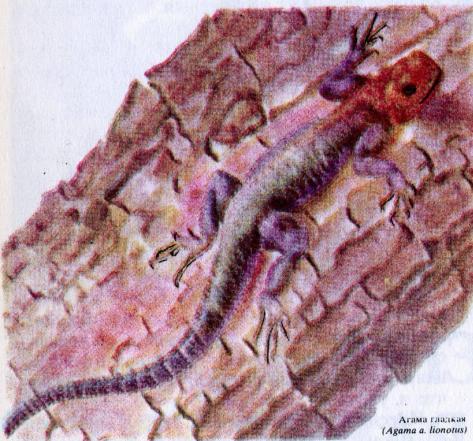
Посмотреть на Пиппу мне очень хотелось, потому что в отличие от львов, увидеть которых в национальных парках Кении не составляет труда, встреча с гепардом — большая

щалось на глазах. Прыжок — и гепард, словно ракета, летит вперед, поджав ноги к туловищу. Приземляясь, он разбегается и снова оказывается в воздухе. Прыжок — и передние лапы кошки валят на землю молодую безрогую самочку. Недолгая борьба — и жертва повержена.

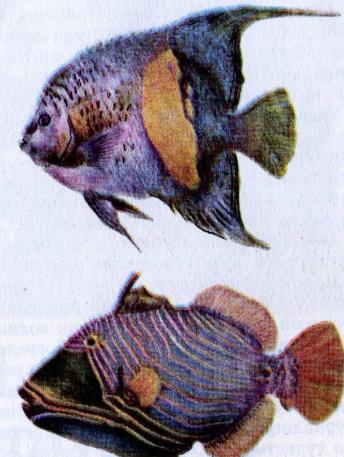
Но победа эта далась гепарду нелегко. Кошка не набрасывается сразу на добычу, а, тяжело и часто дыша, укладывается рядом. Минут пятнадцать прошло, прежде чем дыхание, нарушенное скоростным бегом, пришло в норму.

Теперь гепард садится на задние лапы и начинает отрывисто выть. Повоет-повоет, подпрыгнет на месте, как бы отыскивая что-то впереди, и вновь подаст голос.

им доверием, когда у нее появилось потомство, — продолжает Джой. — Через несколько дней после родов она пожаловала в лагерь, потерлась о мои ноги, а затем, ухватив зубами за платье, потянула меня в буш. Подведя к поваленному дереву, она показала мне своих крохотных пушистых котят. Это доверие ко мне было тем ценнее, что Пиппа боялась за своих первенцев. За первые шесть месяцев она раз двадцать перетаскивала котят из одного места в другое. Врагов у гепардов много, и в первую очередь, к сожалению, человек. Из-за ценной красивой шкуры браконьеры не щадят этих грациозных кошек. В результате гепард, который раньше был здесь чуть ли не самым распространенным хищником, делается самым редким.



Агама гладкая.



Коралловые рыбы.

можности так тесно общаться с крупными хищниками? — поинтересовался папа.

— Наверное, рисование, — немного подумав, ответила она. — Ведь в общении с природой ничего не пропадает даром. Знакомство с одним заставляет тотчас заинтересоваться другим. Я стояла у мольберта, рисовала цветы, а вокруг меня разгуливали дикие звери. Сначала я их боялась, потом привыкла, потом заинтересовалась их повадками и нравами. Стала рисовать животных. И поняла, что если не причинять им вреда, вести себя разумно, то можно достичь с ними взаимопонимания. Бывало, я неделями делала зарисовки из жизни львиного прайда (семьи), и никто из львов никогда не проявлял ко мне враждебности.

Ну а потом, когда вышла замуж за Джорджа, который работал в департаменте охраны природы, нам часто приносили осиротевших

редкость. Раньше мне всего лишь один раз удалось видеть гепарда: далеко-далеко от машины дорогу на бешеной скорости пересекла длинноногая кошка и скрылась в зарослях.

Но попали мы в Меру года через полтора. Пиппа к тому времени уже погибла. Но ставшие взрослыми дети Пиппы не раз наведывались в гости к Джой, устраивая игры на лужайке перед ее палаткой.

На следующий день нам посчастливилось наблюдать, как одна из внучек Пиппы добывала себе обед. Дождавшись среди камней, пока стадо антилоп импал приблизится к ней, пятнистая кошка выскочила из укрытия и, вытянув трубой свой длиннохвост, понеслась вперед. Когда антилопы увидели хищника и бросились наутек, гепард от бега перешел на прыжки. Импалы неплохие бегуны, и все же расстояние между ними сокра-

— Она зовет на трапезу своих котят, спрятавшихся среди скал, — объясняет миссис Адамсон. — Вообще о повадках гепардов было известно очень мало. Именно это и подтолкнуло меня заняться Пиппой. Ее принесли мне восьмимесячным котенком. В отличие от львов, которым свойственна общительность, с гепардами трудно наладить контакт. Это очень скрытные, замкнутые животные. Многое в их поведении остается загадкой. И, честно говоря, когда Пиппа подросла и я выпустила ее на свободу, никакой уверенности, что она будет продолжать нашу дружбу, у меня не было.

Однако опасения Джой не оправдались. Вскоре Пиппа пришла проводить своих бывших хозяев, потом прибежала, спасаясь от леопарда, затем просто так.

— Особенно растрогала меня Пиппа сво-



Антилопа импала.

Прощаясь с нами, Джой Адамсон рассказывала, что на денежные средства, полученные ею от издателей и кинокомпаний, она хочет создать неподалеку от Меру новый национальный парк — Шамба, в котором охране гепардов и леопардов будет уделяться особое внимание.

Это свое желание она исполнила. В 1979 году кенийская печать сообщила, что число особей гепардов в Шамба за последние десять лет возросло почти в три раза. «Пятнистые сфинксы» не исчезнут с лица земли. И в этом немалая заслуга Джой Адамсон, замечательного натуралиста, художника и писателя, отдавшей всю свою жизнь благородному делу борьбы за охрану природы.

**ОКСАНА КУЛИК**  
Рис. Д. Адамсон



Рис. Г. Кованова

Как вы загорели и выросли, дорогие друзья! Прямо не узнать! Будто целый год прошел с момента нашей последней встречи, а ведь всего-навсего один летний месяц. В народе говорят: «Каждый летний день год кормит». Так и у нас — каждый летний день, если он, конечно, проведен правильно, дает много сил, здоровья, новых впечатлений.

Я не сомневался, что вы-то именно так и проведете лето. Иначе не была бы моя почтовая сумка такой переполненной — идут идут письма с рассказами.

Сегодня мы с вами вместе побываем в лесу. Хотите? Если у вас богатое воображение, представьте, что вы участвуете в походе с ребятами из экологического кружка. Познакомит вас с этими ребятами гость нашего Клуба Виктор Петрович Бородин.

## На встречу с природой

Есть у меня друг Алеша. Он ученик московской школы, занимается в экологическом кружке, который организован при городском Дворце пионеров и школьников на Ленинских горах. Работа в кружке очень нравится Алеше.

Руководит кружком Дмитрий Львович Теплов. Каждое воскресенье ребята вместе с руководителем отправляются в подмосковные леса. Зимой наблюдают, как переносят сурьёвое время года его обитатели, весной — как пробуждаются от спячки, как начинают гнездиться прилетевшие с юга птицы. Рассказывал Алеша о встречах однажды голубых лягушках. Даже брали ребята их в руки. А те сидели на ладонях и не собирались прыгать.

А в июле кружковцы отправились в длительную экспедицию в более дальний лес, чтобы провести серьезные стационарные наблюдения за птицами. Жили в палатках, еду готовили на костре, вставали на рассвете вместе с птицами. О том, как наблюдали и что удалось узнать, Алеша мне вот что рассказал:

— Рано утром мы четвертом пошли к гнезду лесного конька. Володя Седов остался в складке (складок у нас легкий, сделали мы его из фанеры и раскрасили под старый пень), чтобы наблюдать за коньком. Птенцы конька, за которыми наблюдал Володя, были уже подросшими, и он следил, когда они покинут гнездо. А я и два Сережи отправились к гнезду пеночки-трещотки. Обычно мы наблюдали по очереди, начиная с четырех часов утра и до темноты. Спрячемся в складке и сидим тихо-тихо. Гнездо рядом, все хорошо видно. Вот прилетела пеночка, и сразу из гнезда высываются головы птенцов с большущими открытыми ртами.

В ручье, из которого мы берем воду, жили бобры. Они построили плотины, и ручей в этом месте превратился в настоящий пруд. Плотины крепкие, по одной мы даже ходили. Увидеть бобров трудно, они выходят на берег только ночью. Рано утром, когда мы сидели тихо в складке, услышали, как ухнуло, падая в реку, дерево. Бобры его свалили. Я нашел обломок ствола со следами бобриных зубов.

Видели мы еще много интересного и приятного. Но было и не очень приятное. Например, три раза мы попадали под грозу. Последняя гроза оказалась самой страшной. Застила она нас далеко от нашего лагеря. Пока бежали домой, над самой головой грохотал гром, молнии так и разрезали по верхушкам деревьев, лил проливной дождь. Прибежав в лагерь, согрелись горячим чаем и, забравшись в спальные мешки, крепко уснули.

Привел я здесь этот рассказ Алеши для того, чтобы всем вам, ребята, посоветовать почаще бывать в лесу, научиться вставать на рассвете, выработать терпение для наблюдений в природе, не переставать удивляться красоте каждого живого существа, каждой травинки.

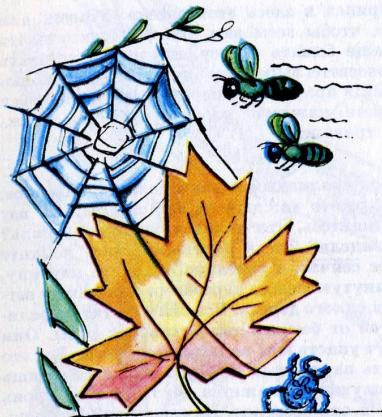
Под проливным летним дождем, наверное, хоть раз-то каждый из вас побывал. А вот признайтесь, кто видел паутинный дождь? Не видели? Тогда раненько утром пойдите в лес сейчас, в сентябре. Найдите паутину, натянутую между деревьями или между ветвями одного дерева. Вся она блестит, переливается от бесчисленных капелек росы. Они могут упасть вам на голову, на руки. Вот это и есть паутинный дождик. Когда смотришь на паутинку, кажется, чуть только тронь ее — и она зазвенит. Не слышали? Паук почему-то постоянно подергивает лапками — то ли натягивает паутинки, то ли просто перебирает их? Понаблюдайте за паутиной. Увидите и самого хозяина. Вот такого, о котором рассказывает Зия Аташевич Мухашев.

## К портрету пауна

Однажды, прогуливаясь в горном лесу, я обратил внимание на блеснувшее невдалеке светлое пятно. Вблизи оно оказалось ловушкой паука-крестовика, который заполнял белыми нитями довольно крупную добычу. Паутину этого паука, как утверждают энтомологи, представляет вершину паучьего «ремесла», и это действительно так. Прежде всего ее красит геометрически правильный рисунок, и ткется она всегда по определенным правилам. Рассматривая паутину с разных сторон, кажется, что она соткана из тонюсеньких радуг и колышется словно живая.

И сейчас я остановился очарованный. На краю прозрачной поляны, переливаясь всевозможными цветами, играли серебристые нити. Можно было подумать, что лучи солнца, ударившись вдруг о невидимое препятствие, разбрзгивались и исчезали, «ухода» в соседние деревья.

Наблюдая за крестовиком, я стал налаживать фотоаппарат и уже в видоискателе увидел, как тот метнулся в сторону. Спугнулся, успел подумать я, но оказалось, что паук бросился скручивать пойманную муху. Наспех завернув ее, крестовик вернулся к старой добыче, но тут вторая муха заплясала в красивых тетеках. Когда третья муха попала в сети, наконец, понял, что из наблюдателя я превратился в соучастника хищнической деятельности своего объекта наблюдения. Мухи, вившиеся вокруг меня, по своему



горных ущельях и южных степях, на склонах Казбека, на побережье Байкала, в таймырской тундре. Чем они отличаются друг от друга? Как приспособились к условиям существования? Почему некоторые бересы носят названия — карликовая, каменная, железная, ребристая? Имена каких ученых присвоены некоторым видам берес и почему?

**КАБАНОВА ЛИЛИЯ**

г. Петрозаводск  
Карельской АССР

Ну как, друзья, поддерживаем предложение Лилии? Расскажите нам о бересе — где чаще всего она растет, какой примерно высоты ее ствол, как он выглядит, называют ли ее у вас по-другому и почему. Все «бересовые» рассказы ждем осенью.

обыкновению садились везде и быстро взлели по прямой, поэтому не могли не попасть в близко расположенные сети. Паук же, пользуясь случаем, готовил себе пищу впрок.

Конечно, наблюдая жизнь пауков, едва ли скажешь, что они добры к своим жертвам, но нужно помнить, что они и не алы. Ловкие и быстрые хищники, владельцы цепких блестящих сетей, пауки являются одним из звеньев природы, в которой все устроено не по меркам человеческих отношений.

Слово просит Почемучка. Она очень хотела, чтобы на одном из заседаний поговорили о бересе — этой неприхотливой, скромной красавице наших лесов. Вот что она пишет.

### Моя любимица

Необъяснимое чувство радости охватывает меня, когда я гляжу на бересу. Милое, доброе дерево! Тонкие ветви, клейкие нежно-зеленые листочки, белый стройный ствол — олицетворение самой красоты и добра. Бересовыми почками и грибом чагой люди лечатся, бересовыми вениками выгоняют хворь в бане, бересовые дрова самые жаркие печи. Из бересты люди издавна делали посуду, на тонких ее свитках писали наши предки.

Береса сама-то может обходиться совсем немногим: она неприхотлива к почвам, обычно первая поселяется на вырубках, гари, выбитых скотом пастбищах.

Добрые слова о бересе могут сказать жители Крайнего Севера, горных районов Алтая и Тянь-Шаня, Якутии и Камчатки. Правда, в каждом из этих мест береса своя, ведь в нашей стране видов этого дерева много.

Мне бы очень хотелось услышать в Клубе рассказы Почемучек о бересах, живущих в

Приивычное для всех растение — бузина. Где только не растет она — у заборов, вдоль дорог, на мусорных свалках! Метелки желтоватых цветов, а потом гроздья мелких красных ягод украшают этот кустарник.

А вот бузина с черными ягодами встречается не так часто и только на юге. Правда, сейчас ее акклиматизируют и в более северных районах. Достоинств у черной бузины немало.

Послушайте рассказ нашего гостя из Донецка кандидата биологических наук Ивана Ефимовича Малюгина.

### Бузина черная

С давних пор в Иране широко известен и очень популярен в народе музыкальный инструмент с тремя струнами — самбука. Изготавливают его из большого количества склеенных друг с другом тонких дощечек из древесины бузины. Не исключено, что название инструмента и послужило поводом для латинского ботанического обозначения рода бузины — самбукус. А может быть, наоборот, музыкальный инструмент получил свое название от породы дерева, из которого его делают.

Около 40 видов бузины распространено в умеренной и субтропической зонах обоих полушарий. Нет бузины лишь в Центральной и Южной Африке. В СССР дико растут 11 и интродуцировано 6 видов.

Что значит интродуцировано? Существует такая наука — интродукция: введение (привлечение) видов или сортов растений в районы, где они раньше не встречались.

В 1966 году несколько видов бузины — корейскую, широколисточную, сибирскую, травянистую, кистистую, или обыкновенную (красную), черную и ее форму с рассеченными листьями — посадили в не свойственных



для этого растения климатических условиях степной зоны промышленного Донбасса — в Донецком ботаническом саду Академии наук Украины. Но бузина довольно хорошо прижилась, растет, развивается, очень декоративна.

Наибольшее применение во многих отраслях народного хозяйства и в медицине находит бузина черная — кустарник или небольшое дерево высотой 5—10 метров. Родина ее — Западная Европа, Крым и Кавказ. Теневынослива. Растет в подлеске широколиственных лесов на влажных плодородных почвах, на Кавказе под пологом дуба, ольхи и каштана поднимается в горы до высоты 1200 метров.

Бузина — предвестница весны. У нее раньше, чем у других растений, набухают и распускаются почки. В Донбассе это бывает обычно в конце марта — начале апреля. Надо особо подчеркнуть, что бузина очень интересна для наблюдений фенологов. У нее ярко выражены фазы роста и развития.

В середине мая бузина покрывается зонтиковидными метелками 10—20 сантиметров в диаметре. Цветки содержат эфирное масло, рутин, дубильные вещества, холин, витамин С, много органических кислот и используются в пищевой промышленности, парфюмерии, медицине. Цветение продолжается 15—20 дней.

Аптекам необходимо это ценное лекарственное сырье. Однако надо быть бережливым и при заготовке обрезать не более 10—20 процентов метелок, так как и плоды бузины большая ценность.

Плоды бузины изредка применяют вместо туалетного мыла: они не дают пены, но хорошо отмывают грязь с рук, даже технические масла. Рыболовы используют ягоды как насадку на крючок. В пищевой промышленности ягоды применяют для окраски напитков, готовят сироп, варенье, повидло, мармелад. Используют плоды и в медицине.

Растет бузина очень быстро. Пышно развивается на свалках, где есть органические остатки, дает обильную поросьль от пня, что важно при облесении оврагов и склонов. Хорошо затеняет почву, успешно противостоит сорнякам. Кустарник не повреждается животными, так как его листья и молодые побеги неприятно пахнут. Бузина очень декоративна, особенно золотистая, бело-пестроцветная и рассеченно-листная.

Немногие, вероятно, знают о сильных фитонцидных свойствах бузины черной, то есть выделении особых летучих веществ, губительно действующих на микробов и вредителей древесных растений. Давно замечено, что в зернохранилищах, густо обсаженных бузиной, не поселяются крысы и мыши. А если растет в саду бузина, то плодовые деревья, цветы меньше повреждаются насекомыми.

Бузина легко размножается корневыми отпрысками, отводками, черенками и семенами. Свежесобранные семена, высеванные осенью, всходят лишь через год.

А что вы, ребята, знаете о бузине? Напишите: к какому семейству она относится, какие растения ее близкие родственники, какая бузина растет в вашей местности, как у вас ее используют. А когда прилетят зимующие птицы, последите, какие из них будут клевать ягоды бузины.

Эта фотография пришла к нам в Клуб. Прислал ее Виктор Алексеевич Суродин.

### «Козлята-, пограничники!»

Сурова солдатская служба. А служба пограничника особенно. Связана она с риском, лишениями. Пограничник постоянно на чеку,



зорок его глаз, не ускользнет от него ни зверь, ни птица.

И вот в поле зрения пограничника попали не нарушители границы, а два крошечных осиротевших горных козленка — тэка. Ну как им не помочь! Обессиленных голодных малышей принесли воины на заставу, отогревали, напоили теплым молоком. А когда Леонид Норкин выходит из казармы с бутылкой теплого молока, козлята несутся к нему на встречу.

**Вы знаете птицу, которая «ревет как бык»?** Так говорят о выпы, которая селится по берегам водоемов, заросших камышом, и время от времени «поет». Птица эта не страшная, а даже очень симпатичная. Наш гость С. П. Дубовиков подружился с выпыю. Поступайте его рассказ.

## Выпушна

Там, где в Южный Буг вливается тихая река Волк, стоит Летичев — районный центр Хмельницкой области. Городок небольшой, уютный, старинный.

Но не только памятниками старины известен Летичев. Славится он своей неповторимой природой. С одной стороны разлился Южный Буг, противоположный берег которого еле виден здесь даже в ясную погоду, с другой — плещется Волк. Этую реку перегородили дамбами еще до войны. И широко разлились когда-то малая речушка, появилась плавни — раздолье для окуней, щук да разной водоплавающей птицы.

Въехав одним концом лодки в густой камыш, я сел на ее другой конец и забросил удочки меж камышами. Вечерело. Ветер, как всегда, к заходу солнца затихал, исчезала рябь на воде, начала гулять рыбная мелочь, хватая москву. Условия для клева, казалось, были самые подходящие, но караси, как сговорившись, наживку не брали. Отчаянно хватала лишь мелочь: подлещики, плотвичка, которых я отпускал в воду или бросал за спину в лодку. Уже собралась уезжать, когда услыхала позади шорох и увидел в глубине камышей малую выпы. Стоя на сломанной камышине, она заглядывала в лодку.

Продолжая рыбачить, искоса наблюдал за ней. Вот она встала на борт, перешла на попречную скамью, скосила голову, разглядывая что-то за моей спиной. И только сейчас меня осенило: рыба! Ее интересовал мой улов. То ли уж больно голодна была, то ли осмелила настолько, что поковыляла к рыбе, схватила одну и отскочила.

До этого мне чаше встречалась большая выпы — нелюдимая птица, которая, завидя



человека, чаще всего торопливо улетала или же в редких случаях вытягивалась вся, подняв клюв вверх и сливаясь с буйной растительностью плавней. Проедешь в метре и не заметишь.

Это же была малая выпы, но вела она себя так же. Было любопытно, явится ли она опять за добычей?

Она пришла через день. Снова осторожно косилась, заглядывая в лодку, снова медленно подбиралась к ней, замирала, когда я оглядывался. Схватила такую большую плотву, что рыбьи головы были уже в зобу, а хвост еще торчал из клюва. Не выдержал я и рассмеялся: «Подавившись, дурочка». Выпь торопливо убежала.

Увидел ее минут через пять. И опять совсем рядом. На толстой камышине. Склонив голову, она одобрительным скрипом встречала каждую пойманную мной добычу. Одну рыбешку я снова кинул в лодку, и моя выпушка смелее подошла к лодке, взяла угощение и скрылась в камышах.

С тех пор и повелось. Проглотив рыбку, выпы или тут же уходила, или устраивалась неподалеку. И как-то веселое становилось от этого приятного соседства.

Но отпуск мой кончился, и нам пришло расстаться. Теперь гадаю, встречу ли на следующее лето мою выпушку.

**Наша Почемучка из Москвы Ира Лукьяновская прислала письмо, которое я предлагаю вашему вниманию. Прочтите его и напишите нам о том:**

## Кто на нан летает?

Принцип летательных аппаратов «подсказали» людям птицы. Теперь каждый знает, что современные самолеты летают дальше, быстрее, выше птиц и других способных к полету животных. Однако все ли лучше у летающих живых существ сумели взять современные авиаконструкторы? Например, освоили ли люди в полной мере машущий полет? Ведь именно благодаря ему птицы обладают высокой маневренностью, надежностью и исключительной безопасностью полета.

Причем у представителей животного мира он бывает чрезвычайно разнообразным: прямой или свободный, планирование, трепетание на месте, пикирование, экстренное изменение направления и т. д. Канарейка, к примеру, делает в секунду 8 взмахов и, наоборот, журавль только один, а колибри совершает до 70 взмахов. Полет колибри сравнивается с полетом вертолета; она, как и машина, может двигаться вверх и вниз, вперед, назад и зависать в воздухе.

По-особому зависает в воздухе пустельга. Ей это нужно, чтобы увидеть мышь и быстро схватить ее.

А вот серая ворона передвигается в воздухе машущим, скользящим и планирующим полетом. Эта птица, как говорят в народе, умеет все понемногу. Она на первый взгляд летает тяжело, но зато летит уверенно. Ей присущи сложные пируэты, парение, пикирование и т. д. Сложные условия существования сформировали особую рефлекторную реакцию птицы, особенно в полете.

Интересен полет и других существ: насекомых, некоторых млекопитающих и рыб.

Так, отдельные рыбы, живущие в экваториальных и субтропических водах, способны к планированию в воздухе — это летучие рыбы. Они имеют стройное, тонкое тело и длинный хвостовой плавник с двумя лопастями. Грудные плавники у них очень длинные. Летучая рыба, спасаясь от хищников, сложив грудные плавники, энергичным движением хвоста в считанные секунды бросает свое тело вперед и вверх и летит над поверхностью воды как стрела, перекрывая расстояние иногда до 200 метров.

Среди млекопитающих планирующим типом полета обладают летучие мыши, белки-летяги, шерстокрылы. У пресмыкающихся достаточно устойчиво летают некоторые виды ящериц, змей и лягушек.

Летучая мышь обладает искусством активного маневренного полета. В отличие от птиц у нее имеется вместо крыла жесткий каркас с натянутой на него тонкой эластичной перепонкой. Между прочим, подобный каркасный аппарат делали первые воздухоплаватели.

Что касается белки-летяги, то этот зверек способен перелетать с дерева на дерево за счет имеющейся между передними и задними лапами летательной перепонки. В этом несколько помогает ей очень пушистый длинный хвост, отклоняя который в сторону, она может управлять своим полетом.

Шерстокрыл — зверек, обитающий в Индокитае и на Филиппинских островах, летает с помощью плотной кожистой перепонки, охватывающей все его лапы, хвост и шею. Он может пролететь по воздуху до 140 метров, теряя за время полета высоту всего на 10—15 метров. Это напоминает полет дельтаплана, аппарата, построенного по типу «воздушного змея».

Среди летающих пресмыкающихся можно назвать легчего дракона. Эта ящерица относится к семейству агам. Половина длины ее тела приходится на хвост. На боках ящерицы имеется пять так называемых ложных ребер, соединенных между собой кожистыми складками. Помогают полету специальные полости в теле дракона, которые во время прыжка наполняются воздухом. Специальный рулем в полете служит хвост. Дракон свободно перелетает с дерева на дерево в горных лесах. Живет он на Малайском архипелаге.

Живые существа, способные к полету, изучены далеко не полностью. И людям предстоит еще открыть немало тайн, которые могут послужить богатым источником для поиска, открытий и изобретений.

**Итак, ребята, ждем ваших писем с вопросами и новыми сведениями о летающих животных.**

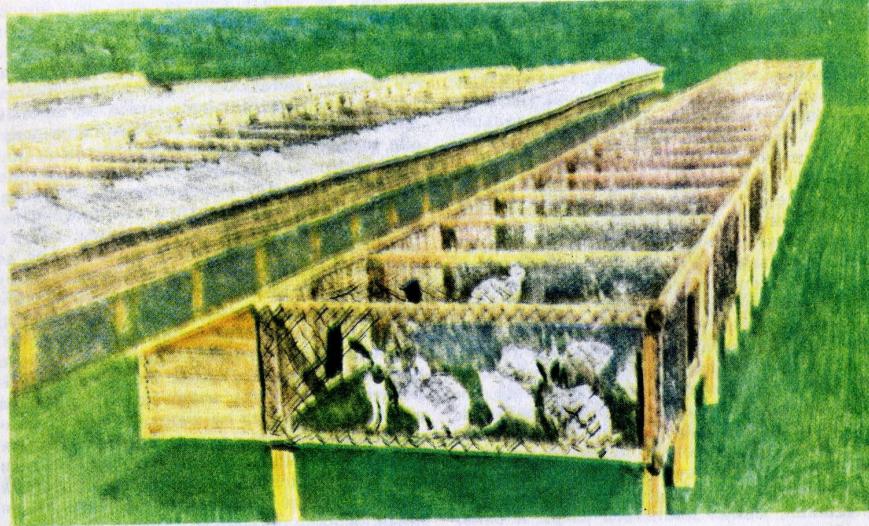
**А теперь, друзья, поспешите ответить на вопрос:  
Почему в конце лета и начале осени бывает лет паутины?**

**АНТОНИК АЛЕКСАНДР**

дер. Заводный Лес  
Гродненской области

Пришла пора закрывать заседание. До свидания, до встречи в следующем месяце.





## СМАСТЕРИ САМ

При организации кролиководческой фермы следует первую очередь позаботиться о создании животных условий, соответствующих санитарным нормам.

В средней зоне, на западе и юге нашей страны на мелких фермах и в хозяйствах любителей-кролиководов кролики круглый год могут жить в клетках, поставленных на открытом воздухе. Тогда зверьки в достатке будут иметь и свежий воздух, и солнечный свет, что так им необходимо. Чтобы кроликов укрыть от холодных ветров, клетки лучше расположить где-то в саду, возле сарая, под навесом.

В северных районах зимой кроликов следует содержать в неотапливаемых помещениях, где температура воздуха всегда бывает на несколько градусов выше, чем снаружи.

Ферма должна располагаться на сухомозвышенном месте, которое хорошо освещается солнцем и защищено от сильных ветров. И что еще важно: нельзя строить ферму вблизи от проезжих дорог и больших водоемов — рек, озер, болот. Иначе

трудно уберечь кроликов от заноса инфекционных болезней. ТERRITORIЯ крольчатника должна быть огорожена изгородью или забором.

Много преимуществ у школьной фермы, построенной в виде дворика, где клетки для основного поголовья кроликов расположены рядами, фасадом на юго-восток или восток. Вход на ферму делается с восточной стороны. А чтобы защитить строения от ветров и снежных заносов, вокруг сажают деревья. Когда они разрастутся, своей листвой загородят клетки и вольеры от жаркого солнца. Ведь для кроликов одинаково опасны сквозняки, сырость и перегрев. Поэтому, работая на ферме, всегда следует об этом помнить.

Основное поголовье и ремонтный молодняк размещают в индивидуальных клетках. Тогда легче регулировать количество и время получения околов, вести племенную работу, предупреждать заболевания.

Наиболее удобны клетки для кроликов со встроенным постоянным гнездовым отделением. Делают такие клетки блоками,

не менее двух в каждом, что позволяет экономить строительный материал. Между клетками в блоке вместо перегородок устанавливают ясли для сена и травы. Это дает дополнительные удобства при обслуживании: корм получают сразу животные двух клеток. Ясли следует делать из металлической сетки с ячейками  $30 \times 30$  миллиметров или металлических прутьев. Сетку крепите так, чтобы кролики не могли грызть рамку. Прутья устанавливаите вертикально на расстоянии 3 сантиметров друг от друга.

Внутри каждой клетки ставят перегородку, в которой сделан лаз диаметром  $20 \times 20$  сантиметров. Эта перегородка отделяет кормовое отделение шириной в 60 сантиметров от гнезда, ширина которого 40 сантиметров. Здесь самка выращивает крольчат. В гнездовом отделении дверку и пол нужно делать сплошными из теса, а в остальной части клетки из оцинкованной металлической сетки с ячейками  $18 \times 18$  миллиметров. Если сетки нет, замените ее деревянными рейками шириной  $25 \times 30$  миллиметров, которые закрепите поперек клетки на расстоянии 15—20 миллиметров друг от друга. Но, помните, кролики грызут все, что можно грызть, поэтому с тонкими рейками они быстро справятся и могут убежать. Пол сделайте с наклоном 5 градусов.

Размер дверки кормового отделения —  $60 \times 55$  сантиметров. На дверках укрепляют металлические самоопрокидывающиеся полилку и кормушку для концентрированных кормов и мешанок. Крыша на клетках должна быть сделана из хорошо подогнанного теса с наклоном 15 градусов и козырьком  $20 \times 30$  сантиметров, который защитит кроликов от снега, дождя и солнца.

Молодняк на маленьких фермах обычно содержат либо в клетках для взрослых животных по 3—4 крольчонка, либо делают для них специальные групповые клетки или сетчатые выгулы с убежищем, где держат по 10—15 малышей из расчета по 20—30 квадратных сантиметров на каждого зверька. Выгул — это каркас, металлический или деревянный, обтянутый сеткой. Длина выгула 200 сантиметров, ширина 100 сантиметров, высота 60 сантиметров. С выгулом соединены очень простые клетки — убежища, где крольчата могут спрятаться от жары и дождя. Убежища внутри разделены перегородками на 3—5 отделений. Через специально сделанные лазы они соединены с общим выгулом. Крыши убежища сделайте из теса, укрепленную на металлических петлях. Это даст возможность поднимать ее и следить за чистотой помещения. Пол — сетчатый. В холодное зимнее время его закрывают вставными деревянными щитками. Траву летом крольчатам можно класть прямо сверху сетчатой крыши. Крольчата, которые содержатся в таких выгулах, постоянно находятся в движении на открытом воздухе. А это очень полезно для нормального их развития.

Малышей, отсаженных от самок, удобно содержать в групповых клетках. Крыша, задняя и боковые стены — деревянные, а пол и передняя стена, состоящая из двух дверок, затянуты металлической сеткой. В холодное время года на пол обязательно нужно класть подстилку и менять ее каждые 3—5 дней. На дверках укрепите самоопрокидывающиеся кормушки, поилки и ясли для сена и травы. Крыша должна быть наклонной и с козырьком.

Клетки и для взрослых кроликов, и для молодняка устанавливаите на столбах (кольях, брусьях) над землей на высоте 80 сантиметров.

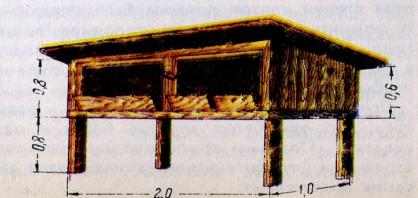
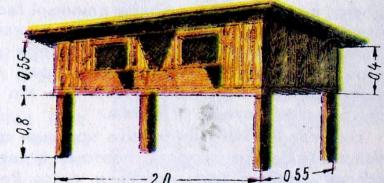
При строительстве клеток можно использовать тот материал, который имеется. Можно сделать их из горбыля, кирпичные или саманные. Для крыши подойдет рубероид, дранка, черепица, солома, тростник. Сетку на дверках может заменить металлическая высечка.

Когда крольчат содержат в групповых клетках с сетчатым полом, сокращается время, необходимое для обслуживания зверьков, а самое главное — уменьшается количество заболеваний их кокцидиозом.

Перед тем как отсадить крольчат в групповые клетки, их нужно рассортировать. Сгруппируйте в одну клетку крупных крольчат, в другую — мелких. Отдельно посадите самцов и самочек. Так они лучше будут размножаться.

Крольчата порой бывают очень драчливыми. В драке они портят шкурки друг другу. Чтобы этого не происходило, наиболее задирчивых держите отдельно.

Нужно регулярно осматривать и ремонтировать клетки. Где отогнулись концы проволоки, подправьте. Пришивая оторвавшуюся



доску, вы могли взять более длинный гвоздь, чем надо, он прошел насквозь в клетку. Загните его, иначе кролик может себя поранить. Подрежьте шероховатые края лаза, если кролики погрызли доску. Все это предохранит животных от травм.

Никогда не забывайте, что кролики очень чувствительны к сырости, поэтому в клетках всегда должно быть чисто и сухо. Резкие колебания температуры воздуха, мокрая шерсть кролика часто являются причиной простудных заболеваний животных. Если зимой сечатые дверцы клеток не закрыты соломенными матами или фанерой, не утеплен пол, а морозы доходят до 35—40 градусов, кролики могут обморозить себе уши и лапы. Для крольчат опасен мороз уже в 20—30 градусов. Поэтому в клетки для молодняка на время зимних холодов нужно ставить невысокий ящик с обильной подстилкой, меняя ее через каждые 3—5 дней. Следите, чтобы в подстилку не попало грязное, заплесневелое сено или солома. Иначе кролики могут заболеть, ведь они часто едят подстилку.

При другой крайности, при жаре около 40 градусов, прямые солнечные лучи могут вызвать у кроликов тепловые и солнечные удары. Поэтому летом на крышу клеток кладите ветки, солому, траву. Если же стоит невыносимая жара, клетки можно снаружи, но ни в коем случае не изнутри обливать водой. Можно сделать какие-нибудь распылители воды, чтобы вокруг клеток образовался туман. Это тоже понизит температуру в клетках.

Если кроликов держат в закрытых помещениях, тесных, темных сараях, где им не хватает чистого воздуха и света, где воздух насыщен вредными газами — амиаком, углекислотой, сероводородом, — они плохо растут и часто болеют. Избежать неприятностей очень просто. Сделать окно, чтобы в сарай могли проникать солнечные лучи, установить электроосвещение, проветривать помещение, но без сквозняков, и оборудовать клетки поддонами, на которые для поглощения мочи периодически насыпать сухой торф.

В благоустроенных помещениях кролиководы-любители ставят клетки в два-три яруса. Следует учсть некоторые особенности при оборудовании клеток для кроликов пуховых пород. Во избежание потери пуха стены клеток должны быть гладкими. И помнить о том, что в холодное время года, после того как ощиплете кролика, в клетку нужно поставить ящик с подстилкой, чтобы ему было где согреться.

Правильное содержание кроликов — залог того, что они будут хорошо расти и размножаться. Поэтому кролиководы постоянно стремятся улучшить конструкцию клеток для своих подопечных.

## Приверженность земле

В павильоне ВДНХ СССР «Юные натуралисты и техники» представлено много работ юных опытников сельского хозяйства разных мест нашей страны. Тут и Украина и Таджикистан, Урал и Прибалтика, Нечерноземье и Дальний Восток, Грузия и Узбекистан. Все эти работы родният одно — неустанные стремление к поискам, настоящая страсть исследователей.

Пять учащихся Порядневской средней школы Ивановской области награждены медалями «Юный участник ВДНХ». И среди них Виктор Красильников.

Давно известно, что ячмень привычная культура для Нечерноземья. Повысить его урожайность — значит принести хозяйству солидный экономический эффект. Так вот. Виктор Красильников на своей опытной делянке получил 29 центнеров ячменя в пересчете на гектар. А на контроле урожай составил лишь 26 центнеров. Всего-то три центнера. Но если учесть огромные колхозные поля! Большая выйдет цифра.

Теперь перенесемся мысленно в жаркий Узбекистан, в Ташкентскую область, в совхоз «Пскент». На семидесяти гектарах целинных земель здесь собрали по 56 центнеров хлопка. Отменный урожай, не правда ли? А все потому, что высевался новый сорт хлопчатника. И опровергли его по заданию ученых Академии наук Узбекистана юные опытники на своих делянках.

Только два примера. Но за ними неустанный поиск, постоянный труд, что и рождают ту неизбывную любовь к земле, без которой не может быть настоящего земледельца.

## Ярная зелень поймы

Борисоглебск. Этот старинный русский город стоит на реке Вороне. Прихотливо петляя, она несет свои воды через его кварталы. Но не везде смотрятся в реку зеленые купы деревьев. Бедна пока ими пойма реки.

Юные участники общества охраны природы решили полностью облесить пойму. Чтобы не осыпались берега Вороньи от размывов, ребята наметили создать зеленый заслон. Размеры его впечатляют. На четыре километра вдоль реки протянутся посадки. А в ширину этот своеобразный парк займет почти километр. Тогда полноводней станет красавица Ворона, яркой зеленью деревьев засверкает ее берега. Прошлой осенью поднялись здесь 1600 тополей. Их посадили учащиеся ГПТУ города.

Сейчас сентябрь. Горячее время новых посадок. Еще тысячи деревьев встанут на берегу реки, в черте города Борисоглебска.



## Оказывается

образование звуков, выполняния ту же роль, что и наши голосовые связки.

Когда крик бабочки был проанализирован с помощью специальных приборов, выяснилось, что он состоит из двух частей. При втягивании воздуха через хоботок в глотку эпифаринкс начинает вибрировать — возникает низкий звук. Но вот бабочка выпускает воздух, эпифаринкс приподнимается, и звучит пронзительный писк.



прозвали его «рыбным вором». Однажды он за довольно короткое время съел 18 тилапий, вес каждой из которых был около килограмма, и скалистого питона. К людям «рыбный вор» настроен миролюбиво: берет из рук стебли сахарного тростника.



Существуют птицы, которые регулярно грабят пауков. Колибри, выорки, крапивники, виреоны крадут добычу, попавшую в сети пауков.

Некоторые африканские слоны любят рыбные «блюда». В одной из деревень, расположенных на берегу озера в национальном парке Вирунга, когда наступает полдень и рыбаки начинают выгружать улов, регулярно появляются слоны. Особенно пристрастился к рыбам один. Жители деревни

тием — охотой. Оказывается, раздувая переднюю часть ее тела и голова с сильно заостренным кончиком морды очень напоминают птенца нектарниц — птиц, широко гнездящихся в местах, где обитает древесная змея. Наблюдения и киносъемка показали, что нектарницы, заметив такого «птенца», подлетали и останавливались в воздухе. Это очень облегчало охоту.



Рис. В. Прокофьева

## ПОЛОСАТЫЙ ПАТРУЛЬ

Каждый год в августе кета — знаменитая дальневосточная рыба — за десять дней прошепав тысячекилометровый путь, поднимается из океана в верховья таежных речек и ручьев на икрамет. Не обходит вниманием эта рыба и нашу скромную Каменку, бегущую между сопок и таежных теснин. Бывает, с обрывистого берега видно, как идет один косяк за другим, и так дружно, и так густо — спина к спине, словно движется в воде что-то единое целое.

Таким косякам тесно в узких руслах таежных речушек, да еще на поворотах, забытых сухостью и наносами валежника. Но приходит на помощь человек — расчищает заломы, делает «зеленую улицу» рыболову. Кстати, и любители легкой наливки, браконьеры, устремляются к таким местам, где рыбу можно брать голыми руками. Тут-то и вырастает на их пути заслон. Добровольные патрули оберегают народное богатство.

И на этот раз, как обычно, на призыв инспектора рыбоохраны отклинулись все наши рыболовы и охотники.

В определенный день и час Иван Власович — местный инспектор рыбоохраны — приезжал к нам на своей старенькой моторной лодочке, которую именовал «погремушкой». Кому и где нести дежурство — мы решали сами: шапка с номерами шла по кругу.

В тот раз мне и моему приятелю выпал самый дальний, вверх по речке, «скид» — место, редко посещаемое людьми. Тут узкая Каменка, упервшись в каменистую осыпь двуглавой сопки, круто изгибается и бывает часто забита древесными наносами.

Проводив лодку, мы с Юрием принялись за работу. Действуя шестами, расчистили залом, а потом, выбрав местечко, откуда нам был виден верхний и нижний плес речки, сели отдохнуть и полюбоваться природой.

Вдруг на противоположном берегу среди березок и пихт, придинувшихся к самой воде, мелькнула большая тень.

— Ты заметил? — спросил я приятеля.

— Заметил, — почему-то шепотом ответил он.

Мы замерли в ожидании. Движение тени повторилось, и тут же из-за куста можжевельника высунулась голова зверя. Две увесистые лапы мягко ступили на полу затопленный обломок поваленного ветром дерева.

Мы мгновенно определили, что за зверь был перед нами. Мех на спине и на боках, украшенный темными неровными полосами, отливал желтизной. Короткие уши плотно прижаты к голове. Он был грациозен и по-кошачьи красив.

Тигр, не оглядываясь по сторонам, стал ла-

катить воду. Мы не отрывали от него взгляда.

Вдруг через утопленный комель дерева с шумом и плеском перелетела рыбина. Тигр рывком оторвал голову от воды — тут же увидел нас. Нам стало вдруг не по себе. Чем бы закончился обмен взглядами — неизвестно. Но в этот момент из реки словно снаряд вымахнула другая полуметровая рыбина и буквально у самых лап зверя плюхнулась в воду, подняв сноп брызг.

Тигр мягким движением снял лапы с тополя и тут же растворился в тени прибрежных кустарников и деревьев.

Мы с приятелем долго сидели молча, не шевелясь.

Вечером, когда Иван Власович приехал за нами на свой «погремушке», мы, перебивая друг друга, стали рассказывать ему о нашей встрече. Рассказ произвел впечатление на инспектора.

— Повезло вам, ребята. Своими глазами увидели хозяина тайги. Об этом мечтает каждый охотник. Я вот более пятнадцати лет на речке болтаюсь, а узреть своими глазами Тихона Григорьевича не выпадало удачи.

— Иван Власович, как вы думаете, тигр за рыбой приходил? — спросил Юрий.

— Нет, — ответил инспектор. — Тихон Григорьевич побаловаться рыбкой и не прочь, но воду не любит. Рыболов — Михаил Иваныч... — Прикурив, он добавил: — Хорошо, что тигр появился в наших краях. Там, где он обосновался, всем другим хищникам путь закрыт. Характер у него крутой, суд и расправа короткие. Да и ни один браконьер не рискнет пойти за рыбой — может дорого платиться за это.

Через несколько дней в местной газете я прочитал заметку, в которой рассказывалось о том, как двое рыболовов встретились на берегу с тигром... Я понял, что это была не только дань редкой встрече, но и предупреждение браконьерам.

Прошло много лет, а зеленоватый взгляд полосатого хозяина тайги Тихона Григорьевича я помню. Такое не забывается.

В. ОРЛОВ

## ХЛЕБ

На самой окраине приморского городка мы с Колькой сняли за баснословно дешевую плату комнату в небольшом глинобитном до-

*Записки  
натуралиста*

ме. Колька в этом году окончил третий класс, и я привез его на свою родину.

К сожалению, из всего связывающего меня с детством здесь остались только море с его ласково шелестящим по гальке прибоем и запахом морской травы и огромная луна, каждый вечер выкапывающаяся из-за Колдун-горы и отражающаяся тысячами себе подобных в гроздьях винограда.

Колька, не зная удержу, носился по траве, сбивая до крови коленки и пальцы на ногах. До посинения, пока я не вытаскивал его сией, просиживал в море, ловил бычков, залезал в чужие виноградники, за что мне приходилось выслушивать нотации местных сторожей... Он напоминал жеребенка-стригунка, выпущенного из зимнего стойла на волю. У него появился аппетит, и он на глазах набирал силу.

Обедать мы обычно ходили в город, в маленький с хорошей кухней ресторанчик.

Колька поглощал все в завидном количестве, кроме хлеба. Он не ел его ни со вторым, ни с первым. Я смотрел на него и, вспоминая свое детство, думал, что в этом он ничуть не отличается от меня в его возрасте.

Мне начинало казаться, что он — это я, а я — это он. Я слышал голос мамы: она в третий раз прибежала на море и теперь уже категорически заявила, что если я не приду обедать, то буду иметь дело с отцом!

«Странные люди родители», — думал я тогда, — неужели не понятно, что я не хочу есть! Почему из-за какого-то дурацкого обеда я должен все бросить. Все: это море с солнцем, нещадно пекущим спину, с зеленушками, которых ловишь на крючок с леской на пальце и которых не едят даже кошки; и компанию ребят, почему-то называемую «ватагой»; и обросшие травой и мидиями массивы мола, между крупными щелями которых я могу спрятаться, играя в ловушки, или, разбежавшись и повернув в воздухе тело на бок, потому что иначе не проскочишь, уйти глубоко в воду, унося за собой стаю жемчужных пузырьков. И все это бросай только потому, что взрослые придумали обед!»

Но мысль, что придется иметь дело с отцом, проходит по спине легким холодком, и ноги послушно плетутся домой.

— Мой руки, — говорит матер.

— Они чистые.

— Мой, целый день где-то шлялся!

— Не шлялся, а купался: руки чистые.

— Это ты так думаешь. Мой!

Мыло, как нарочно, скользит и высакивает из рук, вода из умывальника еле льется. «Придумают: целый день купался и опять мой руки».

— Скоро ты? — кричит из соседней комнаты матер. — То не заставишь, а то не оторвешь; иди за стол!

Отец смотрит на мою спину, отливающую на плечах фиолетовым оттенком.

— Когда-нибудь ты совсем сгоришь, — говорит он. Мать наливает в тарелку суп.

— Ешь, — говорит отец.

Ложка стукается то об один, то о другой край тарелки.

— Ну ты, великомученик, ешь как следует.

— Я уже наелся.

— Пока не съешь всю тарелку, из-за стола не встанешь!

«Целую тарелку», — думаю я.

— И с хлебом, — говорит мать.

Я начинаю спорить:

— Если с хлебом, то полтарелки, а если всю, то без хлеба!

Мать неумолима:

— Всю и с хлебом.

— Ну не хочу я с хлебом, он у меня не проглатывается.

— Ничего, хорошо прожуешь, проглотишь.

— Да что я, раб какой, ешь да ешь!

— Не будешь есть, не получишь арбуза.

— При чем тут арбуз? Арбуз это арбуз, а хлеб это хлеб.

Отец долго смотрит на меня и вдруг неожиданно говорит:

— Хочешь пари?

У меня уже блестят глаза: у отца всегда интересные пари и вообще у него про запас всегда есть что-нибудь интересное.

— Держу пари, что ты сутки не проживешь без хлеба.

— Тоже придумал пари.

— Нет, серьезно, сутки без хлеба.

— Не валяй дурака, а то и тебе попадет, — говорит мать отцу, — ему только скажи.

Она не понимает, что только раззадоривает меня.

— Только сутки? — переспрашиваю я.

— Только сутки, — отвечает отец.

— И тогда, если больше не захочу, могу не есть?

— Можешь не есть!

Несмотря на то что я знаю, если отец скажет, то так и будет, я сомневаюсь — слишком легкое пари.

— Дай честное слово?

— Честное слово, — смеется отец.

— Нет, самое, самое пречестное!

Отец совершенно серьезно повторяет:

— Честное слово.

Я хватаясь за тарелку, чтобы на радостях доесть ее без хлеба. Отец улыбается. На третье — великолепный арбуз.

Вечером, ложась спать, я не думаю о пари.

Я просыпаюсь от слов: «Что ты спишь, мурчик, уж весна на дворе». Этими словами меня всегда будил отец. Быстро умывшись, я бегу завтракать. На столе дымятся великолепные беляши и чай. Забыв о вчерашнем, я тяну к себе самый румяный.

— А пари? — останавливает меня отец.

— Так это же не хлеб, а беляши.

— Нет, не хлеб, но «хлебопродукт». Ешь простоквашу без хлеба и беги купаться.

Мне, конечно, жаль горячего румяного беляша, но, выпив простоквашу и намотав на палец леску, я быстро забываю о нем и бегу на море. Издали я слышу звонкие крики товарищей, играющих в ловитки. И, не останавливаясь, прыгаю в воду. Солнце, зеленая голубизна прохладной глубины; стан зеленух и морских собак, шатающихся в стороны и как бы тающих в глубине; два-три бычка, пойманных и брошенных на мостик. Счастливый и усталый задор!

— Олежек, пора обедать!

Удивительная вещь: мама появляется всегда в тот момент, когда ее меньше всего ждешь. Спорить сегодня о том, что еще рано, почему-то не хочется. Тем более что на обед окрошка. Холодная окрошка с кусочком льда, который будет похрустывать на зубах.

— Ма, а на второе?

— Виноград.

— Вот это я понимаю — обед!

И почему-то вспоминаю румянный беляш, и мне становится немножечко жаль его. Но жалость вытесняет холодная окрошка и длинные розовые пальцы винограда с капельками воды на них.

«Ха! Ха! И не надо есть хлеба!» — думаю я про себя, хотя он довольно соблазнительно пахнет. Он ржаной и свежий, и ноздри невольно вдыхают его запах. Отец смотрит на меня. Мне кажется, он понял, о чем я подумал. Мама, наверное, тоже, потому что она говорит отцу:

— Ну ладно, брось его мучить.

— Да никто меня не мучит, с чего ты взяла? — говорю я немного раздраженно, так как чувствую, что пойман с поличным.

С виноградом почему-то особенно захотелось хлеба, и это меня раздражает еще больше. И в душе возникает какая-то непонятная обида неизвестно на кого.

Правда, сообщение о том, что сегодня мы идем в кино, рассеивает обиду, а в кино она совсем проходит. И увлеченный картиной, я забываю и о румянном беляше, и о вкусном пахнущем ржаном хлебе.

Когда садимся ужинать и отец говорит, что пирожное к чаю это тоже «хлебопродукт», я делаю вид, что оно мне совершенно безразлично.

Наконец ложимся спать. Я знаю, что отвлеку себя: у меня лежит «Двадцать лет спустя» Дюма. Правда, через полчаса мама скажет: «Туши свет!», — но это неважно. Сложная система выключателей, сделанных вручную и связанных между собою шлагатом, позволит одним движением ноги, так что и кровать не скрипнет, в минуту опасности выключить свет. Зазвенят шлаги, поплещется кровь за королеву...

Я начал читать, но как назло из головы не выходит этот проклятый беляш. И когда на конец д'Артаньян проткнул шлагой гвардейца и тот превратился в сочный беляш, из ко-



торого брызнул душистый сок, заполнив всю комнату ароматом, а д'Артаньян с поклоном протянул его мне на кончике шпаги, я со злостью захлопнул книгу, потушил ногой свет и отвернулся к стенке.

Я ворочался с боку на бок, сдергивая и натягивая одеяло, но «хлебопродукты» продолжали атаковать меня. Запахи заполнили комнату, но самым настойчивым и соблазнительным был запах ржаного хлеба.

Осторожно, чтобы не скрипела кровать, я встал и направился в кухню. На цыпочках прошел мимо комнаты, где спали отец и мать. На кухне, не зажигая света, стал рыться в буфете, надеясь найти хоть один кусочек хлеба. Но как назло хлеба не было.

Усталый и измученный, я сел на пол, готовый разрыдаться от обиды. Но в этот момент в открытое окно со свежим запахом моря и зелени донесся запах хлеба. Нет, не свежего

ржаного хлеба, а хлеба, опаленного солнцем. Все понятно! Сарай! На крыше сарая мама сушит хлеб для кваса. Для кваса хлеб сушат на солнце. Мама говорит, что тогда и квас, как солнце,— золотистый и крепкий, и от каждого глотка идут перед глазами такие же круги.

Я влезаю на крышу, она дурманяще пахнет солнечным хлебом. Руки лихорадочно шарят по толю. С одного из углов срывается тень. Кошка! Бросаюсь туда. Хлеб! Да, хлеб, еще сравнительно большой, но обгладанный со

— Издеваешься, родитель? — сказал сын со слезами на глазах.

— Да нет, это действительно очень вкусно. Попробуй.

— Папочка, милый, все это, вероятно, очень вкусно, но эти байки я слышал от тебя тысячу раз. Хлеб! Хлеб! Сам ты почему-то предпочитаешь шашлык.

— Не скажи. Бывает и нет.

— Я хочу есть, а не голодать черствый хлеб. Можешь это чудо родительского воспитания поглощать сам!



всех сторон кусок хлеба. Ржаного хлеба!!!

Через несколько минут, спустившись и пив воды, я спокойно ложусь спать.

Так было в детстве, а сейчас...

— Вот и ужин, — сказал я Кольке, снимая с крыши большой, в полбуханки, кусок высушенного солнцем хлеба. Набрав в кружки холодной колодезной воды, я ставлю их на стол исыплю на газету горсть соли крупного помола.

— Это??!! — на лице Кольки удивление и разочарование.

Сегодня в полдень я уговорил его не обедать, пообещав вечером угостить роскошным ужином.

Было довольно поздно, луна как масленый блык катилась по небу, голубыми брызгами рассыпаясь на крупных кристаллах соли. Хлеб отдавал янтарной желтизной.

О. ТУМАНОВ



К сведению всех, кто собирает грибы, ягоды и другие дикорастущие хозяйственно-ценные и лекарственные растения!

В сентябре в лесу еще много грибов. Тут и рыжики, и подосиновики, боровики и грузди, подберёзовики и валиушки, опята и маслята — успевай только получше осматривать заветные места.

Начало осени обильное на целебные растения: созрели плоды шиповника коричного, жостера слабительного, бузины черной, боярышника кроваво-красного, можжевельника обыкновенного. Собирают сейчас и споры ликоридия (плауна булавовидного), рожки спорыни, кукурузные рыльца.

Очень ответствен сбор целебных корневищ — их нужно вырывать так, чтобы не уничтожить на много лет заросли валерианы, дягilia алтечного, девясилы высокого. Это, к сожалению, могут далеко не все. Необходимо на заготовку корневищ и корней целебных растений идти только с опытными сборщиками.

Дорогие друзья! Обязательно поддерживайте тесную связь с заготовителями потребкооперации вашего района. Не забывайте о том, что перед выходом на сбор лекарственных и хозяйствственно-ценных растений необходимо точно узнать, какие именно растения запрещено собирать в вашем районе (они занесены в Красную книгу). Все консультации, связанные со сбором растений, можно получить в заготовителях вашего района.

Желаем вам успеха!

ЦЕНТРОКООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА СССР





«МОЙ ПАПА ЕГЕРЬ».

Лариса Павлыш, Тюменская область

<b>В ЭТОМ НОМЕРЕ:</b>	
В. Кулагин. Добрая школа леса . . . . .	2
Колосок . . . . .	4
М. Сеславин. Щедрые озера . . . . .	7
В. Максимов. Душистая спелость ромашки . . . . .	10
А. Ахумян. Аисты . . . . .	12
Лесная газета . . . . .	14
A. Данилов. Премудрый пескарь . . . . .	18
В. Соколов. Наши дом — планета Земля . . . . .	21
О. Кузик. Жизнь, отданная природе . . . . .	28
Клуб Почемучек . . . . .	32
Уголок кроликовода . . . . .	38
Оказывается . . . . .	41
Записки натуралиста . . . . .	43

**НАША ОБЛОЖКА:**

На первой странице — журавль-красавка (фото Н. Богонова); на четвертой — вечер на озере (фото М. Герасимова).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Телефоны: 285-88-03,  
285-89-67



Редколлегия: Виноградов А. А., Каумов С. К., Маслов А. П., Мухортов В. И., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Подтыкан В. Г., Пономарев В. А., Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Чепурко В. И.

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

Художественный редактор П. П. Рогачев  
Технический редактор Н. Ф. Михайлowsкая

Сдано в набор 04.07.80. Подписано в печать 08.08.80. А02691. Формат 70 × 100 /<sup>16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3.9. Уч.-изд. л. 5.4. Тираж 3 962 000 экз. Заказ 1009. Цена 20 коп.

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

**НАШ АДРЕС:**



## ПРАЗДНИК ОСЕНИ

Занялся, засверкал всеми своими нарядными красками сентябрьский осенний лес. Стоит в ярком убранстве багрянца и позолоты, сыплет под ноги грибникам вороха разноцветных листьев. А как горят в эту пору костры рябин! Неистово, откровенно, впечатляюще! Недаром с ней, осенней красавицей, связана народная примета: «В лесу много рябины — осень будет дождливая, а мало — сухая».

Часто приносит с собой сентябрь и пасмурное небо, и хмурый горизонт, и мелкую сетку дождей. Но на переломе месяца подчас возвращаются сухие, солнечные деньги. Пору эту издавна называют в народе «бабним летом». С ним связана одна долгосрочная примета: «Много паутины на «бабье лето» — к ясной осени и холодной зиме».

Начинают готовиться к зиме белки и бобры. Одни заготавливают впрок грибы и орехи, другие сплавляют поближе к хаткам осиновые чурки и ветки. Все это ой как пригодится в голодную пору.

В копнах на лугах суетятся мыши. С ними связана интересная долгосрочная примета: «Мыши выют гнезда на верху копен — осень будет мокрая и продолжительная».

Сентябрь — начало поры увядания, ее пышный праздник. Но осень неумолимо берет свое. Скоро и холодные дожди, и первые злые заморозки. Пройдет время, и потянутся к югу гуси. Тогда уж и холода не за горами, ведь «гуси летят — зимушку на хвосте ташат».

Индекс 71121  
20 коп.

