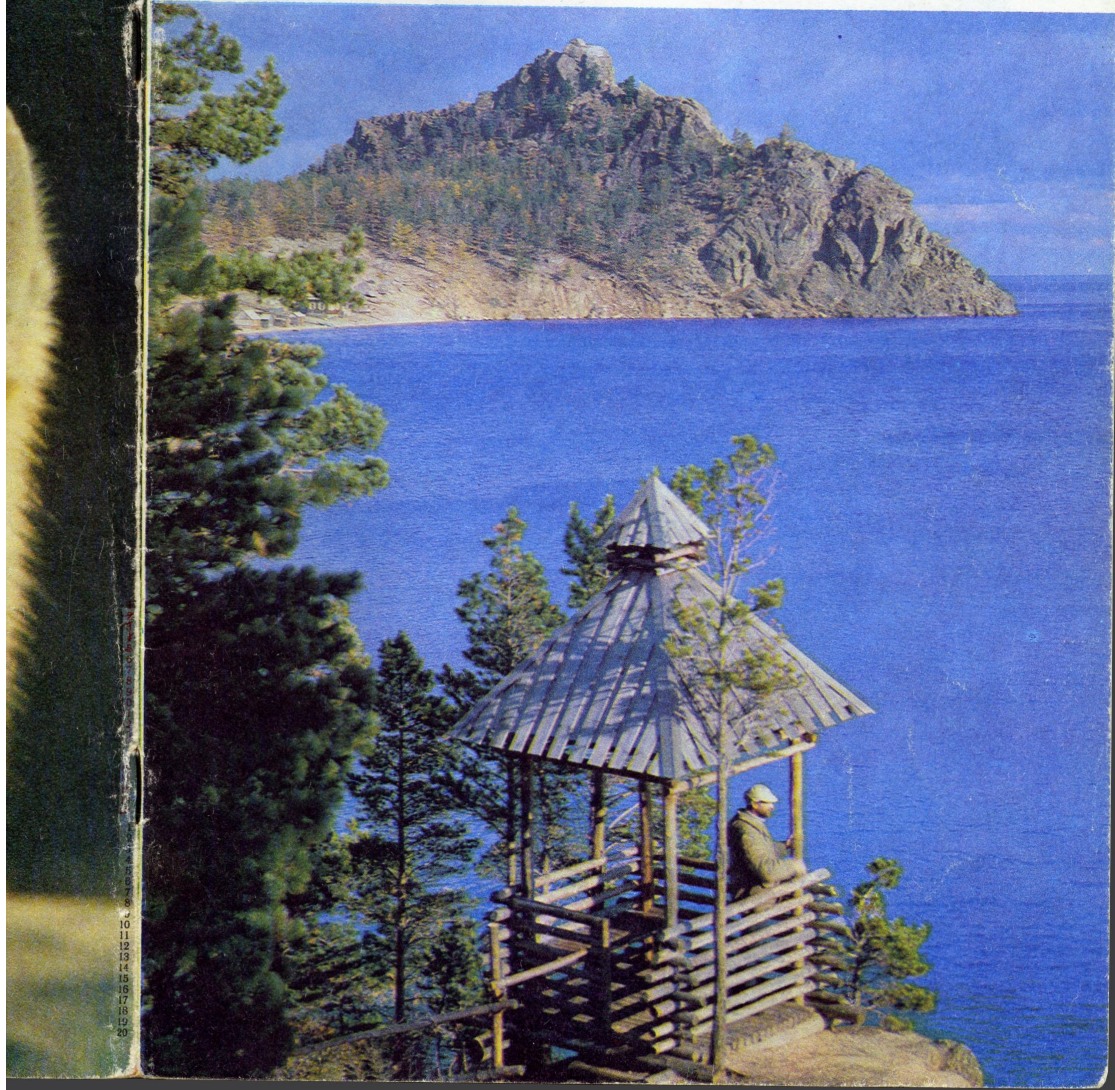


—5767



Юный 1987 Натуралист 4



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



СВЕРЯЯ ШАГ ПО ОКТЯБРЮ

Есть месяцы в календаре истории нашей великой Родины, которые навсегда вошли в жизнь и в сердце каждого советского человека, — октябрь и апрель.

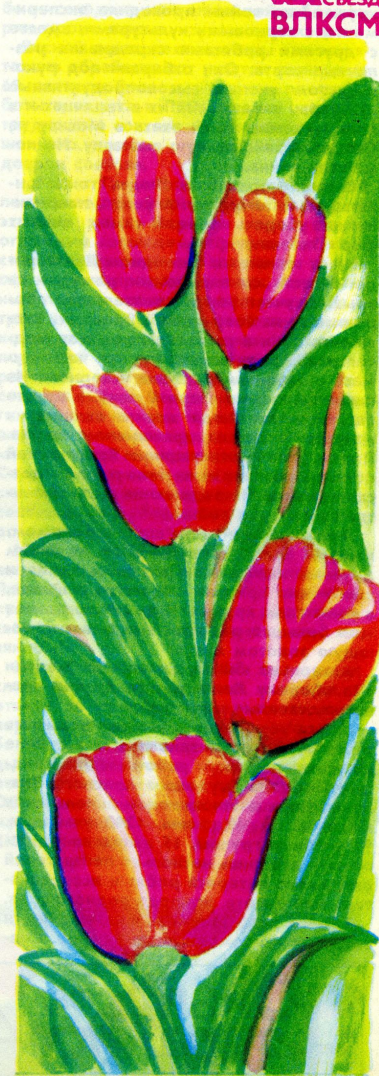
Великая Октябрьская социалистическая революция, 70-летие которой все мы вскоре будем отмечать, и день рождения В. И. Ленина — главные даты памятных месяцев. Апрель — это еще и революционный Петроград, знаменитые ленинские Апрельские тезисы, где вождь мирового пролетариата сформулировал план перерастания буржуазно-демократической революции в социалистическую. В апреле же текущего года в Москве откроется XX съезд Ленинского комсомола, съезд, которому наша молодежь рапортует о своих свершениях и помыслах. «Но время требует от каждого еще большей энергии. И конечно же, молодежь заинтересованная в перестройке, должна действовать активнее. Ей жить и работать в обновленном обществе», — сказал в своем докладе на январском [1987 г.] Пленуме ЦК КПСС Генеральный секретарь ЦК КПСС М. С. Горбачев.

Нынешнее юное поколение небезразлично к событиям в стране и мире. Оно искренне стремится трудиться на благо нашего общества, сегодня это подтверждают многие добрые дела и начинания молодых рабочих, колхозников, учащихся, исследователей. Комсомолу важно подхватывать, развивать свежую инициативу, бороться с проявлениями бюрократизма и формализма в молодежной среде, преодолевать застой и нежелание мыслить и работать по-новому.

Ленинградская комсомолка с новыми достижениями идет навстречу съезду комсомола.

Младшее поколение — пионеры и школьники Ленинграда — тоже наследники славных традиций отцов и дедов, неоднократно дававших сверстникам уроки мужества и добра, самоотверженного труда и душевной красоты.

...Давно это было. В голодное, тяжелое блокадное время. Фронт неумолимо подходил к Ленинграду, к поселку



Красные Зори, где жила Люда Кузнецова. Девочка занималась в юннатском кружке, до войны проводила эксперименты с зерновыми культурами, вместе с другими ребятами скрещивала различные сорта. Они отбирали под руководством ученых высокопродуктивные культуры, высаживали их в теплицах и в поле. Должны были ехать в Москву на Сельскохозяйственную выставку. Но помешала война.

Старшие товарищи Люды, тоже юннаты, ушли на фронт. А уходя, попросили ее уберечь семена самых ценных форм пшеницы.

И вот юннатка в блокадном Ленинграде. Вместе со взрослыми дежурит на крышах, участвует в строительстве оборонительных сооружений, проводит бессонные ночи в госпитале, помогая медсестрам. Голод заставляет все чаще думать о заветном рюкзаке с зерном. Из пшеницы можно сварить кашу, а можно съесть и так. Люда зашила пшеницу в матрац. И спасла драгоценные зерна. Позже, уже в эвакуации в Ярославской области, посеяла их на поле рядом с детским домом. И продолжила эксперименты, начатые до войны.

Людмила Кузнецова стала агрономом, живет в Белоруссии. В одном из писем друзьям написала: «Любовь к земле и хлебу мне привили с детства в школе, в юннатском кружке. И до сих пор самая моя большая радость — видеть отливающую золотом ниву».

А сколько юннатов получили медали «За оборону Ленинграда», другие правительственные награды!

Много интересного можно услышать от ребят, которые занимаются в отделе натуралистической работы Ленинградского ордена Трудового Красного Знамени Дворца пионеров и школьников имени А. А. Жданова. 1200 учащихся, 92 учебные группы, 15 направлений работы — это лишь несколько показателей огромного интереса ребят к исследовательской работе, природе родного края.

Важное дело задумали юннаты в канун высшего комсомольского форума. Сов-

местно с ленинградским областным и городским советами Всероссийского общества охраны природы Дворец пионеров объявил очередной этап смотря натуралистической работы «Руку дружбы — природе!». Итоги его будут подведены в октябре 1987 года, на 44-м слете юных натуралистов Ленинградской области.

«Внимание! Всем ребятам! Всем юннатам! — обратились активисты смотра к ленинградским школьникам. — Создавайте в пионерских дружинах кружки и клубы юных натуралистов по изучению родной природы. Вступайте в общество охраны природы, организуйте отряды зеленых патрулей. Пусть зашумят леса из собранных вами семян, пусть цветы, выращенные вами, радуют всех в школах, парках, дворах и скверах!» Юннаты не ограничиваются одними призывами. Они дают конкретные советы, ответы, на вопросы, как изучать видовой состав растений района, какие виды деревьев и кустарников пригодны для озеленения, как детально разработать комплексный план озеленения участка школы или зоны пионерского действия, каким должен стать пришкольный участок, микрорайон.

Члены клуба биологов — организаторы и участники таких важных природоохранных операций, как «Зимний сад» и «Птицегорад». Первая посвящена озеленению школьных помещений. Вторая — заботе о пернатых обитателях города и его окрестностей.

И еще одна акция юных ленинградцев, чрезвычайно важная в деле охраны природы, — «Малым рекам — полноводность и чистоту».

...Рагуша. Эту речку знают сегодня все ребята города на Неве. Ровно год назад областная пионерская газета «Ленинские искры» опубликовала призыв: «Все, кто хочет поработать на Рагуше, откликнитесь!»

Что же случилось с речкой? Вернемся ненадолго в апрель 1986 года.

Экспедиция школьников кронштадтского клуба «Природа» работала в Бокситогорском районе. У ребят было четкое,

ответственное задание: изучить последствия урагана 1983 года. Он вырвал с корнем многие деревья — вязы, клены, липы, финские ели. Школьники заложили ботанические площадки, сделали подробное описание всего, что на них росло. Картина получилась удручающая — лес возрождался медленно, осина и ольха заглушали более ценные породы. Широколиственный лес находился под угрозой. Необходимо было действовать. Но где взять столько рабочих рук! Ведь каньон реки Рагуши нужно освободить от завалов, причем делать это можно только вручную, ибо почвенный слой тонок и раним. Как помочь зазеленеть вновь долине маленькой речки!

С этими мыслями ребята вернулись домой и обратились в газету за помощью. И газета помогла. В июле в Бокситогорский район прибыла другая экспедиция — выполнять первое задание Общества охраны природы.

Вы, наверное, уже догадались, какое задание получили юннаты от Общества охраны природы. Установить знаки по всему течению Рагуши. Чтобы люди задумались, прежде чем рубить здесь деревья и вытаптывать заповедные берега в поисках песка для строительных работ. Ну а что касается засилья ольхи и осины, нужны рекомендации ученых-ботаников.

Много полезных и важных дел на счету ленинградских школьников. Вот уже восемнадцать лет круглогодично работает ученическая производственная бригада Большеврудской средней школы Волосовского района. Лагерь труда и отдыха — такую форму, сочетающую полезную сельскохозяйственную работу с приятным досугом, выбрали сами ребята. В распоряжении юных полеводов, животноводов, механизаторов трактор, картофелекопалка, другие машины. Руководит всем совет бригады лагеря. Все

вопросы решаются коллегиально. Зимой работа не прекращается: идет агроучеба и исследование в школьной лаборатории, уроки теории, изучение трактора.

Весной юные механизаторы самостоятельно обрабатывают участок площадью 60 гектаров. В июле — августе, после работы и отдыха в ЛТО, многие остаются трудиться в совхозе. Юные мастера машинного доения с успехом заменяют доярок совхоза.

...Растет Ленинград. Там, где недавно лежали поля и огороды, высятся многоэтажные дома. Неужели город станет огромным скоплением асфальта, бетона и стекла! Разве нельзя сохранить в нем очаги живой природы, уголки, наполненные пением птиц, ароматом цветов и трав! Можно! В городе на Неве несколько лет назад появилась новая форма молодежной природоохранной работы — районные советы друзей природы. Они созданы на базе Домов пионеров во многих районах города. Их члены следят за охраной зеленых насаждений, животного мира прудов, парков, садов Ленинграда. Свои наблюдения и выводы ребята заносят в дневники и готовят обстоятельные сообщения на сборах во Дворце пионеров.

Юннаты обратились ко всем юным жителям города: «Давайте проложим в Ленинграде экологические тропинки, пусть каждый отряд возьмет под охрану свой зеленый участок, станет в нем хозяином!»

На XXVII съезде КПСС прозвучали слова о том, что мы, ныне живущие, в ответе за природу перед потомками, перед историей. Эти слова имеют глубокий смысл, ибо задача охраны природы и рационального использования ее ресурсов стоит сегодня особенно остро. Обращены они прежде всего к молодому поколению — тем, кому встречать XXI век.



Юный 1987
Натуралист 4

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



КОЛОСОК

ГАЗЕТА В ЖУРНАЛЕ

Чуть больше года прошло со времени работы XXVII съезда ленинской партии. Это был год, насыщенный упорным созидательным трудом советского народа на передовых рубежах двенадцатой пятилетки. И сегодня, накануне XX комсомольского съезда, мы с уверенностью можем сказать о весомом вкладе комсомольцев и пионеров в выполнение исторических решений партийного съезда. Молодые всегда там, где требуются романтический порыв, глубокие знания, личная инициатива и ответственность. Они юные хозяева земли.



МЫ ВЕДЬ ТОЖЕ В ОТВЕТЕ

Недавно ко мне приехала подружка из Омска. Приехала и удивилась:

— Я думала, что ты живешь в деревне, а здесь у вас и городские дома, и спортивный дворец с бассейном.

В ее голосе чувствовалось разочарование.

— А разве это плохо? — спросила я. — Ты знаешь, сколько сельских ребят меч-



тают, чтобы у них в деревне был такой же красивый клуб и бассейн?

Я повела ее по нашему поселку Лузино, стала рассказывать о совхозе, который сейчас считается одним из лучших в Омской области.

Взять нашу Лузинскую среднюю школу. Она ничем не отличается от современной городской. Да еще у нас есть свой участок на целых два гектара, где юннаты выращивают яблони и груши, клубнику и смородину, морковь и кабачки, капусту и огурцы...

Наш пришкольный огород вполне обеспечивает ученическую столовую овощами. Три вида салатов, все свеженькое, только с грядки. Есть чему позавидовать городским школьникам, верно? Тем более все, что выращено своими руками, всегда вкуснее покупного.

У нас действует ученическая производственная бригада, за которой совхоз закрепил почти 30 гектаров овощей и картофеля. Целое хозяйство!

— А ты, значит, им командуешь, да? — усмехнулась подружка. — Неужели тебя все слушаются?

А как же? Бригадир есть бригадир. Однако все вопросы мы решаем на сове-

те бригады. Здесь у нас подобрались настоящие знатоки полеводства — Света Сальникова и Володя Евсин, Жанна Рост, Коля Рошупкин, Лена Берген и другие. Это ребята «стопроцентной надежности», как говорит директор нашей школы. Опора совхозных специалистов.

Познакомив свою городскую подружку с недавней нашей выпускницей, ветеринарным санитаром Еленой Васильевой, я повела ее на свиноводческий комплекс. Здесь выращивают почти 20 тысяч поросят. Представляете? Но больше всего удивилась моя знакомая, когда узнала, что из них больше трех тысяч свиней находится на персональном обслуживании животноводческого звена нашей бригады. В порядке очереди каждый день сюда приходят на смену несколько старшеклассников. Они делают все, что положено взрослым свиноводам, — кормят и поят животных, осматривают поголовье и чистят загоны... В общем, каждый выполняет четырнадцать рабочих операций.

Когда мы пришли в цех откорма, там работали Дима Бутков, Андрей Шумский и другие ребята.

— А ты знаешь, кто наставник у наших животноводов? — спросила я подружку.

— Сам Владимир Васильевич Чернаков! — многозначительно заметил Андрей.

А Дима добавил: — Это лауреат Государственной премии СССР, начальник цеха!

— И что же, вам даже деньги платят? — поинтересовалась подружка.

— А как же? — услышав наш разговор, сказал Владимир Васильевич. — Все как положено обычным операторам кормления.

— Во всяком случае, мы у родителей на кино и мороженое рубль не просим, — не без гордости заметил Дима Бутков. — Я даже на велосипед заработал.

— Интересно, а многие из ваших ребят остаются после школы работать в хозяйстве? — спросила подруга.

— Большинство! Конечно, не сразу. Одни приходят в совхоз после сельского профтехучилища или техникума, другие — после института, как комсорг комплекса, начальник участка Аркадий Тисин, главный ветврач Алексей Овчаренко. Это тоже наши выпускники! Все они вышли из ученической производственной бригады.

— А ты-то сама собираешься работать здесь?

— А как же? Я ведь бригадир, я должен другим пример подавать.

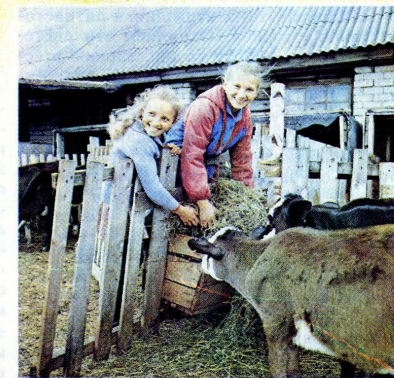
Три дня пробыла в нашем совхозе моя омская подружка. Мы плавали с ней в бассейне и играли на теннисном корте в спорткомплексе, ходили на концерт в клуб, бродили по окрестным полям, лесам и лугам, где наши ребята помогали родителям пасти скот. В общем, я ей показала, как живут сегодня в современной деревне. Домой она уехала очень довольная, даже призналась на прощание, что мне «немножко завидует».

А ведь нам действительно можно позавидовать. Мы не только учимся, но и помогаем родному совхозу на полях и фермах. Кстати, скверы и лесные посадки вокруг Лузина — это тоже наших рук дело. Только нынешней весной мы посадили 100 деревьев и около тысячи кустарников.

Все лузинские юннаты, члены ученической производственной бригады, отлично понимают, что завтрашний день родного совхоза зависит от нас самих, от нашей учебы и работы. Мы ведь тоже в ответе за землю, на которой нам предстоит жить и трудиться.

Оля ВАЛИЕВА,
бригадир ученической производственной
бригады Лузинской
средней школы
Омская область

Фото В. Бакалы
и В. Ускова





Рапорты и отчеты юных натуралистов — участников смотра-конкурса «Зеленый наряд Отчизны» — обращены к высшему комсомольскому форуму.

В редакцию журнала поступают десятки, сотни заявок. Многие, очень многие хотят участвовать в конкурсе. Но особенно радуют сообщения самых активных юннатов, которые уже включились в работу и сегодня рапортуют о сделанном. Большие и толстые альбомы наполнены яркими рисунками, фотографиями, пестрят цифрами, которые свидетельствуют: ребята потрудились на славу!

Алла Русакевич, староста кружка по изучению и охране природы в школе № 9 города Молодечно Минской области, написала: «Наш кружок работает при Молодечненском лесничестве. Уже два года мы разыскиваем редкие в нашей местности растения. Определили места произрастания перелески благородной, прострела раскрытого, ятрышника пятнистого, арники горной. Охраняем эти растения. Начали работу по расселению в естественных условиях растений, занесенных в Красную книгу.

Юные натуралисты отдела растениеводства Минской республиканской станции юных натуралистов активно участвуют в операции «Чтоб шедрее стал гектар». В 1986 году они вырастили 400 килограммов томатов, 325 — огурцов, 200 — капусты, 320 — столовой свеклы, 2095 — зеленого лука, 700 — яблок. Для подшефной школы передали 80 декоративных комнатных растений, 900 корней рассады цветов и овощных культур.

Юннаты Гродненской области тоже активные участники смотра-конкурса. В суровую снежную зиму этого года круж-

ковцы Слонимской СЮН развесили кормушки для пернатых.

По воскресеньям собирались ребята на станции и на лыжах шли в лес с кормом для лесных жителей. У каждого юнната свой участок и кормушки, где он раскладывал собранный за неделю и заготовленный летом корм для птиц. Ребята обратились к жителям города с призывом сохранить жизнь куропаткам, убедить их от браконьеров, когда птицы в поисках пищи в бескормицу и лютые морозы стали подходить близко к человеческому жилью. Рассказали, как и чем подкармливать этих ценных птиц.

Юннаты СЮН города Лиды Гродненской области летом 1986 года работали в лагере труда и отдыха на базе совхоза «Неманский». Они трудились на прополке в питомнике древесных пород и декоративных кустарников, выращивали рассаду цветов для озеленения города. Деньги, полученные за работу в лагере, они перечислили в фонд помощи пострадавшим при аварии на Чернобыльской АЭС.

От юннатов Якутии пришло сообщение, подписанное Тиней Сердцевой, Лирой Колесовой и Леной Коромясовой. Маленькая станция юных натуралистов в селе Ытык-Кель. Суров климат Якутии, коротко якутское лето. Но юннаты станции, а их всего 60, делают много хороших и полезных дел. За четыре летних сезона юннатская бригада собрала и сдала 21 тонну овощей. Казалось бы, немного. Но ведь каждое растение сначала надо вырастить в теплице, дать ему окрепнуть, а потом уже высадить в открытый грунт. Много рассады овощей ежегодно выращивают они в теплице и для населения.

О своем участии в смотре-конкурсе «Зеленый наряд Отчизны» рапортуют и ребята из кружка «Юный орнитолог» новгородской средней школы № 7 Донецкой области, школьного лесничества Краснодупской средней школы Витебской области, юные экологи из Чебоксарского городского Дворца пионеров и школьников, члены дворового клуба «Ритм» из города Сургута, школы № 77 города Сочи, станции юннатов из Владимира, школы-интерната № 1 Новгорода и многие, многие другие.

Сообщения, присланные на конкурс, говорят сами за себя: юннаты любят и берегут родную природу, учатся по-хозяйски относиться к ее богатствам.

ЕСТЬ ИДЕЯ!



ЮННАТЫ-РОДНОЙ ШКОЛЕ

«За письмо в редакцию я решил взяться после того, как понял, что к середине апреля не успею реализовать свое предложение, — написал Виктор Сенюков из Подмосковья. — Свое мнение о том, какой должна быть школа будущего, я решил не описывать в письме и не рисовать в виде схемы, а изготовить как настоящий макет. Дело это достаточно сложное, многие «архитектурные» узлы приходится вырезать из дерева и пенопласта. Потом все детальки тщательно подгонять и склеивать между собой. И только после окончательной шлифовки можно будет браться за покраску. Конечно, я не смогу уложиться в сроки объявленного «Юным натуралистом» конкурса «Юннаты — родной школе», и в связи с этим у меня вопрос: а что, если этот творческий конкурс продолжить? Если судить по моим одноклассникам, то конкурс вызвал настоящий интерес. Предложений у каждого множество, от глобально-фантастических о всеземной школе будущего века до самых конкретных живых уголков в кабинетах биологии. Думаю, есть среди них и такие, которые уже сегодня можно использовать в школьной жизни».

Письмо Виктора и пришло с той почтой, которая принесла большое количество писем юннатов, присланных на конкурс. Среди них много предложений, проектов, есть и рассказы об уже проделанной работе. Вот, например, информация из Новгорода.

«Школа наша стоит на проспекте Гагарина — главном въезде в древний и вечно юный Новгород, — рассказала ученица шестого класса школы № 8 Наташа Деренговская. — Территория пришкольного участка расположена перед зданием школы. Это обстоятельство и стало решающим, когда думали, как его спланировать и чем засадить. Прошедшие годы подтвердили правильность принятого решения. И теперь наша школа стоит большую часть года в окружении зеленых деревьев и разноцветного цветочного ковра. Под руководством учителей биологии разновозрастные бригады юннатов проводят все работы по уходу за этим участком. А семена

распределяют таким образом, чтобы хватило и другим школам.

В этом мы видим одну из отличительных черт школы будущего: она обязательно должна быть в живом цветочном убранстве».

Среди писем, которые приходят на конкурс, очень много предложений, близких по смыслу. «Это ведь очень важно — сделать школу красивой, — пишет Слава Седых из Кировоградской области, — надо только, чтобы за решение этой задачи брались не только члены юннатского кружка, а все пионеры и комсомольцы, тогда и результат будет настоящий».

«В школе будущего обязательно будет много машин, — написал в редакцию «Юного натуралиста» Рустам Хакимов, член школьного лесничества Новокырлайской средней школы Арского района Татарской АССР, — среди которых будут и компьютеры, и многопрофильные станки с числовым программным управлением, и сельскохозяйственная техника. В некоторых школах ее и сегодня немало.

С одной стороны, эти машины и агрегаты — наше богатство, с другой — уж слишком неприглядным прямоугольником стоят они на глазах у всех. Мы долго думали, как его приукрасить, а потом пошли за советом к главному лесничему Арского лесхоза Гаязу Замалиеву. Он согласился с нашим предложением окружить гаражи зеленым кольцом, помог с получением саженцев клена и тополя. Так что теперь наша техника «укрыта» пока низкорослой, зато живой зеленью деревьев. В этом году решили провести еще одну цветочную полосу вокруг школьного машинно-тракторного парка».

Много других сообщений прислали юннаты на наш конкурс. О тех, кто стал победителем на этом этапе, посвященном IX Всесоюзному пионерскому слету, мы расскажем в одном из последующих номеров.



ВО ИМЯ ЖИЗНИ

В этот современный, выделяющийся своей архитектурой комплекс, даже отдаленно не напоминающий лечебное учреждение, — Всесоюзный кардиологический научный центр каждое утро вот уже который год приходит группа молодых ученых. Идут, как правило, вместе, кажется, даже вне работы они стремятся не расставаться. Разные пути привели их в медицину и непосредственно в центр. Они могли бы никогда не встретиться, даже работая здесь. Ведь в центре несколько тысяч сотрудников. К тому же все девять человек занимаются различными областями науки. Есть среди них и кардиологи, и биологи, и специалисты, работающие в области гемодиализа — искусственной почки. Но они встретились. И объединила их одна цель — лечение рефрактерной сердечной недостаточности.

Выражение «сердечная», или, как принято говорить, «кардиальная недостаточность», вопросов ни у кого не вызывает. Всем известно, это заболевание возникает вследствие инфаркта миокарда,

ишемии (нарушение кровоснабжения сердечной мышцы), кардиосклероза, всевозможных пороков. С ней борются с помощью целого арсенала медикаментов и технических средств.

А вот рефрактерная?

Пройдя курс соответствующего лечения, поправив здоровье, больной выписывается из клиники и продолжает выполнять все назначения врачей, находясь под неустанным медицинским контролем. Но вдруг по какой-либо причине болезнь обостряется или к ней присоединяется еще новое заболевание. В этом врачей винить нельзя. Человеческий организм настолько сложен, что даже при помощи самой современной электронной диагностической техники вовремя распознать опасность не всегда удается. Болезнь переходит в хроническую форму. Правда, порой и сам больной, почувствовав улучшение, не всегда обращается к врачу... Жизнь есть жизнь.

Итак, хроническая форма. Одни препараты сменяют другие, меняется и состояние больного: то наступает улучше-

ние, то снова приходится класть его в больницу. Болезнь продолжает прогрессировать. И наступает время, когда врач вынужден сказать: «Мы исчерпали все возможности. Может быть, через год-два появятся новые препараты, а пока...»

Врачи, конечно, не опускают руки, продолжая бороться за жизнь больного всеми доступными средствами.

Наступает рефрактерная сердечная недостаточность, то есть заболевание перешло в фазу, когда медикаменты почти не помогают. Люди всегда искали средства, чтобы победить недуги. Группа молодых ученых из Всесоюзного кардиологического научного центра решила искать пути лечения этих, казалось бы, безнадежных больных: «Не может быть, чтобы все было исчерпано. Не верим мы в это. Будем искать новые пути, причем именно пути, а не новые препараты или изобретать новую технику».

Процесс творческого труда трудно пересчитать во времени. Попробуйте вычислить, сколько часов потребовалось писателю, чтобы выразить свою мысль в одной только фразе. Ее можно обдумывать подчас сутками, и она тем не менее никак не «ложится» в книгу. Правда, говорят — «его осенило». Бывает. Может и «осенить», и «прити вдохновение». Но чаще всего этому предшествует упорный поиск, скрупулезный труд, иногда — сбор огромной информации. Теперь уже, пожалуй, никто из этих молодых ученых не сможет сказать, кто сколько времени потратил на поиски или обдумывание полученных результатов.

Интересная особенность у этого коллектива: среди них не было руководителей, все они были равны между собой. Каждый отвечал за строго определенный участок исследований, анализировали же полученные результаты коллегиально. И сила коллективного труда не замедлила сказаться. Группа рассмотрела все формы рефрактерной недостаточности и предложила удобную с практической точки зрения классификацию. Она-то и позволила в каждом конкретном случае применить оптимальный и эффективный метод лечения. Ученые провели комплексные исследования по изучению различных форм рефрактерной сердечной недостаточности, современных средств лечения, установили непрерывный контроль за клиническим состоянием при помощи специальных

приборов — кардиомониторов, применяли различную методику диагностики, в том числе и такое сложное исследование, как ангиография (безболезненная процедура, при которой в полость сердца через локтевую вену вводится зонд для диагностики).

Все это вместе позволило молодым ученым успешно испытать и применить малоизученные эффективные способы лечения. Иногда непривычные, можно даже сказать, подчас парадоксальные. У больных с острым инфарктом миокарда резко падает давление. К таким больным они применяли вместе с различными кардиальными препаратами еще и сосудорасширяющие средства. А ведь до этого считали, что при падении давления используют только тонизирующие препараты!

Интересны и методы так называемой дегидратационной терапии. Часто сердечно-сосудистая недостаточность сопровождается отеками. Это грозный предвестник надвигающейся катастрофы. На помощь пришел аппарат для гемодиализа. При помощи приставки, созданной самими участниками группы, теперь можно выводить воду из организма по два-три литра в час. Причем обезвоживание всегда можно прекратить.

Подход к лечению всех основных заболеваний сердечно-сосудистой системы во многом определяет его эффективность — вот важный вывод ученых.

Казалось бы, ничего нового не изобретено. Но коллектив молодых ученых — В. Мареев, Ю. Карпов, Г. Коновалов, А. Агапов, Ф. Агеев, Р. Вангели, С. Новиков, П. Авдонин, М. Меньшиков — сделал нечто более важное, чем изобретение какого-либо нового лекарства. За работу «Новые подходы к лечению рефрактерной сердечной недостаточности» ученым присуждена премия Ленинского комсомола.

Точно соблюдая требования к лечению, принимая только для них предназначенные лекарства, больные, считавшиеся ранее безнадежными, вернутся к нормальному образу жизни. Они получат возможность трудиться.

Вот что значит творчески подойти к сложнейшей проблеме. Вот что значит дружно искать и найти.

А. ГЕОРГИЕВ
Фото автора

ЛИСТКИ КАЛЕНДАРЯ



Апрель — пора большой воды.
В апреле земля прет.
Мокрый апрель — хорошая пашня.
Ни холоднее марта, ни теплее мая
апрель не бывает.
Апрель воду подбирает, цветы
раскрывает.
Вода в апреле на лугу — сено в стогу.
Апрель с водой — май с травой.
Была бы водица, а зелень зародится.
Апрельские ручьи землю будят.
Из берез течет много сока —
к дождливому лету.
Зяблик рюмлит — к дождю.
Воробьи перелетают стайками с места
на место — перед сильным ветром,
летают кучами — к сухим, погожим дням.

АПРЕЛЬ



БЕЛЫЙ ПУХ ПУШИЦЫ

Белизной он похож на только что выпавший белый снег, хоть и появляется, когда до зимы еще очень далеко.

У пушицы, как и у многих растений из семейства осоковых, цветки мелкие и невзрачные. Цветет она в апреле—мае, но видом своим совсем непримечательна, и порой бывает трудно отыскать ее среди других болотных растений. Но когда приходит время созревать ее крошечным плодикам, появляются у растения белые кисточки-пуховки.

Откуда они? Околоцветник состоит из многочисленных волосков. Они отцветают и сильно разрастаются, превращаясь в шелковистую пуховку. Но не только для красоты нужны они.

Эти волоски служат плодику то парашютом, то парусом. Подует ветер, подхватит множество белых парашютиков и унесет их далеко-далеко. Приземлятся они в удобном месте, и появятся на свет новые растения. А если вдруг какой-то парашют опустится на воду, то он не намочнет и не потонет, а превратится в парус. И поплывет он по воде, подгоняемый ветром, пока не пристанет к удобному берегу, где со временем вырастет новая семейка пушицы.

Случается так, что белый пух пушицы появляется в тундре не каждый год. Это значит, что сильно размножились лемминги и вместе с гусями съели цветочные почки.

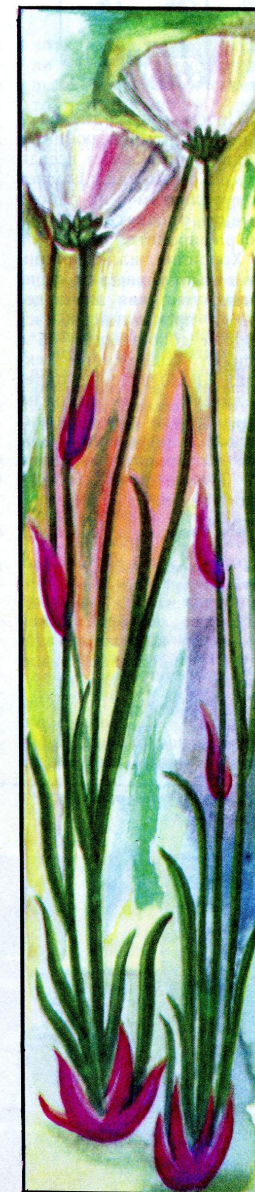
На болотах и сырых лугах в лесной зоне можно встретить растение. Но настоящее царство пушицы на Севере — в тундре. Круглый год кормит и согревает она обитателей этих мест, дает им жилища.

Ранней весной возвращаются в родные края гуси. И сразу же лакомятся пушицей. Сначала, если земля еще не оттаяла, пытаются расклевать ее сладкие крахмалистые корневища, потом принимают за любимое лакомство — верхушки молодых листочков и сладкие цветочные почки.

Осенью гуси улетят, но у пушицы находятся другие поклонники — лемминги. Свежие листья, слегка схваченные морозом, те же вкусные корневища, а соломинками пушицы животные устилают гнездо, чтобы было тепло в лютую стужу. Кочка же пушицы — готовый дом для мышей, можно устроить в нем и гнездо и кладовую.

Среди пушиц самые распространенные — пушица влагалищная и многоколосковая. У первой стебель заканчивается одним многоцветковым верхушечным колоском, а у пушицы многоколосковой — несколько более мелких поникших колосков.

Пушица влагалищная растет на верховых сфагновых болотах и образует кочкарники. Пушица многоколосковая и еще один вид — широколистная — обычные растения низинных и ключевых болот.



Т. ГОРОВА

Фото А. Рыжкова
Рис. А. Шафранского



Просматривая дневники или перечитывая любимые книги о природе, я всегда думаю о том, как помогает натуралистам в их работе умение рисовать или фотографировать.

Хорошие иллюстрации не только украшают страницы, усиливая впечатление от прочитанного, часто они дополняют и объясняют содержание текста. Биологические определители невозможно представить без пояснительных рисунков. Многие потеряли бы книги С. Турова и Ю. Пукинско без фотографий, сделанных этими натуралистами. Обеднела бы, несмотря на интересный текст, и книга Е. Спангенберга «Рассказы натуралиста», не будь в ней рисунков нашего старшего художника-аниматора А. Комарова. А вспомните «Спутник следопыта» А. Формозова! Это же настольная книга начинающего следопыта.

Цветущий петров крест и жук-майка.



В одном из походов на склоне лесного оврага вам встретились мясистые стебли с густо расположенными бледно-малиновыми чешуйками. Это выбросил ростки и зацвел петров крест, паразитирующий на корнях деревьев и кустарников. Раньше с этим растением вам не приходилось встречаться, оно вам было неизвестно. И хотя в тот день вы встречали немало красивых цветов, пожалуй, прежде всего следовало нарисовать петров крест. Показав рисунок более опытному натуралисту, вы сможете выяснить, с каким растением вам удалось познакомиться.

Очень давно я впервые увидел и услышал на одной из московских улиц каменку. Что это за «городская» серая птичка, с задорной песенкой взлетающая над крышей, я не знал. Как умел, зарисовал ее в дневник, отметив красками пепельно-серую спинку, белое брюшко, черную маску на голове, черные крылья. Этот рисунок помог мне определить незнакомку по книге.

Вспомню и другой случай. Нашел я погибшую пеночку. Решил нарисовать. Но мне не хотелось изображать птицу мертвой. На рисунке вытянул ее лапки. Пририсовал ветку, приподнял голову. Постарался поточнее передать окраску. Довольный своим рисунком, показал его Петру Петровичу Смолину, руководившему тогда юными биологами зоопарка. Тонкий знаток птиц долго рассматривал мое «творение», а потом неуверенно спросил: «Это дрозд, что ли?»

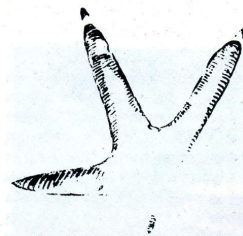
Увлечшись цветом и

мелкими деталями, я не сумел по памяти придать птице характерную для пеночки позу, и она стала неузнаваема на рисунке. Думаю, что если бы я с той же тщательностью изобразил погибшую птицу, какой нашел ее на дороге, Петру Петровичу не составило бы труда определить пеночку.

Этот пример показывает, что при рисовании объектов природы лучше ничего не додумывать, а рисовать только то, что видишь.

Весной, когда после половодья земля влажная и мягкая, лапы зверей и птиц оставляют на почве особенно четкие отпечатки. В это время многие звери покидают зимние убежища, идет пролет птиц, и нетрудно обнаружить следы, которые окажутся для вас еще неизвестными. Такие следы, безусловно, стоит зарисовать.

Чтобы при этом избежать ошибок, лучше всего изображать след в натуральную величину. Измерив длину и ширину отпечатка, отложите на бумаге эти размеры и нанесите соответствующий им прямоугольник. Все время контролируя размеры отдельных элементов следа при помощи измерителя, впишите в прямоугольник очертания следа. Следует обращать внимание на то, как растопырены или прижаты друг к другу пальцы, каково расстояние между отпечатками каждого пальца, насколько средние пальцы выступают вперед по отношению к боковым. След передней лапы зверя иногда отличается от задней. Надо зарисовать отпечатки той и другой.



След большого кроншнепа.

Апрель — месяц весенних вод. С каждым днем в полях и в лесу все больше проталин, все меньше снега. Деревья хотя и не покрылись листвой, но уже пробудились от зимнего оцепенения. Началось сокодвижение. Скоро на концах ветвей набухнут почки, а потом деревья зацветут и зазеленеют первой весенней листвой. Запишите это в свой дневник.

В освободившихся от снега местах появляются молодые побеги многолетних и однолетних трав. Отметьте, какие из них вы заметили первыми, какие растения первыми зацвели. Когда зацвела мать-и-мачеха, хохлатка, медуница, гусиный лук и другие первоцветы вашей местности?

Запишите дату вскрытия ближайшей реки, озера и пруда, время очищения этих водоемов от последнего льда, дату наибольшей высоты половодья. Заметьте, до какого места доходил разлив в лу-

Сбоку от зарисованных в натуральную величину отпечатков сделайте уменьшенное схематическое изображение нескольких, расположенных друг за другом следов. На этом рисунке укажите длину шага (расстояние между

одним и следующим отпечатком той же ноги). Если при зарисовке следов вы выполните эти советы, то специалистам легче будет помочь вам в правильном определении животных, которым принадлежат следы.

В. ГУДКОВ
Рис. автора

гах, долинах, чтобы сравнить впоследствии величину разлива из года в год.

Обратите внимание на время появления тритонов, травяной и зеленой лягушки, сроки их икрометания, урчания и кваканья самцов. Когда обнаружили первых головастиков? От найденной икры лягушки можно осторожно отделить несколько десятков икринок и поместить их в аквариум или большую стеклянную банку для наблюдения за их развитием.

Отметьте время появления ящериц, ушей и других пресмыкающихся.

Понаблюдайте за развитием личинок комара. Зачерпните банкой воду у края водоема, стараясь захватить личинок. Отметьте сроки появления куколок и выхода из них комаров. Понаблюдайте, как личинки кормятся, как дышат.

Рассмотрите с помощью лупы появившихся комаров.

Самки отличаются от самцов тем, что у них очень тонкие усики и при основании хоботка очень короткие щупики.

Вслед за вскрытием рек прилетают на Север почти все водоплавающие птицы. С громкими криками летят журавли. Тотчас после ледохода, когда кругом еще много снега, прилетает выпь. Большая удача для натуралиста услышать крик самца выпи. Это такой громкий рев, что незнающие принимают его за звериный. Отметьте даты этих явлений в своем дневнике. Каких птиц, прилетающих в апреле, вы уже знаете, каких незнакомых ранее удалось вам определить?

В апреле пробуждаются от спячки млекопитающие. Чьи следы удалось увидеть вам?

Наступила пора первой грибной охоты. Короток векоморчков и строчков, поставьте вовремя их обнаруживать.

Желаем успехов, друзья!



Много часов проводит наедине с природой Павел Шевченко из города Жданова.

Нелегко было раздобыть Павлу этот кадр. Он сфотографировал самую крупную бабочку Европы — павлиноглазку грушевую.





Чувство хозяина

Весь день лил дождь, и колея впереди извивалась двумя пузырящимися потоками. ЗИЛ, натужно ревя на подъемах, плыл по ним, покачиваясь, как на волнах. Виктор, привычно перебирая руками баранку, думал о том, что, если такие «мокрые» денечки постоят еще немного, болото посреди деревни снова станет похоже на озеро.

Когда-то давно и название свое — Озерки — деревня получила из-за красивого озера, которое блестело посреди тайги огромным блюдцем и наполнилось рыбой. Карасей, голянов в нем — мешками выноси. Кажется, это было совсем недавно...

Прошло время. За двадцать лет отступил лес от разросшейся деревни, а на месте красивого озера осталось болото. И в соседней деревне высыхает большое озеро, лежит грязной лужей среди свежих пеньков.

Вот и получается, что, когда лес рубят,

не только щепки летят, но и озера высыхают. Ведет Виктор Шишкин свой ЗИЛ, тяжело груженный бревнами, по поредшему лесу и видит, как присела тайга за последние годы: на месте высоченных сосен и елей теперь стоят саженцы-маломерки. Им еще расти и расти, прежде чем они станут белостовными березами, стройными соснами, пушистыми елями.

...Впервые радость от встречи с саженцами, этими хрупкими прутиками с комом земли на тонких корешках, Виктор ощутил, когда юннатом посадил первые свои березки...

На пришкольном участке у них были пышные ягодники, грядки овощей, картофельное поле. После уроков занимались посадкой, подкормкой, прополкой. По осени собирали урожаи. Вели дневники наблюдений. И засыпали вопросами своих учителей.

Иногда один вопрос, заданный учительнице Галине Яковлевне Ледневой или Владимиру Петровичу Архангельскому, выпивался потом в долгую задушевную беседу. Начинали со своих юннатских забот, а завершали разговор мечтами о школе будущего, о развитии родного Алтая, путешествия по долинам и по взгорьям которого считали самыми увлекательными.

Этот край раскинулся на юге-востоке Западной Сибири, привольно расположившись в бассейне Верхней Оби, захватив и Кулундинскую котловину. Климат этой наиболее удаленной от океана части Западной Сибири резко континентальный. Зимы здесь продолжительные и холодные, а лето короткое, но жаркое. В этих условиях успевают созреть почти все сельскохозяйственные культуры средней полосы. Но труднодоступность и удаленность долго мешали ввести эти земли в оборот. И только с пятидесят четвертого года началось освоение целинных и залежных земель. За несколько лет пахотный клин Алтая увеличился на три миллиона гектаров.

Сегодня здесь сеют озимую рожь, просо, гречиху, сахарную свеклу, кукурузу. Славится Алтай и производством высокоурожайных яровых пшениц.

«Богатая земля, — думает Шишкин. — Когда мои родители прибыли сюда с первым отрядом целинников, трудно было поверить, что под ногами — чернозем. А когда стали пахать, сеять, убирать



урожай один другого богаче, то выяснилось, что вся Предалтайская равнина черноземная. Особенно мощный слой в предгорной полосе. Юннаты пятидесятых составили десанты первоцелинников, прокладывавших первые борозды. Юннаты шестидесятых — это уже мое поколение — снимали с этих полей стабильные урожаи. Сегодняшние юные натуралисты экспериментируют с новыми сортами, которые прославят хлеборобов двадцать первого века».

И все это здесь, в краю, где лес занимает четвертую часть территории, где шумит тайга, где узкими и длинными полосами тянутся вдоль рек от Оби ленточные боры, перерезая Кулундинскую степь на многие сотни километров. По утверждению ученых, таких длинных лент сосновых лесов среди степных пространств больше нет нигде на земном шаре.

Здесь, в лесных массивах Приобья, идет заготовка сосны, пихты, лиственницы, кедра для строек пятиялетки. Работают крупнейшие спичечные фабрики Барнаула и Бийска, сырьем для которых служит сосна. В Барнауле производят канифоль и скипидар, а на лесосеках из свежей хвой получают пихтовое масло, из сосны и кедра — живицу. Часть леса сплавляется по рекам, особенно из труднодоступных районов. Другая вывозится на лесовозах, водителем одного из которых и работает лауреат премии Ленинского комсомола, делегат XVIII комсомольского и XXVII партийного съездов Виктор Иванович Шишкин. Сегодня ему чуть за тридцать. Когда-то вместе с друзьями по юннатскому кружку спорил он до хрипоты, рисуя воздушные замки будущей жизни и тут же разрушая их, как малореальные и неинтересные. Все чаще говорили о том, что было предметом каждодневных забот «взрослых» Озерков: план лесозаготовок, районирование нового сорта пшеницы. Рядом шумел лес, и, казалось, нет ему ни конца, ни края. А впереди еще много интересных дел на родной земле, которой нужны трудолюбивые руки юннатов.

Только со временем стали забываться опыты на пришкольном участке и разговоры у костра, а в лесу все чаще стали попадаться целые кварталы... пеньков. А Толя Филинов бороздит где-то морские просторы — он моряк, Надя Наумова работает закройщицей в Барнауле, Николай Черных — железнодорожник. И так почти весь класс. Кто строителем стал, кто продавцом, кто бухгалтером... Все это, конечно, нужные профессии, только в родной деревне сверстников осталось совсем мало. А земле и лесу ох как нужны умелые руки, силы и опыт. Ведь они с малолетства его набирались. А так ведь на земле много ошибок надо делать можно.

Сегодня многие понимают, что лес — наше достояние. А девять десятых предложенного природой богатства понапрасну пропадает в тайге.

— Пример: кедровые орешки, которые с каждым годом все труднее найти в магазинах и на рынках даже в городах таежного края. А ведь когда-то из них делали кедровую халву — забываемое лакомство детства — и масло, использовали их и для начинки праздничных пирогов. В дальние кедровники хлопотно добираться. А ближних почти не осталось.

Озерский опытно-показательный леспромхоз, в котором работает Виктор Шишкин, не только рубит лес, но и выращивает его. Для юннатов Новоозерской средней школы — это одна из самых главных задач. Они ухаживают за саженцами, помогают во время массовых посадок, а с недавних пор работают еще и в цехе деревообработки, выпускают различную товарную продукцию. От того, какими знаниями, опытом они вооружены сегодня, зависит, какими они станут специалистами завтра. И если они станут сознательными, деятельными, творчески активными и вдохновенными, то вернуться на наши столы кедровые орешки. И не только они.

Именно об этом любит говорить с юннатами восьмидесятилетний Виктор Шишкин, когда его приглашают в школу или на слет юных лесничих.

— В конце концов, это самое главное, — говорит он. — Без этого чувства хозяина, хозяина своего дела, своей деревни, своей жизни, без ощущения своей человеческой силы и связанной с нею ответственности — без этого невозмож-

на настоящая перестройка нашей жизни, перемены, революционные по своей сути.

Лес вокруг Озерков не простой, он относится к государственному фонду первой категории. И рубку здесь в последнее время ведут выборочно. Пилят деревья больные и низкорослые. После вырубki идет посадка. Саженцы привозят из лесничеств, на полную мощность работает и питомник леспромхоза, в который юннаты Новоозерской школы приходят не экскурсантами, а помощниками.

— Я думаю, что следующий шаг в этом деле — переход ученической производственной бригады на хозрасчет, — говорит Виктор Шишкин. — Перспективность этой формы соединения обучения с производительным трудом уже не раз убедительно демонстрировали юннатские слеты. Именно такие бригады стали массовой формой трудовой и физической закалки нового поколения сельских труженников, воспитания у ребят коллективизма и высокой ответственности за дело.

Сколько бы ни приходилось беседовать со школьниками, которые проводили свои каникулы на далеких лесных кордонах, в лагерь труда и отдыха, где они помогают взрослым пропалывать поля и собирать урожаи, никто из них не жалел о потраченном времени. Наоборот, было видно, как они закалялись физически и морально, приобрели такие необходимые в жизни навыки коллективного общения, осознанно задумались о том, какую выбрать дорогу в жизни.

В конечном счете, я уверен в этом, самый верный способ донести до молодых смысл и суть любви к природе, своей деревне, к Родине — это привлечь их к настоящей работе по сохранению и приумножению наших богатств.

...Тяжело груженный лесовоз медленно плывет по глубокой колее лесной дороги. Можно свернуть немного в сторону и сразу прибавить скорость и срезать угол. Но Виктор знает: там, за пеленой дождя, стоят рядами саженцы — будущие сосновые, кедровые, еловые леса. В них завтрашний день зеленого моря Алтая. Лес растет долго, но это не страшно, если рядом растет и смена юных лесоводов. Они понесут эстафету трудовой доблести дальше.

С. МИХАЙЛОВ

КОСМИЧЕСКИЙ ДОЗОР

Г. СТРЕКАЛОВ,
дважды Герой Советского Союза,
летчик-космонавт СССР



Юные друзья! Берегите природу с любовью, беречь и приумножать наши леса — великое богатство нашей Родины.

Стрекалов

Три года назад, точнее говоря — 3 апреля 1984 года, был осуществлен запуск космического корабля «Союз Т-11». Программой полета была предусмотрена его стыковка с орбитальным комплексом «Салют-7» — «Союз Т-10». В международный экипаж «одинадцатого» входили летчики-космонавты, Герои Советского Союза Ю. Малышев, Г. Стрекалов и космонавт-исследователь, гражданин Республики Индии Ракеш Шарма.

Во время полета состоялось несколько импровизированных пресс-конференций. Индийские журналисты интересовались впечатлениями космонавтов. Помню, я сказал тогда, что каждая экспедиция на «Салюте», выполняя общую программу, занималась и чем-то индивидуальным, согласно желаниям и вкусам «обитателей» корабля. В. Коваленок — океаном, А. Иванченков — ледниками, В. Лебедев — геологией. Я же хотел взглянуть на землю глазами разных наблюдателей. Здесь все так интересно и очень необычно. Космос таит загадки и дарует открытия...

Довелось мне во время этого полета обнаружить большой лесной пожар на территории Индии. Об этом мы дали сообщение на Землю, а вскоре пришел ответ — слова благодарности. Вовремя засекли и погасили! Вот об этой работе космонавтов я и хочу рассказать.

В один из июньских дней в Центре управления полетами — ЦУПе — раз-

дался звонок из Министерства лесного хозяйства РСФСР.

— Просим поручить экипажу ДОС — долговременной орбитальной станции «Салют-7» — взять под контроль леса северного БАМа в связи со сложной пожарной обстановкой...

Вскоре с борта станции космонавты докладывали:

«Видим шлейфы дыма в районе Нерчинска Челябинской области, городов Жиганска и Оленка Якутской АССР. Сообщаем точные координаты для служб охраны леса...»

В районы пожаров были срочно направлены авиадесантные подразделения, они быстро определили места лесных пожаров и ликвидировали огонь. Такое сотрудничество с работниками лесного хозяйства приносит хорошие плоды.

Лесные угодья в нашей стране занимают площадь свыше 1 миллиарда 200 миллионов гектаров. Представьте,

какой огромный и дорогостоящий аппарат наблюдения существует в лесном хозяйстве! Численность только лесной охраны — десятки тысяч человек. Летом для защиты от пожаров и лесных вредителей выделяют сотни самолетов и вертолетов! И тем не менее лесные пожары все еще наносят большой ущерб. Поэтому достоверная и оперативная информация из космоса может оказать весомую помощь этой огромной отрасли народного хозяйства.

Более четверти века назад, 12 апреля 1961 года, первый космонавт Ю. А. Гагарин, вернувшись из полета, говорил, что с высоты 300 километров «отчетливо вырисовываются горные хребты, большие лесные массивы, пятна островов, береговая кромка морей». Космонавтика дала человечеству принципиально новый инструмент познания Земли и ее природных ресурсов. Можно было следить за сложными природными и антропогенными процессами. Космическая высота, большая скорость движения на орбите, высокие оперативность и обзорность наблюдения за Землей и отдельными ее компонентами оказались чрезвычайно удобными для многих нужд человечества. Пригодилось это при создании своеобразной патрульной службы по наблюдению за глобальными и быстро изменяющимися процессами, труднодоступными и недостижимыми объектами.

Каждый старт в космос приковывает внимание всего человечества. И не только романтикой «звездных деяний» или величественной картиной запуска. Самой сутью работы в этих экстремальных условиях. Люди различных профессий связывают с космосом свои рабочие планы и надежды. Леса как природный ландшафт, фенологические их изменения, лесные пожары видели практически все космонавты. Но эти наблюдения носили порой эпизодический характер. Начало целенаправленных наблюдений за лесами из космоса положила третья 175-суточная экспедиция на станцию «Салют-6». В состав ее, кроме В. Ляхова, входил также «долгожитель космоса» В. Рюмин. Кстати, он в 1966 году окончил Московский лесотехнический институт.

В программу работы был включен специальный раздел по космовизуальным наблюдениям и фотографированию из космоса в интересах лесного хозяйства для решения научно-методических и

практических задач. Эти работы продолжались и во время следующей, 184-суточной космической экспедиции 1980 года. Тогда перед космонавтами была поставлена и успешно выполнена такая задача: отработать методику выявления лесных пожаров и контроль за их динамикой. Леса горят на многих континентах. По характерным дымовым шлейфам, вытягивающимся на несколько десятков и даже сотен километров, из космоса хорошо заметны пожары. Они видны на расстоянии до тысячи километров, и их не спутаешь с производственными дымами — у тех более темная окраска, несколько большая плотность и постоянное место.

Во время работы четвертой космической экспедиции в Центр управления полетами были посланы радиogramмы о координатах 63 пожаров на территории нашей страны, данные о них оперативно передавались центральной базе авиационной охраны лесов от пожаров. Там их брали на контроль и в более короткие сроки ликвидировали. Видели крупные лесные пожары на территории Австралии и Латинской Америки. Эксперименты показали: из космоса можно практически безошибочно установить факт пожара, даже небольшого.

И вот что интересно — наблюдения из космоса показали, что далеко не во всех лесных пожарах виновен человек. Часто причина их — грозовые разряды. Космонавты заметили закономерность: в тех районах, где прошла гроза, больше всего очагов загорания, эта полоса тянется порой на тысячи километров!

Наблюдения самих космонавтов — не единственное средство слежения за состоянием лесов. В наши дни в штаб ежедневно поступают с метеорологических спутников «Метеор» изображения, по которым можно судить о предпожарной обстановке в лесу, динамике развития крупных лесных пожаров, выявлять очаги их возникновения в самых различных регионах страны. Это помогает быстро и точно маневрировать авиационными и наземными средствами, держать их наготове там, где только сгущаются грозные тучи, куда может перекинуться подгоняемое ветром пламя. Таким образом, борьба с лесными пожарами становится более обоснованной стратегически, более гибкой и оперативной тактически. На подробных цветных снимках



четко просматриваются участки свежих гарей, их контуры, площадь, глубина поражения. Поэтому сразу есть возможность оценить причиненный ущерб и подумать над тем, как восстановить и освоить пострадавшие лесные угодья.

Уже сегодня, смело полагаясь на снимки из космоса, специалисты изучают различные процессы, связанные с деятельностью человека, которые протекают в лесных массивах.

И еще одно хочется отметить. В наши дни космонавтика может участвовать и в решении другой важной задачи — организации глобальной, охватывающей всю нашу Землю, системы наблюдения и контроля за окружающей природой. За теми изменениями в ней, которые вызваны технологической деятельностью человека — рубкой лесов, эрозией почв, возникновением водохранилищ и пустынь, загрязнением рек, морей и даже океанов. Но это уже тема для особого рассказа.

Там, в космосе, мы пришли к такой парадоксальной мысли. Наши предки, да и, пожалуй, даже ваши деды, ребята, мечтали о дальних полетах, о встречах с иными цивилизациями, о переселении на другие планеты. Но сама Земля задавала столько загадок, что открывать их еще и открывать, и многие — с высоты космических кораблей. Их экипажи увидели свою Землю как бы в космическом зеркале.

Преимущества высотного наблюдения очевидны. Взгляд с высоты орбитального полета показал, в какой единый, неразрывный комплекс связано все происходящее на нашем земном шаре...

ВЕЧНАЯ ПРОФЕССИЯ

Если в разгар заполярного лета тебе доведется побывать на Кольском полуострове, обязательно выбери солнечный день и поднимись на ближайшую высокую сопку. Твоим глазам откроется необычная картина. Среди гор, редколесья, болот и ягельников ты увидишь зеленые, голубые, желтоватые глаза озер, связанных между собой пенистыми нитями рек и ручьев. Приглядишься внимательно к местности и сразу заметишь множество троп и тропинок, то бегущих вдоль берегов водоемов, то покидающих их и исчезающих у болотин, чтобы возникнуть вновь на противоположной их стороне у берега соседней речки.

Эти тропы проложены стадами домашних оленей. Этими тропами вслед за своими кормильцами еще со времен Древнего Египта путешествуют оленеводы-саами, маленький, но равный среди других равных народ.

Сегодня оленеводы живут на базах. Здесь отличные рубленые дома, баня, склады, радиостанция. Связь между базами осуществляют гусеничные вездеходы. Нарты используют для поездок к стадам оленей. Совсем другая жизнь. Дошкольники на таких базах обычно живут с родителями. Остальные дети учатся в интернатах. Поэтому могут встретиться с тундрой, с оленями только на каникулах и ждут их с нетерпением...

Однако молодежь не только перенимает опыт старших, но и изучает современные научные основы оленеводства. На Кольском полуострове готовят оленеводов в профессионально-техническом училище.

Среди ребят активно ведется и юннатская работа. Кружки юных оленеводов созданы во всех саамских селах. Особенной популярностью пользуется ловозерский кружок, основанный потомственными оленеводами мужем и женой Кирилловыми.

Кирилловы, Матрехины, Терентьевы — это целые династии саами, многие века пасущие стада оленей в заполярной тундре. Оленевод — профессия вечная, профессия добрая, профессия нужная. Так считают юные оленеводы.

С. СУРКОВ





КЛУБ



ПОЧЕМУЧЕК

Дорогие Почемучки! Вот и апрель — пора пробуждения природы.

По давно сложившейся традиции в апрельском номере мы с вами говорим об охране природы.

В начале двадцатых годов профессор Сибирской сельскохозяйственной академии (ныне Омский сельскохозяйственный институт имени С. М. Кирова) В. Ф. Семенов рекомендовал создавать охраняемые участки диких трав и древесных пород растений на небольших территориях хозяйств. А в 1936 году профессор С. И. Малышев предложил организовать микрозаповедники для насекомых-опылителей и эстетически ценных насекомых — шмелей, диких пчел, цветочных мух, дневных бабочек, стрекоз и других.

За последние десятилетия в нашей стране появились заповедные участки, организованные при колхозах, совхозах, лесхозах, общеобразовательных школах и других учебных заведениях под опекой

юннатов, молодежи, взрослых любителей природы. Называют их микрозаповедниками, школьными заказниками, памятниками природы, школьными лесопарками. Предоставляем слово гостю из Омска Василию Емельяновичу Шраму.

ШКОЛЬНЫЕ МИКРОЗАПОВЕДНИКИ

Внутри микрозаповедника ходить разрешено только по специальным тропинкам. С ранней весны до поздней осени здесь много диких цветущих растений — важнейшего корма для крылатых тружеников. Поэтому шмели, дикие пчелы, осы, цветочные мухи, златоглазки, жуки, бабочки, жужелицы, стрекозы и другие ценные насекомые, которых в природе становится все меньше, в таких местах превосходно сохраняются и разводятся.

Вольготно чувствуют себя насекомые в корягах, пнях, сухостое деревьев, среди кустов подлеска, в дуплах коряжистых бревен, в мышиных норках, в трещинах земляных куч, в сухих стеблях камыша, конопля, тростника, кукурузы, подсолнечника, коровяка, бузины, шиповника, ежевики, малины, мальвы, полыни и других толстостебельных высоких трав, которые развешаны пучками на деревьях. В почве пробиты ломом дыры, чтобы в них селились насекомые.

В деревне Урманово Юсьвинского района Пермской области колхозник-пензионер Иван Тимофеевич Маленьких делает шмелиные гнездовья из картона, фанеры, дранок, дощечек в виде коробок с крышечкой и отверстием. Стороны их равны 20 сантиметрам и отверстие сбоку — в мизинец. В него вставляется трубочка из картона. По 15—20 штук шмелиных гнездовых переносит он за один раз в свой микрозаповедник подальше от пастбищ. Коробки размещает в густой траве, под кустами, на деревьях, под пластами земли, выставив трубку-леток наружу.

Так в конце апреля вырастают шмелиные городки в тихих местах на опушке леса, на полянах. Весной шмелиха летает в поисках щели или ямки, обследуя каждое темное пятно. Найдет вход в искусственное гнездовье и непременно поселится, если там есть рыхлая старая вата из телогрейки или одеяла или немного пакли, мелкой соломки, шерсти, пуха. Но

гнездо должно быть чистым, без запаха нефтепродуктов!

До 80 процентов искусственных гнездовых заселяют шмели на такой необычной пасеке. Осенью шмелиные трутны погибают, оставив оплодотворенных маток. Те прячутся на зиму под коряги, пенки, валежник, за корой, в траве. Лягут на спинку и замирают на всю зиму в таком состоянии, чтобы не поломать ножки спросонья в оцепенении. Весной все начинается сначала. А летом шмелиники с расплодом вешают за петельки на столбиках рядом с полями клевера и люцерны.

Организовать общественный заповедный участок можно в любое время года.

Прежде всего нужно снять копию карты-схемы землепользователя: колхоза, совхоза, лесхоза. Все подробности на этой копии не нужны. Достаточно иметь обозначения лесов, лугов, пашни, водоемов, дорог, пустырей, эрозийных участков, рельефа, масштаб, точное обозначение севера и юга, название хозяйства, селений, озер, рек. В нижнем углу копии ставят дату снятия копии и подпись копировальщика. Копию легко сделать на кальке.

На карту-схему наносят границы земель, где необходимо организовать заказники и микрозаказники. Выявляют уникальные участки в природе хозяйства, где есть редкие, исчезающие растения, животные, объекты неживой природы, и наносят их на карту-схему красными линиями границ.

Карту-схему составляют так, чтобы в комплексе видеть на ней все, что нужно сохранить и облагородить сегодня и в будущем.

Представители школы, хозяйства, сельского Совета народных депутатов коллегиально решают, что нужно охранять безотлагательно, а что может быть оставлено без внимания. Хорошо, если в это же время заповедный участок получит свое название. Оно должно быть приятное на слух, понятное местным жителям, отражать то, что сохраняется. В Омской области есть такие примеры названий: Амринская балка, Березовая роща, Агатов лог, Птичья гавань, Заячья тропа, Шмелиные холмы, Лебединое озеро, Голубые елочки, Муравьиное государство, Ласточкин берег.

Придумайте и эмблему своего заповедного участка.



Обозначение границ заповедного участка или территории начинают после того, как будет утверждена документация. Делают по-разному: опахивают участок, развешивают этикетки на столбиках, высаживают деревья и кустарники либо просто ставят колышки с натянутой проволокой или вкапывают столбики и крепят жерди в два ряда. Лучше всего посадить по периметру у границы заповедного места лесополосу в один или несколько рядов из деревьев и кустарников, а на углах закрепить на столбике охранный щит с эмблемой.

Чем ближе охраняемый участок к населенному пункту, тем яснее нужно обозначить его границу и подновлять ее систематически.

На заседаниях Клуба мы еще вернемся к рассказу о микрорезерватах, о тех конкретных делах, которые будут под силу вам, Почемучки.

Письма, которые мы получаем, говорят о том, что наши Почемучки внимательны и неравнодушны ко всем бедам природы, стараются как-то предотвратить их, а уж если беда случилась — помочь природе.

Читаем письмо, пришедшее к нам с далекого Сахалина.

К ЧЕМУ ПРИВОДИТ ВЫРУБКА ЛЕСА

Наши места не объявлены заповедными, кажется, их и не собираются охранять. А жаль. Рассказывают, что еще совсем недавно наша речка Горянка была глубоководной, а по берегам ее росли густые леса. Но лес вырубали, и речка обмелела. Теперь даже воробьи купаются в ней, не боясь сильного течения. Здесь буквально воробью по колено. И

еще одну беду принесла вырубка леса: стали осыпаться крутые берега реки. А после наводнений они совсем сползли, овраг подошел к самой дороге и даже захватил часть ее. Сейчас эту дорогу приходится чинить.

Летом мы хотим создать бригаду из школьников, будем сажать деревья вдоль реки. Может быть, хоть частично удастся восстановить лес.

Руфина ЛИ

пос. Горный
Сахалинской области

Закрепление оврагов — одно из самых полезных и важных дел для юннатов.

Даем вам задание, дорогие Почемучки! Обойдите свой поселок, город, деревню, оглядите берега речек, карьеры, косяги. И там, где заметите разрастание оврага, — сажайте деревья и кусты, посеять траву. Это большая помощь природе!

Прислушайтесь, друзья, к предупреждению нашей Почемучки.

НЕ ЖГИТЕ СУХУЮ ТРАВУ!

Наступила весна. Растаял снег, а под ним появилась прошлогодняя трава. И некоторые люди начинают ее жечь, думая, что от этого она будет расти лучше и гуще. Но трава от этого «обновления» лучше не будет. Наоборот, выгорят корни, она станет реже, а на некоторых местах молодая травка не вырастет вовсе.

Такой поджог вредит не только траве, но и насекомым, которые осенью спрятались в землю, а к весне стараются быть поближе к верхнему слою почвы. Огонь уничтожает куколок разных жучков, много других насекомых.

Нельзя жечь траву! Мы вместе с нашей учительницей очень строго следим за этим.

Маша ПОТАПОВА

село Смоленщина
Иркутской области

Учительница биологии киевской средней школы № 199 М. В. Кощенко предложила семиклассникам тему для сочинения «Кого я спас или защитил в своей жизни». Она попросила ребят вспомнить и заново оценить свои поступки. Написаны замечательные сочинения, некоторые из них Майя Вадимовна прислала нам в Клуб. Читаем одно из них.

ПЕСНЯ РАДОСТИ

Однажды летом, когда я отдыхал у бабушки в деревне, мне удалось защитить семью щеглов. Произошло это так. В саду у нас росла старая слива, и бабушка велела выкорчевать ее, чтобы потом на это место посадить молоденькую сливку. Мы взяли топор, лопату, пошли в сад и вдруг... остановились. На самой верхушке дерева сидела маленькая птичка и так пела, что мы боялись пошевелиться. И какая это была птица! Красивая, разноцветная, с красной шапочкой. Она сидела, повернувшись грудью к солнцу, и как будто именно ему пела свою песню. Всмотревшись внимательно, мы увидели среди ветвей другую птичку, копошившуюся в гнезде.

«Бросайте топоры и лопаты — не будем рубить сливу!» — говорю я. Птичка, как будто поняв мои слова, запела еще громче и радостнее. Я давно знаю щеглов, но еще не слышал, чтобы они так пели! Живите, щеглы, на старой сливе — не будем разрушать ваш дом.

Виктор ШЕВЧЕНКО

г. Киев

Прошли те времена, когда биологам приходилось беспокоиться за судьбу еще недавно редкого у нас бобра. В средней полосе европейской части СССР он повсеместно расселился с помощью человека и самостоятельно. Причем теперь он живет не только на малых реках и глухих проточных озерах, но и в менее подходящих для обитания местах. Стал он посягать и на акватории, созданные человеком для хозяйственных целей. Иногда бывают конфликты. Слово управляющему отделением рыбхоза «Березники» Сергею Леонидовичу Спешилкову.

ПОДВОДНЫЕ ВИРТУОЗЫ

Крепкая, жизнеспособная семья бобров поселилась на реке, питающей одно из рыбоводных хозяйств Новгородской области, и заявила свои «права» на магистральный водоподводящий канал. Известно, что бобры первым делом стремятся построить плотину на приглянувшемся им водотоке и поднять уровень воды, чтобы замаскировать входы в норы и хатки и добираться вплавь до своих кормовых угодий. Их «главный инженер» внима-

тельно изучил конструкцию водорегулирующей заслонки и дал команду своей братии приступить к строительству плотины, иначе говоря, закупорить водослив магистрального канала. Вскоре дежурный рыбхоза сообщил, что воды не хватает, карпы в прудах плохо берут корм и держатся у поверхности, значит, в воде недостает кислорода.

В чем дело? Причину долго искать не пришлось. Бобровая плотина была быстро обнаружена и разобрана. Однако через пару дней четвероногие строители возвели еще более надежное сооружение из ветвей и весьма увесистых жердей. Рабочим пришлось ликвидировать очередную затычку. Прошло еще несколько дней, и вновь та же история...

Решили повнимательнее отнестись к этой неожиданной напасти и, не обижая зверьков, найти способ обеспечить надежное водообеспечение прудов.

На закате дня я подошел к концу водоподводящего канала, где располагалась заслонка. Возле лежали две кучи бобрового стройматериала. Дни перед этим стояли солнечные, поэтому листья на ветвях высохли и потемнели. Одного взгляда хватило, чтобы убедиться: новая «пробка» находилась на стадии строительства. И как они так быстро успевают? Еще взгляд на плотинку — и новый вопрос: почему же все ветви в ней свежесрезанные? Почему бобры не используют прежний материал, лежащий тут же, у плотины? Увы, сообразительность в число достоинств этого зверя, видимо, не входит. Заложенная в скромном мозгу генетическая программа заставляет их вновь и вновь с завидным прилежанием валить растущую рядом с каналом ивовую и ольховую поросль.



Мне казалось поразительным еще и то, что вся строительная деятельность бобров была буквально в двух шагах от проходящей по дамбе дороги!

...Завечерело. В полусотне шагов я услышал шелестящий всплеск и через несколько секунд заметил быстро плывущую тень с крупной ивовой ветвью. За пять метров до водослива она исчезла, лишь верхняя часть ветви быстро рассекла водную гладь. Значит, бобр нырнул, чтобы укрепить ее.

И тут я решил доказать зарвавшемуся «инженеру» неправомочность егостройки. Хватаю ветку и тяну ее вверх. Не тут-то было! Бобр крепко вцепился лапами в дно заслонки и не собирался ее отпускать. Уперся я в мостик коленями, стал тащить ветку обеими руками. Наконец отнял трофей. Едва я успел затаить-ся, как пудовым снарядом из воды вынырнул бобр и повел вокруг полным беспокорства взглядом. Еще бы! Стройматериал заготовлен, прибудковирован, уложен на место и вдруг — исчез!

Сделав два полных оборота вокруг своей оси и не заметив нигде «строптивой» ветви, бобр поплыл за новой. Я чуть было не рассмеялся, но желание продолжить игру и найти способ избавиться от назойливых строителей заставило меня сдержаться. Не прошло и четверти часа, как ситуация повторилась. На этот раз, проявив бдительность, бобр держал ветвь еще крепче. В ответ на мой рывок он резко дернул ее вниз, да так, что я чуть не потерял равновесие и не плюхнулся в воду. Наши действия напоминали перетягивание каната. Но моя все-таки взяла. А бобр, заметивший мои движения, наконец-то осознал, в какой опасной игре он невольно участвовал.

Мощный шлепок увесистым хвостом по воде — и мой приятель пустился в спасительное подводное бегство. Хлопок о воду у бобров — сигнал тревоги.

Больше никаких мер не потребовалось. Бобры отступили и построили плотинку на речке немного ниже начала магистрального канала. Так возникший был конфликт был улажен мирными средствами.

Скоро зацветут наши сады — покроются белой кипенью яблоны, сливы, вишни. Если цветущая вишенка в средней полосе встретится в лесу, значит, где-то близко человеческое жилье.

А вот в южных краях совсем далеко от поселков и деревень, в настоящем диком лесу, можно встретить настоящие плодовые сады. Рассказывает о таких лесных садах кандидат географических наук, сотрудник Крымской инспекции по охране природы Игорь Викторович Русланов.

СОХРАНИМ ЧАИРЫ

В горах Крыма и Кавказа извилистая тропа может привести вас на чудо-лужайку, огибаемую веселым ручьем. Ветви деревьев почти скрыты из-за обилия абрикосов, слив всех цветов и размеров, яблок, груш. Тут же куст садового кизила и фундука. Плоды по величине не уступают садовым, но имеют особый лесной аромат.

Перед вами лесной сад, или чаир. Плодовые деревья растут в нем без всякого ухода, не нуждаются ни в обрезке, ни в поливе. А когда приходит пора созревания плодов, чаиру не нужны химические обработки, вредители и болезни ему не страшны. Почему же это происходит?

Лесной сад формируется в течение нескольких лет, а то и десятилетий. Вначале в долине ручья при помощи серии плетеных заград задерживался плодородный ил — так образовались ступени террас. Русло ручья шло с более крутого борта долины, чтобы вода могла самотеком орошать эти террасы. Затем сюда пересаживали из окружающего леса молодые дикорастущие плодовые растения — дички, приметные своей силой. На них прививались культурные сорта, но не неженки, а нетребовательные к уходу.

Система пловодводства, которая веками складывалась в долинах горных рек, была очень разнообразной. Постепенно, не довольствуясь уже отдельными привитыми деревьями в чаще леса, люди стали создавать орошаемые сады в предгорьях.

Чинара (платан восточный), конский каштан и тополь были непременно членами этих удивительных сообществ. Мощные раскидистые кроны платанов и высокие колонны тополей создавали благоприятный режим тепла и влаги. Таким образом, не только чаиры, но и все старые сады Крыма формировались по экологическому принципу. Начиная от почв и вод и кончая микроклиматом, они

были устойчивыми рукотворными ландшафтами, где все природные процессы служили человеку.

Ученые сегодня ведут поиск таких экологических систем, которые бы обладали нужными человеку свойствами. Существует мнение, что сельское хозяйство XXI века будет многокультурным, то есть на одном поле, одной плантации специалисты сконструируют растительные, а потом биологические сообщества из многих видов, включая почвенные микроорганизмы.

Но нельзя забывать, что век плодовых деревьев недолог, и сейчас чаиры доживают свое последнее десятилетие. А в Крыму живут лишь несколько энтузиастов, которые по весне объезжают леса со связкой черенков...

Игорь Викторович предлагает Почемучкам, живущим в Крыму и на Кавказе, задание:

— **взять чаиры под наблюдение, выяснить, от чего зависит их урожайность и устойчивость к вредителям; есть ли закономерность во взаимном расположении деревьев и кустарников разных видов;**

— **погибшие и старые деревья необходимо заменить молодыми тех же сортов.**

Всем же остальным юннатам, живущим вблизи лесов, можно попытаться самим привить молодые дички садовыми сортами плодовых деревьев. Эти привитые деревца надо регулярно навещать, следить за их развитием.

Мы остались в долгу перед Почемучками: на некоторые вопросы прошлогодних заседаний не дали ответов.

Отвечаем на фотогадку сентябрьского номера. Слово кандидату биологических наук Владимиру Григорьевичу Ковалеву.

ОДИН ИЗ НЕОПОЗНАННЫХ ОБЪЕКТОВ

В вечерних сумерках среди кустов и трав кружатся, пляшут странного вида летательные аппараты, похожие то ли на планеры, то ли на длиннокрылые фанер-

ные самолетикки времен юности авиации. Только уж слишком малы чудо-самолетикки: даже для сказочных эльфов они кажутся чересчур нежными и хрупкими. Бабочки-перокрылки (так называются эти самолетикки) летают неохотно и не очень быстро, ограничиваясь короткими перелетами между цветами, где с помощью длинного шланга-хоботка заправляются нектаром. Фотограф запечатлел перокрылку во время дневного отдыха, в характерной позе покоя. Крылья бабочки кажутся очень узкими, но на самом деле они шире и расщеплены на лопасти, похожие на мягкие белые перья. Сидящая бабочка складывает крылья вдоль, и они становятся вдвое уже.

У перокрылок, как и у всех остальных бабочек, две пары крыльев. Задние на фотографии не видны, потому что у отдыхающей бабочки они свернуты в трубку и спрятаны под передними. Гусеница у причудливой перокрылки самой заурядной внешности, питается она листьями вьюнка. Найти гусеницу, прячущуюся на нижней стороне листа, нелегко. Но если все-таки повезет, посадите ее в садок и кормите свежими листьями вьюнка. Гусеница окуклится, а когда из куколки выйдет бабочка, можно во всех подробностях рассмотреть строение ее удивительных крыльев. Таких странных разрезных крыльев не найти у других бабочек, да и во всем мире насекомых.

И, как всегда, вопрос:
Желтопузик и медянка — это ящерицы или змеи?

Ира НАУМЧЕНКО

г. Красноярск

До скорой встречи, дорогие Почемучки, друзья и защитники природы!

Главный Почемучка





Привольный Байкал

В последние десятилетия внимание миллионов людей приковало к себе могучее сибирское озеро. Не зря земли вблизи его назвали зоной социальной активности. Грандиозная стройка века — БАМ. Еще один замечательный трудовой подвиг комсомола. Усилиями советской молодежи, всего народа успешно осуществляется хозяйственное развитие обширного таежного региона. Одновременно здесь развиваются и утверждаются эффективные методы охраны природы.

В 1986 году в Агропромиздате вышел богатый иллюстрированный альбом О. К. Гусева «Священный Байкал». В нем большое внимание уделено проблемам заповедных территорий вокруг озера. Публикуем отрывки из этой книги.

Байкал — неотъемлемая часть нашего национального сознания. В стихотворении Д. П. Давыдова «Думы беглеца на Байкале» («Славное море — привольный Байкал») озеро не называлось священным. Слово «священный» появилось позднее, когда стихотворение стало песней, и слово это в песню вложил народ. В этом слове — всенародная любовь к

Байкалу, поклонение его могучей первородной силе, почитание непобедимого, гордого духа. В народном сознании Байкал стал символом кристальной нравственной чистоты, правды, справедливости, свободной доли и высоких стремлений. Поэтому народ и величает озеро Славным морем и Священным Байкалом. Байкал — великий памятник природы.

Ему нет равного на земном шаре. Борьба за его охрану оставила неизгладимый след в истории природоохранительного движения.

Далекое азиатское озеро среди диких горных хребтов и глухой медвежьей тайги. Почему оно вызывает такой огромный интерес и поистине всенародную тревогу и заботу?

Самая замечательная особенность Байкала — его древность. С какого времени, с какого геологического периода истории Земли ведет свое летоисчисление Славное море? «Тайна сия велика есть» — так должен ответить на этот вопрос строгий ученый муж. Тем не менее, говоря о возрасте Байкала, можно с большой степенью вероятности придерживаться определенного порядка величин. Учитывая глубокий реликтовый эндемизм фауны озера, большинство исследователей определяют его возраст в 20—30 миллионов лет! Такая продолжительность существования озера может показаться неправдоподобной. Ведь огромное большинство озер, особенно ледникового и старичного происхождения, живут 10—15 тысяч лет, затем заполняются осадками, затягиваются сплавидами и рано или поздно сперва превращаются в болота, а потом и вовсе высыхают.

Байкал — один из самых старых и, видимо, самых надежных долгожителей среди озер всего света. Зная скорость накопления осадков на его дне — 4,1—4,5 сантиметра в тысячелетие, можно надеяться, что он будет жить еще по крайней мере несколько десятков миллионов лет.

«Байкал удивителен, и недаром сибиряки величают его не озером, а морем. Вода прозрачна необыкновенно, так что видно сквозь нее, как сквозит воздух; цвет у нее нежно-бирюзовый, приятный для глаза. Берега гористые, покрытые лесами; кругом дичь непроглядная, беспросветная. Изобилие медведей, соболей, диких коз и всякой всячины». Таким увидел Славное море А. П. Чехов в 1890 году во время поездки на Сахалин.

С тех пор прошло чуть ли не целое столетие. Байкал изменился. На его берегах выросли города и заводы, вдоль южного побережья от порта Байкал до Посольского сора прошла железная дорога, рядом — широкое асфальтированное шоссе. На многие десятки кило-

метров протянулись бетонные дамбы, волнобои и волнорезы. Около 30 километров северного побережья недавно взрезала Байкало-Амурская магистраль. В бухте Песчаной, Утулике, на берегах Посольского сора и во многих других местах все лето не смолкает шум на туристских базах. Воды озера днем и ночью бороздят грохочущие теплоходы, катера и самоходные баржи. Стремительный и вездесущий «москитный флот» — всевозможные «Прогресс», «Оби» и «Казанки» — сделали легкодоступными самые отдаленные бухточки и острова.

Этот бурный поток цивилизации слугит ярким примером стихийного натиска на природу.

Сумеет ли природа Байкала выдержать такой небывалый наплыв техники и людей? Что следует делать, чтобы предотвратить или хотя бы ослабить такое бурное воздействие на природу Байкала?

Для того чтобы ответить на эти вопросы, нужно заглянуть в прошлое озера и постараться увидеть те изменения в его природе, которые произошли в последние столетия.

Глубоко ошибочно мнение, что оскудение природы Байкала началось недавно и что до появления механизированных средств транспорта и современной техники озеро оставалось естественным заповедником. Уже ко времени появления на Байкале первых русских землепроходцев в его природе произошли заметные перемены: в прибайкальских степях исчезли почти все виды копытных животных, в озере Орон к северу от Байкала была истреблена нерпа.

Своим появлением в 1916 году Баргузинский заповедник обязан катастрофическому сокращению численности соболя. Непросто и не сами по себе осуществлялись меры по восстановлению утраченных природных богатств. Восстановление численности соболя потребовало самоотверженного труда ученых, охотоведов-практиков, охотников, стало достижением отечественного охотоведения.



Этот поучительный природоохранный феномен войдет в историю охраны природы как одна из лучших ее страниц.

И если не было бы Баргузинского заповедника, не было бы многих других заповедных территорий, не было бы вообще заповедного дела в том великом значении, которое ему придают теперь.

Такой опыт рационального природопользования и охраны природы показывает, что там, где люди заботятся о природе, она одаривает не только громадой материальных благ, но и непреходящими моральными ценностями. Усилия общества по предотвращению дальнейшей деградации природы, ее сохранению, восстановлению и обогащению начинают приносить плоды. Что сделано, делается и что нужно сделать, чтобы прекрасная природа Байкала жила и процветала в веках?

9 мая 1960 года Совет Министров РСФСР принял постановление «Об охране и использовании природных богатств в бассейне озера Байкал». В то время нужно было обеспечить охрану озера от загрязнения стоками промышленных предприятий, установить строгий режим охраны прибрежных лесов, усилить надзор за промыслом рыбы. В 1965 году начала работу Байкальская бассейновая инспекция.

21 января 1969 года постановление «О мерах по сохранению и рациональному использованию природных комплексов бассейна озера Байкал» принял Совет Министров СССР. Вокруг всего озера создали водоохранную зону с особым режимом пользования природными ресурсами. Установили задания по разработке мер рационального лесопользования, расчистке рек от затонувшей древесины, охране и восстановлению рыбных запасов. В постановлении предусмотрено широкий комплекс мероприятий по охране всего бассейна Байкала.

Для проверки принятых решений была создана комиссия, в которую вошли ученые, специалисты, руководители и ответственные работники министерств и ведомств. Материалы комиссии легли в основу нового постановления партии и правительства от 16 июня 1971 года — «О дополнительных мерах по обеспечению рационального использования и сохранения природных богатств бассейна озера Байкал». Все эти правительст-

венные документы стали главными охраняемыми грамотами Байкала, результаты действия которых не замедлили сказаться.

Лимнологический институт АН СССР и другие научные учреждения проблемам охраны Байкала стали уделять больше внимания. Руководители хозяйственных организаций теперь внимательнее относятся к рекомендациям ученых, что облегчает решение природоохранительных задач.

Прекращен молевой сплав леса по байкальским рекам, проведена очистка их русел и берегов от затонувшей и потерянной древесины. Восстанавливается численность омуля, его громадные косяки снова рассекают байкальскую гладь и в положенные сроки в массе заходят в реки для икротетания. Под строгим научным контролем начат экспериментальный промысел омуля. На берегах озера и в устьях рек построены новые рыбо-разводные заводы.

Восстановлена численность байкальской нерпы. Если 15—20 лет назад она обитала в основном в средней и северной частях Байкала, то сейчас заселила и всю его южную котловину. Уже в нескольких километрах от Танхой можно видеть много лежащих у ледяных лунок нерп. По данным биолога-охотоведа В. Д. Пастухова, ее численность в озере достигла 70 тысяч голов. Возрождаются нерпичьи лежбища. В тайге Прибайкалья давно восстановлена численность баргузинского соболя, и многие годы отсюда поступают тысячи его первоклассных шкурок. Значительно больше стало лося и марала.

В 1974 году президиум Центрального совета Всесоюзного общества охраны природы (ВООП) образовал комиссию «по изучению и пропаганде вопросов охраны природы озера Байкал». Байкальская комиссия сосредоточила внимание на организации сети особо охраняемых природных территорий и объектов. Составлены и опубликованы проект формирования заповедных территорий и первый список природных достопримечательностей, заслуживающих особой охраны. На территории всех четырех филиалов будущего национального парка учреждены областные и республиканские заказники, которые созданы и в других районах побережья. Ряд наиболее выдающихся природных достопри-

мечательностей получил официальный статус памятника природы. Продолжается выявление новых особо ценных произведений природы.

В 1969 году учрежден Байкальский заповедник — второй после Баргузинского.

Какой мерой оценить усилия нашего общества по охране природы Байкала? Ведь, как говорится, никто не судья в своем деле, и это, пожалуй, верно. Особенно трудно сохранить объективность оценок, когда речь идет о сохранении такого бесценного природного феномена, как Байкал.

Накануне XXVII съезда КПСС Центральный Комитет поручил подготовить кардинальные предложения по охране озера Байкал. Созданная для этого комиссия разработала «комплексные меры защиты озера» и в том числе проработала вопрос «о перепрофилировании производства Байкальского целлюлозного комбината». Госплану СССР поручено подготовить в кратчайшие сроки новое постановление о Байкале. Совет Министров РСФСР дал задание институту проектирования городов (ГИПРОГОРУ) разработать «Территориальную комплексную схему охраны природы бассейна озера Байкал». 5 декабря 1986 года Совет Министров РСФСР принял постановление об учреждении Байкало-Ленского заповедника.

13 февраля 1986 года Совет Министров РСФСР принял постановление «О создании Прибайкальского государственного природного национального парка в Иркутской области», 12 сентября — «О создании Забайкальского национального парка в Бурятской АССР». Эти постановления реализовали не весь предлагаемый нами проект национального парка. Филиал «Поющие пески» на восточном берегу Байкала не охвачен заповедным режимом. Между тем кажется бесспорным, что на Байкале должен быть один-единственный национальный парк и что лучшее название для него — «Байкал». Будем надеяться, что всенародная мечта о создании национального парка «Байкал» сбудется в ближайшее время.

О. ГУСЕВ,
кандидат биологических наук,
председатель Байкальской
комиссии ВООП
Фото автора



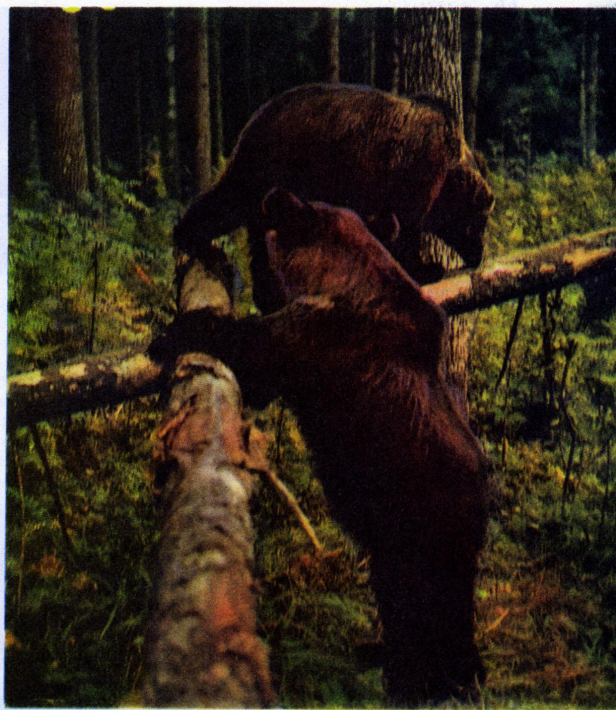


СТОП
СТОП
СТОП
КАДР
КАДР
КАДР

В Байкал несут свои воды сотни больших и малых рек и ручьев, его берега поражают монументальной, дикой красотой, в окружающих лесах обитают медведи, маралы. А каменные останцы на островах напоминают идолов острова Пасхи.

Фото О. Гусева

СТОП
СТОП
СТОП
КАДР
КАДР
КАДР





МИР БЕЛОЙ ЦАПЛИ

Мартовское небо затянуто серыми, хмурыми облаками. Плотная стенка тростниковых зарослей опоясывает мелкий залив-култук. Сухие блекло-песочные и желтоватые прошлогодние листья тростника глухо шуршат на ветру.

Сыро. Сырость проникает везде и вместе с солнцем быстро разъедает непрочный весенний лед.

От талой земли поднимается пар. Ветер постепенно стихает. Уменьшается шум ветвей ив и тростников. С дальних плесов становятся слышны крики лебедей. Над темнеющим невдалеке ивовым лесом появляются черные, с яркими белыми отметинами, крупные птицы. Это бакланы. Одними из первых прилетают они с зимовок и после кратковременного отдыха начинают ремонт старых гнезд, темными шапками виднеющихся среди вершин деревьев. Обычно молчаливые, они гомонят, издавая хриплые, каркающие звуки.

Вдали показались два силуэта медленнее машущих крыльями птиц. Отсвечивая серо-голубым весенним нарядом, плавно пролетают серые цапли. С шумом проносятся стайка чирков. Самочки покрякивают на лету, а разукрашенные в весенний брачный наряд самцы отвечают им нежным мелодичным свистом. Из соседнего залива доносится громкое «жвяканье» крякового селезня. Над дальними камышами с гогом пролетает пара гусей. Птицы славят весну, хоть и сырую, холодную, ветреную, но желанную. Над дальними камышами редко, неторопливо взмахивая белыми крыльями, появляется большая полая цапля. Длинная шея сложена пополам. Ноги вытянуты назад. Долетев до култука, цапля несколько раз учащенно взмахивает крыльями, притормаживая полет, и плавно опускается на кромку льда у полыни. Замирает на несколько секунд, осматриваясь и прислушиваясь, высоко подняв голову. Успокоившись, принимает обычную позу, согнув шею и слегка наклонив голову. У основания клюва небольшие участки кожи желто-зеленого цвета. С плеч свисают «эгретки» — особого строения перья, где бородки довольно далеко отстоят друг от друга и не скреплены между собой. Длинные стержни перьев при малейшем движении колеблются, развевающиеся бородки создают впечатление бе-

лой вуали или кружева. Такой красивой цапля бывает только весной. Это ее брачное оперение. Когда семейные заботы подходят к концу, цапли линяют, эти красивейшие перья выпадают.

В гнездовой колонии все большее оживление. Постепенно прибывают новые ее жители. Иногда на одном дереве видны гнезда двух-трех, а то и больше видов птиц. На крепких боковых ветвях строят свои широкие, разлапистые гнезда серые цапли и их близкие родственники — большие белые. Размах крыльев у птиц около метра. С такими-то крыльями не очень развернешься в гуще ветвей. Это верхний этаж птичьего городка. Ниже, в гуще крон, поселяются малые белые цапли, кваквы, каравайки. Гнезда их поменьше размером.

Шум и гвалт стоит в колонии. Каждая пара стремится занять место получше. Да и строительный материал становится дефицитным. Кто понахальней и посмелее, тащит ветку для себя из гнезда соседей. Те возмущаются.

Еще больше беспокойства у птиц возникает с началом откладывания яиц.

Но вот птенцы окрепли. Цепляясь острыми коготками за ветки, лазают по дереву, знакомятся с соседями. Умение лазать дается не сразу. Застряв порой в развилке сучьев, птенец повисает там и гибнет. Или же крупный сом подкараулит под деревом оступившегося бедолагу.

В июне жизнь птичьего города начинает замедляться. Разлетаются его обитатели по отмелям, островам, тростниковым зарослям, кочуют по всей обширной, богатой кормом дельте Волги.

В мае широко разливается Волга. От островов остаются лишь прибрежные возвышенные участки. На затопленных лугах, на мелководье собирается на нерест множество рыб. Здесь же отложили икру тысячи лягушек, мириады головастиков снуют в прозрачной воде. Вот с десятка бакланов, выстроившись в шеренгу,

быстрыми взмахами крыльев загоняют на мель рыбешку. Бродят, погрузив в воду свои изогнутые клювы, коричнево-бронзовые каравайки, добывая личинок жуков и головастиков. Немного поодаль, как косцы на лугу, идут колпицы — одна чуть впереди другой, косым рядом, и в такт, одновременно делают движения головой слева направо — «косят». Их лопатообразные клювы прочесывают дно в поисках корма.

А у самого края воды как изваяние застыли цапли. Слегка наклонив голову, внимательно следят они за проплывающими мимо мальками, головастиками и лягушатами. Молниеносное движение длинной шеи — и в клюве мелькает, трепещется рыбешка. Цапля ловко подбрасывает ее вверх и ловит всегда головой вперед. И вновь замирает в ожидании. Устав стоять на одном месте, она медленно вышагивает по мелководью, высматривая новую жертву.

Наевшись и отдохнув, цапли медленно направляются в глубину заповедных зарослей, туда, где, окруженная непроходимыми тростниками, среди затопленного ивового леса находится гнездовая колония.

Пробраться в колонию, даже зная ее место, трудно.

С криком, помогая себе крыльями, бежит по воде лысуха и скрывается в плотной стене зелени. Чомга с полосатым птенцом на спине с испугу ныряет в воду. Все слышнее глухой гомон. Заросли обрываются у плеса, сплошь покрытого ряской. За ним видны корявые ивы с торчащими в стороны сухими сучьями, с обломанными вершинами. На ветвях и стволах деревьев белые потеки птичьего помета. Шапками темнеют гнезда бакланов. С громким карканьем пролетают несколько ворон. Напуганная появлением человека, слетела с гнезда лысуха и с тревожным криком скрылась в зарослях. Вороны тут же пикируют на гнездо. Одна ворона полетела с яйцом в клюве, другая, третья. Пропала кладка. Вот почему в местах гнездовых колоний птиц человек должен появляться лишь тогда, когда выведутся и подрастут птенцы, когда им не опасны будут набеги ворон.

В кронах деревьев раздаются встревоженные голоса взрослых птиц, тонкое стрекотание птенцов. Птенцы у всех цапель и караваек уже подросли, им не страшны вороны.

В куртинах рогоза и тростника белые цапли живут бок о бок со своими рыжими сестрами. Великая осторожность заставляет белую цаплю поселиться вдали от крикливых собратьев. Да и питание у побережий многочисленных островов лучше. Все чаще встречаются небольшие колонии в приморской части дельты. Удаленные от протоков, где гудят моторы рыбаков, на отмелях и в тростниковой крепи островов поселения белых цапель невелики по числу гнезд. Ведь чем больше птиц в одном месте, тем чаще привлекают они внимание людей. А это опасно. И поэтому колонии цапель рассеяны по всей дельте Волги.

В небольшом поселении гнезд не более двадцати. Они в тростнике, невысоко над водой. В одном бледно-голубые яйца. Крупные, почти оперившиеся птенцы — в другом. Гнездовой период у цапель сильно растянут. Но что это? В одном из гнезд остатки скорлупы. На ворону не похоже, серая ворона расклеивает широкое отверстие посредине яйца, а здесь яйца разгрызены. Между куртинами завалы из прошлогодних старых стеблей тростника. Местами они образуют плотный настил из принесенных ветром стеблей, перепутанных, частично сгнивших, но еще прочных. По нему-то и проникает в колонию еногovidная собака. Ее завезли в дельту Волги в конце 30-х годов. Сейчас она настолько расплодилось, что сильно вредит, особенно птицам, гнездящимся на земле. Но как попал сюда, за десяток километров от берега, этот разбойник, остается загадкой.

Наконец подбираюсь к гнезду белой цапли. В нем три довольно крупных взъерошенных птенца. Они направляют клювы в мою сторону и готовятся к защите. Достая из кармана плоскогубцы и алюминиевые кольца. На каждом кольце номер и серия, а также выбиты слова: «Сообщи Москва». Изловчившись, хватаю одного птенца. Он больно впиивается острыми когтями в руку и крепко сжимает ее. А клювом норовит достать лицо. Цапли умеют защищаться.

Быстро надеваю кольцо, зажимаю плоскогубцами и стараюсь водворить недовольно стрекочущего, вырывающегося птенца в гнездо. Прodelываю то же самое с остальными и отхожу от гнезда. Воды почти по пояс, но она уже не такая прохладная, как в мае. Взрослые птицы в тревоге с криком кружатся над гнез-

двом. Как можно скорее стремлюсь покинуть колонию.

Впереди лето, вылет молодых птиц из гнезда, первые самостоятельные полеты. К концу июня, а особенно в июле по всей дельте Волги, по отмелям у островов яркими белыми украшениями будут радовать взор эти птицы. К сентябрю они собираются в стаи и начинают постепенно откочевывать на юг. Не так уж приятно покидать родные просторы, да холода и бескормица гонят пернатых странников в дальние края, где переживают они трудное зимнее время.

И опять придет весна, и так же над тростниками в плавном полете будут таять вдали белые крылья. Одетые в чудесный наряд птицы будут хлопотать у гнезд, поражая взор необычным своим украшением — эгретками. Вот из-за этих-то красивых перьев-эгреток судьба белой цапли сложилась трагично.

Привлекая своим изяществом и красотой, ажурные эгретки цапель, крылья крачек, перья других птиц украшали шляпы модниц Европы и Америки. Ради прихоти моды, ради исполнения капризов гремели выстрелы во все времена года.

Передовые ученые России, охваченные тревогой за судьбу пернатых, в 1912 году организовали экспедицию в дельту Волги.

Ее возглавил профессор Борис Михайлович Житков. Здесь он увидел разорение уникальной природы, массовое уничтожение птиц. Он писал в книге «О промысле и охране птиц в дельте Волги»: «Нужно надеяться, что со временем в России основаны будут и обширные казенные резерваты по типу североамериканских, назначенных для охраны и разведения зверей и птиц».

Но мечты ученого осуществились лишь в 1919 году с созданием Астраханского заповедника. Цапли были тогда на грани полного исчезновения. Уцелевшие гнездовья птиц были взяты под охрану. Это не замедлило сказаться на увеличении поголовья. На охраняемых заповедных участках цапли, каравайки, колпицы вновь образовали колонии, стали спокойно размножаться. К 1935 году число белых цапель в заповеднике уже достигало 1070. Сейчас их в дельте Волги более пяти тысяч. Опасность им уже не грозит. Цапли, как и другие птицы, широко расселились за пределы заповедника, образовав многочисленные колонии в култуках и на островах в приморской части. Однако они сохранили величайшую осторожность и, едва завидев человека, стремятся улететь прочь.

Д. БОНДАРЕВ





ПТИЦА, НЕ СТРОЯЩАЯ ГНЕЗДА



Видели ли вы когда-нибудь гнездо аиста? Сколько труда и терпения нужно вложить, чтобы создать такое огромное сооружение! Правда, и птица не маленькая. Свое гнездо она строит из больших и довольно толстых сучьев и веток. Многие мелкие птицы вьют гнезда из сухой травы, веточек, шерстинок и другого подобного материала. Есть и такие, у которых лишь подобие гнезда — маленькая ямка на земле, иногда обложенная по краям камешками. Вспомним и такое: на собственных лапах насиживают яйцо, прикрытое брюшной складкой кожи, некоторые пингвины. К этому их вынуждают суровые климатические условия.

Но вот почему не строит даже примитивного гнезда одна из крачек и как в таком случае она выводит потомство? Прежде несколько слов о крачках вообще.

Крачки — морские птицы, относящиеся к семейству чайковых, состоящему из четырех подсемейств, обитают в разных районах земного шара. Их более 40 видов. Шесть из них выводят свое потомство на Гавайях и некоторых других островах Тихого океана. Особого внимания заслуживает белая крачка, которую здесь называют сказочной. Действительно, оперение птицы отличается ослепительной белизной. Резко выделяются только черный (у основания темно-синий) клюв и темно-синие глаза, окаймленные кольцом черных перьев.

Среди прочих крачек сказочную следует отнести к средним. Ее длина чуть более 25, а размах крыльев 71 сантиметр. Хвост, как и у всех прочих, вилкообразный, из-за чего ее прозвали еще и морской ласточкой.

А теперь о главной ее особенности — о нежелании строить гнезда. Это может показаться довольно странным, но только на первый взгляд. Как полагают некоторые ученые, такое необычное поведение вызвано скорее всего необходимостью, чем небрежностью: нужно защитить яйцо от излишнего тепла. Напомним: Гавай-

ские острова находятся в зоне тропического климата.

Как бы то ни было, а факт остается фактом: птица не только не строит гнезда, но порою откладывает яйцо — всегда только одно — казалось бы, совсем в неподходящем для этого месте: на краю плоской крыши, в развилке голой ветки дерева. А однажды удалось сфотографировать птенца белой крачки, которого птица вывела — в это трудно поверить — на вентилю крана садового водопровода. Как же он с него не свалился? Об этом позаботилась природа. Только что родившийся птенец хорошо развит и уже имеет на лапках длинные острые когти, которыми крепко обхватывает свой крайне неудобный насест, будь то ветка дерева или вентиль крана.

Белые крачки насиживают яйца 35 дней (дольше всех прочих крачек), причем заняты этим попеременно и самка и самец. А затем в течение двух месяцев заботливые родители будут выкармливать свое единственное чадо. Еще одна интересная особенность этих птиц: охотятся в море, крачка, поймав одну рыбку, не спешит сразу к птенцу, а продолжает охоту до тех пор, пока ее клюв не будет забит рыбой до отказа. Иногда она приносит до 12 рыбешек. И все их прожорливый птенец сразу же съедает.

Бывает, крачки откладывают яйца прямо на берегу океана за линией прилива. Вроде бы безрассудство, ведь их могут похитить хищники. Однако заметить их не так-то просто, так как яйца пестрые. Любопытна и такая особенность крачек (правда, она свойственна и некоторым другим морским птицам): они могут и не узнать собственного яйца или принять чужого птенца за своего. Однажды исследователи заменили яйцо одной белой крачки округлым кусочком коралла. И что же? Крачка пыталась его высиживать!

Е. СОЛДАТКИН



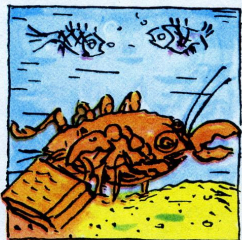
ОКАЗЫВАЕТСЯ

Что могут собаки? Спасать утопающих, охранять дом и государственную границу, разыскивать преступников, охотиться и пасти овец, да мало ли что еще. Но вот о собаках, которые бы помогали пчеловодам, пока не слышали. А ведь есть и такая профессия у наших четвероногих друзей. Собаку породы лабрадор по кличке Макс можно с полным основанием назвать «инспектором по осмотру ульев». Дело в том, что пчел нередко поражает болезнь, вызываемая бактериями, называется она гнилец. Для того чтобы отличить больной улей от здорового, обычно приходится его вскрывать и тщательно осматривать.



Ясно, что делать это можно только в теплое время года, чтобы не выстудить пчелиный дом. А Макс не требуется вскрывать улей. В постановке диагноза он целиком полагается на собственное чутье. И оно его никогда не подводит. Осмотр ульев собака-инспектор проводит быстро, четко и в любое время года. Выглядит это на деле так. Собака проходит мимо ульев, стоящих рядами, у подозрительного улья садится и выжидающе смотрит на сопровождающего ее пчеловода: давай, мол, принимай меры. В помощь пчеловодам теперь в некоторых странах готовят таких собак-инспекторов.

Раньше считалось, что крабы и омары не склонны к длинным походам. Каково же было удивление английских ученых, когда они убедились,



что крабы способны совершать довольно-таки длительные странствия. Один из меченых крабов в течение 19 месяцев преодолел 220 километров.

Небо над калифорнийским городом Сан-Диего потемнело, загремел гром, и начался поистине тропический ливень с градом. Необычной формы градины шлепались на дорогу, крыши домов и хижин и... не таяли. Когда дождь кончился, жители с удивлением



обнаружили, что все вокруг буквально засыпано мелкими рыбешками, упавшими прямо с неба. Ученые считают: виновник этого рыбного дождя — смерч.

Лошадка на фотографии кажется игрушечной. Это и есть игрушка, но живая. Настоящая живая лошадь, только карликовая. Ее рост меньше, чем у самых мелких из пони — шетлендских. И сложена она много изящнее, пони по сравнению с нею выглядят настоящими тяжеловозами.

В течение веков люди использовали пони для работы. Перевозили на них тяжелые вышки. По рельсам, проложенным под землей в шахтах, пони тянули вагонетки с углем.

Карликовые же лошади никогда не знали работы. Существует предание, что они происходят от одичавших лошадей, которые жили в отрезанном от остального мира глубоко горном ущелье, где-то в Америке: то ли в Аргентине, то ли в США. В полной изоляции от себе подобных эти лошади из поколения в поколение мельчали. Обнаружившие их люди увидели совсем низкорослых лошадок. Сказать точно, когда это случилось, нельзя. Известно только, что еще в 60-х годах прошлого века американки сестры Хоуп начали разводить мелких лошадей. От того табуна ведут свою родословную некоторые карликовые лошади из Северной Каролины. Уход за карликовыми лошадками такой же, как и за обыкновенными. Они едят обычный, полагающийся лошадям корм, легко поддаются дрессировке. Высота в холке у мини-лошадок не больше 80 сантиметров. Среди них встречаются все конские масти. Чем лошадка миниатюрнее, тем забавнее наблюдать за ее поведением, полностью повторяющим движения и повадки крупных лошадей, тем больше очарование живой игрушки, тем дороже она ценится любителями.



Рис. В. Каневского



Придя на Центральную станцию юннатов в годы войны, еще школьником, Андрей Громов увлекся цветоводством. Он полюбил прекрасный цветок гладиолус и посвятил ему всю жизнь. Селекционер, кандидат биологических наук А. Н. Громов создал более ста сортов, известных всем любителям гладиолусов.

Мы хотим познакомить вас с рекомендациями и советами по выращиванию гладиолусов и уходу за ними, которые приводит А. Н. Громов в своей книге «Гладиолусы».

Для успешного выращивания гладиолусов необходимы следующие условия: здоровый посадочный материал, плодородная, хорошо подготовленная почва с хорошей структурой, легко проницаемой для воды и воздуха.

При подготовке участка на один квадратный метр вносят примерно следующее количество удобрений и известки: осенью — навоза и перегноя до 20 кг, торфа — 15 кг, суперфосфата — 50 г, известки до 500 г; весной — аммиачной селитры — 25 г, сернокислого калия — 40 г, суперфосфата — 25 г. Для получения мощных растений с пышным цветением нужно внести в почву конский навоз. Желательно добавить и древесную пепелную золу. В этом случае известки вес-

ГЛАДИОЛУС

ной надо внести лишь 120—150 г.

Ценность посадочного материала определяет прежде всего его возраст. Наиболее ценны луковицы, выращенные из клубнепочек (деток) в течение одного-двух лет. Диаметр таких луковиц 3,5—4,5 см. У них округло-цилиндрическая форма, донце минимальных размеров. Плоские луковицы с большим донцем к посадке непригодны.

Для ускорения роста и развития гладиолусов клубнелуковицы за 15—20 дней до посадки начинают проращивать, или, как говорят, яровизировать. Очистив от сухих чешуй, их погружают в слабый раствор марганцовки (0,02 процента) на 12—14 часов. Раствор должен быть теплым (35—40 градусов). Одновременно в раствор следует добавить 3 г медного купороса, 3 г борной кислоты, 1 г азотнокислого кобальта, 1 г молибденово-кислого аммония, 10 л воды.

Клубнелуковицы среднего размера высаживают на глубину 8—10 см. Расстояние между рядами до 25 см, а между луковицами в ряду 12—15 см. За лето растения нужно несколько раз окучить.

В период роста гладиолусов большое значение имеют подкормки. Первая подкормка: 15—20 г азотных, 40—60 г калийных и 40 г фосфорных удобрений. При появлении третьего листа соцветие у растения бывает уже полностью сформировано. Чтобы оно выросло более мощным,

высоким, с крупными цветками, полезно еще раз подкормить гладиолусы. В это время хорошо использовать и органические подкормки — 1 л навозной жижи разводят в 10 л воды, добавляя микроэлементы. При развитии четвертого-шестого листа растения подкармливают калийно-фосфорными удобрениями: 120 г на квадратный метр.

После каждой подкормки и полива землю необходимо рыхлить и выпалывать сорняки. Большое значение при выращивании гладиолусов имеет мульчирование почвы. Оно препятствует уплотнению почвы, улучшает воздухообмен и способствует наиболее полному поглощению воды. Для мульчирования лучше использовать старый торф, торфокомпост, компост.

Размножают гладиолусы клубнепочками (детками). Это один из основных вегетативных способов размножения лучших сортов гладиолусов. При хранении в холодильнике во фруктовом отделении детки сохраняют всхожесть в течение нескольких лет. Для получения небольшого количества луковиц детку лучше выращивать в бумажных стаканчиках, изготовленных из газетной бумаги. Стаканчики диаметром 50—60 мм наполняют землей, заготовленной еще осенью, состоящей из дерновой, торфа и компоста с добавлением песка и минеральных удобрений.

Землю уплотняют и в нее на глубину 2—2,5 см

помещают очищенную от плотных чешуй детку, присыпают землей и поливают водой (лучше снеговой). Посаженную в марте таким способом детку в первых числах мая высаживают на грядки и накрывают пленкой. Осенью получают клубнелуковицы первого разбора.

Клубнепочки, очищенные или неочищенные, можно высаживать непосредственно в грунт под пленку в конце апреля — начале мая. Однако при этом процент луковиц первого разбора будет невысоким. По мере роста детки почву мульчируют торфом или компостной землей. Первую подкормку дают в конце мая. Положительно влияют жидкие органические подкормки из птичьего помета или коровьего навоза (1 часть птичьего помета на 15 частей воды и 1 часть коровьего навоза на 10 частей воды). Птичий помет следует использовать сразу же после разведения, иначе по прошествии нескольких часов аммиачные формы азота улетучиваются. Если у деток появятся соцветия, их нужно обязательно удалить.

Когда распускаются 2—3 цветка, соцветия гладиолусов срезают. Делают это в разное время дня, но лучше рано утром, максимально сохраняя листья. Если вместе с соцветием будут срезаны все листья, то на следующий год из этой клубнелуковицы вырастет слабое растение, она может погибнуть в период зимнего хранения. Об этом нужно всегда помнить.

В. ПОНОМАРЕВ,
заслуженный учитель
школы РСФСР



«Очевидное — невероятное» — так назвал свой новый сорт А. Н. Громов.



Рис. В. Прокофьева

ВЕРНУЛСЯ

Пассажирский лайнер «Михаил Лермонтов» стоял в родном ленинградском порту. Готовились к отходу по маршруту Ленинград — Нью-Йорк. Последние пассажиры поднимались по трапу. Матросы спешили уложить багаж в трюм. Никто не обращал внимания на стайку осмелевших голубей, которые расхаживали по палубе, подбирая невесть откуда взявшиеся мелкие сухарики.

Когда теплоход тронулся наконец в дальний путь, голуби вспорхнули и улетели. Только один остался — возможно, очень понравились ему сухарики.

Боцман Жора залюбовался голубем и стал подбрасывать горстки пшена. Голубь жадно глотал пищу, а судно тем временем отошло далеко от берега.

Тут только голубь взлетел, но вскоре возвратился на старое место и продолжал клевать оставшиеся зерна. Боцман за делами забыл про голубя.

На следующий день он, как всегда, с раннего утра пошел проверять свое боцманское хозяйство и заметил, что откуда-то из-под швартовых концов выпорхнул голубь. Теплоход к этому времени уже миновал Финский залив и находился в Балтийском море. Боцман понял, что теперь голубь не сможет улететь и его надо кормить регулярно. Через несколько дней голубь привык к боцману и стал у него брать кусочки хлеба прямо из рук, позволяя себя гладить и даже брать в руки.

Ему соорудили гнездо в старой корзине, там было намного теплее и уютнее, чем на жестких канатах. Вскоре голубь окончательно освоился с новым жилищем. Если Жора переставлял корзину в другое место, голубь скоро находил ее, садился на край и начинал ворковать, будто говоря: «Опять новоселье!» После чего зарывался в тряпки и тихо сидел там.

Понемногу вся палубная команда стала проявлять любопытство к голубю. Нередко на баке собирались матросы, обступали голубя, а он, несколько не пугаясь, подходил то к одному, то к другому и склевывал предлагаемые ему кусочки хлеба, крошки, зернышки.

О необычном безбилетном пассажире узнали иностранные туристы. На палубе стала собираться разноголосая толпа, мимо которой становилось трудно пройти. Старпом приказал боцману убрать корзину с голубем в трюм. Но и там голубь не скучал. Матросы то и дело забегали к нему, чтобы посмотреть, позаботиться, покормить и полюбоваться птицей.

Рейс продолжался. Мы миновали многие порты. Но ни разу голубь даже не пытался улететь на берег. Боцман шутил:

— Видимо, твердо решил «не увольняться» на берег.

Через полмесяца мы достигли берегов Америки, и наш теплоход пришвартовался у причала Нью-Йорка. А к концу стоянки боцман с

грустью сообщил морякам, что голубь улетел. Повседневные трудовые будни заставили моряков забыть о нем. И вот перед самым возвращением судна к родным берегам боцман вдруг объявил, что голубь вернулся.

Может быть, ему не понравились грязные причалы Нью-Йорка, дымный воздух, скрежет и вой машин?

— А может, наш голубь слетал на американскую биржу труда и ему там не нашлось работы, — шутил боцман.

О возвращении голубя было объявлено по судовому радио, и все, кто услышал об этом, не стовариваясь, крикнули «ура!».

Когда же теплоход вновь пересек океан и вернулся в Ленинград, наш крылатый друг, увидев родные причалы, расправил крылья, резко вспорхнул, облетел теплоход и полетел к берегу... А Жора опять не упустил случая пошутить:

— Видно, торопится рассказать своим сородичам о путешествии за границу.

М. БУДИЛОВ

КОЛЬКИНА РОЩА

Яблоневка — небольшая деревенька. Дома ее окружены садами и разбросаны по пригорку недалеко от озера. С трех сторон к ней подступает строевой сосняк, от леса отгораживает Колькина роща. Лесов в округе немало. За полями у большака, как белый скалистый остров, возвышается березовая роща. Деревья в ней вековые, стоят просторно. Кроны так лохматы, что небо сквозь них едва проглядывает. На том берегу озера — осиновая роща. Она особенно хороша осенью. Подует ветер, загуляют по ней волны, затрепещут листья.

Колькина роща — скорее не роща, а кучая полоска смешанного леса. Красотой она не отличается, но любят ее больше других. Захотел Борька-дачник в ней хлыст на удилще срезать, вытащил нож, пригнул рябинку и вдруг слышит:

- Ты что делаешь!
- Борька оглянулся, видит — подходит к нему Петя.
- Леса вокруг мало, что ли?
- Чи-и-во-о? — протянул Борька.
- Отпусти рябинку! — Петя сказал это так, что Борька насторожился:
- А здесь-то почему нельзя?
- Это Колькина роща.
- Ну и что?
- А то, что он ее сажал не тебе на удочки.
- Сажал?... — Борька с недоверием огляделся. — Разве эти деревья не сами выросли? Я не знал...
- Ты многого здесь не знаешь, — перебил его Петя.
- А зачем сажал-то?
- Яблоки ты ешь?
- При чем тут яблоки?

— А при том, что у нас их долго не было. Сады с озера зимой сквозняками прошибало. А Колькина роща выросла и заслонила деревню от ветров, яблук у нас опять полно стало.

Борька недоверчиво посмотрел на толстые стволы, на размашистые кроны:

— Как же он их сажал? Один?

— Сначала один. Сосенки да елки вкапывал. А дед его посоветовал тополя да березки посадить. Они быстрее в силу входят. Колька послушался. Тут ему и другие ребята стали помогать. Две весны и две осени старались. — Петя запрокинул голову. — А теперь — во какой забор вымахал!

Уже внимательней огляделся еще раз и Борис. Березы, рябины, тополя переплетались кронами. Кое-где пробивались к свету елки. Чуть в стороне, между двух разлапистых сосенок, зеленел веселый дубок. Не верилось, что все эти деревья не сами появились на свет, а кем-то посажены. Борис жил в городе, но знал, что посадить и вырастить дерево нелегко. Он представил, как, может быть, такой же, как он, мальчишка осторожно выкапывал в лесу маленькие деревца, носил их с комом земли сюда, на берег, как ямы для них копал...

Борис сложил перочинный ножик и сунул его в карман. Они молча вышли из рощи. Уже у дома Борис неожиданно остановился и опять спросил:

— Но я слышал, что вашу деревню потому и называют Яблоневкой, что с давних пор она садами славилась. Как же они раньше росли, без Колькиной рощи?

— Раньше вместо нее строевой сосняк был.

— А куда же он делся?

— Фашисты на блиндажи, на дзоты порубили. А деревню всю спалили. А как вышли фашисты отсюда, все, кто жив остался, вышли из леса и видят: вместо Яблоневки — груды золы да трубы торчат. Долго в землянках жили. Хаты срубили уже после войны. И долго еще было не до садов, не до деревьев. В палисадниках, сказывают, ни одной рябинки не было.

Борис задумался, еще раз окинул взглядом рощу:

— А где сейчас этот Колька?

— Колька! Он уже не Колька, а Николай Степанович, большой ученый. Недавно приехал, так его сын, Сережа, рассказывал, что они где-то в степи сейчас леса сажают. А ты — Колька!

П. КРУТЕЦКИЙ

МОЙ ОГОРОД

Помнится мне открытая луговина в лесу. Высокие древние березы по кромке леса вокруг нее. Новая с веселыми окнами изба на луговине с хлевами, садом, пасекой.

На этом хуторе жили мы втроем: я да мои родители.

Мама, бывало, склонившись над грядкой,

морковные семена трусит, и мы с отцом помогаем. Отец грузный, дышит трудно, а я подражаю, стараюсь. Мама то и дело подтыкает волосы под платок, хотя они и не выбиваются, и улыбается:

— Ну-у, как паровозы-ы!

Раз в одном из пакетиков мне понравились белые крупные семена.

— Это особые огуречные семена, — решила я. А мысленно уже видела урожай с них — горы свежезеленых белоносых огурцов — и попросила:

— Мам, дай мне, я сама их посажу.

Та только рукой махнула: сажай, мол.

На окне у меня появился ящик с землей. И в нем за несколько дней поднялась рассада в два плотных зеленых листка. Я в восторге от всходов, трогаю их кончиками пальцев. Вот и ящик им уже тесен, нужна грядка. Мне захотелось сделать ее своими руками. Чтоб не копать, я выбрала яму на луговине с опилками и мелкой щепой выше краев. Утоптала я мусор ногами и засыпала землей с поля. Землю носила ведерком.

Я то подлю кустики, то поливаю, то укрываю. Ночью над ними шапки из пакли бок к боку ставлю.

Ночи теплее стали. Огурцы во все стороны стелются. Усами за травинки цепляются. Из-под широких, будто лопухи, листьев цветы яркие, как солнышки из-под туч, смотрят.

Мамини огурчики мы и в окрошку, и в салат режем. Запах от них на всю избу.

— Мам! А когда мои огурцы в салат крошить будем? Они уже во-о, — развела я руками, — как бочки, по всей луговине.

— Твои — во-о! — тыквы, не огурцы. Из них только корове салат делать, — отвечала мама.

Веки мои хлоп-хлоп от обиды: растила огурцы — оказались тыквы, которые и корова-то еще будет ли есть, неизвестно.

— Ну! Ну! — неловко кашлянув, заговорил отец. — Такая большая, осенью в школу, а слез столько. Луговина-то большая, раскопаю со временем, вырастишь и огурцы.

Когда я ходила в школу, у меня уже было несколько грядок. Кроме тыквы и огурцов, на них наливались, выпирая из зеленых распахонков, белые кочаны капусты. Краснели на ветках сочные помидоры. Гнездили лук с пучками горьких зеленых косяц. Все ребята приходили полюбоваться на мой огород.

Е. ПРОКОФЬЕВА

ЖУРАВЛИ

Тихо падают на воду и плывут узкими корабликами листья ивы.

На берегу Оки много рыболовов. Настроение у людей хорошее, то ли оттого, что день теплый и солнечный, то ли оттого, что рыба клюет.

После меня рыбачил мужчина с десятилетним сынишкой Бориской. Мальчик непоседа, всех, кто был на берегу, обжегал, у каждого рыболова поинтересовался о клеве и об улове. И ему не отказывали, разрешали осматривать пойманную рыбу.

Те, кто рыбачил в этот день, мало обращали внимания на лесную благодать, все больше на полавки глядели, и только радостные возгласы Бориска заставляли на какое-то время отрываться от воды.

— Смотрите!.. К нам журавли летят!..

И действительно, семь величественных птиц медленно спускались на своих могучих крыльях к бугру, что своей зеленой маковкой торчал из-за старых ив.

Первая птица коснулась горюшки и как-то по-курному пробежала по земле, за ней другая, третья, и вот уже вся стая ходит, еще помахиная крыльями, как бы разминаясь после дальней дороги.

Мы с удивлением смотрели на красивых и статных птиц, таких и в зоопарке не увидишь, а тут, на тебе, в полсотне метров от тебя журавли...

Первым сообразил, что надо делать, Бориска. Он мгновенно выбрал из наших сумок самую мелкую рыбешку и понес ее птицам. Те сначала глядели на мальчика удивленно, и, когда он к ним приблизился, журавли боязливо от него отскочили, хотя не пытались улететь. Мальчик вышел на полянку, положил рыбешку на лысый пятачок земли и сбежал вниз.

Тут у меня заходил полавков, и я на несколько минут отвлекся от журавлей.

— Ага, едят!.. — слышу я голос мальчишки.

И действительно, птицы подхватывали рыбу с земли и быстрыми движениями заглатывали ее.

Нам не хотелось расставаться с журавлями, поэтому пришлось выделить Бориске еще немного рыбок из нашего улова.

Теперь мальчик не подходил к журавлям, а бросал им рыбешку. А птицы, прировнившись, хватали рыбу на лету. Смотреть на это было очень интересно, но мы вскоре остались без рыбы.

Точно чувствуя, что угощение у людей кончилось, журавли заторопились в дорогу. Первым сделал несколько высоких скачков, оторвавшись от земли и усиленно хлопая крыльями, стал набирать высоту вожак — крупная птица с черным пером в правом крыле. За ним следом и остальные заскакали и замахали крыльями. Пошли низко над землей. Был отчетливо слышен свист крыльев. Вот последняя птица скрылась за деревьями.

— Счастливого вам пути! — крикнул им Бориска. — Прилетайте к нам еще.

И, словно услышав его пожелание, откуда-то из-за деревьев показался и поплыл над рекой журавлиный клин. Мелодичное его курлыкание было, видимо, ответом мальчишке.

Г. КРЫЛАТЫЙ



ЧЕРЕМША

В тайгу пришла весна. Зарумянились ветви берез, посвежела темная хмурая елок и пихт. Сугробы осели, набухли водой. Повсюду бойко побежали певучие ручейки и потоки. Таежная речка клокотала и пенилась. В колеях зимника густо замешалась грязь со снегом, пестрели глубокие и опасные развояды, и он стал непроходим. Наша бригада оказалась отрезанной от основной базы. Запасы продовольствия у нас были. Но за обедом ребята, случалось, пошучивали над поварихой:

— Эх, Настенька! Вкусно готовишь, спору нет. А с выдумкой слабовато. Заладила одно — консервы, то с водичкой, то погуще. Поставь на стол дымящуюся картошку в мундире, кинь лучок перьями, зеленцы какой другой...

Настенька кумачово зарделась. Была она проворная, ко всякой работе привычная. И рада бы постараться, но где разбудешь свежих овощей в такую рань. По радици запросила базу, выслали вертолет с подкреплением. А над тайгой туман, как в парной бане. Покружилась, пострекотал, отыскивая наши походные вагончики, и улетел обратно.

Прошло два-три дня. И вдруг Настенька повесела у своего оконца необычное меню. Ребята еще с порога столовой повели носом, начали переглядываться. Что такое? В воздухе распылялся терпкий запах свежей зелени. Уткнувшись в листок с крупными Настенькиным почерком, глазам своим не верят: «Окрошка с медвежьим луком. Салат «Весенний». Пирожки с начинкой из медвежьего лука»...

— Надо же, какое угощенье сочинила. Ай да Настя! На медвежий рацион посадила...

Статная, в белом поварском колпачке, Настенька, позвякивая тарелками, с любопытством поглядывала на нас из оконца вопрошающими карими глазами.

— Ну как, ребятки? Одобряете? Весенняя пища, сильная, медвежья...

— Обожди нахваливать.— кивнул бригадир Окоемов.— Запах отменный, попробуем, каково на вкус...

У нас еще не было обеда с такой приправой острот и веселья. Зелень оказалась приятной, напоминая по вкусу нечто среднее между луком и чесноком и еще что-то особое, лесное. Всем понравились салат и окрошка из черемши и тушеного мяса с яйцом, жаркое с зеленью. Даже у самых ворчливых и привередливых разыгрался аппетит, попросили добавку. А пирожки были просто объеденье. Сочные, пряные листья лука тоже пришлись по вкусу. Похрустывая, мы уплетали их с черным хлебом, присыпанным солью.

Настенька лукаво посмеивалась.

— Это же полезнейшая ранняя трава, копилка витаминов. А запах... Тут промашка вышла, поторопилась, не успела кипятком обдать, в уксусе подержать, чтобы унять его.

Мы расхваливали Настеньку за выдумку, за то, что приравняла нас в питании к хозяину тайги. Слышались громкие возгласы:

— Хорош таежный лучок! Отрада для души и глаза. Силен, аж слезу вышибает...

Конечно, мы упрашивали ее повторить меню. Она приняла заказ с оговоркой — разыскать самим лук в тайге. А потом рассказала, что отдавали мы дикий лук — черемшу. У таежных жителей она всегда в почете. Без нее не обходится застолье, особенно ранней весной, когда нет еще никакой огородной зелени.

С давних времен черемша славилась как лечебная трава. Она спасала от цинги наших землепроходцев, первооткрывателей новых земель и тех, кто обживал их, украшая своим упорным трудом. Добрым словом вспоминают ее участники научных экспедиций, не раз выручала она их в опасные для жизни моменты. Ученые определили, что черемша много богаче витамином С, чем огородный лук или чеснок, не уступает даже лимону. Богата она и другими витаминами. Ее сильные, стойкие фитонциды убивают болезнетворных микробов. Эта травка-целительница укрепляет организм человека, прибавляет сил, здоровья.

Знают толк в черемше и звери. Для медведя весной она спасение в бескормной еще тайге. Очнувшись от зимней спячки, тощий, с обвислыми боками зверь спешит найти черемшу, пацется на ней, нагуливая силу.

Чтобы заслужить Настенькину похвалу и милую улыбку, парни после работы бегали по тайге, разыскивая черемшу. Глядишь, где-нибудь на взгорочке или проталине, а то и рядом с ключьями водянистого снега зеленеет свежая трава с двумя широкими продолговатыми листьями, как у ландыша. Она пышно кустится по сыроватым долинам, заселяет безрезовые полянки, не пугаясь ни заморозков, ни запоздалой метели.

Бывало, ребята приносили целые вороха свежей зелени. Настеньку забавляло их усердие. Она тоже старалась, удивляя нас своим кулинарным искусством. И верно, полезной оказалась черемша. Хотя на свое здоровье мы не можем пожаловаться, но почувствовали — вроде бодрости, сил прибавилось. Не страшна стала простуда.

Когда бригада переезжала на новое место, ребята суетились возле Настеньки, укладывая ее столовую утварь. Тут не стихало веселье, со всех сторон так и сыпались шутки да прибаутки.

А бригадир особо отметил Настеньку в приказе и от всех поблагодарил.

— Ну, Анастасия Петровна, спасибо! Раскормила нас как на курорте. Ишь какие здоровяки, ворочают, словно медведи. Это черемша твоя помогла нам ловко управиться с делами...

Я. СУХАНОВ

Секреты лесовичка



Сбежали ручейки с глинистых склонов. Зазолотились на чешуйчатых стебельках цветки-солнышки одного из первоцветов — мать-и-мачехи. На припеках пробиваются зеленовато-коричневые мохнатые ростки крапивы. Неподалеку по откосам замелькал вездесущий одуванчик. Засобирался старичок-лесовичок, заспешил. Пришел сезон «весеннего лечения». Пора отправляться собирать растения для салатов, супов, всяких приправ витаминных. Поубавилось в овощах, что хранятся в закромах, веществ полезных. Пополнять надо. Где взять? На лужайках, на пригорках, только вдали от дорог, особенно автомобильных. Возле них на растениях оседают вредные окислы тяжелых металлов.

Первенцы весны — самые богатые витаминами растения. Их и надо собирать. Хороши для салатов да винегретов листья и молодые побеги ежевики, кипрея, тмина, цикория, щавеля, яснотки белой. Лишь молодые листочки нужно брать у клевера лугового, сныти обыкновенной, кислицы, лапчатки гусиной, липы мелколистной, лопуха большого, луков различных, мать-и-мачехи, одуванчика, борщевика рассеченного, первоцвета весеннего, подорожника, смородины черной, шиповника, ярутки полевой. Годятся для салатов и молодые спороносные побеги хвоща полевого и бутоны одуванчика.

Кто умел да проворен, тот догадается приготовить салат не из одного растения, а из разных, подбирая по вкусу: где горьковатых листочков прибавит, а где — кисленьких или ароматных. Большой простор экспериментаторам. Может, и не получится с первого раза. Ну что ж, бывает и так.

Подскажу на всякий случай: хоть приправы и следует класть по вкусу, все-таки советую на полкилограмма салатной смеси добавлять 4—5 столовых ложек уксуса, 5—10 — растительного масла, 10—15 — сметаны. В пресные салаты можно добавить чайную ложку горчицы. Соль, перец и другие приправы — кто сколько любит.

Пробовал ли кто из вас салат из одуванчиков? Горький? Значит, неправильно его готовили. Возьмите свежие листья, положите на полчаса в соленую воду, горечь и поубавится. Затем листья подсушите, порежьте, положите сметану или майонез, подсолите и все перемешайте. Салат готов!

Отличный суп можно приготовить из молодой крапивы. Для этого нужно взять лук, морковь, петрушку. Измельчить все, положить в кастрюлю, добавить масло, соль и стакан воды. Накрывать крышкой и повесить тушить на не-

большой огонь. Когда вода выпарится, влить туда отваренную и протертую крапиву, всыпать нарезанный кубиками картофель. Как сварится картофель — суп готов. Добавьте сметану и вареное яйцо. Ешьте на здоровье! Для приготовления супов, щей, борщей, окрошек пригодны почти все растения, из которых готовят салаты. Лишь помнить надо: кипятить их долго нельзя, витамины разрушатся. А тогда что в них проку.

На второе блюдо можно сделать зелень тушеную. Листья подорожника, сныти, борщевика, морковь нужно нашинковать и потушить в небольшом количестве воды. Потом добавить щавель и лук. Когда зелень станет мягкой, заправьте ее мукой, добавьте масло, посолите и поперчите.

Весенний обед дополнит кисель из ревеня. Черешки ревеня помойте, очистите от кожицы, нарежьте кубиками и сварите. По вкусу добавьте сахар и заварите разведенной картофельной мукой.

Впрок на зиму хорошо заготовить порошки из листьев для приправ и заправок. Высушенные, измельченные и просеянные листья крапивы хороши для приготовления супов, соусов, омлетов, каш, оладий. Порошок из подорожника, первоцвета, сныти хорош для заправки щей и супов, приготовления соусов.

Обратите внимание на сныть обыкновенную. Во-первых, она совершенно безвредна; во-вторых, безмерно полезна. Сныть способна благотворно действовать на обмен веществ в организме, снимать воспаления и боль, заживлять раны. Хорошее растение.



Таня САМСОНОВА
г. Братск

«ВЕСНА»

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Сверяя шаг по Октябрю	1
Кодосок	4
А. Георгиев. Во имя жизни	8
Листики календаря	10
С. Михайлов. Чувство хозяина	14

Г. Стрекалов. Космический дозор	17
Клуб Почемучек	20
О. Гусев. Привольный Байкал	26
Д. Бондарев. Мир белой цапли	33
Е. Солдаткин. Птица, не строящая гнезда	37
Оказывается	38
В. Пономарев. Гладиолус	40
Записки натуралиста	42

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — заказник «Бухта Песчаная» (фото О. Гусева, см. статью «Привольный Байкал»); на второй — «Растет смена» (плакат Е. Гагуа); на четвертой — соболь (фото И. Сухова).

НАШ АДРЕС:

Телефоны: 285-88-03,
285-89-67



Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

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

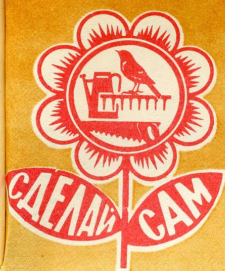
Научный консультант профессор, доктор биологических наук, член-корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сырочекский

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

Рукописи и фото не возвращаются

Сдано в набор 30.01.87. Подписано в печать 04.03.87. А00986. Формат 70×100^{1/16}. Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,9. Усл. кр.-отт. 16,9. Уч.-изд. л. 5,1. Тираж 3 000 000 экз. Заказ 31. Цена 25 коп.

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



ДЛЯ САДА И ОГОРОДА

Тяпка для уничтожения усов клубники (1). Ее можно использовать и для рыхления почвы. Рабочую часть тяпки изготовляют из стальной пластинки длиной 320, высотой 60 и толщиной 2 мм.

Пластинку сгибают в дугу радиусом 100 мм. Рабочую часть внизу остро затачивают. Гнездодержатель делают из отрезка водопроводной трубы диаметром 25—30 мм, половину его распиливают ножовкой по металлу на три части, которые разгибают в тисках.

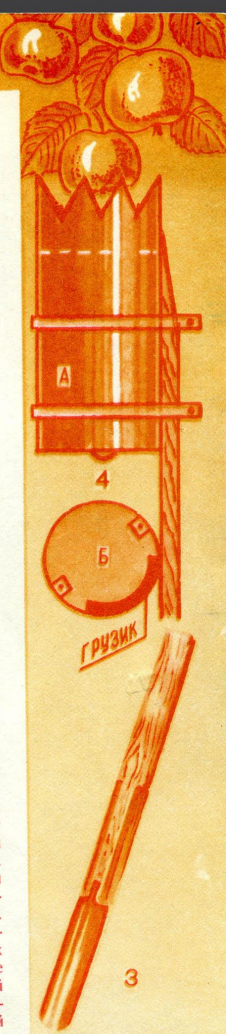
Корни сорняков сидят глубоко в почве, и вытащить их бывает трудно. Чтобы облегчить эту операцию, можно сделать лопатку (3) из стали толщиной 2 мм. Длина лопатки вместе с гнездодержателем черенка 220 мм. Рабочая часть имеет длину 120 и ширину 40 мм.

Лопатку для выкапывания хрена и сорняков с длинными корнями (2) делают из стали толщиной 2—2,5 мм. Рабочая часть лопатки имеет длину 350 и ширину 80 мм. Радиус сгиба 30 мм. В верхней части лопатки высверливают отверстие для гвоздя или шурупа, чтобы укрепить черенок. На изгиб для черенка лопатки надевают кольцо, внутренний диаметр которого 60—80 мм. Делают кольцо из стали толщиной 15 мм. На боковой поверхности кольца высверливают отверстие, куда ввинчивают штырь-упор длиной 100 мм (резьба М-12).

Чтобы выкопать хрен или удалить сорняк с длинным корнем, лопатку глубоко вгоняют в землю, нажимая ногой на штырь-упор.

Приспособление для сбора вишен и яблок (4) помогает легко собирать высоко висящие плоды. Приспособление представляет собой трубу (а) длиной 200 мм, диаметром 70—100 мм.

К корпусу трубы с помощью заклепок присоединяются две металлические полоски (на одинаковом расстоянии от верхнего и нижнего концов трубы). На концах полосок высверливают или пробивают отверстия под винты или гвозди, с помощью которых трубу крепят к шесту длиной 2—4 м. По всему диаметру верхней части трубы нарезают тупые или закругленные зубья высотой 20 мм. Внутри трубы на глубине 35—40 мм от верхней ее части помещается кружок-заслонка (б), диаметр которой должен быть на 2 см меньше внутреннего диаметра трубы. Его изготовляют из любого металла. К заслонке приклепывают ушки с отверстиями диаметром 3—4 мм. В них вставляют винты, которые ввинчивают в высверленные на поверхности трубы аналогичные отверстия. К нижней стороне крышки нужно приклепать груз. С помощью которого заслонка закрывает бункер трубы. В нижней части трубы имеется деревянное дно.



Индекс 71121
Цена 25 коп.

ISSN 0205—5767

