

0205—5767



Юный 1987  
Натуралист 3





## НА ПОДНЯТОЙ ЦЕЛИНЕ

Стремителен бег времени. Вот уже на подходе грядущий век, и вам, нынешним юннатам, трудиться на благо Родины в XXI столетии! Сегодня, в сложное и увлекательное время, в канун XX съезда ВЛКСМ, мы все чаще оглядываемся на пройденные годы и нередко находим там, в славных делах и поступках наших отцов и дедов, ответы на многие волнующие молодежь вопросы. Уроки целины... Золотой страницей вошла целинная эпопея в историю нашей страны, в души советских людей. Ее сравнивали с фронтом, с грандиозной битвой, которую выдержали партия и народ.

Экспедиция «Юного натуралиста» побывала в Кустанайской области Казахстана, давшей нынче стране рекордный урожай зерна — 3 миллиона 738 тысяч тонн! Его выращивали и собирали и те, кто тридцать лет назад впервые увидел бескрайние казахстанские степи. И дети первоцелинников — молодые хлеборобы, родившиеся уже здесь, в Кустанайской области. И уже их дети — пионе-

ры и школьники — своим трудом и участием в операции «Зернышко» внесли посильный вклад в копилку Урожая-86. Вот она, преемственность поколений, та самая нить, что связала день минувший с грядущим.

Маршрут экспедиции пролегал по всей области, но начался в городе Джетыгайе, где станция юных натуралистов назвала свой учебно-опытный участок именем Владимира Алексеевича Кулагина, который долгое время возглавлял отдел юннатской работы журнала, много сделал для пропаганды юннатского движения в стране. В. А. Кулагин скончался в 1983 году в расцвете творческих сил, но его имя чтут юннаты нашей страны.

В состав творческой группы журнала входили писатель Е. П. Федоровский, член редколлегии кандидат географических наук В. К. Рахилин, журналист Н. Н. Непомнящий, фотокорреспондент А. Ю. Калашников. Творческий отчет об экспедиции — на страницах этого номера.



## КАКАЯ ИЗ ДОРОГ ТВОЯ

П. ЧЕРНЫШ,  
секретарь Кустанайского обкома  
Коммунистической партии Казахстана

Раньше здесь была степь, степь без конца и края. Вольно гуляли ветры, тревожа седые ковыли. Зимой свирепствовали бураны и вьюги, выстужая все живое на дикой земле. Редко-редко можно было встретить одинокое жилище кочевника-казаха да отару овец, укрытую от непогоды в саманных овчарнях.

Эту степь в географической литературе именовали по-разному. Но всегда в названии присутствовало прилагательное «тургайский» или «тургайская»: Тургайская низменность, равнина, впадина, котловина, ложбина. Тургайский прогиб, пролив, прорыв... Все эти названия точно характеризуют плоское пространство, которое раскинулось между Южным

Уралом и Мугоджарами с запада и Казахской складчатой страной с востока.

Под скромной степной оболочкой обнаружили железную руду, уголь, бокситы, асбест, хром, марганец, никель, строительные материалы. Со времени этих открытий за краем, вобравшим в себя несколько нынешних административных областей, закрепилось новое название: Большая Тургай. Это не равнина, не долина и не прогиб. Это хозяйственный комплекс с громадным потенциалом. У нас в области — это неисчислимы запасы асбеста и бокситов в Джетыгаре, оолитовые бурожелезняковые руды в Лисаковске, энергетические угли Кушмуруна, железо Рудного... Это и жи-

**Юный** 1987 **3**  
**Натуралист**

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

© «Юный натуралист», 1987 г.

вотноводство Сулуколя и Приречного, Докучаевки и Боровского, Тарановки и Комсомольца... Это и хлеб, по выражению уважаемого Т. С. Мальцева, главная энергия человечества, который занял огромные пространства области.

Хлеб... За ним еще в 60-х годах прошлого века двинулись крестьяне, отпущенные «на волю без земли». Прослышав, что «открыты ворота» в далекую непаханную степь, тысячи безземельных, изголодавшихся крестьян нечерноземной России, Белоруссии, Украины оставляли насиженные места в поисках лучшей доли на новом месте.

Так обжился на этой земле и мой дед Емельян, приехавший сюда с Полтавщины. И, видно, у него, как и у новоселов, пришедших сюда сто лет спустя, проскальзывали слова «у нас», в которые вкладывался совершенно иной смысл. «У нас на Украине вишня в цвету, как в снегу...» «Там у нас зимы теплые, мягкие, ласковые — не то, что здесь». Есть такая болезнь — тоска по родине, ностальгия. Конечно, болел ею мой предок. Не понравилась ему степь поначалу. То ветрено, то жарко, солью какой-то пахнет. А главное — пусто. Глазу не за что зацепиться. Все домой тянуло. Зиму кое-как продержался, за селом Новопокровка надел получил, стал крестьянствовать. Потом колхоз организовали, название ему хорошее дали — «Веселая нива». Сейчас он влился в совхоз «Новопокровский». И зазвучало это самое «у нас» совсем по-другому. «У нас гусей пропасть. По осени все озера гогочут, прочищают горло». «По весне у нас степь цветет дружно, азартно, а воздух какой! Чистый лекарь». Прикипел дед к здешним местам душой. Прошла ностальгия. Неизвестно, как ее доктора лечат, но, думаю, через труд.

Ну а уж его сын Максим вырос, а мы, его дети, родились в здешних местах, и степи для нас были не второй, а первой родиной, мы уже не знали другой земли и другого неба, кроме земли и неба Кустаная. Довелось мне и учительствовать, и долго работать в комсомоле. Так что история борьбы за большой хлеб проходила на моих глазах.

Крестьяне-переселенцы освоили лишь малую толику земель. Не под силу им было поднять такие пространства. А тут навалились, что называется, всем миром и техникой, и слово «целина» приобрело

волнующее звучание, как звучат сегодня КамАЗ, БАМ, КАТЭК...

Весной 1954 года американская газета «Крисчен сайенс монитор» предрекала поражение. Специалисты, мол, относятся с недоверием к освоению «колоссальных новых сельскохозяйственных районов, открытых Советским Союзом в Центральной Азии и Южной Сибири» потому, в частности, что эти земли расположены в районе, где короткое лето, что «в диких условиях целины» человек не может существовать, что целина останется «непереваренным куском в желудке России».

Да, нелегко пришлось первым. Жили в палатках, начинали с первого колышка, не всегда по бездорожью можно было пробиться к людям с продовольствием, одеждой, необходимыми для строек материалами... Кто-то бежал, кто-то свернул на обочину от житейских сквозняков, но тысячи комсомольцев-новоселов выдержали трудности быта первой поры, стойко, терпеливо обжили эту совсем не ласковую землю.

Дело в том, что до недавнего времени к нашим степям был прикреплен роковой ярлык: район рискованного земледелия. Это означало: сеять-то сеять, а вот на жатву не рассчитывайте. То ли будет, то ли нет... У нас лишь на севере области черноземы, а к югу тянутся полупустыни. Здесь находится центр «повышенной континентальности». Влажные морские ветры сюда не доходят. Даже роса не выпадает в этих местах: слишком горяч и сух воздух. А в период заготовки кормов и уборки хлебов начинаются дожди. Как в пословице: «Не тогда, когда просят, а когда косят». Однако люди заставили и такую землю родить хлеб. До освоения целины наша область представляла 12 миллионов пудов хлеба, сейчас — в 20 раз больше. Недаром Кустанай называют центром целины. Область располагает 6 миллионами гектаров пашни, 4 миллиона 200 тысяч гектаров из них занимают зерновые. Мы даем почти четвертую часть всего казахстанского хлеба.

Но поначалу и нам, коренным кустанайцам и целинникам, стабильность урожая в зоне рискованного земледелия казалась труднодостижимой мечтой. И все же, осваивая трудные земли, мы верили в могущество человеческого разума. Если за словом «урожай» мрач-





ной, унылой тенью всегда следовало слово «засуха», то зачастую борьба за урожай для нас становилась и борьбой с засухой. Ученые-селекционеры вывели специальные сорта для таких районов. И тут обнаружилась совершенно удивительная вещь: засухоустойчивые сорта пшеницы давали самую лучшую муку. За отличные мукомольные качества пшеницу, которая не боялась засух, назвали «сильной». Этот термин предложили не поэты, а мукомолы. Сначала появилось выражение «слабая пшеница» — как характеристика качеств, которой обладала пшеница в мокрой, не знающей солнца Англии. А когда была выведена пшеница с противоположными свойствами, то ее, естественно, назвали «сильной».

Специалисты измеряют силу муки, или, иначе говоря, способность теста к деформации (растяжению), на специальном приборе — эльвеографе. Измеряется сила муки в единицах работы, эргах. Обычно сила муки не превышает 300 эргов, у сильной — 350. У нас растет пшеница, сила муки которой составляет 500 эргов. Эту очень сильную пшеницу назвали Саратовской-29. Вывели ее селекционеры Алексей Павлович Шехурдин и Валентина Николаевна Мамонтова, отдав лучшие годы своей жизни созданию засухоустойчивого, невосприимчивого к болезням, самого высококачественного из всех существующих сортов.

Теперь Саратовская-29 вместе с другими сортами дает устойчивые урожаи. Ветровая эрозия почв, засухи, ранние заморозки и осенняя непогода еще способны нанести ущерб нашим полям. Но они уже не оборачиваются катастрофой и воспринимаются хлеборобами как хотя и нелегкое, но вполне преодолимое препятствие.

В первые годы освоения целины, стремясь во что бы то ни стало дать больше хлеба, мы все же нанесли немалый ущерб степи, ее естественному кругообороту, животному и растительному миру. Большим трудом и затратами приходится сейчас расплачиваться за свою недалекость. Если бы в то время у нас была противозероизная техника, средства защиты от здешних ветров и сухеев, а главное — современное мышление, то, быть может, и не случилось бы такого. Вместо стальных плугов, дисковых лущильников и зубовых борон сегодня пришли плоскорезы-рыхлите-

ли, культиваторы-плоскорезы, игольчатые бороны. Стерневые сеялки заменили обычные дисковые. Мы бережней стали относиться к природе. И в этом деле, как всегда, пришли на помощь молодежь, школьники.

Присущее молодости стремление к новому сказалось и на создании ученических производственных бригад. Если раньше поговаривали о труде, о том, какие трудности ожидают в будущем, то сейчас непосредственно занимаются производительным трудом. Ребята сами выращивают хлеб и овощи, на собственных ладонях познают цену того или иного продукта, получают хлеборобские специальности.

«Первой школой трудовой жизни стала для меня ученическая производственная бригада, — говорил ученик Тонтюгурской средней школы, Карасуского района Казбек Елембаев на слете молодых передовиков производства. — Бригада наша — круглогодичная, в ней сто двадцать шесть учащихся семью-десятью классами. В совхозе «Тонтюгурской» нам доверено выращивание телочек. Все работы по уходу за ними мы выполняем самостоятельно: очищаем кормушки, помещение, подвозим фураж, раздаем корм по рациону. В самый трудный для зимовки месяц — январь — мы добились среднесуточного привеса по 664 грамма...»

Убежден, из таких вот ребят в будущем вырастут хорошие специалисты. Как и технологи на производстве, они станут главными фигурами на селе в борьбе за урожай, высокую продуктивность скота, научно-технический прогресс в сельском хозяйстве, настоящими хозяевами полей и ферм.

Ежегодно более 45 тысяч комсомольцев и школьников области участвуют в летней трудовой четверти «Мой труд вливается в труд моей республики». Летом прошлого года работало 162 лагеря труда и отдыха, 173 ученические производственные бригады, 12 школьных лесничеств... В распоряжении ребят — 330 тракторов, 143 комбайна, необходимый прицепной инвентарь, 20 тысяч гектаров земельных угодий. За год школьники выполняют работы на сумму более четырех миллионов рублей.

Ученическая бригада Бурлинской школы Комсомольского района стала структурным подразделением совхоза, рабо-

тает по бригадному подряду. Наряду с общеобразовательными дисциплинами ребята изучают трактора, сельхозмашины, основы агротехники и животноводства. В их распоряжении ДТ-54 и «Беларуси», комбайн «Нива», автомашина, необходимый прицепной и подвесной инвентарь. За 30 лет своей деятельности через бригаду прошло более 70 процентов нынешних рабочих совхоза, специалистов.

За ученической производственной бригадой того же района совхоз «Смирновский» закрепил 115 гектаров земли с трехпольным севооборотом и 2 гектара огорода. В течение всего года здесь работают звенья механизаторов, животноводов, овощеводов, строителей. Зимой юные механизаторы ремонтируют старую и собирают новую технику, ведут снегозадержание и прикатывание. По заданию омских ученых школьники-агрономы проводят опыты с новыми сортами пшеницы и овса. Звено овощеводов изготовило парники, вырастило рассаду капусты и помидоров, сэкономило для совхоза полторы тысячи рублей, которые раньше отпускались на закупку рассады в других хозяйствах.

В 1970 году создавалась производственная бригада Славянской средней школы. В те времена целина хлебородная превращалась в целину животноводческую, давала не только зерно, но и молоко, мясо.

Ребята-славянцы явились в области начинателями работ в животноводстве. Звенья механизаторов и овощеводов обеспечивают животноводческие звенья кормами, и получается неплохая отдача. Юные телятницы, к примеру, взяв на откорм 80 голов молодняка, добились ежедневного привеса 629 граммов, хотя

плановый привес был 600 граммов. А вся бригада в целом выполняет работы на 25—28 тысяч рублей.

Ежегодно пионеры и школьники области собирают около 280 тысяч центнеров картофеля, на площади в 800 гектаров они обрабатывают и убирают овощи. Они же заготавливают более 7 тысяч тонн сена и других грубых кормов, участвуют в операции «Зернышко», ежедневно в страду сдавая на ток по сотне килограммов зерна, наклеивают на лобовое стекло автомашин знак пионерского доверия тем водителям, у которых нет потерь хлеба, занимаются охраной леса, ухаживают за молодыми посадками.

Школьники принимали участие во Всесоюзном смотре «Юные техники, натуралисты и исследователи — Родине!». В 1100 технических и натуралистических кружках занимается около 18 тысяч ребят. Четыреста школьников работают в 17 «малых тимирязевках».

В этом номере вы более подробно узнаете о своих ровесниках-кустарниках, юных натуралистах, над которыми взял шефство журнал. «Юный натуралист» будет писать о них и впредь.

В заключение хотелось бы сказать вот о чем. Когда знакомишься с ребятами, видишь их добрые дела, то спокойней становится на сердце за будущее. Пора зрелости наступит у них уже в XXI веке. Многие им придется доделывать, что в спешке и хлопотах не успели сделать старшие. Со многим они расстанутся без сожаления. Но уже сейчас, в школе, они ищут свои непроторенные дороги, думают о сокровенных основах нашей жизни, которая мчится стремительно, и сегодня их не удовлетворяет то, что было вчера, а завтра не устроит сделанное сегодня.

Рис. В. Есаулова





## В СЕМИГОРЬЕ

Если произвольно перевести на русский язык название города Джетыгара, то слово это прозвучит как «Семь гор», «Семигорье». Однако никаких гор мы не заметили из-за плотной стены холодного дождя и быстро наступивших сумерек. Виталий Балашов, шофер «рафика» с асбестового комбината, вел машину так быстро, что одно колесо не выдержало. И, как всегда в недобрую минуту, отказался работать домкрат.

Из дождя выпорхнул похожий на воробья «Запорожец», протрусил мимо и, охрипнув, остановился. На холод и ветер в одной рубашке выбежал мужичок, впологлаза определил беду. Со словами «не знаю, потянет ли мой» побежал к своему багажнику. Легкий домкратик, однако, потянул. «Рафик» приподнялся, и Виталий проворно поставил запасное колесо.

— Бывай! — подхватив ненужный уже

домкрат, мужичок побежал к «Запорожцу» и быстро растворился за сеткой дождя.

Не скажу, хорошо ли знал мужичок Виталия, скорее всего не очень, но пока наш шофер закручивал гайки, собирал инструмент, стель вдруг оказалась не такой уж суровой, и дождь теплей, и ветер помягче... И город, куда мы ехали, обещал быть добрым.

Солнцем, чисто синим, почти летним небом встретил нас новый день. Вместе с заместителем председателя горисполкома Бердибеком Абатовичем Жулбарисовым, заведующей гороно Сабирой Вармагабетовой Каировой и методистом по внешкольному образованию Еленой Георгиевной Грушевской — мы отправились на учебно-опытный участок станции юных натуралистов.

Беленький под шифером домик ничем не отличался от соседних домов на ок-



раинной улице. Но вот мы прошли через сетчатую калитку во дворик — и на маленьком пространстве, не более половины гектара, нам открылся чудный мир деревьев, цветов и трав. Здесь были дубок и плакучая ива, белая акация и рябина, облепиха и боярышник, пирамидальный тополь и среднерусская березка, рядом мохнатыми зелеными ежиками топорщились молодые сосенки. Но еще больше здесь было цветов. Их еще не иссушила осень. Огнем затухавшего лета горели гвоздики, георгины, астры, пионы, мальва, ромашка. Между ними на отдельных грядках росли седая суданская трава, донник, люцерна, рожь, гречиха, житняк, просо. Все карликовое растительное царство разнарядилось, как бы справляя перед наступлением зимы свой последний праздник. Особицей стояла кукуруза. С нее уже собрали початки, оставив стебли такого гвардейского роста, какие я видел лишь на тучных полях Украины, — никак не меньше двух с половиной метров.

Свистнув, поднялся на задние лапки сурок, поджав к груди передние. Мол, милости просим. Через мгновение показалась вторая любопытная мордашка. Несомненно, это были самые храбрые зверьки из всего сурчиного племени. Первый, видимо главный, подбежал к нам, не спеша обнюхал ботинки и, вытянув, как малый ребенок, лапки, стал проситься на руки. Откуда-то из кустов появился журавль, ревниво заскрипел на своем языке, требуя и к себе внимания. Котенок без роду и племени, воинственно подкинув хвостик, шмыгнул к дверям, будто хотел предупредить о нежданных гостях. Еще не встретившись с хозяевами, мы поняли: на этом трудолюбиво возделанном клочке земли действуют какие-то особые сказочные законы.

Я подошел к белой стене домика. На доске была сделана надпись: «Опытный участок имени Владимира Алексеевича Кулагина».

«Здравствуй, старина» — слов я не сказал, их произнесло сжавшееся сердце. Знал ли, гадал ли ты, друг, что в глубинке казахстанской земли найдутся люди, которые так оценят твою короткую, метеором прочтывшуюся жизнь?..



Мы по соседству жили в Москве на Верхней Масловке, в так называемом городке художников. Его специально строили в начале 30-х годов. Отсюда в большую жизнь вышли мои сверстники художники Владимир Коровин, Александр Белашов, Полина Чернышева, Владимир Каневский, график Борис Доля, журналисты Борис Чашарин, ответственный секретарь «Юного натуралиста», и Владимир Кулагин. Мы, молодежь, подобно виноградкам у лозы, лепились к Георгию Георгиевичу Нисскому, маститому художнику, академику, человеку большой и щедрой натуры. Отец Кулагина, тоже художник, вернулся с войны инвалидом, но работает по сей день.

Володя в нашей шумной, настырной, безалаберной ватаге был самым тихим и робким. Но как я понимаю теперь, он попросту был очень деликатным, глубоко интеллигентным человеком.



После университета он и в редакцию журнала «Юный натуралист» пришел как-то незаметно и скромно. Но очень скоро материалы отдела юннатской работы, который принял Кулагин, стали заметно ярче, выразительней и интересней. Сотни статей и заметок, авторов и героев прошли через его жизнь. Неутомимый работник, друг и наставник юннатских кружков открывал для многомиллионного читателя красоту Отечества. Он находил и пропагандировал новые формы деятельности в юннатском движении, заговорил об экологической проблеме, ныне захлестнувшей мир. Ему нравились люди, которые умеют что-то делать своими руками — сколачивать, сажать, выращивать, работать на земле.

Однажды мы поехали в Прибалтику. Сам этот край в лесах и озерах показывал пример бережливого отношения к лесу. Здесь зарождались первые школьные лесничества, здесь на месте срубленного дерева стали высаживать два новых саженца. Кулагин сравнивал леса с заводами, вырабатывающими самый необходимый человеку продукт, источник жизни — кислород.

Особенно заботили журналиста степные просторы. Там-то в первую очередь и надо открывать путь лесам в самых широких масштабах. Так родился замысел юннатской операции «Зеленый наряд Отчизны», охватившей всех школьников страны.

18 лет проработал Владимир Алексеевич Кулагин в «Юном натуралисте». Его любили друзья и ребята. Тонкий и обаятельный человек — он не боялся труда и борьбы, был всегда готов к действию, точно сжатая пружина, и, пожалуй, никогда не знал усталости. Но злая болезнь подстерегла его в самом расцвете сил. Он понимал, она неизлечима, однако никогда не показывал своих страданий. И лишь однажды обронил: «Нет, скоро все кончится...» А через несколько дней знакомое лицо я видел в прощальных цветах, и что-то оборвалось в моей жизни.

«Читатели Владимира Алексеевича шагнули во взрослую жизнь, другие пытливые глаза вглядываются и будут еще долго читать написанное им и оставленное нам в назидание,— писал бывший главный редактор журнала А. А. Виноградов.— Неизбежность перечеркивает жизнь одного человека, но она бессильна перед памятью. Он ушел от нас, но он

всегда с нами. В удачах и поисках, в часы работы и в минуты отдыха. Потому как Владимир Алексеевич шел шагом широко человека. И такие следы не стирает время» («Юный натуралист» № 12, 1983 г.).

И вот в Джетыгаре, забившейся в юго-западный угол кустанайской степи, юннаты назвали опытный участок именем Владимира Кулагина.

Но слова остались бы просто словами, если за ними не было дел. Несколько лет назад на месте этого участка была обычная свалка, куда свозили строительный мусор. Когда директор станции Надежда Константиновна Полозюк получила его, то даже она, прожившая очень нелегкую жизнь и привыкшая, казалось бы, ко всяким невзгодам, и то ужаснулась: разве можно что-либо вырастить на бетонных обломках, известковой и кирпичной крошке? Однако глаза страшатся, а руки делают. Взялась она за работу. Нашла единомышленников и просто чутких, понятливых людей. Те помогли, кто чем. Кто дал грузовик, кто удобрения, кто землю... Подключились ребята, они очень хотели, чтобы у них в городе была юннатская станция.

Мы-то попали сюда, когда строительная лихорадка стала давним воспоминанием, когда каждый клочок пространства был заполнен жизнью, созвездием всех красок пылали цветы, искрились на солнце струйки фонтана, идеально чисты были дорожки, прижились ребячьи любимцы — сурки и журавушка, а в прихожей домика за легкой проволочной сеткой на все голоса заливались волнистые попугайчики, тут же на полу дремала степная черепаха и суежилась у корытца морская свинка.

Бывают люди, от которых как бы исходит теплый свет. Такова Надежда Константиновна — умная и приветливая женщина, вложившая всю душу в юннатскую станцию. У нее и коллектив подобрался под стать: Валентина Тимофеевна Демченко, Жумагуль Зейденовна Досанова, Майра Алимбаева, Алевтина Кузьминична Шелестенко, Вера Ивановна Горюнова, Галина Анатольевна Евлахова. Эти самозабвенно преданные делу педагоги и агрономы объединили без малого полтысячи школьников города. Ребята занимаются в кружках генетики, зоологии, цветоводства, садоводства, овощеводства, растениеводства и охраны



природы. И все, что мы видели, было сделано и выращено их руками. Здесь они приучаются к терпеливой работе земледельца, получают немало полезных знаний.

Сейчас, к примеру, вместе с другими сортами сильных пшениц на полях Казахстана завоевала прочное место Саратовская-29. Теперь эту пшеницу засевают на огромных пространствах засушливых земель. Из муки Саратовской были выпечены и пышные хлеба, приготовленные для показательного урока «Хлеб — это жизнь». Урок-праздник провели юннаты станции в нашем присутствии.

Я видел много разных показательных мероприятий. В большинстве своем это заученные действия, отрепетированные, не трогающие ни сердце, ни ум. А здесь за столами сидели мальчики и девочки отуженные, отглаженные, опрятненькие, как молодые одуванчики, но глаза их светились неподдельным вдохновением, голоса звенели чисто, искренне. Думаю, не последнюю роль сыграло то обстоятельство, что они с младенческих лет приучались жить в уважении к хлебу — главному богатству человечества, и сами трудились на пришкольных участках и в городской юннатской станции, были тесно связаны с землей и уже теперь выбирали свой путь в будущее. Здесь, на юннатской станции, нашли свою судьбу и Майра Жакетова-Алимбаева, ведущая сейчас кружок охраны природы, и Витя Усольцев, увлекшийся генетикой, мечтающий учиться в Тимирязевской академии, и многие другие ребята, которые уже не мыслят о другой работе, кроме хлеборобской.

Не запомнил фамилии девочки, которая в этой коллективной поэтической композиции о хлебе сказала: «В Джетыгаре пятьдесят тысяч жителей, если каждый выбросит по десять граммов хлеба, то в день город потеряет пятьсот килограммов, а в год — более ста восьмидесяти двух тонн». И тут в класс ворвалась знакомая мелодия песни «Русское поле».

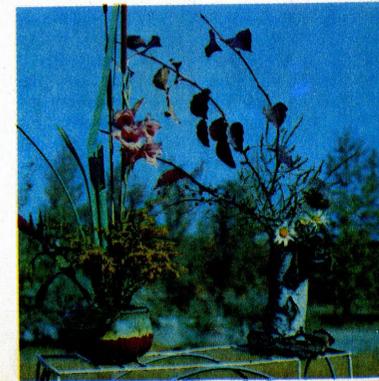
Память унесла меня в горькое, полусиротское детство. Шла война. Поздней осенью, когда на поля уже ложилась жесткая снежная крупа, мы, ребята из третьих-четвертых классов, копали колхозную картошку и собирали пшеничные колоски, оброненные с комбайнов, не срезаемые серпами и литовками. Удивительно, но каждую осень мы собирали колос-

ков и намачивали зерна по 115 пудов! Привычные к разного рода вычислениям, наши умишки выводили, что хлебом из этого зерна можно было кормить целую роту два месяца. Уже став взрослыми, мы могли еще глубже понять сущность хлеба. Он для нас был больше, чем пища. Это все равно что воздух, мать, Родина. Нечто похожее мы чувствовали и в слове «порох». Не аммонал, не тротил, не нитротолуол, а порох — тоже физический и нравственный — воплощал силу нашего народа, стоявшего перед танковым натиском фашизма...

Я вышел на берег Шортанды, по-русски — Щучьей. Она текла прямо за участком. На солнце вся река была в золотых блесках, как в чешуе. Осенний ветер шумел в листьях плакучей ивы, осин и ветлы. Еще несколько теплых дней дарила природа. А потом «холода спешат на крыльях последней стаи журавлей», как писал в своих стихах Владимир Кулагин. Удивительна сила памяти. Она способна творить чудеса.

Память о моем друге хранят ребята Джетыгары и юннаты других мест. Из кружков они пойдут в большую жизнь — будут разводить сады, украшать цветными парками, проникать в загадочный мир генетики. Значит, ушедшие от нас живы? Живы в делах юных продолжателей их дела. ...Неизбежность... бессильна перед памятью.

Евгений ФЕДОРОВСКИЙ  
Фото А. Калашникова





## МАСТЕР ВЫСОКИХ УРОЖАЕВ

История эта началась со статьи в областной газете. Как-то под вечер Сапар Бейсенбаев, механизатор совхоза имени Чернышевского Семиозерного района, прочитал, что в Урицком районе успешно действует звено на безнарядной основе. Сначала Сапар подумал, что это то же, что и у них, но, вчитавшись, заинтересовался еще больше. На следующий день показал статью брату Малику, бригадирю звена. Вместе стали думать. Суть метода была вот в чем. Коллектив звена — шесть человек — получает определенную площадь, за ним закрепляется техника. Звено выполняет весь комплекс работ, словом, выращивает хлеб от начала до конца. Оплата — по конечному результату.

Новая идея захватила всех. Пошли к директору.

— А вы езжайте в Урицкий район, посмотрите, опыта наберитесь,— посоветовал Акимбек Кабденович Кабденов. Так и решили.

Встретили ребят в совхозе имени Чехова тепло, порадовались, что нашли в новом методе последователи. А рассказал о своем опыте сам Владимир Иванович Ермаков, тот самый, что написал статью в газету. В распоряжении его звена 2 тысячи гектаров земли. Коллектив звена ее обрабатывает, вносит удобрения, засеивает. Осенью собирает урожай. Потом опять же собственными силами освобождает поле от соломы, пашет зябь. Зимой — другие заботы: снегозадержание, вывоз удобрений...

Вернулись ребята в родной совхоз и снова к директору.

— Ну что, решились! — улыбнулся Кабденов.

— Да, решили твердо — будем переходить на безнарядный метод.

Сказано — сделано. Звену отвели 2832 гектара — побольше, чем у Ермакова! Получили два трактора К-701, один К-700А, три Т-4, ДТ-75 с мехлопатами, шесть комбайнов «Нива», тележки, другой сельхозинвентарь. Звеньевым выбрали Малика Бейсенбаева. У него стаж работы был тогда 10 лет, несмотря на молодой возраст — опытный хлебороб. Но главная черта его — внимание к людям. Хорошо работать ведь может и черствый, равнодушный человек. Не такой Малик. Для него главное, когда коллектив работает дружно, слаженно.

Ребята взяли, и в первый же год звено вышло в передовые. Труд его складывался из работы шести человек. Ни один не должен был подвести, и потому на каждом лежала ушестеренная ответственность за дело.

А любовь к земле, к хлебному полю все ребята впитали, что называется, с молоком матери.

— Приняли тогда решение сеять разбросным методом,— рассказывает Малик,— для этого внутри сошников приварили рассекатели. Для чего? Дело в том, что обычно зерно ложится в почву узким рядком, а при рассекателе оно разбрасывается и распределяется более равномерно, лучше развивается корневая система.

Один из участков засеяли перекрестным способом. Всю норму высева разделили на две части. Сначала комбайны

прошли в одном направлении и уложили в землю половину семян, затем — попеременно с остальными. Так семена распределились в почве равномерно. Благодаря этому методу можно не применять предпосевную культивацию.

Важное добавление к делам звена: закончив сев зерновых раньше срока, ребята помогли товарищам по бригаде. Ведь хлеб — забота общая!

Жатвы ждали с волнением, часто навевались на поля. Причины для беспокойства имелись: лето стояло жаркое, земля потрескалась так, что в щель можно было просунуть руку... Хлеба созрели раньше обычного.

Звено прекрасно понимало, что strada может начаться вот-вот, и готовиться начали заранее. Все проверили до последней шестеренки, до винтика. Валили хлеб Жарас, Жаксымбек, Марат и Сапар. Малик с Булатом занялись обмолотом валков.

Из-за сильной жары решили прекратить валить хлеб и перейти к прямому комбайнированию. Боролись за каждый час. Если кто-то «ломался», выходила из строя техника, набрасывались на неисправность всем звеном. Так избежали многих часов простоев.

Первыми в хозяйстве убрали зерно! Намолотили почти 23 тысячи центнеров вместо 21 тысячи. И самым полновесным оказался колос на поле, засеянном перекрестным методом!

С тех пор прошло время. Успехи комсомольско-молодежной бригады знают все: прямые затраты на производство зерна в бригаде снизились на 30 процентов. Экономия горюче-смазочных материалов — более 70 тонн! А в 1986 году сдали сверх плана тысячу тонн зерна.

Ну а вместе с успехами приходят и заслуженные награды. Коммунисту Малику Бейсенбаеву присвоено звание лауреата премии Ленинского комсомола. Всю премию он перечислил в Фонд мира.

Вопроса о кадрах в бригаде Бейсенбаева не существует. Молодежь тянется к нему. Есть даже негласный конкурс за право работать в этом комсомольско-молодежном коллективе.

Н. НИКОЛАЕВ





# КОЛОСОК

ГАЗЕТА В ЖУРНАЛЕ

## НОВЬ КУСТАНАЙСКОЙ ЗЕМЛИ

Велики просторы кустанайской земли. Но куда бы ни приехали участники экспедиции, везде довелось им встречаться с юннатами, узнавать об их добрых делах, о задачах и планах. Степной край накладывает свой отпечаток на жизнь человека, диктует особые, суровые подчас, законы. Но и здесь, среди степей, зеленеют молодые посадки, тянутся вверх деревца, посаженные умелыми руками ребят, подрастают на фермах телята, утки и кролики, выходят в дозор зеленые и голубые патрули, стоят на дорогах дозорные операции «Зернышко».



## ОТРЯД УХОДИТ В ПОИСК

Этот необычный клуб родился в 1975 году. Место рождения — средняя школа № 10 Кустаная. Вот они, активисты клуба «Любители природы»: школьники и взрослые, ученые и преподаватели. Руководитель Светлана Айриковна Куликова, студентка биофака МГУ Лена Сахарова («Сейчас здесь, на практике, преподаю биологию, была юннаткой, ею и осталась»), ребята: Женья Хайлов, Слава Димухаметов, Андрей Нохрин, Нина Литвиненко. Вечер воспоминаний. Мелькают слайды на экране. Десять лет жизни клуба пронесется год за годом. Рос, пополнялся музей, все экспонаты его собраны руками ребят. Крен в сторону геологии очевиден, но вполне объясним: геологи давно дружат со школой.

Первые палеонтологические находки были сделаны на реке Аят, притоке Тобола. Это белемниты, окаменевшие скелеты вымерших кальмаров и раковины двустворчатых моллюсков, возраст которых 90—120 миллионов лет. На отвалах близ города Рудного обнаружены позвоноч-

ки и зубы акул, окаменевшие кораллы, скелет морского ежа.

Песковский каменный карьер в Кокчетавской области принес открытие — хвощи каломниты возрастом 400 миллионов лет. Определить находки помогли ученые из Донецка.

А вспомнить поиски трилобитов — одних из самых древних жителей планеты! Находка оказалась уникальной хотя бы потому, что изменила представления ученых о возрасте слоев земли в этом районе Казахстана. Здесь ребятам помогли специалисты Сибирского научного центра АН СССР.

Сколько интереснейших открытий дарят ребятам поездки по родной области! Во время одной из них в желудке окуня обнаружили неизвестное животное, похожее одновременно и на головастика, и на тритона. Внешне животное уже было трудно узнать. Но мы знали, что тритоны здесь не водятся, а увидеть головастика длиной в 14 сантиметров нереально. Решили сначала, что окуню попался угло-

зуб — довольно редкая в этих краях амфибия. Но оказалось, то был головастик чесночницы обыкновенной. А у нее отдельные экземпляры достигают 18 сантиметров!

Любопытна находка другого животного — щитня летнего, который живет в лужах. Этого представителя ракообразных относят к «живым ископаемым». Миллионы лет оставалось неизменным это животное. Интересен его образ жизни. Кладка яиц может храниться в жару и в пыли до тех пор, пока не пройдет хороший дождь. И тогда в луже появляются удивительные существа, похожие одновременно и на черепаху, и на рака.

У невысыхающей протоки реки Карасу ребята наблюдали за поведением крупного мохнатого паука. Сначала не поняли, что же делает его таким устрашающе ог-



ромным, а потом увидели целый детский сад на спине у самки. Какое-то время своих малышей она носит на себе, а затем они постепенно покидают спину матери и начинают самостоятельную жизнь. Так вот, подсчитали количество мохнатых паучат: их у тарантулихи оказалось 390!

...Мелькают слайды, цветная летопись клуба. Становятся историей славные дела его участников. Новые ребята приходят в музей школы № 10. Их ждут увлекательные экспедиции и открытия, мир большой науки.



## БЕЛЫЙ ГОРОД В СТЕПИ

Город неожиданно вырос перед глазами — белый, утопающий в зелени, а рядом — голубая гладь водохранилища. Лисаковск. Город горняков и строителей. Железная руда — основа его экономики. Горно-обогатительный комбинат — ГОК — задает тон всей жизни. Это сердце Лисаковска. Здесь работает множество его жителей. Подсчитано: запасов железной руды — 6 миллиардов тонн — хватит на 200 лет.

Все вокруг желтоватого, охристого цвета. Словно тысячи лисиц разбежались по округе. Не потому ли назвали когда-то это местечко Лисаковкой?..

Вырастал Лисаковск в степи сразу, без палаток — белыми многоэтажными домами, аллеями тополей, сосен и кленов. Поднять в степи город трудно. Вырастить целый зеленый массив, пожалуй, еще труднее. И понятие «лесничество» для кустанайских степей вроде бы неуместное: Но лесничества здесь есть, и ребята с увлечением работают там и уже озеленили 320 гектаров в пойме реки Тобол.

К зелени здесь вообще отношение особое. Прижиться на солончаковой земле деревьям трудно.

Директору Лисаковской городской станции юннатов Вячеславу Артеменко тридцать лет. Закончил Троицкий вете-

ринарный институт, работал главным ветврачом совхоза. Наш приезд пришелся как раз на новоселье: станция получала новую прописку.

— Теперь, кроме большого учебно-опытного участка, на базе пионерского лагеря «Алый парус» (7 гектаров) у нас появилось свое добротное помещение. Спасибо за это городу, — говорит Вячеслав. — Конечно, много времени понадобится на переустройство. Нет пока водоема для нутрий, придется купать их в тазах. Готовим подвал для живого уголка. В окрестностях города огромное количество ежей. Можно было бы наладить обмен животными со станцией юннатов в Джетыгаре. У них ведь много волнистых попугайчиков, а ежей на станции нет. У нас жители собирают их буквально ведрами, особенно вблизи дорог, чтобы не выкатывались колючие шарики на шоссе...

Станция юннатов Лисаковска продала в 1986 году на 819 рублей рассады перца, помидоров, баклажанов. На 500 рублей смородины. Здесь всегда есть живые цветы. А вырученные деньги идут на благоустройство помещений, приобретение инвентаря.

Н. НЕПОМНЯЩИЙ



## СОСНЫ И ВЕТЕР

У нашего школьного лесничества есть специализация — прополка посадок сосен. Это сразу становится понятно, когда узнаешь, что место работы отряда — Наурузумский заповедник, неотъемлемыми атрибутами которого считаются песок, солнце, сосны и ветер.

В каждой бригаде по пять человек. Участок — фронт работ — делим поровну, чтобы не было обид. Всего пропололи сосенки на площади 367 гектаров. Это летом, а весной другая работа — выкапываю деревья в теплицах.

Как быстро летит время на кордоне в лесничестве! Ребята действуют слаженно, четко. Строго соблюдаются у нас законы взаимовыручки. Наш Наурузум — это не только уникальная заповедная природа. Это и открытая книга древней истории Казахстана. Стоит копнуть землю — и появятся свидетельства былых эпох. Здесь были стоянки древних людей!

Елена КОЧНЕВА,  
комиссар отряда школьного лесничества  
пос. Докучаевка  
Наурузумского района



## ПАТРУЛЬ У ОЗЕРА ТОКТАС

О нашем озере ученые спорят давно. Говорят, метеоритного происхождения. Оно и впрямь круглое, как огромная воронка, а глубиной менее двух метров. Рыбы в нем очень много. Оттого подолгу не улетают отсюда всевозможные водоплавающие, ловят рипуса, сига, карпа.

Но не только птицы охочи до рыбы. Приходится нашему голубому патрулю решать вопросы посложнее, чем подсчет пернатых обитателей Токтаса. Браконьеры — вот забота номер один. И те, кто

сети ставит тайком, и те, кто машины мет в озеро. Конечно, не нам с ними разбираться, для этого есть рыбнадзор, инспекция, милиция. Но и мы свою посильную лепту вносим. Заснимем таких «охотников» на пленку, сети вытащим, передадим в соответствующие органы.

Беда в том, что патруль в нашей Цабелевской школе пока не может сам решать множества проблем охраны природы, хотя преподаватель биологии Надежда Григорьевна Савченко прилагает все усилия, чтобы ребята работали с максимальной пользой для дела. Например, как уберечь озеро от стоков свиноводческого комплекса или навозохранилища? Это дело взрослых. Однако нужны срочно неотложные и эффективные меры. Иначе наш красавец Токтас превратится в безжизненное болото.

Анатолий ДЕСИНОВ,  
член голубого патруля, выпускник  
Цабелевской восьмилетней школы  
Федоровского района

Наш рассказ о юннатах Кустанайской области на этом не заканчивается. В будущем вас еще ждут встречи с юными цветоводами и животноводами, членами ученических производственных бригад и юннатских кружков. Их отчеты и рапорты уже поступают в редакцию.



Сразу после объявления о начале операции «Мой двор — моя забота» в редакцию стали приходить письма с различными вопросами. Отвечая на них, мы публикуем сегодня условия конкурса «Мой двор — моя забота».



## УСЛОВИЯ КОНКУРСА

**I. Условия конкурса на лучший подростковый или детский клуб по месту жительства.**

При определении победителя и лауреатов конкурса учитывается:

1. Эффективность действующих в клубе форм работы, их влияние на профориентацию воспитанников клуба;

2. Рациональное и умелое использование выделяемых средств на приобретение инвентаря, ремонт помещений и сооружений. Участие членов клуба в благоустройстве, содержании и оформлении помещений, площадок, территории двора, микрорайона;

3. Выполнение плановых мероприятий клуба, творческие инициативы и начинания;

4. Участие членов клуба в выставках технического и художественного творчества, конкурсах художественной самодеятельности и других культурно-массовых мероприятиях;

5. Уровень политико-воспитательной работы, общественно полезная направленность деятельности клуба;

6. Участие общественности, родителей в работе клуба;

7. Привлечение к занятиям в клубе подростков, склонных к правонарушениям, состояние и результаты индивидуальной работы с ними.

**II. Условия конкурса на лучшую шефствующую первичную комсомольскую организацию.**

При определении победителя и лауреатов конкурса учитывается:

1. Деятельность шефов-общественников и совместителей, ведущих по заданию комитета комсомола (бюро первичной комсомольской организации) занятия в клубах и кружках с детьми и подростками по месту жительства;

2. Работа шефов по месту жительства во время летних и зимних каникул (организация творческих клубов, выставок,

спортивных турниров, туристических слетов и походов, встреч с интересными людьми и т. п.);

3. Помощь комсомольской организации в развитии материальной базы и обустройстве детского или подросткового клуба, создании кружков и секций, объединений по интересам, мастерских, агитплощадок во дворе и микрорайоне;

4. Координирующая роль комитета комсомола первичной организации, формы взаимодействия с другими общественными организациями и советами по месту жительства, администрацией предприятий, колхозов (совхозов).

**III. Условия конкурса на лучшего организатора работы с детьми и подростками по месту жительства.**

При определении победителя и лауреатов конкурса учитывается:

1. Продолжительность работы в качестве организатора, которая должна составлять не менее двух лет;

2. Степень сотрудничества с шефствующим предприятием, школой, родителями, общественными организациями;

3. Вовлечение членов клуба в общественно полезный труд, развитие их профессиональных и творческих навыков. Эффективность работы с «трудными» подростками;

4. Уровень педагогической наполненности работы;

5. Общественный характер выполняемой организатором досуга работы;

6. Разработка новых форм и методов работы, подтверждение их результативности на практике;

7. Взаимодействие и обмен опытом с другими детскими объединениями по месту жительства;

8. Подготовка активистов, инструкторов-общественников, комсомольцев и пионеров-инструкторов и их участие в работе по месту жительства.

В нашем журнале эта операция проводится в рамках смотра-конкурса «Зеленый наряд Отчизны».

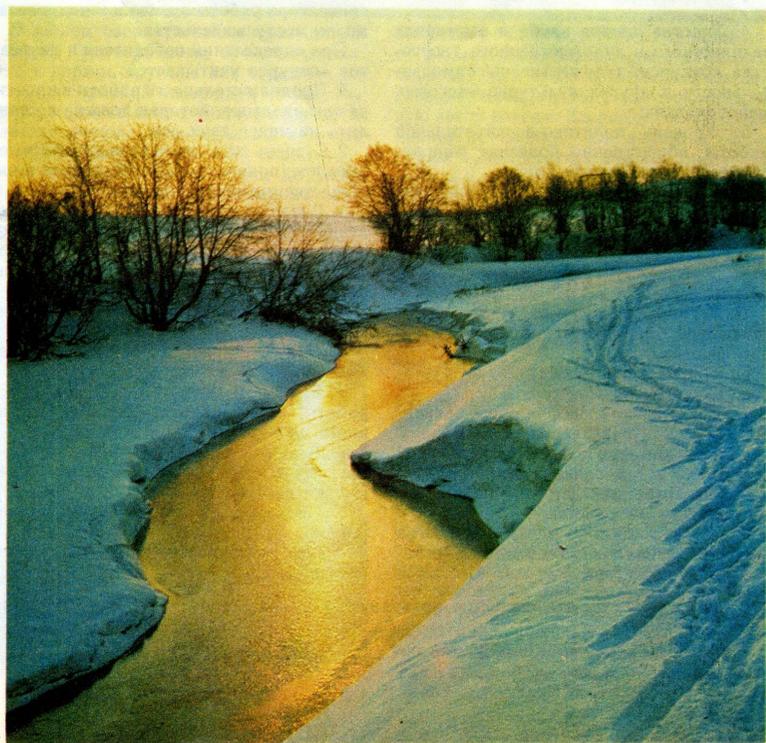
Ждем ваших сообщений, друзья!

# ЛИСТКИ КАЛЕНДАРЯ



Март неверен: то плачет, то смеется.  
 Зима весну пугает, да все равно тает.  
 В марте рано затает, долго не растает.  
 Грач на горе — весна на дворе.  
 Журавушка курлычет: о тепле весть  
 подает.  
 Ранний излет пчел — к красной весне.  
 Грачи прямо на гнезда летят — дружная  
 весна.  
 Увидел на вербе пушок — и весна  
 на шесток.  
 Синичка в марте запела — весеннее тепло  
 ворожит.  
 Если зайцы долго не линяют — будет  
 холодная весна.  
 В марте лед от воды, снег от земли  
 отстает.  
 По холодной весне — градобойное лето.

## МАРТ



16  
17  
18  
19  
20  
21  
22  
23  
24  
25  
26  
27  
28  
29  
30  
31  
32  
33  
34  
35  
36  
37  
38  
39  
40  
41  
42  
43  
44  
45

### ПОДСНЕЖНИКИ НА БОЛОТЕ

Считать чистяк только болотным растением будет не совсем правильным. Потому что по весне его будто лакированные золотисто-желтые цветки-звездочки можно встретить не только на болоте. По оврагам и берегам рек, на лесной опушке и на лугах, даже в саду распускаются они. И листья у растения ярко-зеленые и блестящие. Словом, все растение такое нарядное и столько в нем свежести и чистоты, что совсем не зря назвали его чистяком весенним.

Какое же все-таки отношение имеет чистяк к болоту? Все дело в том, что это первый цветок-подснежник, который возвещает о том, что пришла весна и в эти места. Недаром в народе прозвали растение «болотным подснежником». Потом уже расцветут здесь калужница болотная, пушица и многие другие растения.

За любовь к влажным местам зовут чистяк и жабником. Потому что там, где он особенно любит селиться, весной можно часто встретить лягушек и жаб.

Как и многие подснежники, готовится к весне растение начинает задолго до ее прихода. Еще лежит снег, а под землей на клубнях начинает развиваться почка, в которой с осени «заготовлены» бутоны и листья. Всего несколько теплых дней нужно чистяку, чтобы появились его цветки. И сразу же полетят к нему за сладким нектаром пчелы. Ранней весной, когда еще мало цветущих растений, чистяк для насекомых — настоящий подарок.

И не только для них. Чистяк — щедрое весеннее растение, словно всех решил одарить. У его мелких односемянных плодиков есть мясистые придатки. Их любят муравьи. Съедят вкусное, а плодик с семечком выбросят. Так и разносят растение по земле.

Весной, когда еще мало травы, молодыми листьями чистяка лакомятся козы и овцы. Недаром зовут растение и «козьей травой».

Молодые листья у болотного подснежника съедобны, и в некоторых странах их используют как салат или приправу. Но когда зреют плоды, растение становится ядовитым.

Как и многие подснежники, чистяк отцветает очень быстро. Семян у него образуется немного. Чаще он размножается вегетативно корневыми клубнями и выводковыми почками, которые развиваются в пазухах стеблевых листьев. Почка похожа на маленькие толстые клубеньки. Летом они опадают, а весной следующего года прорастают.

Ранней весной, когда золотые россыпи чистяка украсят лесные опушки, луга и болота, попробуйте сосчитать, сколько в цветке лепестков. В среднем ярких солнечных лучиков получится шесть-десять. Считается, что количество лепестков зависит от того, где чистяк растет. Верно ли это?

Т. ГОРОВА  
 Фото С. Сафоновой  
 Рис. А. Шаfranского





Весна наступает не сразу, не вдруг. Март — месяц зарождения этого чудесного времени года.

Если зимний выезд за город и мог показаться начинающему натуралисту скучным и бедным на впечатления, то сейчас только успевай записывать весенние новости, пока более свежие впечатления не вытеснили из памяти увиденного раньше.

Что и как записывать в полевой дневник, чтобы эти записи не были бесполезны и могли пригодиться в будущем?

Попробуем, хотя бы кратко, вместе пройти по весенним полям и деревкам и внести в дневник все интересные встречи. Сейчас, куда бы ни вышел, всюду встретишь приметы весны. Но особенно они заметны на открытых местах: в полях, поселках, возле речек, где ветер с юга да весеннее солнце беспрепятственно делают свое дело. И только лес не торопится поддаться всеобщему ликованию. Будто зима забралась в самую чашу и затаилась в тени елок, не желая сдаваться. Все еще глубокие, напитанные водой снега закрыли проходы в чашу. Лыжи то сняли, а без них в лес не сунешься.

Речной рак.



Но мы и не пойдем в лес, а направимся к реке да побродим возле поселков.

Каждая запись нового дня в дневнике начинается с указания даты и места наблюдений. Запишем и мы.

«22 марта такого-то года, Московская обл., Домодедовский р-н, окрестности села Ям и реки Пахры».

После этого обязательно следует указать, какая погода была в день наблюдений, потому что от погоды может зависеть и поведение животных, и место, где они могут быть встречены. Еще более состояние погоды сказывается на времени зацветания растений, прилета птиц, вылета насекомых и других сезонных явлений в жизни животных и растений.

Итак, погода. Нам повезло, и в этот весенний день было... «Тепло и ясно». Термометр уже с утра показывал плюсовую температуру. В поселке снега уже почти не оставалось. Через дорогу, в низких местах перекачивались мутные и быстрые потоки. Поля во многих местах почти полностью освободились от снега, но земля там была настолько сыра и вязка, что пройти, напрямик не возникало даже мысли.

Уже в поселке мы заметили кое-что интересное для фенолога. В дневник заносим первые наблюде-

ния: «Появились первые мухи». Блестящие синезеленые сонные насекомые сидели на прогретых досках забора и грелись на солнце. Пока мух еще было мало, и если вернуться холода, они опять спрячутся в щели и переждут непогоду.

Затем мы заметили ворону, несущую в клюве сухую ветку. Можно было бы просто отметить: «Ворона строит гнездо». Но мы проследили, как птица опустилась на сосну, где темнело ее недостроенное жилище, похожее на перевернутую лохматую шапку, и записали: «Ворона носит в гнездо сухие ветки». Сразу становится ясно, что до окончания постройки еще далеко. Ведь птица еще не начала выстилать лоток шерстью.

На воде еще незаметно ни чаек, ни уток, ни других прилетных птиц. И все же здесь было оживленнее, чем в других местах.

Так, выезжая за город, за день можно собрать много сведений о пролете птиц, появлении насекомых, зацветании растений. Немало фенологических наблюдений можно сделать и в городе.

Имеет смысл в поле записывать коротко лишь сами факты. А дома заносить их в особую тетрадь или дневник с подробностями и замечаниями. Удобно, когда в этой «домашней» тетради все дано в определенной последовательности.

Сначала — дата наблюдений. Затем место: область, район, ближайший населенный пункт или название реки. Состояние погоды. Далее следует описание самих наблюдений. Прежде о растениях, по-

том о насекомых, рыбах, амфибиях, рептилиях, птицах и, наконец, о зверях.

Можно занести в дневник различные, интересные, на ваш взгляд, сведения, которые вы узнали в походе; какие-то ранее неизвестные вам приметы погоды, способы ориентироваться в лесу и другие



В марте ивы покрываются пушистыми барашками.

заметки, не относящиеся к непосредственным наблюдениям над природой. Есть смысл подобные записи делать другим цветом. Чем больше порядка будет в

ваших дневниках, тем легче с ними работать будет в дальнейшем.

В. ГУДКОВ  
Рис. автора

Вот и наступил первый весенний месяц. Сколько бы вы книг ни прочитали, только в лесу, в поле, в горах, на водоемах открывает природа вам, юные фенологи, свои тайны. Посмотрите, как раскрываются почки вербы. Ее серебристые барашки — первые признаки весны.

Все ярче, все горячее солнце. Тает снег, темнеют дороги, в полях уже застелили первые проталинки. Присмотритесь к этим островкам земли: как чувствуют себя растения, освободившиеся из-под снежного покрова? Через 3—4 дня придите сюда снова. Что здесь изменилось? Какие растения показались из влажной земли? Какие насекомые очнулись от зимнего сна?

Какие первые из перелетных птиц возвратились в родные края? Обратите особое внимание на грачей.

Внимательно осмотрите стволы берез. Иногда можно увидеть небольшую бабочку: крылышки со множеством темно-бурых пятнышек сложены вдоль спинки, окраской она сливается с березовой корой. Это снеговая листовертка. Узнайте, почему она так называется.

Знаете ли вы пауков бродяг? Они появляются ранней весной и охотятся за пробудившимися мелкими насекомыми. Пауки эти не плетут сетей, а ловко набрасываются на добычу.

Какие птицы в ваших краях начинают в эту пору устраивать гнезда? Какие птицы гнездятся близко к человеческому жилью? Гнездование каких птиц удастся наблюдать в лесу, в поле, в горах? Не старайтесь увидеть многих птиц. Больше пользы будет, если вы проследите вни-

мательно за одной парой птиц: отметите, как разбиваются они на пары, строят гнездо, выкармливают птенцов.

Постарайтесь определить неизвестных вам птиц, описать в дневнике их внешний вид, повадки.

Отметьте, какие птицы прилетели в марте первыми, как идет заселение птичьих домиков, изготовленных и развешанных вами.

Как ведут себя вороны ранней весной, где вьют гнезда? Удавалось ли вам видеть

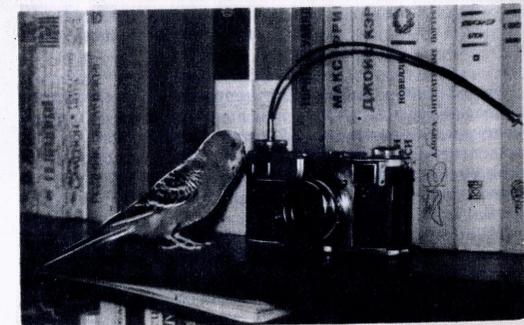
галок, сидящих на спинах коров? С чем это связано? Что еще интересного увидите вы в мартовские дни? Журнал охотной расскажет о ваших наблюдениях другим юннатам.

Всего доброго, юные фенологи!

До встречи в апреле.



Два года живет волнистый попугайчик Чика у Димы Евсикова из города Риги. Он оказался на редкость «талантливым». Попугайчик не только с удовольствием слушает музыку, может даже «подпевать», пристроившись рядом с включенным транзистором. Он — взъерошивает



перья, шелкает клювом, пощипывает, когда мелодия ему нравится.

Техника Чика тоже интере-

сует. Видите, как внимательно он разглядывает фотоаппарат, да еще и позирует юному фотографу.



# ГЛАВНЫЙ ХЛЕБ

Ю. КОВЫРЯЛОВ,  
заслуженный агроном РСФСР

Нет лучшего цветка, чем пшеничный колос, нет лучшего сада, чем пшеничное поле, нет лучшего аромата, чем запах свежеспеченного хлеба. Так говорит народная мудрость. И самым главным занятием людей на земле стало выращивание хлеба.

Многие тысячи лет назад наши предки, отягощенные извечными заботами о пище, познали вкус пшеничного зерна. Оно оказалось не только съедобным, но и весьма питательным. Сначала люди просто жевали сырые зерна, затем перешли на поджаренные. Возможно, минули тысячелетия, прежде чем кто-то догадался смолотить зерно в муку и испечь лепешку.

Пшеница — древнейшая культура. Трудно дойти до истоков ее происхождения, но человека постоянно интересует вопрос: «Откуда произошла пшеница?» Это не праздный вопрос. Академик В. Л. Комаров писал: «Чем точнее мы знаем, как произошли наши культурные растения, тем легче решать практические задачи, связанные с выведением новых сортов, с выработкой улучшенных сельскохозяйственных растений».

На след первыми напали археологи. Раскопки позволили выяснить, что свыше 6500 лет назад пшеницу выращивали в Иране. Египтяне, считая зерна пшеницы святыней, клали их в могилы с умершими.



Зерно было обнаружено в гробницах фараонов, захороненных более пяти тысяч лет назад. В одной из египетских пирамид был обнаружен хлеб, которому, как утверждают археологи, четыре тысячи лет. Этот самый древний в мире хлеб хранится ныне в Лондоне, в Британском музее. В нашей стране пшеницу также возделывают с незапамятных времен. Как показали археологические раскопки, в Туркмении ее сеяли в V—III тысячелетии до нашей эры, в Грузии и Армении — в III, на Украине — в IV—III тысячелетиях до нашей эры.

Честь открытия «прародины» пшеницы принадлежит академику Николаю Ивановичу Вавилову, который на основе богатейших материалов, собранных им во время ботанико-агрономических экспедиций в страны Средиземноморья, Северной Африки, Северной и Южной Америки, установил древние очаги формирования многих культурных растений. Вавилову пришлось пройти через 52 страны мира, прошагать и проехать в седле почти 80 тысяч километров. За свою жизнь он собрал одной только пшеницы 28 тысяч сортов! Тщательно изучив 1700 образцов диких сородичей пшеницы, ученые обнаружили огромное разнообразие форм этой культуры — около тысячи, которые различались по 66 признакам.

Из Передней Азии еще в глубокой древности пшеница расселилась по всей Европе и Азии и частично проникла в Африку. А в Северной Америке этот злак не знали вплоть до XVII века. На территорию нынешних США зерно пшеницы европейцы завезли в 1602-м, а в Канаду — лишь в 1812 году. До тех пор Новый Свет этой культуры не знал. Среди первых пшениц, которые колонисты привезли с собой на север Канады, были русские скороспелые сорта Ладога и Онега, а в США — Крымка и Кубанка.

Ныне пшеница — самое распространенное культурное растение на земле. В разных частях мира она занимает площадь около 250 миллионов гектаров, в том числе в СССР — свыше 60 миллионов гектаров. Круглый год ее сеют или убирают в разных районах планеты. У нас уборка производится в июле — сентябре, в Индии — в марте — апреле, а вот в Австралии и Уругвае горячая пора жатвы начинается в январе.

Что же означает это такое привычное для нас слово — «пшеница»?

Конечно, пшеница — не что иное, как злак, растущий исключительно на пашне. В Толковом словаре живого великорусского языка В. И. Даль пишет: «Пшеница, ж. (пашеница, пахать?). Хлебное, колосовое растение...» Однако почему после взятого в скобки глагола «пахать» поставлен вопросительный знак? Тут, видимо, чуткий языковед улавливает тончайшую связь, но пока еще осторожен. Найдим слово «пахать». И читаем: «Ниву, землю орать, взрывать ее под посев плугом, сохой, косулей...» И далее: «Паше(а)ница, ж., юж. Пшеница... Уроди, боже, жито и пшеницу и всякую пшеницу!» Заметьте, этот знак восклицательный уже снимает прежний осторожный — вопросительный. Но вот наконец и убежденное: «Жито — всякий зерновой, немолотый хлеб от гл. «жить», как юж. пшеница, им. пшеница, от пахать». Итак, слово «пшеница» происходит от слова «пахать» (смысл: размещать по пашне).

Когда же шведский естествоиспытатель К. Линней, присваивая ботанические названия растениям, дошел до пшеницы, он, видимо, вспомнил, как ее молотят цепями вручную в ритме раз-два-три. И тогда взял за основу из латинского языка звукоподражательный глагол трити-таре — «молотить» и назвал пшеницу «тритикум». Можно также полагать, что тритикум происходит от латинского слова «тритус», что означает «истертый, смолотый в муку». Так в названии пшеницы нашло свое отражение главное назначение злака — быть хлебом!

В роде тритикум по последней классификации насчитывается 27 видов, среди них 4 диких, 11 культурных пленчатых и 12 культурных голозерных. А сортов? На этот вопрос ответ дает обширная монография «Пшеницы мира», которая содержит описание 663 отечественных и 1463 зарубежных сортов мягкой и соответственно 160 и 272 сорта твердой пшеницы. Такое разнообразие еще раз подтверждает давнюю и крепкую дружбу человека с этим злаком.

Наиболее распространены два вида пшеницы — твердая и мягкая. Такое деление происходит в основном по качеству зерна. У мягкой пшеницы зерно на срезе мучнистое, легко раздавливается и растягивается. У твердой — стекловидное, не разминается и с трудом размалывается. Содержание белка в нем, как правило, превышает 20 процентов, что значительно больше, чем в зерне мягкой пшеницы. В этом особая ценность твердой пшеницы, из которой вырабатывают самую высококачественную муку — крупчатку, используемую в хлебопечении в качестве улучшителя, манную крупу и высокие сорта макаронных изделий.



Природа и человек — селекционер и земледelec — удачно реализовали свои возможности и создали сгусток простой и живительной прелести — пшеничный колос. «На тонце деревце животы наши качаются», — говорит о хлебных колосьях старинная народная мудрость. Колос — собрание зерен жизни, искусно упакованных и уложенных самой природой.

Продуктивность растения прежде всего определяется плодovitостью колоса. Ему «полагается» заключать в себе как можно больше зерен. А возможности у пшеничного растения поистине неисчерпаемы. В Киргизском научно-исследовательском институте земледелия, например, выведены полукарликовые (высота 70—90 сантиметров) и карликовые (45—70 сантиметров) пшеницы. И дело не только в их

стебле. Они значительно отличаются от всех ранее созданных пшениц и величины колоса (13—22 сантиметра) и его насыщенностью (от 100 до 150 зерен в каждом).

Новые формы пшеницы установили ряд замечательных рекордов. Подумайте только: их колос составляет до 33 процентов высоты растения — в три раза больше, чем у шедевра мировой селекции — сорта озимой пшеницы Безостая-1! Стебель несет шести-семиграммовый груз зерна, опять-таки оставляя далеко позади прославленный сорт.

Но истинная ценность пшеницы заключена в зерне. Ни один хлебный злак не представляет нам такого выгодного сочетания двух основных начал пищи: азотного — белков (12—15 процентов) и безазотистого — углеводов (до 70—75 процентов). Первое начало, как известно, представлено в пшеничном зерне так называемой клейковиной, второе — крахмалом. Хлеб из пшеничной муки богат витаминами комплекса В (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>), РР и другими, а также минеральными веществами и микроэлементами.

При размоле зерна получается ценный пищевой продукт — мука. А ломоть хорошо испеченного пшеничного хлеба воистину одно из величайших изобретений человеческого ума.

Мы так привыкли к разнообразному ассортименту хлебобулочных изделий в магазине, что не задумываемся над тем, из чего это все делается? Между тем далеко не все знают, что переход от простого помола зерна к снятию коричневой пленочки и выделению белосемянного ядра достигнут был мельничной техникой всего 500 лет назад. В начале XVI века лондонские булочники впервые получили с мельницы белую пшеничную муку и выпекли из нее белый хлеб. Надев свои лучшие одежды, они понесли подрумяненные булочки в королевский дворец в подарок королю.

Зерно пшеницы — наиболее доступный источник белка, сложного органического вещества, важнейшей части животного и растительного организма. А самый ценный белок зерна пшеницы — клейковина. — Это от слова «клей»? — можете спросить вы.

Да! В 1745 году итальянец Джикамо Беккари открыл клейкое вещество белковой природы, которое позже получило название «клейковина». Дело было так. Бек-

кари насыпал в реторту — стеклянный лабораторный сосуд — пшеничную муку, залил ее водой и размешал. Смесь стала постепенно светлеть: на дно оседала какая-то масса. Это и была клейковина. Вскоре выяснили, что от нее зависит качество хлеба.

Клейковина — белковый каркас хлеба. При замешивании теста клейковина помогает как бы объединить молекулы белка в одну гигантскую молекулу, которая пронизывает весь кусок теста. Углекислый газ, выделяемый при брожении, удерживается в тесте, образуя поры и разрыхляя массу.

При выпечке под действием нарастающих температур (от 20 до 300 градусов Цельсия) происходят биологические процессы, создающие вкус и аромат хлеба, структура хлеба закрепляется. Пышный, ноздреватый, высокий хлеб получается только от сильных пшениц, у которых крепкая, эластичная клейковина, способная выдерживать, не теряя упругости, процесс брожения и обработки.

Обратите внимание — рядом со словом «пшеница» соседствует определение «сильная». Что же это за понятие — «сила» зерна?

«Сила» в данном случае означает качество. Слабая пшеница — значит, хлеб из нее получается низкого качества, средняя — можно выпечь неплохой каравай, сильная — та, которая сама дает высококачественный хлеб и может быть использована как улучшитель. Если к муке слабой пшеницы подмешать 20—30 процентов муки сильной пшеницы, то можно получить достаточно хороший хлеб. Это очень важно с народнохозяйственной точки зрения. Ведь в природных условиях многих районов страны получают зерно слабых пшениц. А из ее муки без добавки сильных пшениц доброго хлеба не получишь.

Сильным считается зерно пшеницы с большим содержанием белка, а также с упругой и растяжимой клейковиной. Мука из него при замесе поглощает много воды, становится хорошим тестом. Такое зерно дает хлеб большого объемного выхода. Из 100 килограммов муки, на которое пошло зерно с низкими технологическими свойствами, выпекают 91 килограмм хлеба, а столько же муки, но из сильного зерна, превращаются в 115 килограммов питательного и очень вкусного хлеба. Это уже сила муки на языке эко-

номики! Неудивительно поэтому, что хлеборобы с завидным упорством борются за выращивание зерна высокого качества. Ведь качество — одно из важнейших средств приумножения хлебных запасов.

Конечно, в научной терминологии нет слова «вкусно». Но нам-то с вами известно, что такое хлеб вкусный, ароматный, с хрустящей корочкой... Свыше 800 видов хлебобулочных изделий выпекается в нашей многонациональной стране. Хлеб на любой вкус!

За годы Советской власти, без преувеличения можно сказать, что в нашей стране произошла «великая пшеничная революция»: ныне культура пшеницы с успе-



хом возделывается на всей ее огромной территории.

В нашей стране борьба за хлеб стала борьбой за социализм, за мир и прогресс.

Верно — у нас самый дешевый хлеб в мире. Верно, что за все годы Советской власти государство стремилось держать цены на хлеб на самом низком уровне. Но кто станет утверждать, что те копейки, которые значатся над хлебными полками, есть истинная цена хлеба? Вдумайтесь: на один 13-копеечный батон идет мука, полученная от 11—12 тысяч зерен! И разве можно уложить в эти копейки напряжение рабочих и специалистов более чем 70 отраслей народного хозяйства, своим трудом создающих наше хлебное изобилие?

К хлебу должно быть особое почтение. Хлеб — это радость, это сила и красота, это история нашей Родины. Это залог счастливого будущего.

Рис. Г. Кованова



Первый весенний месяц март радостен для всего живого: кончаются морозы, начинает пригревать солнышко, появляются проталины. Скоро будет совсем тепло и всюду закипит жизнь.

У юннатов в начале весны немало дел. Успеть бы понаблюдать, как идет линька у зверей — ведь уже скоро зайцы и белки начнут переодеваться в летние шубки. Надо хорошо встретить наших друзей, пернатых странников. А они появятся вот-вот — скворцы, грачи, жаворонки, дрозды, трясогузки. Трудно им приходится в пути, не все и долетают до родных мест. А те, что долетели, — голодные, обессиленные, очень нуждаются в помощи человека. Недаром именно в марте проводится в нашей стране День птиц — день, когда все юннаты делают что-то полезное для пернатых друзей. В этом году этому массовому празднику исполняется 60 лет. В далеком 1927 году юннаты Сокольнической биостанции под руководством молодого орнитолога Николая Ивановича Дергунова впервые провели День птиц.

# КАУБ



# ПОЧЕМУЧЕК

Ребята, уже изучившие повадки пернатых, места гнездовых, изготовили много дуплянок, скворечников и развесили их в разных местах. Сочинили они и «живую» газету в стихах. Всем было весело и интересно. Вся страна узнала об этом празднике, и уже на следующий год он стал массовым, в нем участвовали почти все школьники. С тех пор День птиц стал традиционным праздником юннатов. Новые поколения вносят в него что-то свое, интересное, полезное. Поэтому очень важно делиться опытом, и удобнее всего делать это на страницах нашего журнала.

Дорогие Почемучки! Напишите, как пройдет нынче День птиц у вас в школе или юннатском кружке. Присылайте рисунки искусственных гнездовых.

Сегодня у нас в гостях орнитолог Николай Александрович Габер. Думаем, его советы будут для вас, друзья, очень полезны.

## ГНЕЗДО ДЛЯ БЕЛОГО АИСТА

Белые аисты — большие и сильные — тоже нуждаются в помощи людей. Традиционными местами гнездовий этих птиц были крыши одноэтажных домов с камышовым или соломенным покрытием, но таких крыш становится в последнее время все меньше, их заменяют шифер, жезь, черепица. Построить гнездо на таких крышах аисты самостоятельно не могут. Кроме того, во время ремонта крыш старые гнезда чаще всего рушат и не восстанавливают. Помочь птицам можно в таком случае только устройством искусственных гнезд или всевозможных помостов, удобных для постройки

гнезда. Аисты очень привязаны к своим гнездам, и новое гнездо нужно располагать либо на том же месте, либо рядом — на специально установленном столбе или дереве.

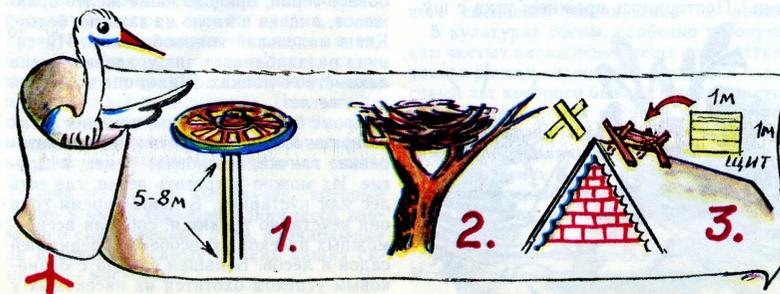
Столб высотой 3—5 метров, деревянный или железобетонный, устанавливают на расстоянии не более 1—2 километров от реки, пруда, озера, болота или другого пресноводного водоема. На вершине столба надежно закрепляют деревянный помост размером метр на метр или больше или старое колесо от телеги (рис. 1), а можно и железную борону вверх зубьями. На них набрасывают различные ветки, сучья, лозу. Гнездо готово. Аисты сами приведут все ветки в порядок, разместив их так, что никакой ветер не будет страшен. Следует помнить, что для устройства гнезд аисты выбирают возвышенные, открытые, хорошо освещенные места.

Еще один способ — выберите высокое усохшее дерево, спилите его верхушку и на развилке толстых ветвей закрепите жерди или толстые ветки так, чтобы получился устойчивый помост, сверху набросайте ветки потоньше (рис. 2).

Можно построить гнездо и на здании с различным покрытием. Аисты любят сидеть рядом с человеком. В этом случае необходимо на углу крыши построить приспособление (рис. 3), на котором можно закрепить будущее гнездо.

Наилучшее время для устройства искусственных гнезд март — апрель.

Соорудить гнездо для белого аиста возле дома под силу каждому школьнику. А если за это дело возьмется класс, школа, станция юннатов или кружок любителей природы, то можно построить гнезда и в ближайших селениях.



Обычно дикие утки очень неприхотливы — облюбовут сухое местечко между кочками — тут и откладывают яйца. Однако и они не против занять более удобное место. Послушайте рассказ орнитолога из Новосибирска А. П. Яновского.

### КВАРТИРА ЗАНЯТА!

Утро. Пора на озеро. Пока не ожили комары, надо успеть обследовать с лодки ондатровые хатки: провести учет зверьков, проверить, как растут детеныши, сколько их в каждом выводке. Интересно, поселились ли ондатры в плавучих домиках, специально для них привезенных на озеро в прошлом году?

Когда я подплыл к первому домику, от неожиданности вздрогнул: из него с криком вылетела крупная утка. По белой кайме хвостового оперения и характерному блестящему «зеркальцу» крыла сразу узнал в шумной птице крякву. Оказывается, утка облюбовала пустующую квартиру, предназначенную для ондатр, и устроила там гнездо: 12 яиц с зеленоватой скорлупой уютно прятались в пышной горе теплого пуха, который наседка нащипала со своего брюха... Попасть домой самовольно вселившаяся хозяйка могла только через неширокий лаз в крыше, ведь нижний вход для ондатр делается погруженным в воду.

Что ж, места безопаснее, защищеннее от болотных луней, ворон и других разбойников, охочих до утиных яиц и пуховиков, нигде не найти. А как же утята? Смогут ли, когда выведутся, выбраться из такого высокого домика без окон — без дверей? Хорошо бы проследить!

Рассчитав, я приплыл к этому месту через 15 дней. Вдруг да потребуется помощь? Повторилось прежнее: утка с шу-



мом выскочила из гнезда через крышу. Только на этот раз не улетела, а принялась биться о воду, притворяясь раненой и тем самым стремясь завлечь непрошеного визитера в безуспешную погоню. И тут раздался жалобный писк утят: те обнаружили какую-то узкую щель в стенке и ловко протискивались наружу. Через минуту вся дюжина ярких черно-желтых пуховых шариков гуськом зашпешила к своей беспокойной мамаше. Ничего не скажешь, сообразительная она у них!

**Мы уверены, что отличить синичку от воробья каждый из вас сможет. Но далеко не каждый знает особенности этих птиц. Ведь порой случаются и несчастья: то кто-то разорил гнездо, то птенец выпал и разбился. Бывает и такое — птенец подрос, а летать еще не научился. В мае — июне часто можно наткнуться на слетка-несмышлениша. Он кажется очень беспомощным, его хочется спасти. Не следовало бы этого делать. Ведь малышей родители не бросают кормить, пока они не станут самостоятельными. Но по незнанию слетки часто несут домой и не всегда умеют выкормить и отпустить на волю «потерявшегося» птенца. Предоставляем слово Елене Владимировне Мухортовой.**

### СИНИЧКИ

Кто не знает неутомимых, бойких и вездесущих птичек из отряда воробьиных — синиц? Ученые насчитывают их до 60 видов, из которых 13 живут на территории Советского Союза. Самая знакомая — большая синица. Окраска у нее яркая: голова, горло, полоса посреди груди и подхвостье черные, крылья и хвост голубоватые, спинка желто-зеленая или голубовато-серая, брюшко чаще желто-оранжевое, а щеки и пятно на затылке белые. Клюв маленький клинообразный. Им синица раздаблывает пищу, крепко зажав лакомство в лапках. Живет она до десяти и более лет.

Кроме большой синицы, в наших лесах и парках обитают хохлатая синица, лазоревка, гаичка, московка, ремез и другие. Их можно встретить везде, где есть лес или кустарник. В любое время года они неустанно трудятся, собирая всевозможных насекомых, особенно вредителей садов и лесов. Большая синица с одинаковым успехом охотится на насекомых у

### ЗИМНЯЯ ПИЩА МОСКОВОК

Всю зиму эти мелкие синички проводят у нас в сосновых посадках разного возраста. Они объединяются в стайки по 4—6 птиц и кочуют. Чем же они там питаются? Над этим вопросом я работал целый месяц. И только случай помог мне ответить на него. Как-то на краю посадки я заметил стайку москвовок — они перелетали с ветки на ветку, что-то склевывая с хвоинок. У меня мгновенно возникла идея согнать синичек, чтобы они не съели всю пищу, и рассмотреть, что же они склевывали. Осмотрев хвоинку, я заметил на ней какие-то мелкие яички черного цвета, блестящие, расположенные в ряд.

Виктор ШКАРАН

пос. Датынь  
Волинской области

Помните, друзья, в прошлом году, на сентябрьском заседании, вам был предложен вопрос Виктора Шкарана — кому же принадлежат яички, которых склевывали москвоки? Ответов пришло много. Большинство ребят написали, что это были яички сосновой пяденицы. Да, верно, пяденица откладывает яички вдоль сосновой хвоинки, обычно по 10—20 в ряду. Но встречаются те в мае — июне, вовсе они и не черные, а бледно-зеленые или бесцветные.

На хвоинки сосны в один ряд откладывают яички сосновые пилильщики — насекомые из отряда перепончатокрылых. Они тоже бесцветные или бледновато-зеленые, но часто бывают заражены яйцеедом, ахризохареллой, и тогда становятся блестяще-черными. Обыкновенный сосновый пилильщик откладывает яички летом, из них вскоре выходят личинки, которые и зимуют. Зимой яичек обыкновенного соснового пилильщика не найти.

В культурах сосны, особенно по опушкам чистых насаждений чаще всего встречается рыжий сосновый пилильщик, массовый лет которого бывает в конце августа — сентябре, а в степной и лесостепной зонах даже в октябре. В это время самки откладывают яички, которые остаются на зиму. Вероятнее всего, Виктор наблюдал за москвоками, которые склевывали яички именно рыжего соснового пилильщика.

На ноябрьском заседании 1986 года Игорь Кузнецов спрашивал: готовят ли

стволов, сучьев и в кроне деревьев, в то время как другие синицы специализируются только на отдельных участках дерева.

Кормом для синиц служат и сами насекомые, и их яйца и личинки. Синицы на зимовку не улетают в южные края, а остаются там же, где родились. Начинают гнездиться они в апреле — начале мая. Держатся обособленно. Самец выбирает место для гнезда. Это могут быть дупло фруктового дерева, щели старой липы в парке, подвешенный синичник, а некоторые обосновываются и в скворечниках, вывешенных заботливыми жильцами на балконах. Самка обязательно проверит удобство гнезда и его безопасное расположение. Только после этого она начинает строить гнездо.

Птенцы появляются рано. Насиживание яиц длится всего 12—14 дней. Пока птенцы не умеют летать, родители приносят корм и кормят их в гнезде. Но наступает время, когда оперившимся птенцам становится тесно и они один за другим начинают покидать гнездо.

Нередки случаи, когда отставший птенец попадает в руки ребят. В первую очередь они пытаются накормить его, но это обычно кончается неудачей, так как ему дают хлебные крошки или зерна. Дело в том, что в этом возрасте птенец их не ест. Ему нужно давать или насекомых, или свежее мясо, нарезанное кусочками величиной не более подсолнечного семечка. Скармливать его нужно, предварительно смочив водой, и желательнее подносить птенцу пинцетом, а не в пальцах.

Главная задача — научить птицу принимать корм не только из рук, но и брать его самостоятельно, когда он лежит рядом. Делать это нужно постепенно. Когда птенец начнет пищать и просить есть, пинцетом возьмите корм и поднесите к раскрытому клюву, как бы дразня, но не давайте съесть, а положите рядом с птенцом. Несколько раз он попытается схватить его, но промахнется. Но в конце концов он его все-таки возьмет. После такого обучения птенец начинает умело кормиться самостоятельно, и через несколько дней его можно выпустить на волю.

Один из наших Почемучек, который давно и очень серьезно занимается изучением синантропных птиц, наблюдал за поведением самых мелких наших синичек — москвовок.

птицы на зиму запасы? Многие Почемучки правильно ответили на вопрос.

Больших запасов — так, чтобы безбедно прожить всю зиму, — ни одна из птиц не делает. Все насекомоядные птицы, которые знают, что зимой корма не найти, улетают в теплые страны.

Остаются же те, что умеют менять корм в зависимости от времени года — синицы, поползни, королики, дятлы. Они, конечно, предпочли бы насекомых, которыми питаются летом, да и птенцов выкармливают. Но когда насекомых нет, охотно клюют семена диких трав, ягоды, а в наших кормушках — хлебные крошки, крупу, арбузные и дынные семечки.

Некоторые из наших птиц устраивают небольшие запасы. Их и запасами-то всерьез назвать нельзя. Но все-таки выручают они зимой многих. Сорокопут, накальвающий на шипы боярышника насекомых, долго эти запасы не хранит — почти сразу же и съедает их сам или скармливает птенцам. Кедровка же делает запасы на более долгий срок. Она устраивает целые склады кедровых орешков, только не всегда их находит. Зато другие кедровки находят, но иногда прорастают такие кедровкины захоронки — семь-восемь кедриков вместе. Сойка прячет желуди в дупла, под кору деревьев, под пни. И, конечно, тоже не помнит, где спрятала. Но иногда находит. Да и другие сойки тоже. Так друг другу и помогают.

Синички — гаички, москочки, гренатки — собирают семена пихты, ели, сосны и прячут в трещинах коры. Иногда там же можно найти и засохших гусениц, жуков. Конечно, зимой такие заготовки очень выручают, иногда просто спасают от голодной смерти. Но ненадежные все это запасы. В самый нужный момент, когда и силенок у птичек нет, и мороз все крепче, можно ведь и не отыскать. Куда надежнее лететь к человеческому жилью да проверить, что там в кормушке приготовлено.

А теперь читаем рассказ о наблюдениях Почемучки.

## ПТИЦЫ ПОЙМЫ ВОЛГИ

Так называется тема, по которой я веду наблюдения. Сделать, правда, удалось еще немного.

Понаблюдать я за зимородком — пти-

цей, полностью зависящей от воды. Гнездится он на обрывистых берегах, в норах, в одиночку, колоний не образует. Питается мелкой рыбой, за которой ныряет неглубоко в воду. Обтекаемая форма тела зимородка подтверждает, что он прекрасный ныряльщик. После вылета птенцов семья зимородка держится вместе — до тех пор, пока птенцы не научатся самостоятельно добывать пищу.

Удалось мне понаблюдать и за болотным лунем. На одном из озер я слежу за ним уже в течение трех лет. Самого гнезда я не видел, но примерно знаю, где оно должно быть. Болотный лунь где гнездится, там и охотится. Высматривая добычу, он летает невысоко над землей.

Михаил СОЧНЕВ

г. Вольск  
Саратовской области

Все птицы, как мы знаем, клюют корм, собирая его с земли или лова на лету. Но есть такая удивительная курочка, которая лапой берет еду и подносит к клюву. К сожалению, люди, привыкшие к ней, не удивляются ее «светским» манерам и охотятся за ней. Рассказывает Диана Валерьевна Вавилова.

## «СВЕТСКАЯ» КУРОЧКА

Едва опускаются сумерки и женщины принимаются за приготовление пищи, мужчины деревни Шемла покидают свои бамбуковые хижины. У них на плечах клетки с красивыми яркими султанскими курочками. На самом деле птицы эти вовсе не настоящие куры, а птицы отряда пастушковых, и одеяние их состоит из блестящих голубых и зеленых перьев, ноги розовые, а клюв красный.

Жители уходят с клетками в ближайшие болота, туда, где вместе с другими водоплавающими птицами живут и султанские куры, важная добыча. Невзирая на змей и ядовитых насекомых, люди углубляются в заросли. Наконец они ставят клетки на плавучие платформы — листья водных гиацинтов. Крики плененных курочек должны подманить тех, что на свободе. Чем больше клеток стоит рядом и чем громче крики, тем значительнее будет улов. Эта истина проверена поколениями опытных охотников. Но они не до-



жидаются этого момента и уходят домой ужинать.

Султанки днем прячутся среди пышно-го ковра гиацинтов, покрывающего болото. Яркое оперение не мешает птицам прекрасно маскироваться. Но вечером, привлеченные призывными криками своих собратьев, они, забыв об опасности, покидают укрытия, подходят близко к клеткам и попадают в ловушки из банановых листьев, хитроумно расставленные на всех подступах к пленницам.

А охотники спокойно сидят в хижинах и только на рассвете снова отправляются на болото. До 25—30 птиц добывает за зиму каждый охотник. А цена кур довольно высока. Нерегулируемая охота на султанских кур в странах Южной Азии заставила правительства этих государств, в том числе и Бангладеш, принять строгие меры к охране.

У султанок удивительные повадки. Кроме того, что они подносят корм к клюву лапой — как никто больше из пастушковых птиц, они ходят, кивая головой при каждом шаге, а хвостовое оперение при этом потряскивает, как барабан. За все эти свойства местные жи-

тели прозвали султанскую курочку «клоуном».

Еще в 1973 году на севере страны был учрежден заповедник для болотных птиц, однако отношение большинства жителей к султанкам мало изменилось: их по-прежнему держат во дворах, используют как бойцовых птиц, они остаются объектом интенсивной охоты и выгодной торговли, а главное — источником мяса для сельского населения.

Напоминаем вам, дорогие Почемучки, о нашем задании — рассказать о том, как нынче прошел у вас День птиц, что нового сделано для наших пернатых друзей.

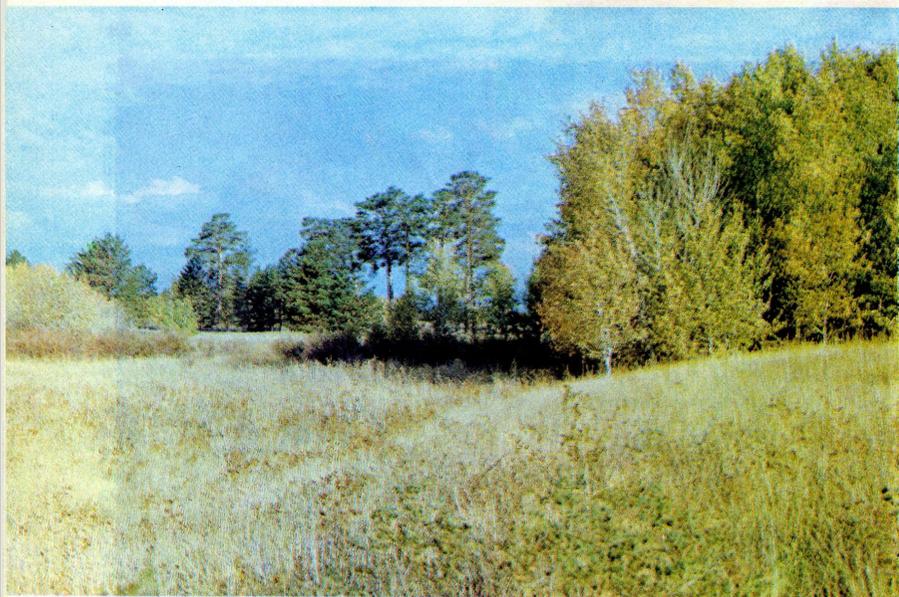
Предлагаем вопрос:  
«Ворон и ворона — это одно и то же? А чем отличается грач от галки?»

Гая ЕФСТАФЬЕВА

г. Верховцево  
Днепропетровской области

Всего доброго, дорогие Почемучки! До встречи в апреле!

Главный Почемучка



## СТЕПЬ ЗАПОВЕДНАЯ

Сухая казахстанская степь просторно раскинулась на десятки километров под нещадно палящим солнцем. Только горячие порывы ветра шелестят отцветшим ковылем да пронесется куст перекати-поля, воздушным потоком подхватит его ввысь, закружит, зашумит воздушный водоворот. И снова все стихнет...

Такой земля эта предстает в середине жаркого лета, когда термометр показывает сорок градусов в тени. Но есть здесь свои обитатели. Высоко в небе зазеленела песня жаворонка, неслышно пролетел седой лунь, яркой бусинкой сверкнул жук-листоед, кровавой капелькой застыла божья коровка, саранча запешила прочь. Ближе к ночи выйдут обитатели нор — суслики и тушканчики. Им трудно выдержать жару и кормить-

ся приходится в сумеречное и ночное время. Другое дело маленький зверек — слепушонка: день и ночь может он грызть сочные корни трав, передвигаясь под землей и время от времени выталкивая холмики почвы, как крот. А вот его-то здесь не встретишь — в сухой почве нет дождевых червей. Желтым миражем мелькнет стадо сайгаков. Низко опущены носатые головы, мелькают быстрые ноги. Одну-две минуты можно различить стадо, потом сливается оно со степью — то ли трава колыхнется, то ли еще виднеются степные антилопы.

Синей дымкой покрыт сосновый лес впереди, хорошая вода ждет путника и его коня, сочная трава сгрудилась у выходов родников, но сразу же за северной кромкой леса сверкают белой жестью соленые озера.

Наурзум созвучно слову «наурыз» — «март», который по старинному казахскому календарю начинал новый год. Конец трудной зимовки, начало выпасов, райский месяц. Значит, райское место — Наурзум.

Расположен Наурзумский заповедник в центральной части Тургайской ложбины, на юге Кустанайской области. Сложная история и силы природы создали этот уникальный уголок, где степи прерываются озерами, луговины соседствуют со злыми солончаками, растут удивительные для этого края сосновые и мелколиственные леса.

Прохладу сулил лес внизу, а опалил жаром, с резким запахом хвои. Наурзум-Карагай, сосновый бор — самый южный на территории равнинного Казахстана. На желтых барханах растет ковыль, на склонах и ровных местах — приземистые, коряжистые сосны, в низинах — березнячки и осинники. Старые толстоствольные сосны разбросали нижние ветви до самой земли. Вокруг них разновозрастный самосев сосны. Кольцом окружает прародительницу, прячется в ее тень. Сосны стоят на почтительном расстоянии друг от друга; сухим покровом лежит подстилка из опавшей хвои и шишек, как будто кто-то прошел и выщипал всю траву. Жесткие природные условия, бедность и сухость почв, ветры и суховеи предельно обостряют борьбу за существование. То есть за воду. Мощные корни деревьев, как насосы, выкачивают влагу. И травостою воды не хватает, лишь кое-где по низинкам протянет острые листочки вейник, худосочный по сравнению со своими собратьями более северных лесов, в просветы деревьев зайдет степной типчак, или зазеленеют нежные иголки осочки приземистой, яркой ягодой привлечет взгляд эфедра — кузьмичева трава. Вокруг сосновой куртины господствуют степняки — ковыль, тонконогий, типчак, которые разреженными пятнами прикрывают раскаленный песок.

Но вот мы спустились в лошину, занятую старым осинником. Прохладой повеяло вокруг. Вода здесь неглубоко — 1,5—2 метра. Вокруг осин и старых деревьев белого тополя теснятся солодка уральская, хвощи, ирисы, луговые злаки. И гриб подосиновик красной шляпкой может поманить, и рыжий лесной муравей спешит с добычей к холмику гнез-

да. Раздастся нежная флейта — свист иволги... Под резной сенью лесного полога не верится, что в двух метрах встретит песок, по которому пробежит пустынный жук-чернотелка или на песчаных раздувах скатится песок в кратеры прожорливых хищников — личинок муравьиных львов. С одной стороны осинника холмятся барханы, с другой, в плоском понижении, протянулась луговина. Вода здесь еще ближе, поэтому деревья отстают — могут вымокнуть корни.

Зеленое пятно луговины граничит с полосой солянок, обрамляющих озеро-сор, покрытое белой корочкой соли. Таких небольших озер по бору разбросано много; самое крупное из них — Катантал. В окружающих его березняках и осинниках сохранились многие лесные виды растений, нигде более на территории заповедника не встречающиеся. Папоротники, мхи, заросли черной смородины, хмель, калистегия, боярышник, различные ивы, березняки эндемичного вида — березы киргизской — все это можно встретить в урочище. Такая необычная для широт заповедника флора смогла сохраниться благодаря постоянно увлажнению почв. А выше, у сосен, по барханам, раскинулись пятна можжевельника казацкого. Распластал он длинные ветви по земле, прижался. В отличие от обыкновенного можжевельника его вертикальные побеги невысокие — 20—50 сантиметров, иногда около метра. Живет он долго, некоторые экземпляры достигли 100—120-летнего возраста.

Пестрым лоскутным одеялом проплывает под крылом самолета Наурзумский бор — темные пятна сосняков граничат со светло-зелеными березняками, желтые вершины барханов — с ярко-белыми сорами, разноцветные луговины с серебристыми летом и с охровыми осенью осинниками.

Не менее интересны и другие леса заповедника — Терсекский ленточный бор и осиново-березовый лес Сыпсынагаш. Терсек, пожалуй, самое живописное место — узкой лентой протянулись сосновые колки вдоль подножия Тургайского плато. Крутобокие склоны, вздымающиеся иногда сразу же от крайних сосен, сложены из красных и белых глин со всевозможной гаммой переходов — от сиреневого до ярко-белого.

В разгар весны все заполняют цветы —





разноцветье тюльпанов и сон-травы всех оттенков, от ярко-желтого до фиолетового, темные с поникнутыми головками рябчики, белые и фиолетовые ирисы.

Сыпсынагаш менее ярок — осиновые и березовые колки, окруженные песчаной степью. Но в июне, когда легкий ветер слегка перебирает серебряные волосы ковыля, а кудрявые колки дрожат зеленым маревом, когда внезапно, почти из-под ног тяжело взлетит стрепет или задаст стрекача косой, чувствуешь — есть нераскрытые тайны у этого заповедного уголка.

25 видов хищных птиц встречается в Наурзуме, 12 из них гнездятся здесь. Это и редкие орлы — орлан-белохвост, орел-могильник, крупный сокол-балобан, мелкие соколки — чеглоки, кобчики, пустьелга, дербник; ястребы и канюки; коршун и луни; ночные хищники — филин, ушастая сова, сплюшка.

А вот обычных лесных птиц в этом южном бору мало. Выстуживает весеннюю песню-дробь по сухому стволу дерева дятел, с середины апреля начинают строить гнезда большие синицы, очень редко можно встретить гнездо-рукавичку синицы-ремеза, маленькие сероватобурые славки хлопочут в зарослях кустарника спиреи, дикие голуби и иволги находят здесь приют и стол.

Ранней весной наполняется лес необычным гулом. Это начинают токовать тетерева. Они так же «прописаны» в Наурзуме, как и серые куропатки по полянам и опушкам, перепелочки на лугу-винах.

Смешение южной и северной флоры и фауны характерно для территории заповедника. Летом здесь жирует сайга, а в лесу ходят с молодым козули, бок о бок живут зайцы-беляки и русаки, обыкновенная лисица и степная лисичка-корсак, в последние годы стали нередки встречи с лосем, по степи многочисленны тушканчики — большой земляной заяц и по пескам — емуранчик. Одновременно на гнездовье собираются южные лебеди-шипуньи и северные кликуны, пустынная птица саджа, южные розовые скворцы летом и полярные совы зимой. В мире растений также разительные встречи — сухой ковылек и василек сибирский, чий и красный ковыль, тамарикс и заросли черной смородины, лох серебристый и черемуха, папоротники и кокпек. Земля контрастов —

Наурзум заповедный... Степи, леса, злые соры и луговины с мягкой травой и яркими цветами, полупустынные участки и озера.

Озера составляют почти четверть территории заповедника. И какие они разные! Пресные и соленые, мелководные, но с ямами-бочагами до 4 метров глубиной, с берегами заросшими и голыми, открытыми ветрам и солнцу. Но объединяет их одно: все они занимают бессточные котловины и наполняются в основном только талой, снеговой водой. А временами, раз в 12—14 лет, большинство озер пересыхает. Ветры выдувают солевые наносы, сухие водоросли. Очищают котловины для новой воды, новой жизни. Придет талая вода, залет озеро, выплеснется из берегов, принесет с собой рыбную молодь, водных животных, водоросли, пережившие тяжелое время в глубоких бочагах по речкам-карасу. Молодое озеро начнет свой новый жизненный цикл. Потянутся сюда весной вереницы водных птиц. Часть их улетит дальше, на север, а некоторые останутся и заведут свой дом.

Наурзумские озера лежат на пути древних миграций водоплавающих и околоводных птиц. Издревле находят тут отдых и приют во время пролета тысячи птиц — утки, гуси, кулики, чайки, цапли.

В конце марта, когда в степи зачернеют первые проталины, появляются на озерах одиночные серебристые чайки и гуси, лебеди-кликуны. Еще озера скованы льдом, но птицы находят корм, подбирают просыпанное зерно, плещутся в воде по степным ложбинам.

Вскоре начинают прибывать стайки утиных. Появляются кряквы, шилохвости, чирки, сизые чайки, кулики.

К середине апреля озера освободились ото льда, днем и ночью полетели птицы. Тысячи их спешат в родные гнездовья. После трудного пути желанный отдых находят они на заповедных озерах.

Среди более чем 230 видов пролетных и гнездящихся в Наурзуме птиц немало включенных в Красную книгу СССР: краснозобая казарка, стерх, журавль-красавка, дрофа, колпица, кречетка, сокол-балобан, беркут, орел степной, утка-савка, черноголовый хохотун, пеликаны, кудрявый и розовый, стрепет.

Не только птицы появляются на озе-



рах. По подсохшему днющу протянулась цепочка следов — прошел сайгак. На следующий день образовалась целая дорожка, а в двух метрах от сайгачьей тропы отпечатались массивные лапы волка. Следы животных — открытая книга для наблюдателя, со своими строчками, абзацами, восклицательными знаками. Звери менее доступны для наблюдений в природе — осторожность в поведении, чуткий слух, развитое обоняние позволяют им незаметно уходить от опасности или чрезмерного любопытства. По берегам озер нередко можно встретить следы горностая; в тростниковых крепях — заломы кабана; по берегам среди водной растительности — кормовые столики водяной полевки; по луговикам, если очень повезет, травяные домики мыши-малютки.

Среди зверей заповедника можно назвать лося, появившегося в последние годы, и козулю, сайгака и кабана, волка и лисицу, корсака и барсука, степно-

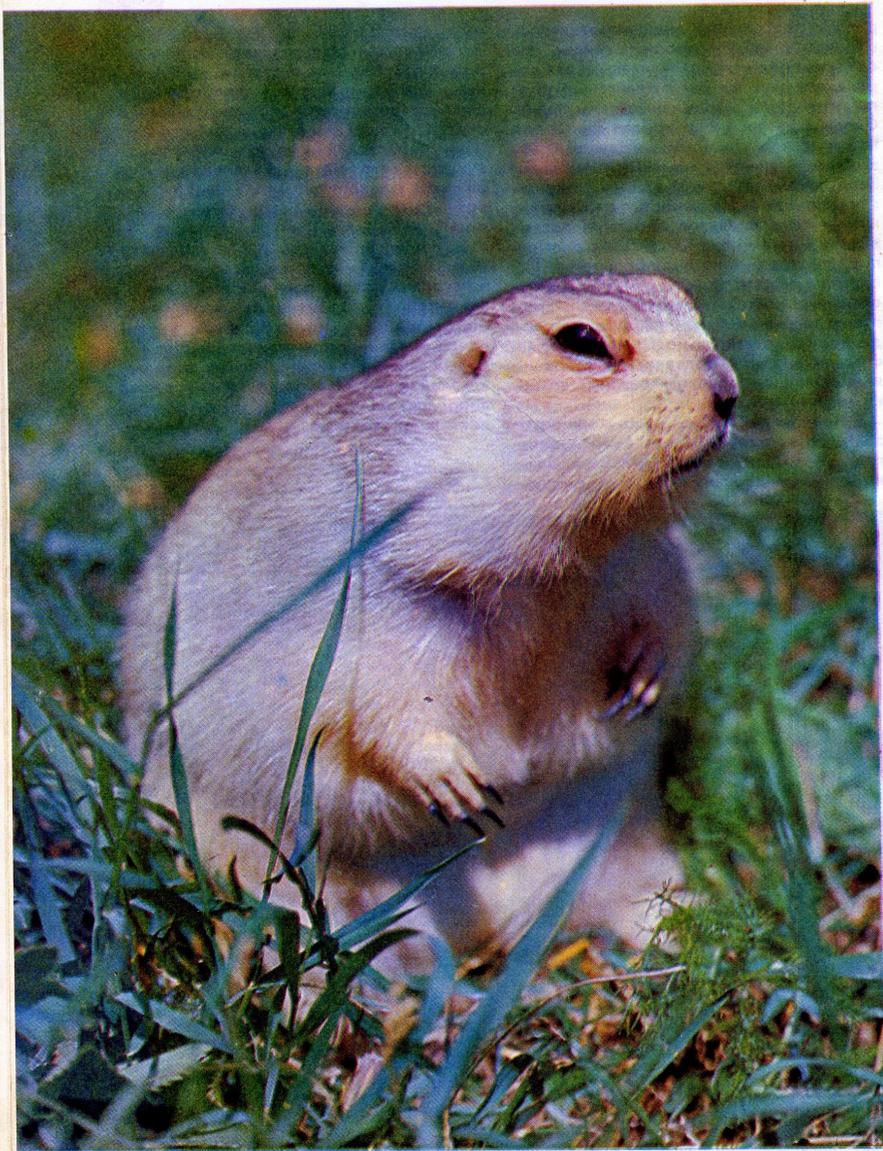
го хоря и зайцев, хомяка и хомячков Эверсмана и джунгарского, нежно-серого с голубоватым отсветом, с опущенными лапками летом и белоснежного зимой, тушканчиков и полевок, зайцев и сурков, горностая и ласку, норников, как, например, суслики, сурки, и открыто живущих. Всего здесь отмечено свыше 30 видов млекопитающих. У каждого животного своя жизнь, свои тайны и хлопоты.

Изучение животного и растительного мира заповедника, природы степей, озер и островных лесов равнинного Казахстана, путей их сохранения и восстановления, разработка методов охраны, увеличения численности и рационального использования редких и обычных представителей животных и растений — вот круг вопросов, над которыми трудится коллектив заповедника.

Т. БРАГИНА

Сурок.





Суслик (слева). Кобчик (вверху). Колпика (внизу). Фото. Е. Брагина.





Рис. А. Сичкаря



## ПЕЛИКАНЫ

Высоко в небе каждое мгновение увеличивается в размерах целочка птиц. Почти касаясь друг друга крылом, они вытягиваются в строгую прямую линию. Вот они рядом. Разворачиваются и начинают, подобно грифам, парить в небе. Белоснежные в лучах солнца, запрокинув на спину массивные головы, они ленивыми, плавными взмахами поддерживают в воздухе свои крупные тела. Наигравшись в холодных и теплых струях воздуха, шумя крыльями, птицы спускаются и шлепаются в воду, разбив зеркальную поверхность озера, обнаруживая здесь не меньше проворства, чем в воздухе. Чуть приподняв крылья и еще дальше закинув на спину голову с большим желтоватым кожистым мешком под клювом, плывут, как миниатюрные айсберги. Крупные лапы, на которых пальцы соединены перепонкой, с лихвой за-

меняют им самые лучшие весла. Время от времени, опуская под воду клюв, они высматривают и ловко хватают приближающуюся к поверхности рыбу.

Совершенно непохожий внешним видом на своих родственников — бакланов, олуш, фрегатов, пеликан за свою степенность уважительно прозван тюркскими народами «баба-птицей». Баба — так почтительно на Востоке обращаются к старшим.

Шесть разных видов пеликанов обитают на земном шаре. Кудрявый и розовый гнездятся у нас на Черном, Азовском, Каспийском морях, на озерах Алтая, Туркмении, Армении, Казахстана, в том числе и в Наурзумском заповеднике. Длинные перья на затылке и верхней части шеи, закручивающиеся завитками и напоминающие гриву, помогли людям выбрать имя кудрявому пеликану. Опе-

рение другого пеликана розоватое. Есть у него и еще одна характерная особенность — на лбу перья спускаются к клюву углом, чего нет у его кудрявого собрата. Плавая, он всегда запрокидывает шею и голову на спину.

Древен род пеликанов. Их предки появились на Земле 50—60 миллионов лет назад. Неглубокие пресные и соленые озера, прибрежные мелководья морей, устья крупных рек — вот их стихия.

Это артельные птицы. Гнездятся колониями, добывают корм всем обществом, совершают перелеты сотенными стаями. Великое дело коллектив! Чем больше гнезд в колонии, тем менее пугливы птицы. Чувствуют рядом крыло соседей, родни. Загодя собираются пеликаны с зимовок домой, чтобы к середине апреля уже быть на месте. На большой высоте клиньями устремляются стаи на родину из Аравии, Индии, Африки, Китая, Ирана. Кое-где они зимуют и у нас. Осмотрятся на месте, проверят, что изменилось за их отсутствие, и разбиваются на пары. Будущие отцы всеми способами стараются понравиться своим избранницам: с бормотанием кружатся вокруг, подпрыгивают, раскрывают крылья, отбегают, бросаясь в воду, взлетают в воздух, тащат материал для гнезда, перебирают подругам перья. Но вот их способности оценены по достоинству. Птицы трутся клювами. Родилась новая пеликанья семья.

На полузатопленной плавине с вытопанным камышом, низких, плоских островах или в камышовых крепях, но обязательно вблизи чистой воды, начинается строительство гнезда. Главный архитектор и строитель — самка. Самец в этом деле только подсобный рабочий — тащит в клюве камни, сучья, траву. Весь день снует туда-сюда, по сорок раз прибега к будущему гнезду. Строятся все. Где тут напасешься материалов! Чтобы их добыть, иногда надо и подрагаться, грудью отстоять добытое. Через двадцать дней стройка закончена. Все небрежно свалено в кучу шириной и высотой в метр-полтора и щедро покрыто пометом, который с успехом заменяет любой строительный раствор.

Кончились строительные раздоры. Самки откладывают по два-три крупных белых шероховатых яйца. Отложив первое, самка садится насиживать. По утрам

и вечерам, на время кормежки, ее подменяет самец.

Проходит больше месяца до того момента, когда первый голый, слепой и беспомощный розовокожий птенец оповестит окружающих о своем появлении. Через два месяца он весит уже в 100 раз больше, чем в первый день, — около десяти килограммов. Растет птенец, растет и его аппетит. Начав с полупереваренной пищи по 30—40 граммов в сутки, к концу месяца он съедает уже целый килограмм рыбы. В первые дни взрослые птицы глубоко в рот захватывают головы птенцов и отрывают для них пищу.

Появление родителей дети встречают громким ревом. Каждый стремится первым добраться до корма. Кормилицы открывают свой рот-ковшик. Птенцы засовывают в него голову, поспешно захватывая рыбу.

Одевшись через полторы недели густым темно-бурым пухом, они могут плавать, при нужде спасаясь от врага. Не успев полностью покрыться серо-бурым оперением, покидают гнездо, переселяясь полностью на воду. Очень легкое, с пустотами внутри, кости скелета и густое разветвление воздушных пузырьков под кожей, среди оснований перьев, — все это обеспечивает пеликанам отличную плавучесть. Наступает пора учебы, приобщения к жизни.

Август. Окрепшие птенцы пробуют свои силы в полете. Вместе со взрослыми осваивают новую стихию, самую привычную для птиц, — воздух. Первое время родители их подкармливают, приучая к полной самостоятельности.

Давно знакомы люди с этими птицами. Всегда вызывало у них восхищение то, как пеликаны сообща ловят рыбу. Найдут мелководный залив, оцепят его полукругом и принимаются хлопотать по воде крыльями, клювами, постепенно сужая дугу и приближаясь к берегу. Не у них ли научились люди ловить рыбу неводом, гнать зверя загоном? На Каспийском море так и говорят, глядя на рыбалку пеликанов, — бабы тянут. С ними за компанию — бакланы, чайки, поганки, крачки. Бакланы плывут впереди, постоянно ныряя и наводя еще большую панику среди рыб. Подогнав стайку к берегу, начинают лов. Шум стоит невообразимый, но улова хватает на всех с избытком. Набьют пеликаны свои мешки рыбой, и каждый отправляется восвояси.

Мешки у них непростые. Кости, к которым они прикреплены, очень подвижны, и когда птицы ловят рыбу или сильно набивают мешок, то подклювье становится почти круглым, как обруч, да и сам мешок может растягиваться, увеличивать свою емкость.

Одни спешат накормить потомство, другие не прочь отдохнуть на берегу. Но сначала опустят голову, чтобы через клюв отцедить воду, набравшуюся в мешок во время рыбалки.

И все же соленая вода попадает в организм птицы. Излишки соли удаляют специальные железы. Вместе с выделяемой ими жидкостью соль стекает по специальным желобкам, расположенным по краям верхней части клюва.

Насытившись, отдыхают. Примостившись на деревьях, вытягивают вертикально шею и вслед за нею вытягиваются сами, изображая древесный сук. Наиболее ленивые плашмя ложатся на землю. Любопытные, постояв на берегу, время от времени выбрасывают часть рыбы из мешка на землю. Полюбуются, кося на нее глазом и слегка наклонив набок голову, и давай собирать обратно — как рыбаки, хвастающиеся уловом.

Человек издавна использовал способность пеликанов и бакланов ловить рыбу. Сидят пернатые рыбаки по бортам лодки хозяина и наблюдают своим острым взглядом за тем, что происходит под водой. Чуть зазевается какая рыба, пеликан соскальзывает на воду, и вот уже добыча трепещет в клюве. А чтобы птицы не глотали пойманную рыбу, им на шею надевают кольцо, а за работу, как за хорошо выполненный трюк, ждет награда — мелкая рыбешка.

Меняются привычные места обитания пеликанов. Реки перегораживают плотины, забирают из них люди воду для орошения полей, расширяются сельскохозяйственные угодья. Нет воды — нет рыбы. Птицы лишаются исконных мест кормежки, гнездовых, укрытий. Увидя крупную птицу, стреляет бездумный охотник. Все меньше и меньше становится пеликанов. Оба вида находятся у нас под строгой охраной.

Баба-птица — живое украшение озер и побережий нашей планеты — должна жить и в третьем тысячелетии!

**В. РАХИЛИН,**  
кандидат географических наук



## ПТИЦЬЯ КАРУСЕЛЬ

Наверное, нам трудно было бы привыкнуть к городу без птиц, и, может быть, как обыденное воспринимают многие из нас веселый свист синичек за окном, разговор галок под крышей или перекрику ворон во дворе. На наше счастье, птиц в городе достаточно, да и многим птицам город необходим. Где бы кормились бесчисленные галки и вороны, если бы не город? На теплых водостоках и речных поймах городских рек зимуют кряковые утки. Рябина и боярышник в парках и скверах привлекают массу дроздов и свиристелей. Зимой 1975/76 года, когда рябины было особенно много, дрозды из Москвы не улетали.

На первый взгляд кажется, что птицы в городе живут сами по себе. На самом

деле без помощи людей они не смогли бы переживать длительные снегопады и морозы нашего сурового климата. В Москве, например, в одном только жилом массиве из двадцати восьми домов я насчитал 152 кормушки для синиц, и не беда, что почти все они были сделаны из молочных пакетов, что во многие из них корм подкладывали лишь изредка, — синички провели безбедную зиму.

Добрая традиция подкармливания птиц уже много лет существует в ботаническом саду МГУ на Ленинских горах. Здесь большие синицы, гаички и поползны корм берут прямо из рук.

Общение людей с птицами в городе не просто взаимно приятно. Наблюдательный человек может открыть для себя и для других никем не замеченные ранее особенности поведения пернатых.

Синички очень подвижны и любопытны. В поисках корма они обследуют все подоконники и балконы, и достаточно лишь одной птахе обнаружить подкормку, она тотчас сообщает об этом другим, и у кормушки возникает очередь — такая синичья карусель, которой в зимний день едва хватает стакана семечек.

К кормушкам у домов, граничащих с лесопарками, изредка прилетают и поползны. В дачных местах зимние подкормки посещают даже дятлы и сойки.

В молочные пакеты с семечками ужасно хочется забраться галкам и голубям. Некоторые из них исхитряются, повисают, цепляясь за край пакета, и просовывают в пакет голову. Вороны просто проклевывают и рвут пакеты, в которых есть что-то съедобное. Интересно, что пустой пакет вороны не трогают, а тот, что с молоком или его остатками, уносят или расклевывают на месте. Каким чувством отличают птицы пустые свертки или коробки от наполненных? Почему пустую коробку из-под торта вороны не трогают, а с тортом — расклевывают?

Мелкие пищевые отходы — сырные корочки, крошки хлеба, твердые остатки супов я выкладываю на дощечку и оставляю на балконе для крупных птиц. Едва рассветет, из центра Москвы с ночевки разлетаются на окраины многочисленные галки и вороны. Временами они присаживаются на крыши, обсуждают какие-то свои обыденные заботы, но, пролетая дальше, на мое угощение внимания не обращают.



Несколько позже из вентиляционных отверстий под крышами и с ближайших деревьев слетаются на поиски пищи местные птицы. Первыми у подкормки появляются галки. Большинство их очень осторожны. Они схватывают лакомые кусочки и тотчас воровато улетают. За окном слышен возбужденный галдеж, шум крыльев. Некоторые галки, очевидно, более привыкшие к человеку, ведут себя на дощечке с крошками спокойно, почти как хозяева и только боязливо заглядывают через оконное стекло в кухню, из которой я за ними наблюдаю.

Но вот прилетает первый голубь, и тотчас вслед за ним, вытесняя галок, дощечку с кормом буквально накрывает голубиная стая. Голуби нахальны и жадны. Даваясь, они заглаживают большие куски, лезут друг через друга, раскидывают крошки, но вдруг их останавливает недовольное воронье карканье, и они тут же уступают место более крупной, сильной и опасной птице.

Так повторяется каждое зимнее утро. Выкладывая корм днем я обычно не рискую — все моментально приберут голуби, которые не боятся даже моих окриков и угроз венником.

Синички прилетают к пакетам, когда уже нет более крупных птиц. Они весело суетятся на балконе и даже в сильный мороз или во время снегопада радуют чистым и веселым: «Зень-зень! Сви! Зень-зень!»

Потом неожиданно откуда-то со двора слышится негромкий, нежный, волнистый и протяжный свист свиристелей. Я выглядываю в окно и вижу стайку этих прелестных птах, сидящую на тополе во дворе, между домами. Когда рябины и боярышника много, свиристели и дрозды обильно сорят ягодами, а в марте, когда осыпавшиеся ягоды обнажаются из-под тающего снега, они подбирают их.

Весной интерес к подкормкам резко снижается. Птицы озабочены строительством. Чистят старые гнезда, подновляют их или строят новые. В это время на балкон нельзя вывесить для проветривания ни шубу, ни коврик из звериной шкуры: слетаются галки и так их выщипыва-





Рис. В. Прокофьева

## ДОМИК В ЛЕСУ

Анатолий СЕВАСТЬЯНОВ

В 1985 году в шестом номере нашего журнала были опубликованы рассказы из готовящейся к печати книги «Домик в лесу» писателя-натуралиста Анатолия Александровича Севастьянова. Недавно в издательстве «Молодая гвардия» вышла его книга «Дикий Урман» (1986). В нее вошли три повести: «Зимовье на Тигровой», «Лесной отшельник» и «Дикий Урман».

В этом номере мы продолжаем печатать рассказы Анатолия Александровича о приключениях сына егеря Сашки, который вместе с отцом охранял и изучал природу.

### НЕОБЫЧНЫЙ БРАКОНЬЕР

В комнате у отца время от времени появлялись чужие ружья, которые он отбирал у браконьеров. Ружья были всякие: и ржавые, и ухоженные, дорогие, даже с охотничьими картинками, вырезанными прямо на металле.

Сколько Сашка ни просился с отцом ловить браконьеров, только и слышал: «Мал ты еще для этого».

И вдруг однажды отец сам предложил: — Собирайся. Поможешь браконьера поймать.

Сашка быстро натянул маленькие резиновые сапоги, надел защитного цвета куртку, чтобы удобнее маскироваться. Куда пойдут, кого ловить, спрашивать не стал. Подумал: «Сам потом узнаю».

Шли по знакомым местам. Останавливались, слушали. Сашке хотелось первым услышать какой-нибудь далекий браконьерский выстрел. Правда, в эту пору выстрелов почти не бывало. Даже самые отъявленные браконьеры не брались за ружья, когда у зверей и птиц появлялись детеныши или птенцы.

Сашка подносил к глазам бинокль, осматривал долину реки: не ловят ли где браконьеры неводом рыбу.

Коли уж вышли на охрану, ему хотелось сделать что-нибудь особенное. Например, спасти от браконьеров беззащитных лосят. Или встретиться один на один с браконьером и хитростью отобрать у него ружье. «Вот бы отец удивился», — мечтал Сашка. Плохо только, подходящая хитрость пока никак не придумывалась.

— А когда браконьера увидим, что мне делать? — спросил Сашка.

— Ловить. Тебя он быстрее подпустит, чем взрослого.

Сашка не понял, шутит отец или нет. — Вон он где, голубчик, — встретился отец. — Слышишь, собака зайца гоняет?

Теперь и Сашка слышал раскатыстый лай гончей.

Быстро пошли в сторону лая. — А может, там вместе с хозяином собаки еще браконьеры? — предположил Сашка.

— Никаких людей там нету. Браконьер

сегодня — сам этот пес. Голос какой! Недаром его Громом зовут. Вчера ко мне приходил его хозяин. Говорит: «Гром опять сбежал, помогите поймать».

Сашка обиженно смотрел на отца. — Взял браконьера задерживать, а теперь собаку ловить?

— Да он и есть самый настоящий браконьер, даже злостный. В запрещенное время в запретном месте зайцев гоняет... А пес знаменитый. На областных состязаниях первый приз получил. Мне без тебя с ним не справиться. Не подойдет ко мне, знает — на цепь посажу. А ты с собаками умеешь ладить. Придумай, как его поймать.

Сашка задумался. Отец рассказал, что хозяин измучился с этим Громом. Чуть недоглядит — он уже в лесу. И не где-нибудь, а в заказнике. Знает, где зайцев больше. Ничего его не держит. Вначале ошейник снимал. Потом такой купили, который не снимешь. Так он цепь оторвал и с ней убежал. Чуть не погиб в лесу: цепь за корень захлестнулась. Хорошо, пастих случайно увидел, отцепил. После этого посадили Грома в вольеру из прочной сетки. Он в первую же ночь подкоп устроил. Опять его в лесу поймали. Пол в вольере из досок сделали, чтобы не подкопал. Так он вчера, как кошка, по сетке вскарабкался, через верх перелез. Теперь хозяин потолок из сетки делает.

По краю поляны пробежал гонный заяц. Сашка быстро встал на то место и слушал, как приближался лай собаки. Как только Гром выскочил на поляну, Сашка сам побежал туда же, куда и заяц.

— Давай, Гром! Давай! Взять его! — кричал он, вроде был с ним заодно и тоже хотел поймать зайца.

Гром удивился такому помощнику, залаял реже и сбавил скорость, тем более что бежал за этим зайцем уже не первый час.

Сашка остановился и позвал его. Гром перестал лаять и тоже встал. Сашка вынул сахар...

А вечером «браконьер» лежал в вольере. И даже там, для надежности, его привязали на цепь.

Но вид у Грома был довольный: навел порядок у зайцев в заказнике.

Сашка тоже не жалел, что пришлось ловить такого необычного браконьера.

## НЕ РВИ ЦЕПОЧКУ

Мягкую зелень недавно распустившихся листьев просвечивало нежаркое солнце. Уже не первый день куковала кукушка. Только в середине дня чуть-чуть притихали в лесу птичьи песни, чтобы сильнее грянуть на зорях. Никогда не бывает лес радостней и звонче, чем в эту весеннюю пору.

Сашка старался не трещать сучьями. Впереди раздавался непонятный звук, как будто колесо поскрипывало у телеги или отрывисто кричала незнакомая птица.

В просвете между деревьями прошла лосиха. Встала около лосенка. Это он, недовольный чем-то, кричал похожим на скрип колеса голосом, капризничал, как маленький ребенок.

Сашка осторожно подвинулся ближе и увидел: в редкой лесной траве, спиной к нему, лежит второй лосенок. Похоже, спит.

Лосиха учуяла Сашку и побежала от него. Лосенок перестал кричать — и за ней. А второй все лежит. Только ушами заводил, как большой. Каждое ухо двигалось само по себе. Левое направил вперед, правое — назад.

Шагнул к лосенку и пожалел об этом. Он стал подниматься, сейчас убежит. Встал на свои длинные ноги-ходули и увидел Сашку. Накренился в сторону от него. Казалось, так и стоять нельзя, с таким наклоном, упадешь. Но лосенок не падал, потому что с другой стороны все же подпирал себя одной ногой.

Сашка рассматривал лосенка, а тот приглядывался к нему. Зашевелел вроде бы непослушными ногами и вместо того, чтобы убежать, шагнул к Сашке. Тот попятился. «Вдруг лосиха вернется. Надо уходить».

Лосенок пошел за ним. Сашка побежал. Лосенок не отставал, и было видно — бегают он лучше, хоть и маленький. Пришлось прикрикнуть на него, даже замахнуться. Но тот ничего не понимал и не боялся...

Рыжего большеухого лосенка и Сашку отец увидел возле огорода. Торопливо поставил ведра с водой и пошел к Сашке.

— Ты где его взял?

Сашка рассказал.

— Давай быстрее назад! Разве можно! — И он впереди Сашки и лосенка побежал в лес, на ходу расспрашивая, где точно Сашка его нашел.

По лесу долго не пробежишь — устали. Пошли быстрым шагом.

— Давай оставим его себе, — робко предложил Сашка. — Пускай живет.

— Да как же мы его выкормим без молока? Что ж ты наделал? Не встретится с лосихой — погибнет. Осторожнее надо в лесу. Сколько раз тебе говорил.

Эти разговоры Сашка помнил. Помнил, как однажды нашел гнездо утки. Раздвинул траву, чтобы лучше рассмотреть. По этой смятой траве гнездо нашла ворона и разорила его.

В другой раз подобрал на земле птенца.

Думал, упал из гнезда. А это был слеток, которому уже пришло время расстаться с гнездом. Птицы кормили бы его и в траве. А в доме он погиб на другой же день. Отец говорил тогда: «Жизнь у них, как цепочка, одно звено за другим. То он в гнезде должен смиренно сидеть, а подрастет — прятаться в траве или кустах. Ты взял его из травы и оборвал цепочку».

«Не получилось бы так же с лосенком», — боялся Сашка.

— Лосих тоже не поймешь, — сказал отец. — То лосят защищать бросаются, то сбегают неслышно. Бывает, и не возвращаются. Это молодые, наверное, у которых первые лосята.

Наконец пришли туда, где Сашка нашел лосенка. Договорились по команде разбежаться в разные стороны. Пока лосенок будет соображать, за кем бежать, они скроются из виду.

Так и сделали. Но когда отец вышел к дороге, где уговорились встретиться, увидел Сашку опять с лосенком — не сумел сбежать.

Снова повели его на место. Лосенок все время держался ближе к Сашке. Отец велел Сашке забраться на елку, а чтобы отвлечь лосенка, принялся бегать за ним. Сашка спрятался высоко в сучьях, и лосенку пришлось идти за отцом.

Домой отец вернулся не скоро. Ему тоже пришлось забираться на дерево. Когда лосенок остался один, он тут же улегся спать. Отец долго ждал, не придет ли лосиха. Потом медленно, почти незаметно для глаз, стал опускать руки с сука на сук. Спустился на землю и неслышно ушел.

Вечером они сидели с Сашкой на крыльце своего лесного дома и говорили только о лосенке.

— Почему он за мной пошел? — спросил Сашка.

— Глупый еще совсем. Проспал мать. А здесь ты. Вот и пошел за тобой. В таком возрасте ему за кем бы ни идти, лишь бы не оставал.

— А не пойдет он с голоду искать лосиху? Уйдет куда-нибудь, заблудится.

— Кто знает? И посмотреть нельзя. Пойдешь туда — лосиху испугаешь или лосенок опять привяжется...

Через два дня на лесной дороге отец нашел свежие следы лосихи с двумя лосятами. Та ли прошла лосиха или другая, они так и не узнали. Лосенка на месте тоже не было.

## ЛЕСНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ

У Сашки давно пересохло во рту. Но отец не разрешал пить болотную воду: где-то впереди был чистый ручей.

Нелегко в такой теплый день тащить на себе рюкзак с мельчайшими камешками, похожими



на разную крупу, которую ссыпали в один мешок.

Сашка знал, что глухарям нужны твердые камешки, которые в их мускулистых желудках перетирают хвою и другой грубый корм. Без них эти большие птицы могут погибнуть от голода, даже если вокруг будет полно корма.

В болотистых лесах мало галечников — каменистых или песчаных мест, где глухари могли бы найти нужные им камешки. Вот Сашка с отцом и несли тяжелые рюкзаки к искусственному галечнику по ту сторону болота.

И раньше приходилось помогать глухарям. Зимой расчищали от снега склон оврага, чтобы птицы могли поклевать там новых камешков, когда старые изотрутся. Даже рыхлили землю, потому что глухари не могут раскапывать ее, как делают это куры, а склевывают камешки только с поверхности.

Помогали и рябчикам, тетеревам. Однажды на краю брусничника отец стал легонько, сверху вниз, ударять каблуком сапога по высокой кочке. Сашка подумал: «Хочет сесть, проверяет, нет ли змеи». Но отец пробил траву до земли и пошел к другой кочке.

Оказалось, в брусничнике он увидел оброненные рябчиками перья. И коли уж рябчики тут бываю, помог им сделать порхалище. Пробила ногой траву на кочках, сделал углубления в земле, а дальше они сами разгребут купалки.

Места, где рябчики, тетерева или другие птицы, как куры, купаются в пыли, отец называл порхалищами или купалками.

Потом к таким порхалищам они носили в ведре золу и рассыпали ее по лункам. Зола попадала в перья и лучше пыли помогала птицам освобождаться от пухоедов и других насекомых.

Делать все это было легче, чем тащить тяжелые рюкзаки по болоту.

Чახлые сосенки вокруг, тяжелый мешок за плечами, чавканье сапог, и кругом — ни души. Даже маленькой птички нигде не взлетело. «Не стоило проситься в этот поход», — ругал себя измучившийся Сашка.

Но вот мох стал пропадать, сосенки вытянулись повыше. Пришли наконец к бугру, поросшему настоящим лесом. Еще немного — и можно будет сбросить тяжелые мешки. Уже виднелся искусственный галечник: четыре столба с крышей, а между крышей и землей настил из жердин.

Лямки до боли врезались в плечи. Говорил же отец: «Не насыпай так много». Не послушал, а теперь на последних шагах чуть не падал от усталости и жажды.

Возле галечника Сашка сразу лег отдохнуть. Но отец не разрешил лежать на земле. Бросил немного веток на настил галечника и велел Сашке лечь там. Тот с радостью забрался на жердины и улегся, как на большой, высокой кровати под крышей. Мог спать, пока отец отнесет половину камешков дальше, к другому галечнику.

...Проснулся Сашка от шума крыльев. Подумал: «Глухарь прилетел на галечник». Открыл глаза. Метрах в двух от него на земле стояла

тетерка. Повернула голову в одну сторону, в другую... И началось лесное представление. Она поджала лапки, легла и стала крыльями набрасывать на себя песок, который остался возле столбов, когда их врывали. Топорщила перья, трепетала крыльями, поворачивалась с боку на бок и подбрасывала землю то одним крылом, то другим. Потом встала, вытряхнула из себя облако пыли, опять легла в лунку, и все началось сначала. Лежа на боку, сильно подавала ногами, толкала грудью бортик лунки-купалки, как будто хотела сдвинуть его.

Друг прижала голову — вдали между деревьев показался отец. Дальше произошло неожиданное: тетерка взлетела на березку и, как будто в фантастическом цирковом номере, исчезла на глазах!

Растворилась на ветке, хотя была совсем рядом. Она так изогнула шею, сделала ее такой тонкой и длинной, что это, конечно, теперь был сучок. Только маленький кружок глаза на конце выдавал ловкий обман. Пестрая окраска помогала ей быть незаметной в бликах света и пятнах листьев.

Налугав отца, она шумно взлетела, когда он встал под ее березкой.

Это лесное представление и сон в галечнике совсем прогнали усталость. Налегке Сашка и не заметил, как миновали болото, вернулись домой.

Потом он часто вспоминал эту тетерку. И пытался представить себе, как бородастые глухари прилетают на настил, где он спал, и клюют камешки.

## УПРЯМЫЙ ЯСТРЕБ

К ночи запорошил снежок, а под утро небо опять глядело звездами. Сугробы отбелела мягкая пороса. Пропали старые следы. Повсюду чисто — ни хвонки.

Сашка пошел в лес поискать след какого-нибудь зверя и посмотреть, что он делал ночью или утром. Следы сейчас только свежие.

Первым встретил след зайца. Он привел к полю. На бугре, где поменьше снега, все истоптано заячьими следами. Беляк кормился темно-зелеными всходами озими.

С поля он попрыгал в лес, на лежку. Сашка знал его обычные хитрости: делает две-три петли, потом пробежит своим следом обратно, скакнет длинными прыжками в сторону и зайтается где-нибудь у куста или дерева.

Сначала так и было — следы сделали первую петлю. Но на поляне спокойный след неожиданно сменился длинными прыжками. Заяц помчался, потом заметался из стороны в сторону, а на снегу появились царापны крыльев. Они то с одной стороны, то с другой, то прямо на следах — напала какая-то птица.

На снегу горела капля крови. А вот ямка. Похоже, заяц опрокинулся на спину и отбился лапами. По сторонам отметины крыльев,

а в следы ветром сдуло немного перьев. Значит, удалось косому царापнуть птицу. По рисунку на перьях стало понятно: напал ястреб-тетеревятник.

За ямкой опять перепутались следы заячьих лап и ястребиных крыльев. Беляк добежал до елки и как в нору шмыгнул под заваленную снегом лапу. Ястреб туда не полез: следов его не было.

«Может, он сильно ранен и его надо спасать?» Сашка снял лыжу и как лопатой принялся раскапывать сугроб.

Снег сбоку шевельнулся — выскочил заяц. Вид ошалелый — растерялся на ярком свете. Чуть замешкался, потом кинулся бежать. И тут же сверху нагрянул ястреб! Ждал где-то в ельнике, разбойник.

Заяц закружил по поляне, а над ним, шумя и хлопая крыльями, бесновался ястреб. Не мог вкоптиться как следует. Заяц бросился назад, к Сашке. Ястреб за ним — и встал в воздухе серым крестом с двумя янтарами. Сашка швырнул в него лыжу, которой копал. Промалхнул.

Заяц у самых ног проскочил в нору, а ястреб, быстро махая короткими крыльями, полетел за елки...

Утопая одной ногой в снегу, Сашка проковылял к брошенной лыже, встал на нее и обошел поляну. Осмотрел деревья поблизости, убедился — ястреба нету, и пошел домой, чтобы опять случайно не наделать неприятностей какому-нибудь зверю.

## БЕЛЫЙ ПЛОТИК

Отец открыл окно и разбудил Сашку, чтобы он послушал гомон пролетающих птичьих стай. Из темноты весенней ночи доносились криканье, свист, сухой трескоток чирков, знакомые и незнакомые весенние голоса и звуки.

Нагрянула вдруг теплая погода и открыла птицам дорогу к гнездовьям.

У отца все было готово к их прилету. Не только для скворцов можно заранее делать домики. Отец строил искусственные гнездовья и для диких уток, чтобы больше их оставалось в заказнике. Для уток-гоголей еще по снегу развесил дуплянки, похожие на огромные скворечники. Крикavam сделал маленькие шалашики, в которых птицы могли прятать от посторонних глаз свои гнезда.

Уткам больше нравились шалашики не на земле, а на маленьких деревянных плотиках. Эти плавучие жилища отец отвозил на лодке подальше от берега и привязывал к вбитым в дно колыям. Там уток не беспокоили ни лисы, ни пасущиеся у воды коровы, которые могли случайно наступить на гнездо.

Однажды отцу попал на глаза большой кусок пенопласта. Не надо ничего сколачивать — готовый плотик. Плохо только — очень заметный, белый как снег.

«Не испугаются ли утки?» — подумал отец, но все же сделал на нем прочный низенький

шалашик из сучьев и сухого сена. Над входом нависал положенный сверху тростник. Попасть в шалашик можно было только с воды. Если ворона — самый страшный враг утиных гнезд — и заметит, откуда вылетела утка, самой ей в гнездо не забраться. Не садиться же вороне на воду.

Белый плотик отец отбуксировал за небольшой остров.

Прошло время. Отец с Сашкой сели в лодку и поплыли смотреть, занимают ли утки построенные для них жилища или нет.

Было тихо, безветренно. Мягко светило солнце. По берегам распустилась молодая зелень. Белые чайки пролетали над голубой водой. У прошлогодних зарослей тростника стояла на одной ноге цапля.

На крыше первой дуплянки для гоголей распевал скворец. Песней и всем своим видом он показывал — это жилище принадлежит только ему.

Шалашик, построенный на окруженной водой кочке, заняла ондатра.

Но кое-где поселились в искусственных гнездовьях и утки. В бинокль отец увидел утку в шалашике на белом плотике. Она прижала голову и шею к сему, когда услышала шорох на островке.

Затаились. Утка успокоилась, клювом поправила соломинку в стенке гнезда. Вытащила из крышки шалашика сухие листочки и аккуратно положила их сбоку от себя — маскировала гнездо. Ловила клювом мух, когда те подлетали, склевывала жучков, которые ползали по сухим прутьям. Была при деле, а не просто сидела в гнезде.

Над головами как будто расщепилось сухое дерево — зеленая молния с треском распоролась тучу. Грянула первая в эту весну гроза. Верхушки деревьев на берегу замотало из стороны в сторону, захлестали по воде плети дождя.

Промокшими до нитки вернулись домой отец и Сашка.

Потом оказалось — гроза оборвала веревку, и ветер угнал куда-то белый плотик.

Только недели через две отец случайно увидел его в конце длинного плеса. Там всегда гуляли волны, и легкий пенопластовый плотик прыгал на них, как поплавок.

Отец не сомневался — утка не вынесла такой тряски. Но оказалось, она сидела в гнезде и вместе с плотиком подпрыгивала так, как будто гнездо было на седле скачущей лошади. Криква не хотела бросать его.

«При такой болтанке все яйца в гнезде станут болтунами», — думал отец. Но перегонять плотик в другое место нельзя: утка сразу бы улетела.

В сильный ветер волны чуть не опрокидывали плотик. Удивительно, как яйца не выскатывали из-под криквы. Вытерпит ли она эту неистовую тряску?

Когда в других гнездах стали появляться утята, отец и Сашка поплыли к белому плоту посмотреть, как там дела.

В шалашике лежали скорлупки — вывелись утята! А неподалеку тина была исчерчена тоненькими темными полосками — совсем недавно плавал выводок.

— Ну молодец «наездница!» — сказал отец. — Почти месяц на волнах скакала, а вывела утят.





«СОВА».

Сергея ЯКОБЧУК

«ЛЯГУШКА».

Инна ФОХТ

г. Джетыгара,  
Кустанайская обл.

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

На поднятой целине . . . . .	1
П. Черныш. Какая из дорог твоя . . . . .	2
Е. Федоровский. В Семигорье . . . . .	6
И. Николаев. Мастер высоких урожаев . . . . .	10
Колосок . . . . .	12
Листки календаря . . . . .	16
Ю. Ковырялов. Главный хлеб . . . . .	20
Клуб Почемучек . . . . .	24
Т. Брагина. Степь заповедная . . . . .	30
В. Рахилин. Пеликаны . . . . .	36
Р. Дормидонтов. Птичья карусель . . . . .	38
Записки натуралиста. А. Севастьянов. Домик в лесу . . . . .	42

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — пеликаны (фото А. Калашникова); на второй — «День птиц», рис. Е. Гагуа; на четвертой — огарь (фото И. Сухова).

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Голованова Т. И. (зам. главного редактора), Клумов С. К., Дудкин В. Е., Маслов А. П., Мухомтов В. И., Орешкин А. М., Подрезова А. А., Пономарев В. А., Рахилин В. К., [Серебрякова Т. И.], Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь).

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

Художественный редактор А. С. Шаfranский  
Технический редактор Л. Н. Петрова

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 30.12.86. Подписано в печать 29.01.87. А01644. Формат 70×100<sup>1/16</sup>. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,1. Тираж 3 000 000 экз. Заказ 293. Цена 25 коп.

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

НАШ АДРЕС:

Телефоны: 285-88-03  
285-89-67



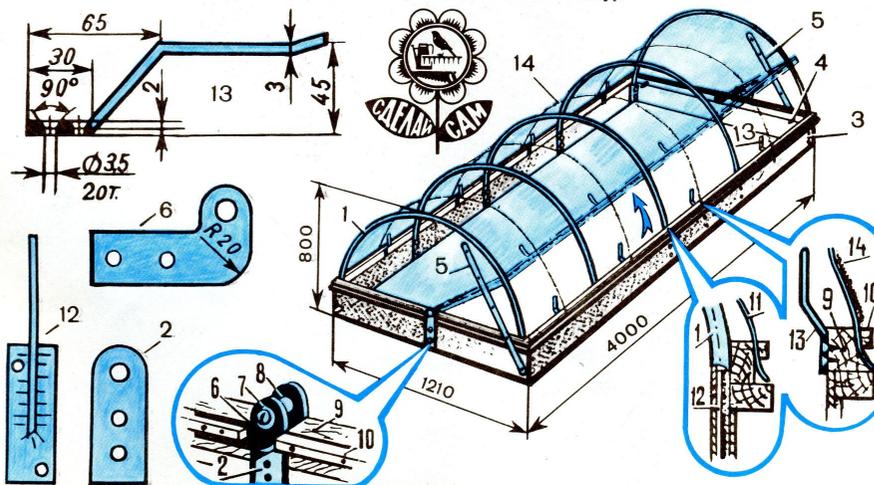
## УКРЫТИЕ ДЛЯ ГРЯДОК

Парник — укрытие для грядок — может служить для выращивания рассады, зеленых культур, цветов, огурцов, для выращивания черенков различных растений. Конструкция его легкая и универсальная, и потому по несколько раз за сезон ее можно перенести с места на место.

Материал для парубней — окрашенные и завернутые в старую пленку доски или шифер. К парубням с шагом 800—1000 мм крепят штыри, на которые устанавливают дуги из труб. Можно изготовить дуги из пришедших в негодность алюминиевых гимнастических обручей, разгибая их по шаблону (R=600 мм). В центре торцевых сторон парубней прикрепляют два уха для установки осей полурам. А ближе к углу — фиксаторы. Фиксатор — это металлическая полоса, профиль или деревянная рейка с отверстиями для штырей. Полурамы имеются с двух сторон и предназначены для проветривания парника. Их поднимают, как крышку чемодана, и фиксируют в нужном положении. Полурамы изготавливают из деревянных реек (40×60), на которые штапиком и мелкими гвоздями закрепляют пленку.

В торцевой части парника пленку укладывают лучеобразными складками. Между дугами каркаса устанавливают эластичный шнур (резиновый в оплетке либо капроновый с пружинкой или небольшим весом), который выбирает излишки пленки, образующиеся при изменении погоды. В результате пленка не бьется о конструкцию и служит втрое дольше обычного. При открывании полурам пленка собирается специальными захватами, установленными на полурамах внутри. В закрытом положении рамы плотно примыкают к парубням. Летом, а также в конце осени отворачиваются два болта, и полурамы в сложенном положении убираются на хранение. Дуги также можно убрать.

1. Дуги. 2. Ушки для установки оси полурам. 3. Парубень. 4. Штыри для фиксации полурам. 5. Рейка-фиксатор. 6. Петля полурамы. 7. Болт крепления полурам. 8. Распорная втулка. 9. Полурама. 10. Шталик (15×15). 11. Полиэтиленовая пленка. 12. Штыри для установки дуг. 13. Сборники-захваты пленки. 14. Эластичный шнур.



Индекс 71121  
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767

