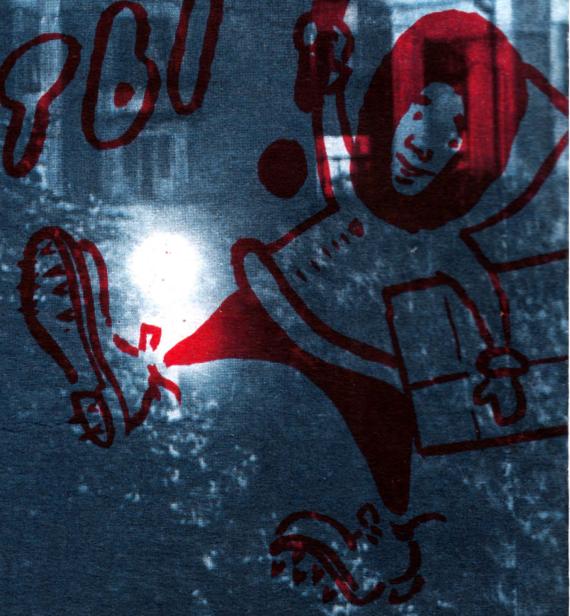


УРАЛЬСКИЙ

ледопыт

1
ЯНВАРЬ
1959

Новому году!
с новыми
открытиями,
БАРАБАРАРАРАРА





УРАЛЬСКИЙ СЛЕДОПЫТ

1 (10) ЯНВАРЬ 1959

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ ЖУРНАЛ ДЛЯ ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА.
ОРГАН СВЕРДЛОВСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ СОЮЗА ПИСАТЕЛЕЙ
И СВЕРДЛОВСКОГО ОБКОМА ВЛКСМ.

В НОМЕРЕ:

ХАНДАЯР
С. Крутых

СЛЕДОПЫТЫ МИКРОМИРА
Е. Константинова

КАРАТАУ
Казахская легенда

О НАШЕМ КРАЕ

НАСЛЕДСТВО
К. Никитенко

ОГНЕННЫЙ ВИХРЬ
П. А. Мясников

БРАТ ГУЛИ-БЪЯБОНА
Записки В. Трофимова

ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА...
Б. Цывьян

ЛЮБИМОЕ БЛЮДО
М. Зуев-Ордынец

КОРОЛЬ В СТАЛЬНОЙ КОРОНЕ
Г. Мишкевич

КОКОЗ
В. Таборски

СЛЕДОПЫТЫ СООБЩАЮТ

РОБИНЗОН КРУЗО В СИБИРИ
Д. Дефо

На четвертой странице обложки
репродукция с картины И. Слюсарева
«Первый брат Семи Братьев».

Свердловское Книжное Издательство
1959



К новым зорям
Отчизна подходит,
Вдаль смотрящим
рабочий глядит:
Неизведанный край —
Новогодье
За незримой границей лежит.

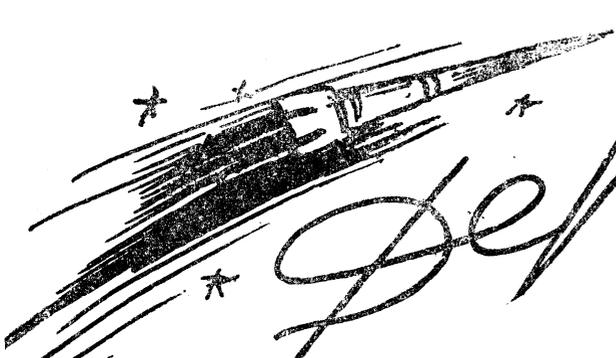


Мы его обживем и застроим,
Этот остров на нашем пути,
Чтобы дальше
дорогой героев
К цели самой заветной идти!



Нет, недаром
партийное зрение
У народа советского есть:
Разве будем стоять мы в сомнении,
Если взглянет в грядущее съезд?!

Видно людям, что там, за годами,
Освещая далекие дни,
Загорятся для нас маяками
Двадцать первого съезда огни.



Делать! ТВОРИТЬ! РАБОТАТЬ!



Каждый мечтает совершить подвиг, сделать небывалое открытие, которое удивило бы мир,— вообще совершить что-то необыкновенное, из ряда вон выходящее. Для подобного свершения нужно много знать и многое уметь.

В конце 1958 года весь мир заговорил о подвиге отважного русского летчика Виктора Перова. Перов и его товарищи спасли в Антарктиде потерпевших бедствие бельгийцев. На самолете советской марки «Ли-2» Перов смело и уверенно летал над неизведанными просторами бескрайней, на тысячи километров безлюдной, ледяной пустыни, делал опаснейшие посадки среди вечных снегов, трещин и скал, был неутомим и настойчив. Там, где другие растерялись бы, он действовал спокойно, решительно и — победил.



Победа любит смелых людей. Но мало быть только смелым. Надо в совершенстве знать свою профессию, не теряться перед трудностями, не бояться труда, как бы тяжел он ни был.

Не прошло и месяца, как мир опять узнал о новом подвиге советских людей, о запуске космической ракеты в сторону Луны. Первый межпланетный полет космической ракеты открыл новую эру в изучении межпланетного пространства. Советская ракета стала искусственной планетой, вращающейся вокруг солнца. Так наша Родина начал первые дни первого года великой семилетки.



Советской стране нужно множество умелых рук. Через семь лет их понадобится еще больше. Но как выбрать дорогу в жизни? Не испытав, пожалуй, и не решишь, что же всего интереснее. Вот для того, чтобы ты не ошибся, выбрал занятие по сердцу, наше прави-

тельство и Центральный Комитет Коммунистической партии и решили реорганизовать всю систему обучения в школах и высших учебных заведениях.

Выберешь профессию по вкусу — станешь лучше работать, больше принесешь пользы и народу своему и себе.

Возможно, кой-кого это пугает: как так — сперва поучись, затем поработай, а потом уже учишься дальше, если ощутишь к этому желание. А ведь это очень мудро.

Ну, что, спрашивается, ты можешь знать о своей будущей профессии, если судишь о ней из прочитанных книг или с чужих слов?

Чего греха таить, наши школьники в недавнем прошлом были еще очень оторваны от реальной жизни и не имели настоящих практических знаний, необходимых всякому человеку. Я как-то спросил одну старшеклассницу, неглупую девушку, что такое солод, где его берут? Казалось бы — чего проще! Однако девушка смутилась и, подумав, ответила: «Он растет в поле». А солод вовсе и не растет, его готовят из ржаного зерна.

Превосходное дело — своими руками создавать вещи! Помню, студентом пришел я на производственную практику в цех Уралмаша. Меня зачислили токарем, дали станок. На всю жизнь я запомнил его название — «Красный пролетарий». Это был один из первых отечественных станков, но он показался мне необычайно сложным, а работа на нем — трудной, хотя это была простая черновая обдирка. Я получал ржавые куски металла и делал круглые заготовки одинаковой длины.

Сейчас любой токаренко из ремесленного училища проделывает эту операцию шутя. Но мне —

1959—1965

КЕМ ТЫ БУДЕШЬ ЧЕРЕЗ СЕМЬ ЛЕТ?

тогда уже парню в возрасте — да-лось не сразу. Не было навыка.

Когда я вставил между центрами первую заготовку, станок у меня заскрежетал, заурчал, из-под резака повалил дым. Я испугался и остановил мотор. Подошел мастер и сказал с улыбкой:

— Чудак! Надо дать охлаждение...

Я же учил про охлаждение, а на практике, оказывается, все вылетело из головы: растерялся. Едучи потом после ночной смены в трамвае, я засыпал, но мне все чудилось, как скрежетает станок, протестуя против моего неумения.

Затем работа пошла, постепенно я научился делать обдирку на предельной скорости.

Тогда-то и проснулось во мне это чувство — незабываемое чувство человека, своими руками создающего ценности, способного из куска металла выточить сверкающий вал машины, шестерню или что другое... Я тогда серьезно подумал оставить на время институт, чтобы поработать на станке, стать квалифицированным рабочим.

Рабочий! Великолепное это слово, завидное звание для человека на земле. Представляете, сколько нашей стране в ближайшем семилетии потребуется высококвалифицированных рабочих? Вырастут новые заводы, фабрики... Через семь лет и ты станешь взрослым, будешь трудиться. Ты еще не подумал о своей профессии, о деле, которому посвятить все себя?

Выбор твой — на всю жизнь. Начинать думать заранее. Не ошибись. А если приобретенная профессия не будет радовать тебя, не будет приносить удовлетворения, вот тогда и скажут: танет

лямку. Уж тут не до подвига, не до геройства.

Героем становится лишь тот, для кого труд — творчество, вдохновение, окрыляющее, радующее.

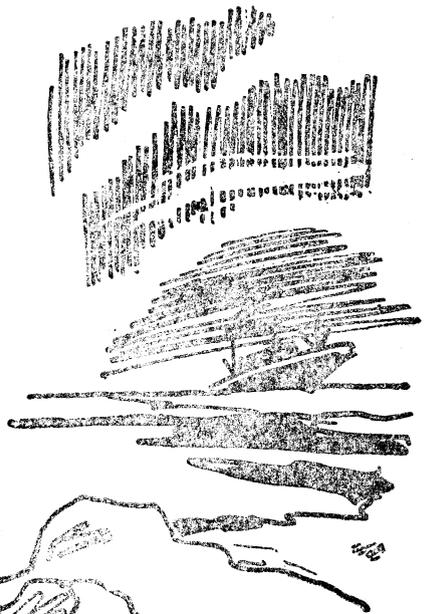
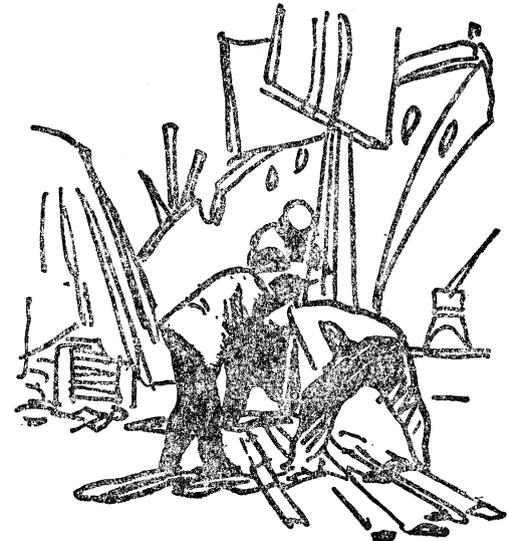
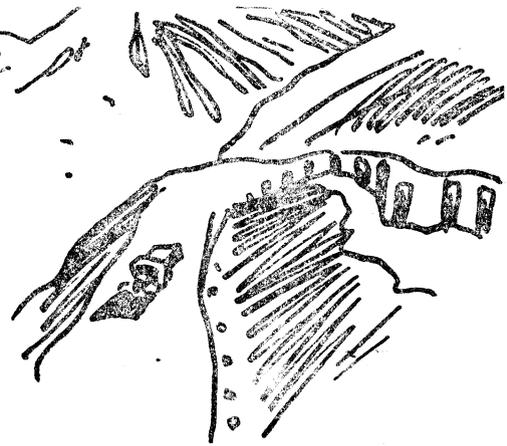
За эти семь лет наша страна под руководством Коммунистической партии осуществит новые грандиозные преобразования, рабочий день станет короче, многие профессии будут иметь по два выходных дня в неделю. Но значит ли это, что работы станет меньше? Нет! Ее будет даже больше, хватит на всех, ибо возникнут новые увлекательные задачи.

Их будет много. Пшеницу надо заставить колоситься там, где сейчас вечная мерзлота, и это будет новая целина, которую начнешь осваивать ты, потом твои дети. Атомные ледоколы должны сделать наши северные моря пригодными для плавания круглый год. Тысячи разведчиков-следопытов отправятся в еще не освоенные просторы, и, может быть, с ними пойдешь ты.

Держайте, дорогие ребята! Будьте любознательными, жадно интересующимися всем окружающим, а руки свои научите быть трудолюбивыми, умеющими делать как можно больше. Тогда вы достигните всего, чего захотите. Недаром ребята — воспитанники ремесленных училищ — назвали свою песню-марш — «Золотые руки». Пусть ваши руки будут грубелыми, жесткими, пусть на них будут мозоли. Это хорошо!

«Золотые руки»... С давних времен это было высшей похвалой для человека-умельца, который делает все, что пожелает. Пусть же назовут так и каждого из вас... Держайте!

БОРИС РЯБЕНИН





С. КРУТЫХ Рисунки С. КИПРИНА

Рассказ

Шестнадцатилетний гражданин Федя Акулов возвращался из милиции после беседы перед получением паспорта. Было жарко. Федя увидел цистерну с квасом и встал в очередь. В нетерпении он пошевеливал языком в пересохшем рту и завидовал тем, кто уже выпивал кружку ква-

су или наполнял бидончик, чтобы нести домой.

В очереди были все женщины, кроме Федя да еще какого-то старика. И Федя засмотрелся на него: высокий, жилистый и сивый, лицо гладко выбрито, а брови словно два лисьих хвоста над зеленоватыми прищуренными глазами. Наверное, очень хитрый! Федя вырос без отца, очень любил своего деда, а старик чем-то чуть-чуть напоминал Феदिного покойного деда, которого недавно провожал на кладбище почти весь завод.

И несколько не удивительно, что старик, когда подошла его очередь, взял две кружки квасу и, подмигнув, протянул одну Феде:

— На-ко, выпей, сынок, со мной.

С наслаждением Федя осушил залпом кружку, даже крякнул так же, как старик, и облизал губы. Хотел было расплатиться, но старик глянул так сердито, что Федя спрятал свою рублевку, чтобы не обидеть его.

— Еще хочешь?

— Хочу, — сказал Федя.

Молча выпили еще.

Потом пошли вместе по улице. Разговорились. Старик шагал рядом, осторожно и ласково прижимая к себе Федю за плечо.

— Спасибо. Уважил. Люблю таких, которые попросту, без занозы. Давай знакомиться. Моя фамилия Чурымов. Не слышал? Значит, ты нездешний... Здешний? Тогда у родителей спроси. В войну кто золото и платину килограммами сдавал в фонд обороны? В газете о ком тогда крупными буквами печатали «русский патриот»?.. Хотя я и не русский. Мой отец был чистый хандаяр. Не знаешь? Ненцы на севере в прежнее далекое время разделялись: хандаяры в лесу под корягами

жили... Ты меня и в кино не видел?.. М-м-да-а! Молодой! А вот у меня уже и товарищей никого в живых не осталось... И сына мне бог не дал. Не родила мне старуха сына. Чего только я ей не сулил: крышу золотую, посуду платиновую, самолет могу подарить. Нет! Как ребенок, так дочь. Восемь дочерей! Другой удавился бы...

Старик Чурымов говорил с Федей, как равный с равным, и понравился ему: забавный, веселый, все время будто шутит и окает так, как теперь на Урале почти никто не окает.

— Хорошо бы тебе со мной подружиться. Ты с обличья вроде мой родственник: нос — тоже морковь-коротель, и подбородочек задористый, и волосы, как мои в молодости, — вороненое железо... Пойдем ко мне, хорошие камни покажу, — неожиданно закончил он и властно взял Федю повыше локтя твердыми пальцами, словно клещами.

Через несколько минут они были в старой части города, где стоят домишки из бревен в два обхвата, с глухими воротами и крытыми дворами. Улицы поросли травой. Тихо. Только широченная канава, прорытая экскаватором для прокладки водопровода, и антенны телевизоров над дощатыми крышами напоминали, что где-то рядом — иные, людные кварталы, большие дома.



— Старуха к шестой дочери, Степаниде, гостить уехала, — пробурчал Чурымов, кивнув на затворенные ставни.

Он не стал открывать их. Наклоняясь под низким косяком дверей, вошли в прохладный темный дом.

Чурымов долго возился, пока звинтил двухсотсвечевую лампу. Наконец он включил электричество. И комната со всех сторон засверкала, заискрилась играющим блеском самоцветов. На столе, на подоконниках, на полках большого стеллажа — всюду лежали драгоценные минералы. Отражали огонь отшлифованными гранями глыбы малахита и яшмы с удивительными узорами. Лучисто светились огромные кристаллы топаза. Спаянные в друзу, прозрачные, сквозистые кристаллы аметистов горели, как угли костра. Редкие срезы агата, несколько кусков орцеа-родонита, словно раскаленные, переливались разноцветными волнами. Блестели зеркально-ясные плитки серпентина, будто обтянутые змеиной кожей. И, как ночное синее небо, озаренное звездами, сиял лазурит.

— У-ух! — только и смог произнести Федя. — Он стоял, окаменев, у самой двери, и лишь голова его медленно-медленно поворачивалась из стороны в сторону.

— Бери любой себе на память, — весело сказал Чурымов. — Хочешь — бери два, три. Возьми друзу аметистов.

— Что вы! — испуганно отказался Федя. — Это очень дорогая вещь.

Чурымов нахмурился, шевеля пышными бровями. Но, глядя на Федино лицо, снова улыбнулся и притронулся сухими пальцами к Фединому подбородку:

— Эх, ты!.. Дорогая вещь!.. Да я могу тебя сделать самым богатым человеком. Хочешь?.. Ты еще не знаешь хандаяра!

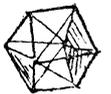
— Как это — самым богатым? — удивился Федя.

— А вот так... Пойдем со мной за шихан. Ходить далеко умеешь?

— Умею, — ответил Федя, еще не сообразив, куда и зачем.

— Айда! Собирайся. Только сбегай мать предупреди. Пусть не беспокоится. Скажи, что с Чурымовым идешь.

Федя часто отлучался из дому и со своим дедом прежде, и с мальчишками своего двора. Он любил бродяжить по окрестным лесам. Кто из уральцев не грешит этим? Кто не грибник иль не ягожник, не турист иль не рыбак, не птицелов, не охотник? Школьник ли, студент ли,



инженер или рабочий большого завода — в свободное время каждый стремится в лес, в горы, благо они везде у нас рядом.

Дома Федя привычно сунул в рюкзак булку хлеба, несколько яиц, ножик, проверил, есть ли соль в коробочке, натянул старые штаны, штопанный свитер, прожженную во многих местах куртку. И через полчаса они с Чурымовым шагали в гору по широкой просеке вдоль высоковольтной линии электропередачи.

— Я, сынок, всю жизнь на ногах, одинокий человек, — рассказывал Чурымов. — Дома всегда только девки. Придешь, поглядишь на них и рукой махнешь. Была, правда, младшенькая у меня, как парень, много мы с нею хаживали. И золотишка, бывало, намывали. Но девка есть девка. Я мечтал ей все тайники передать, а тут подвернулся парень — вышла она замуж, и увез он ее в Свердловск.

Федя помалкивал. Слишком внимательный, изучающий взгляд зеленоватых глаз из-под мохнатых бровей смущал его. Что старик задумал? Иной миг Феде казалось, что они отправились на какое-то нехорошее дело. И в то же время в Чурымове было что-то такое приманчивое. Высокий, в плотно прилегающих к икрам резиновых сапогах, в брезентовой куртке пожарника, в старой фуражке лесничего, с охотничьим ружьем за спиной, он, несмотря на свой этакий сборный наряд, выглядел очень благородно, как какой-нибудь рабочий-красногвардеец времен революции.

С горы открылся весь город. Федя видел его отсюда много раз и все-таки остановился посмотреть. Среди пологих зеленых увалов синело озеро, точнее пруд, возле него дымилась шеренга труб, и блестя стеклами заводских корпусов. Ночами на трубах зажигаются кольца красных огней, чтобы не натолкнулись самолеты. А дальше, за коробчатыми корпусами, раскинулись окруженные сосновым бором четкие кварталы светлых зданий под серыми, почти белыми, шиферными крышами. Вон и улица, на которой живет Федя, она выходит одним концом прямо к заводу, а другим — в лес. Вон и красная крыша школы среди невырубленных вековых сосен. И над всем этим натянут тонкий шелк неба, без единого облачка-морщинки, чистый, лишь перепечеркнутый зыбким следом реактивного самолета — невесомая дуга от горизонта до горизонта. Хотелось подняться еще выше, на шихан рядом,

большую островерхую скалу: с нее город виден лучше.

Заглядевшись, Федя не сразу услышал тихий голос Чурымова. Старику пришлось наклониться к Феде и повторить:

— Пойдем, сынок. Не будем терять время... Ты вырастешь — кем стать мечтаешь?

— Я?.. — Федя виновато улыбнулся. — Не знаю... Дед у меня был агломератчиком-обогабителем.

— Обогачитель? Из плохой руды хорошую делал? Это что-о! Обога-и-итель!.. Вот как дойдем, покажу я тебе свои кладовые — сразу знать будешь, кем тебе становиться надо, — усмехнулся Чурымов. — Ты блошки и таракашки видел? Вот это обогащение!.. Нет?.. Не знаешь? Посмотришь — узнаешь... Пока молодой, определяться надо. Нынешняя молодежь долго мечется, пока найдет достаток: хлеба кусок да денежки на удовольствия...

Они все шли, и шли, и шли. Федя даже не спросил, что такое блошки и таракашки. Он не перечил старику Чурымову, хотя со своим покойным дедом часто спорил по всякому поводу: дед любил во внуке самостоятельность и был ярким спорщиком. Бывало, в выходной заберутся в лес подальше и идут, доказывают друг другу, как, например, лучше после окончания школы стать инженером. Дед говорил, что надо на заводе поработать, а потом в вуз пойти, и помощь обещал. А Федя доказывал, что все большие люди трудились и учились одновременно.

А что спорить с Чурымовым? Да его и не переспоришь, наверное.

Федю немного угнетало то, что старик сразу подчинил его себе, увлек, куда-то повел. И Федя не в силах сопротивляться. Коллекция самоцветов его обворожила, что ли? Нет! Федя не верил в волшебство уральских камней — это только в сказках. Просто любопытно, что за кладовые у Чурымова. Может быть, на самом деле что-нибудь стоящее? Вдруг уран? Или хотя бы олово, никель, да и хром — неплохо. Или железная руда с богатым содержанием металла. Дед сколько жаловался, что руды стали на обогащение привозить беднее...

Они шли до самой ночи, с горы в низину и опять на гору. Шли почти без дороги, по заросшей тропе, она то появлялась, ясная, протоптанная, то исчезала начисто. Федя устал. Ноги, хоть и хорошо трениро-

ваны, отяжелели. Молодец старик Чурымов: как взял один темп, так и шагает все время, это очень помогает преодолевать усталость. Но все-таки человек не железка.

Федя уже не замечал красоты окружающего леса. В белой ночи вокруг стояли могучие лиственницы, земля под ногами, мягкая-мягкая, вся устлана многолетним слоем отживших игл. Ключья холодного тумана плыли над головой, цепляясь за разлапистые ветви, с которых свисали длинные тяжелые космы лишайника-бородача.

На рассвете, когда блеклое, почти беззвездное небо поглубело, они натолкнулись на болото.

— Нащупывай ногами сланы! — командовал Чурымов и, не сбавляя шага, ступил в воду.

Федя пробирался за ним, сперва по колено, потом по пояс, по грудь, по горло, и воючая теплая вода чуть-чуть освежила, немного сняла усталость. Федя не боялся, нет: под ногами твердо ощущались проложенные по дну, чуть шевелящиеся бревна. Он держал над головой свой рюкзак, старался не отставать от Чурымова, ступать след в след и лишь чувствовал, что начинает засыпать на ходу.

«И здоров же старик! Мне бы таким быть всю жизнь... Болото не в низине: ведь сколько шли в гору. Значит, где-то можно прорыть канаву, осушить...— Федя пытался рассуждать про себя, чтобы отвлечься от неотвязного желания закрыть глаза, опустить голову, уснуть.— Наверное, со дна снотворный газ выделяется, вон пузырей сколько всплывает»,— подумал он и вдруг куда-то провалился, отдаленно сознавая, что шевелит ногами, будто в глубокой воде. Плывет, плывет...

— Эй, Федюня! Очнись, сынок! — услышал затем Федя откуда-то из глубины. Через силу раскрыл глаза и увидел склонившегося над ним Чурымова. Старик положил Федю спиной себе на колено и то сводил, то разводил его руки, делая искусственное дыхание.— Федюня! Очухался?.. Ты настоящий старатель! Вот это мужик! Ну, вставай... В этой болотине не одна дуна сгнула. Тут, сынок, так: иль богач всем богачам, или жизнь ко всем чертям...

Федя почувствовался, поднялся. Но голова закружилась, и он изможденно опустился на траву. И такая злость его взяла! То ли самолюбие задело, что не выдержал, то ли стало жалко самого себя. Он вдруг возненавидел старика, который стоял над ним, усмехался, любовался от-



кровенно и чего-то ждал. Мохнатые брови весело подрагивали.

— Вы мне скажите, куда мы и зачем,— спросил Федя как можно строже и решительнее.

Старик молчал. Федя не был ехидным человеком, но тут съязвил:

— Разбогатеть как-нибудь по-нечестному захотели? Но я вам в этих темных делишках не помощник.

— Что-о? — обескураженно протянул Чурымов и отпрянул на шаг.— Ты с кем это так разговариваешь, молокосос? А ну, встань!..

Он сорвал с плеча ружье, вскинул, наставляя ствол на Федю.

Еще ни разу в жизни никто не наводил на Федю оружия. Он сжался, втянул голову в плечи и начал медленно подниматься, упираясь руками в землю. Но решил не сдаваться. Он был на бугорке, а старик стоял чуть пониже. И Федя вдруг бросился на старика, повалился под ноги, сбивая его. Чурымов упал. И не столько от толчка, сколько от неожиданности. Выронил ружье, которое в ту же секунду оказалось в руках у Федя.

Федя вскочил и закричал:

— Руки вверх!

Чурымов покряхтел, потирая ушибленный бок, посмотрел по сторонам и усмехнулся:

— Во-первых, я руки вверх не умею: тяжеловаты, мозолей много.— Он показал свои бугристые ладони.— А во-вторых, ружье не заряжено, патроны при мне... Дурачок ты. Чего испугался? Неужто я привел тебя сюда застрелить?..— Он вздохнул, не торопясь, встал, отряхнулся.— А вообще ты молодец... Боевым мужчиной вырастешь... Айда, коли очухался. А ружье уж неси: сам схватил...

Он легко пошел дальше, не оглядываясь. Феде ничего не оставалось, кроме как потащиться за ним следом. Чурымов быстро завернул в глухой ельник, вбежал на небольшую грудку валунов и, пока Федя догонял его, раскачал и сдвинул с места верхний камень, величиной с кабанью голову.

— Во!.. Гляди!..— торжественно произнес он, показывая обеими руками на образовавшуюся расщелину.

Спотыкаясь, потому что усталость снова обуяла его, Федя вскарабкался на грудку валунов. Камни были до сих пор теплыми после вчерашнего жаркого дня, Федя не без любопытства заглянул в яму

меж ними. Там лежал золотой песок. Зерна крупные, некоторые почти с ноготь. Чурымов опустился на колени, нагнулся, зачерпнул горсть, поднес Феде.

— Видишь? Вот эти, покрупнее, старатели зовут таракашками, а помельче — блошками...

Необработанное золото не блестело, было матовым, словно пыльным, и не произвело на Федю никакого впечатления. Он перевел взгляд на лицо старика — глаза Чурымова под мохнатыми бровями горели, как-то округлились, стали совершенно зелеными.

— Сколько его тут? — деловито осведомился Федя.

— Пуда два! — Чурымов смотрел испытующе и пристально, готовый победоносно рассмеяться.



— Два пуда? — сказал Федя. — Это всего тридцать два килограмма.

— Все тебе! Доволен? — Чурымов размашисто хлопнул Федю по спине.

— А куда его? — равнодушно проговорил Федя, пожившись после сильного хлопка. — Если бы я его нашел! Тогда можно было от нашего геологического кружка сообщить... Впрочем, все равно, видно, что его кто-то сюда натаскал. Это же не месторождение. Неинтересно.

Чурымов с сожалением, даже с презрением, долго смотрел на Федю в упор. Федя выдержал его тяжелый взгляд, и Чурымов, наконец, горько-горько усмехнулся:

— Не-ин-те-ресно, — по слогам, грустно повторил Чурымов и раздумчиво добавил: — Да-а. Тебе, парень, этого не понять — два пуда золота!.. Хотя нет... Тебе уже шестнадцать — все понимаешь. Когда мне было шестнадцать, я работал по шестнадцать часов и мечтал: только найти бы золото... А в тот год, когда ты родился, я уже приносил его в райисполком, в фонд обороны Советского государства, по три кило, просто так, за здорово живешь... Эх, сынок!.. Скажи тебе, что я зря жизнь провел, за золотом гоняясь, не поверишь.

Чурымов наклонил руку, и светлое желтое золото медленной струей текло с его большой ладони обратно в яму.

«Что сказать? Что ответить ему?» — думал Федя. Он тяжело и как-то повзрослому вздохнул, подымаясь с теплых камней во весь рост над стариком.

А Чурымов задержал на сухой раскрытой ладони несколько золотых зерен и надолго замер, продолжая стоять на коленях. Он сутулился, могучие плечи осели. Брезентовая серая куртка натянулась на широкой спине, делая старика похожим на круглый камень-валун.

На блестящем заднике его резинового сапога желтел случайно прилипший в до-



роге прошлогодний березовый лист. Ярко-золотистый на черном, он был очень приметен, потому что вокруг Федя, насколько хватало глаз, под ослепительным солнцем зеленела свежая листва, свежая хвоя. И Федя все смотрел и смотрел на этот единственный, словно из золота, оживший лист.

— Давно-о этот потайник у меня излажен, — сокрушенно проговорил Чурымов. — Все сына ждал. Берег...

Затем он, пряча глаза, выпрямился и пошел прочь быстрыми шагами.

Федя кинулся за ним:

— Куда вы?

— Пойдем на прииск, тут директор — славный человек, боевой, фронтовик. Пусть присылает людей, это им месячный план добычи будет.

— Так надо закрыть яму, — сказал Федя.

— Сюда пока только мы с тобой дорогу знаем, — мрачно ответил Чурымов. — Айда скорей, чтоб до темна успеть.

Федя молча согласился и зашагал рядом, поправив у себя на плече ружье старого хандаяра.

СКОЛЬКО ЛЮДЕЙ В НАШЕЙ СТРАНЕ?

Первые переписи на Урале

Иван Александрович Хлестаков, герой знаменитой комедии Н. В. Гоголя, однажды, в пылу своих «воспоминаний», рассказал, как съезжались курьеры со всех концов столицы, чтобы пригласить его управлять департаментом; «...И в ту же минуту по улицам курьеры, курьеры, курьеры... можете представить себе, 35 тысяч одних курьеров!»

Иван Александрович, по своей обычной привычке, конечно, прихвастнул. Если даже собрать по всей России ямщиков, то их едва-едва хватило бы, чтобы отвести такую армию курьеров.

Но сколько же в самом деле было тогда в России ямщиков? Оказывается, в конце XVIII века их насчитывалось 36 686, в том числе на Урале — 3 659. Такие точные цифры можно найти в «Окладной книге», составленной в 1786 году по данным четвертой «ревизии».

Ревизией тогда называлась перепись сельского и городского населения для учета и исчисления «подушной подати», т. е. налогов. Переписные же листы, в которые заносились все необходимые сведения, назывались ревизскими сказками.

Всего в России было проведено десять таких ревизий. Причем, проводились они подолгу, иногда в течение нескольких лет, поэтому в ревизских сказках и ведомостях неизбежно оказывались «мертвые души».

По Уралу известны переписные («писцовые») книги XVI—XIX веков. Изучая их сейчас, мы находим много интересных подробностей жизни того времени. Так, данные ревизских сказок помогли уточнить биографию первооткрывателя рудного золота на Урале Ерофея Маркова, выяснить родословную ниже-тагильских механиков Черепановых.

В 1719 году тобольский служитель Дмитрий Рукин переписал население приписанных деревень Каменского и Уктусского казенных заводов. В составленной им Каменской переписной кни-

ге можно, например, увидеть интересную характеристику одного из жителей: «Двор государев. В нем живет доменный московский мастер Яков Фадеев, сказал себе 50 лет, вдов, сын Федор 12 лет. Оклад ему, Якову, государеч жалован денег по 40 рублей на год. Пашня на себя не пашут».

В переписной книге Багарякской слободы оказалась запись о Петре Выгузоре, одном из активных участников волнения приписанных крестьян середины XVIII века.

В числе крестьян Аланаевского завода в 1721 году была описана семья Кузьмы Сулея (Сулеева), того самого, который в 1702 году открыл вместе с Бабным знаменитое Гумешевское месторождение меди.

В начале 1725 года состоялась первая перепись в Екатеринбурге, связанная с проверкой инструкции, данной заводскому комиссару о запрещении неплановой застройки города. Всего оказалось в юном городе 371 двор, в том числе: казенных — 71, собственных — 97, обывательских — 46, бо-быльских и прищлых с семьями — в городе 68, да на окраинах 89 дворов.

Через пять лет в Екатеринбурге насчитывался уже 461 двор.

Любопытна «сказка», написанная будущим замечательным механиком, уроженцем Екатеринбурга И. И. Ползуновым в 1743 году: «Механический ученик Иван Ползунов, от роду 14 лет, в службу вступил в 1742 году апреля 19-го дня в механические ученики, из солдатских детей, поместья не имеет. В нынешнем настоящем чину с того ж года, месяца и числа. Жалованье в год получает шесть рублей».

В конце февраля 1726 года состоялась первая перепись населения Егосихинского завода, ставшего с 1781 года окраинной города Перми. Итог этой переписи таков: «Явилось 43 двора, в них жителей и их детей, свойственников 212 человек, и те жители дворами не все построились, а живут по подворьям в означенных переписных дворах, а дворами станут строиться летом сего года».

Ан. Козлов.

У НАС В СССР

Каждую минуту рождается 10 человек. Умирает — 3. Значит, каждую минуту население страны увеличивается на 7 человек или на 10 080 в сутки.

Только за годы пятой пятилетки население Советского Союза увеличилось на 16 300 000 человек. Это больше, чем население Канады или Швеции, Норвегии и Финляндии вместе взятых.

До Октябрьской революции средняя продолжительность жизни в стране была 32 года. С каждым годом она при Советской власти стала возрастать и к 1955—1956 годам увеличилась до 67 лет.

оно по нашей необъятной стране, о составе его по полу, возрасту, семейному положению, национальности, языку, образованию.

НОВЫЕ ПРОФЕССИИ

...появились у нас за годы индустриализации и коллективизации: электропильщик, экскаваторщик, комбайнер, тракторист, машинист угольных комбайнов и другие.

Профессии слесаря, токаря, наладчика, электромонтера стали массовыми.

Исчезли занятия, которые были распространены в царской России: камердинер, гувернантка, лакей...

Чтобы строить детские сады и ясли, школы и интернаты, нужно знать, сколько у нас детей и какого возраста.

Перепись будут проводить полмиллиона счетчиков и 100 тысяч инструкторов-контролеров и заведующих переписными отделами.

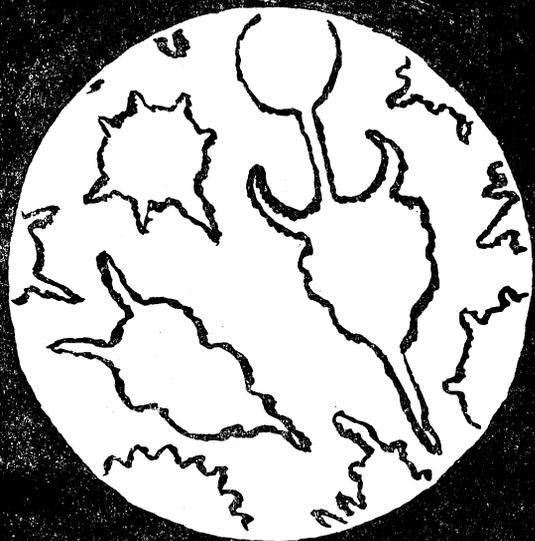
Данные переписи помогут правильно распределить товары по базам и магазинам, по-

В СТАРОЙ РОССИИ

Во всех учебных заведениях до-революционной России насчитывалось всего лишь 79 тысяч учителей. Зато священников, монахов и других служителей культа было 363 тысячи — в три раза больше, чем учителей.

Врачей до Октября было около 14 тысяч, а знахарей и коновалов свыше 13 тысяч — почти столько же, сколько врачей.

строить достаточное количество жилых домов, кино, театров, больниц, столовых.



ГЛАВНЫЕ МИКРОМИРА

„ВСЮДНОСТЬ ЖИЗНИ“

Биосфера — пронизанная жизнью наружная оболочка земли. На первый взгляд, тихая и безмолвная, поверхность земного шара насыщена жизнью бесчисленного количества организмов. Живут люди и животные, живут растения, живут невидимые глазом бактерии. Жизнь есть всюду: и в глубинах океана, и в гранитных глыбах, и в вечных снегах. Великий русский ученый, геохимик и минералог Владимир Иванович Вернадский, определил это как «всюдность жизни».

Биосфера непрерывно изменяется, и в этом огромная роль принадлежит человеку, преобразующему природу. Но не менее важен кропотливый труд самых маленьких живых существ.

Всем известен кварц — очень распространенный минерал. Его широко применяют во многих отраслях промышленности. Кварц использует и природа. Кремний, одна из составных частей кварца, находится в стеблях растений, благодаря чему они достаточно прочны, чтобы не бояться ударов, дождя и ветра. Кварц тверд, его трудно разбить стальным колуном. Но мельчайшие бактерии разру-

шают минерал. Конечно, это работа многих тысяч и миллионов лет. Процесс этот, однако, можно наблюдать и сейчас.

На берегу некоторых уральских озер лежат глыбы кварца. Их называют «розовые кварцы» за оранжево-розоватый оттенок. Кое-где они покрыты лишайником, кое-где мхом. Под мхом образовался почвенный слой. А некоторые глыбы уже не похожи на розовый кварц, их можно назвать бурыми. Розовый цвет придали кварцу бактерии и водоросли, которые были занесены из воды, с поверхности земли. Постепенно разрушая минерал, они проникали в щели, заселяли его, изменяли его внешний вид. Пройдет еще несколько столетий, и на месте когда-то огромных залежей кварца будет ровный слой земли, покрытый цветущей растительностью.

В земной коре встречаются все химические элементы, входящие в периодическую таблицу Менделеева. Но одних — кремния, железа, кальция — в природе



очень много, другие — полоний, радий, германий, стронций — встречаются в рассеянном состоянии, в самых ничтожных количествах. Все они находятся в постоянном движении, путешествуют, мигрируют в земной коре. Значение этих элементов для жизни организмов, для деятельности людей очень велико.

До недавнего времени нелегко было человеку даже с помощью многих точных методов проследить судьбу рассеянных и редких элементов в почвах, в водах, в живых организмах. И вот на помощь пришел новый метод, так называемый «метод меченых атомов». заключается он в использовании радиоактивных изотопов, не отличающихся по своим химическим свойствам от обычных атомов того же элемента. Радиоактивные изотопы неустойчивы, они испускают из себя альфа-, бета- или гамма-лучи. Они есть те самые «метки» или «следы», по которым с помощью специальной аппаратуры их можно легко обнаружить и сосчитать, даже если они присутствуют в крайне малых количествах.

Судьбу рассеянных и редких элементов в водах и почвах, в растениях и живых организмах с помощью «метода

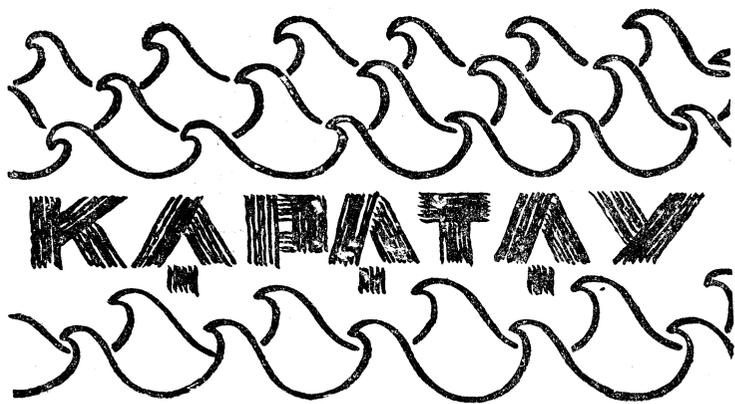
меченых атомов» изучают научные сотрудники биофизической станции Уральского филиала Академии Наук под руководством профессора Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского.

КОМПЛЕКСОНЫ

Соли стронция содержатся в бенгальских огнях, которые в праздники рассыпаются в темном воздухе мириадами ярких звезд. Здесь они безвредны. Но если в организм человека попадет радиоактивный изотоп стронция, он ведет себя совсем не безобидно. Он поселяется в костях, прочно застревает там и начинает лучить. Образуется опухоль. Церий любит селиться в печени, рутений равномерно распределяется по всем органам.

Работникам биофизической лаборатории в результате многочисленных опытов удалось выяснить, где концентрируются и как распределяются в живом организме различные радиоизотопы.

Но мало знать, что стронций проникает в кости скелета. Важно выселить его оттуда, важно освободить живой организм не только от излучателей, но и от



Казахская легенда

Темна безлунная июньская ночь в степи. Звезды слабо мерцают. И такой же звездочкой искрится вдали небольшой костер у старого табунщика Дюсена.

Неслышно шагая по мягкой траве, направляясь прямо на огонек, откуда доносилась монотонная песня. Пел Дюсен о своих четырех сыновьях, павших за сво-

боду Родины. Пел о тяжелой батрацкой молодости своей. Пел он о красивой жизни, пришедшей в степь, о счастье своих внуков. Не дойдя до костра, я остановился, слушая песню. Темнота кругом сгустилась. Только далеко на западе виднелась серебристая полоска озера Карачи¹, над которым курился туман.

Песня смолкла, но ее звуки еще неслись, и казалось, вся степь полна ею.

Дюсен сидел, склонив седую голову на грудь, не то задремав, не то задумавшись. Вот он вздохнул и, подняв голову, оглянулся вокруг, услышав мои шаги.

— Аманба, джолдас!² — приветствовал меня Дюсен. — Что так долго не шел?

— Аман, Дюсен-ага³, аман! Песню твою слушал. Не хотелось мешать. Вот и стоял в темноте, — отвечал я, присаживаясь на корточки к огоньку.

Некоторое время сидели молча. Дю-

¹ Карачи — Черная грязь.

² Аманба, джолдас! — Здравствуй, товарищ!

³ Ага — приставка в обращении к старшим или уважаемым людям.

различных металлических отравлений: марганцем, цинком, медью, свинцом.

И вот замечено, что многие металлы жадно соединяются с определенными химическими соединениями, которые называют комплексонами. Если организм отравлен каким-то излучателем или металлом, вводят соответствующий комплексон, он быстро соединяется с излучателем или металлом, растворяется и выделяется через почки.

Один из них — этилендиаминтетраацетат. Сложное и длинное слово, которое не сразу выговоришь. Поэтому часто его просто называют ЭДТА. Он легко образует с некоторыми металлами, например с цинком, кобальтом, церием, прочные соединения, которые быстро растворяются и выходят наружу. ЭДТА, как и ряд других комплексонных, уже внедряется в клиническую практику.

Кроме того, научные сотрудники лаборатории нашли большое количество химических веществ, которые при введении в организм уменьшают вредоносное действие излучателей. Такие вещества носят название противолучевых. Их распределяют на три основные группы, в зависимости от того, действуют ли они

до облучения, после облучения или во время его.

Противолучевые средства скоро прочно войдут в медицину.

ЖИЗНЬ ОЧИЩАЕТ ВОДОЕМЫ

Загрязнение водоемов — огромное зло. Уменьшаются запасы питьевой и промышленной воды, гибнет рыба.

На помощь пришли живые организмы. Ведь известно, что они поглощают и концентрируют рассеянные и редкие элементы: цезий, стронций, церий, радий.

Нельзя ли их использовать для очистки воды?

Стали проводить опыты. Установили несколько бачков, соединенных друг с другом. Заполнили их водой, почвой, водными растениями. Потом ввели в воду различные радиоактивные изотопы. Как поведут они себя в водной среде?

Оказалось, что если радиоактивно загрязненная вода протекает через серию бачков достаточно медленно, то она постепенно, от бачка к бачку, практически полностью очищается от радиоизотопов. От некоторых элементов очистка проходит быстро, от других — медленно. Не-

сен поправил кизяки и, подбросив на огонь сырой травы, спросил:

— Старое предание будешь слушать?

— Конечно, буду. За этим и пришел.

Прищурился и слегка покачиваясь, начал Дюсен рассказывать легенду о происхождении озера Карачи.

— Давно это было... Мой дед говорил, что он слышал еще от своего деда. А тот... кто его знает, от кого он узнал.

В то далекое время, когда на земле не было ни богатых, ни бедных, все жили хорошо, все ели баранину, запивая ее кумысом. Никто и никому не завидовал. Никто ничего не боялся.

Каждый год в начале весны, когда зацветут бескрайние степи, собирал Аллах великий той¹, на который приглашал всех людей от мала до велика.

Джигиты показывали свою ловкость и силу. Акыны пели песни. Лучшим из них дарил Аллах подарок. Джигиту — десять желаний, и они выполнялись. Но лучшему акыну дарил сто желаний.

¹ Той — праздник.

Был на одном тое молодой джигит по имени Каратау, что значит Черная гора. Давно уже не видели человека красивее его. Был он высок, как гора, именем которой звался. Белолиц, как снега, покрывающие ее вершину. Его глаза, глубокие и черные пропасти, сверкали искрами молний в грозу.

Целый месяц продолжался той, и каждый день были новые состязания, новые развлечения. Песни летели по степи. Все кругом дышало и жило радостью жизни.

Во всех играх на тое вышел победителем Каратау. Даже попробовал состязаться на домбре со старейшим акыном. Сильный молодой голос звенел и переливался то нежным шелестом степей, то грохотом бури в горах. Но победить старого акына не мог. Не было у него песни, от которой бы заплакали люди.

Аллах был справедлив. Он подарил Каратау, как и старому акыну, сто желаний, а за обедом посадил его рядом с собой. Самая младшая дочь Аллаха, черноокая, стройнее газели, красавица Фатыма, угощала его сладким, опьяняющим



которые элементы, как например церий, поглощаются живыми организмами, населяющими водоем. Другие (цезий) усваиваются грунтом. Есть элементы, которые более или менее равномерно распределяются между грунтом и живыми организмами. К ним относятся стронций. Отмирая, водные организмы падают на дно. Вместе с пылью, сносом суши они образуют иловые отложения. В них и концентрируется радиоактивность, а вытекающая из последнего бачка вода оказывается чистой.

Эти опыты подсказали, что около заводов можно создавать специальные пруды-отстойники. Загрязненная промышленная вода при достаточно медленном потоке, пройдя через них, очистится.

МИКРОМИР СЛУЖИТ ЧЕЛОВЕКУ

Трудно себе представить все многообразие проявления жизни на земле. Количество видов живых организмов огромно, около трех миллионов. Все виды существуют, организуются в сообщества, биоценозы, такие, как тропический лес, хвойный лес, луг, болото, водоем. Каж-

дое растительное сообщество живет на определенном почвенном покрове.

Работники биостанции изучают, как ведут себя радиоактивные изотопы, попадая в разные почвы, населенные разнообразными сообществами. Опыты ведутся в ящиках и на естественных площадках в лесу. В почву вводят излучатели и прослеживают их судьбу, их поведение. Оказалось, что почва довольно прочно задерживает большинство радиоактивных изотопов. Поэтому на почвах, слабо заселенных растительностью, излучатели медленно распространяются из тех мест, куда они попали. Но там, где есть растения, живые организмы, перераспределение, миграция и концентрация излучателей проходит активно. Растения выносят из почвы свои стебли и листья с излучателями, а, отмирая, откладывают их в верхнем перегнойном слое. В нем радиоизотопы опять собираются, концентрируются различными живыми организмами и частично попадают в корни. Так постепенно радиоактивные изотопы перераспределяются, передвигаясь вертикально и горизонтально по почвенному и подпочвенному слою.

В будущем, в результате дальнейшего изучения поведения излучателей в

медом. Чем дальше смотрел Каратау на девушку, тем сильнее разгоралась в его сердце любовь. Знал, что не отдаст Аллах свою дочь за простого джигита, но ничего не мог поделать с собою.

Задумал Каратау украсть у Аллаха Фатыму. Знал, что вызовет гнев всемогущего, да понадеялся на свою молодость. В последний день тоя, лишь засветились первые звезды, украл он Фатыму и на своем рыжем бегунце помчался на север в леса. На землю опустилась ночь.

Только под утро хватился Аллах своей дочери. Страшен был его гнев. Послал он в погоню за беглецами сотню джигитов. Услыхала Фатыма топот копыт и велела Каратау пожелать, чтобы слезы, которые она прольет на землю, превратились в озера. Так и случилось. Перед джигитами раскинулось так много озер, что не могли они объехать их.

Еще сильнее разгневался Аллах. Неудачливых джигитов превратил в сусликов, за беглецами опять послал сотню лучших из лучших джигитов на самых

резвых бегунцах. Во второй раз услышала Фатыма погоню и велела Каратау пожелать, чтобы ее дыхание превратилось в густой туман, похожий на бескрайнее море. Вернулись и эти джигиты ни с чем. В наказание превратились они в шакалов.

Тогда произнес Аллах свое желание:

— Пусть Каратау превратится в грязь, а Фатыма в горькую воду, которую бы никто не мог пить.

Загремел гром, засверкали молнии, и воля Аллаха свершилась. С тех пор на том месте, где захватил беглецов гнев Аллаха, раскинулось большое озеро с горько-соленой водой... — закончил свой рассказ Дюсен.

Начинало светать. Звезды бледнели.

Я спросил умолкнувшего Дюсена:

— А как же узнали люди, что озеро — это озеро лечебное?

— Как? Ну, слушай...

Он задумался а потом неторопливо продолжал:

— Перебирались однажды все аулы в

почвах, растительности, можно будет знать, как лучше и быстрее очистить загрязненную почву, можно будет активно влиять на распределение и перераспределение радиоактивных изотопов и вообще редких элементов.

Большая исследовательская работа, которую ведут следопыты микромира, откроет редким элементам широкий путь в промышленность. Сейчас они пока используются мало, получение их обходится дорого, но им принадлежит будущее.

Когда в начале XIX века удалось выделить небольшое количество серебристого металла — алюминия, мало кто предполагал, какую огромную роль он будет играть в жизни человека. А теперь появился его собрат — бериллий. Его в земной коре содержится всего 0,0004 процента. Но бериллий в два раза легче алюминия, он очень прочен.

Или германий — один из лучших полупроводников¹. Маленький кристаллик

¹ Полупроводник — вещество, промежуточное между металлом и изолятором. Носители электрического тока создаются в нем, в отличие от металлов, тепловым движением, светом и другими подобными источниками.

германия заменил громоздкий, стеклянный пузырь радиолампы. Он широко используется в электронике.

Германий содержится в шлаках. Но его также концентрирует маленькая травка ряска, которая растет около луж. Кто знает, может быть, она будет главным поставщиком этого редкого металла.

На основании опытов научных сотрудников биофизической лаборатории становится реальной возможность сознательно концентрировать рассеянные элементы в живых организмах и использовать их в промышленности.

Нет предела пытливости человека. Будет время, люди победят все болезни. К раковой опухоли они будут относиться так же, как сейчас относятся к легкой форме гриппа, а о лучевой болезни останется воспоминание, как о чем-то неприятном, давно ушедшем в прошлое.

Сегодня никого не удивляет, что мы получаем различные масла из растений, что существуют каучуковые плантации. А через несколько лет, возможно, возникнут германиевые плантации. И наши внуки будут удивляться тому, что мы перерабатывали целые горы.

Е. КОНСТАНТИНОВА

леса. Голод гнал. Выгорели степи в тот год. У этого озера остановился большой аул. Переночевали, утром снялись и двинулись дальше на север. На берегу осталась только больная женщина. Она не могла ходить и сидеть. Вот ее и оставили умирать одну. Днем, страдая от жажды, она кое-как доползла до воды по береговой грязи. Хотела напиться, но вода оказалась горькой. Слабая от голода, не могла выбраться из грязи и так уснула в ней. Много спала женщина, а проснувшись, почувствовала себя бодрее. Опять добралась до воды, обмылась и приготовилась умирать. Тут же в грязи крепко уснула. Говорила она, что во сне пришел к ней красавец джигит и сказал: «Вставай, женщина, и догоняй свой аул. Ты совсем здорова. Иди!»

Проснулась она и встала на ноги. Перестали они болеть. Еще раз выкупалась и бегом догнала аул. С тех пор и пошла слава об этом озере. Со всех концов ехали к нему больные, и все возвращались здоровыми. Вот какое предание слышал

я от своего деда... — сказал Дюсен и умолк, склонив голову на грудь.

С озера потянуло холодком. Лошади собрались возле дымного костра, спасаясь от назойливых комаров. Восток ярко заалел. Степь затихла.

Начинался день.

**В. СИДОРЕНКО,
г. Ялуторовск**

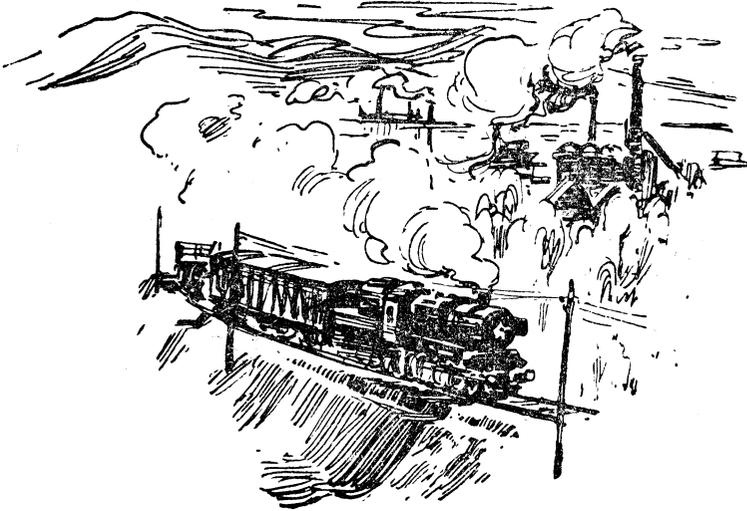


О НАШЕМ КРАЕ

Клинок

Под сводами холодного музея,
Ногами попирая тишину,
Я по граниту проходил, глаза
На собранную в нишах старину.
Ножи и цепи, ржавые железки,
С белесым пеплом смешанный песок...
И вдруг в глаза ударил ярким блеском
Лежащий рядом с ножнами клинок.
Он был как грань —
вот здесь еще пылится
Кандальная глухая тишина,
А там — другой истории страницы.
Ее писала новая страна.
Клинок давно зазубрен,
Не отточен.
И все же гордость в сердце
не сломать —
Я знаю, что клинок в руке рабочей
Держала революция сама!

А. АФАНАСЬЕВ,
г. Невьянск



Кто сказал?

Не напрасно мой город
стоит на горах.
Кто сказал, что Уральские горы низки?
Приходилось мне быть в необжитых краях,
Там, где только пески, да пески, да пески.
В стороне Приамурской,
туманной, лесной,
У спокойной красавицы Волги-реки —
Отовсюду мне виден был город родной!
Кто сказал,
что Уральские горы низки?

Людмила КРИБОВОКОВА,
г. Свердловск

Урал

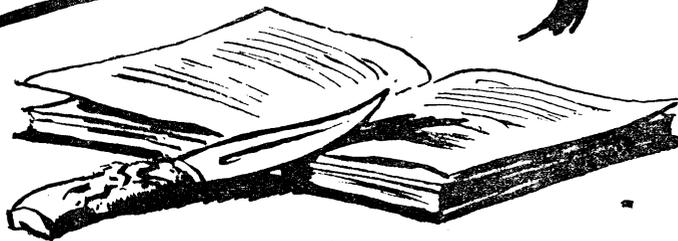
Утесы грозные раздались,
Чтоб где-то встать еще тесней,
И поманило дальней далью,
Всячей ниточкой огней.

И даль никак не шла на убыль,
И поплыли в оправе гор
Никем не считанные трубы,
Никем не мерянный простор.

И, словно вспыхнула затравка,
Огонь вдали запылал.
И кто-то молвил просто: «Плавка».
А кто-то выдохнул:
«Урал!»

Н. МЕРЕЖНИКОВ,
г. Свердловск

Нашеобразие



К. НИКИТЕНКО

Рисунки В. ВАСИЛЬЕВА

Памяти семнадцатилетнего пулеметчика Саши Вольхина, героически погибшего на Урале в 1918 году при обороне моста на линии Сытва—Вогульцы.

Рассказ

Старая комната

Раздался робкий стук в дверь, и высокая старуха строго спросила:

— Вам кого, молодой человек?

Родион Васильевич, квартирант, третий день хворал. Он был человек тихий и непьющий, работал в городском архиве, гостей у него никогда особенных не бывало, и поэтому хозяйка удивилась, когда худенький длинноногий мальчик с вихром на макушке и удочками в руках спросил, здесь ли живет Родион Васильевич. Еще больше удивилась она, когда увидела, как обрадовался жилец своему маленькому гостю:

— А-а! Серезчик! Ну, как сегодня клев?..

По глубокому убеждению высокой старухи, гости вообще ничего не приносят в дом, кроме лишней пыли и беспокойства, и уже минут через тридцать она вошла в комнату к жильцу и произнесла решительно:

— Ну, мальчик, тебе пора идти. Родиону Васильевичу врач запретил много разговаривать.

— Полно, Евдокия Власьевна, — попробовал вступить жилец, но Евдокия Власьевна осталась неумолимой.

— Я знаю, что говорю, — сказала она непрекаемым тоном.

Серезжа внимательно посмотрел на нее и молча слез со стула.

— Приходи завтра, Серезжа! — пригласил Родион Васильевич.

— Обязательно приду! — ответил Серезжа.

В коридоре он молча вручил Евдокии Власьевне ведро со свежей рыбой и коротко простился:

— До свиданья.

Он пришел и на другой день, и на третий тоже, и каждый раз приносил с собой что-нибудь: то свежую рыбу, то полевые цветы, а если Евдокия Власьевна просила сходить за хлебом в магазин или за лекарством в аптеку, он никогда не отказывался. В остальное время Серезжа сидел возле кровати жильца и о чем-то оживленно рассказывал вполголоса или слушал рассказы Родиона Васильевича.

До войны квартирант Евдокии Власьевны был археологом, и у него в двух огромных шкафах с застекленными дверцами хранилось много разных любопытных вещей. Правда, вещи эти Евдокию Власьевну не интересовали, но рассказы своего жильца она слушала с удовольствием. А Серезжа... Серезжа слушал их, затаив дыхание и широко раскрыв глаза.



Ему казалось, что он сам давным-давно знает Австралию, что он, а не французские и английские ученые, исследовал запутанную дельту Амазонки, что это он ходил в тайгу на поиски тунгусского метеорита.

Однажды, проводив Сережу, Евдокия Власевна сказала:

— Вы бы, Родион Васильевич, подарили что-нибудь этому мальчику. Мальчик хороший, сколько одной рыбы нам наносил!..

— Вот как? — немножко удивился чему-то Родион Васильевич и лукаво покосился на сзюю хозяйку. — Вы полагаете, что Сережа — хороший мальчик?

— Хороший, — убежденно заявила хозяйка. — Не то, что другие: не кричит, не шумит, с мячом не гоняется целыми днями... Знай себе сидит тихонько с книжкой или с удочкой, никому не мешает. Где вы только нашли его, Родион Васильевич?

— На берегу нашел, — усмехнулся чуть заметно квартирант. — Сидит, смотрит, с удочкой мальчонка, никому не мешает.

Подарок

— Я хочу тебе что-нибудь подарить, Сережа. Смотри сюда. — Родион Васильевич подвел Сережу к одному из шкафов и открыл застекленные дверцы. — Вот. Выбирай то, что тебе самому больше всего понравится.

У Сережи захватило дух. Сколько раз он держал в руках эти сокровища и даже мечтать не смел о том, что какая-нибудь из необыкновенных вещей будет принадлежать ему... Глаза его растерянно перебежали с одного предмета на другой, с каменных фигурок из скифских курганов на кристаллы горного хрусталя... Что выбрать?

Сережа никак не мог ни на чем остановиться. И вдруг он увидел... На развернутой книге поперек страницы лежал стальной кинжалчик. Он был совсем маленький и простой, не такой, как кортик, про который читал Сережа в одной книжке. Плоское, чуть изогнутое лезвие в виде полумесяца, простая рукоятка из какой-

то крепкой кости, на рукоятке вырезан рисунок: всадник во весь опор мчится в атаку, а над головой его сверкает клинок.

— Можно... можно я возьму... это?

Родион Васильевич осторожно вынул кинжалчик из пальцев Сережи, ласково провел ладонью по лезвию, по рукоятке и произнес тихо и задумчиво:

— М-да-а... Это... Н-ну, что ж... Раз я обещал, возьми это. Только ты должен обязательно дать мне слово, что будешь очень беречь этот кинжал. У него, видишь ли, необыкновенная история. И потом... он мне самому очень дорог. Вот послушай...

Родька Вихрастый

Родьке было девять лет. Был он лобастый, молчаливый и упрямый. Даже волосы у него были упрямые. Мать стригла их коротко, а они, как только маленько отрастали, сейчас же ставали торчком, и от этого Родькина голова похожа на ежа с короткими колючками.

Жил Родька в Питере на Выборгской стороне, а потом они с матерью поехали на Урал к тетке в гости. Вскоре пришло из Питера письмо, в котором говорилось, что отец Родькин погиб при штурме Зимнего дворца. Мать ушла с письмом за перегородку и пролежала там весь день. На другое утро встала и пошла стирать. Волосы ее за эту ночь побелели.

Родька понял, что в Питер они не вернутся.

В городе стало голодно. Ходили тревожные слухи о том, что красные вот-вот оставят город. Однажды мать вернулась домой, поспеталась с теткой, сложила в котомку кусок холстины, кулечек сухарей и подозвала Родьку.

— Ну, сынок, прощай. Я ухожу.

— Как? — похолодел Родька.



— С нашими ухажу. А ты мал еще. С тетей останешься.

Родька видел, как вздрогнули краешки материнских губ, и заревел:

— И я с тобою-ой!..

— Нет! — сказала мать. — Нельзя. — Голос у нее был тихий, но Родьке стало ясно: никто его никуда не возьмет.

Когда наутро рабочий отряд, с которым ушла Родькина мать, выгрузился из теплушек за Екатеринбургом и начал окапываться на позиции, чьи-то сильные руки вытащили Родьку из угла теплушки, где он прятался в куче сена, и веселый голос спросил:

— Это не твоя ли часом кобыла, Мироныч, нам такого вихрастого ночью принесла?

— Тебе все смешки! — буркнул кто-то басом. — Какой там еще вихрастый?

Родька зажмурился со страху и замер, как мышонок. Потом в глаза ударило солнце, Родька медленно раскрыл их и увидел двух дружинников. Один был совсем молодой парень. Из-под шапки выбивались взмокшие светлые волосы, глаза у парня были отчаянные, он улыбался, и крепкие белые зубы его блестели на солнце. Второй, пожилой усатый дяденька в старом ватнике, глядел на Родьку хмуро.

— Ты чей? — спросил парень и присел на корточки.

— Питерский, — угрюмо ответил Родька. Подумал и прибавил после небольшого молчания, — и еще мамкин.

— Мамкин? — ахнул парень, и брови у него взлетели на самую середину высокого лба. — Скажи, пожалуйста! Какой же ты мамкин, ежели ты просто вихрастый?

— Нет, — Родька помотал головой. — Я все равно мамкин.

— Да брось ты, Федя, с парнишком возиться, до того ли теперь? — раздраженно сказал пожилой. — А ты, раз мамкин, ступай к мамке!

— А где она? — так же сердито спросил Родька. — Она с вами поехала, а я же из дому ушел.

— Вон как? — еще больше удивился парень. — Ишь ты! А как же тебя звать?

— Родька.

— А как ты к нам в теплушку угодил?

Родька искоса посмотрел на парня и решил, что бояться нечего. Он вздохнул и рассказал, как он пробрался на вокзал, а когда часовой отвернулся, спрятался в

теплушку конников того эшелона, в который погрузился материн отряд.

— Ай да Родька, ну и Родька, — неопределенно сказал парень, и Родька так и не понял, сердится он на него, Родьку, удивляется или радуется, что Родька такой храбрец.

Так появился в Родькиной жизни комсомолец — пулеметчик конной разведки Федя Грай.

Тому, что сын убежал из дому, мать не удивилась и не обрадовалась. Она прижала его к себе и коротко вздохнула:

— Ирод ты, Родька, наказание мое...

* * *

Отряд отступал с боями. Родька привык к походам, и к санитарной повозке, и к мамкиной котомке с нашитым на нее красным крестом. Когда бой разгорался, мамка строго наказывала Родьке смотреть за кобылой, а сама брала сумку и шла перевязывать раненых. Родька оставался, сидел, слушал недалние выстрелы, и все в нем замирало от страха и тревоги: кого-то еще из наших придется оставить здесь, когда отряд будет уходить на новое место? Часто Родька помогал матери ходить за ранеными, приносил им испить, научился перевязывать. Он видел, как мучились от ран большие и сильные люди, и губы у Родьки подрагивали от жалости, когда он уговаривал их:

— Ты, дяденька, потерпи, вот мамка перевяжет, и оно у тебя враз заживет. Вот ей-богу враз!

Часто заходил к Родьке Федя Грай. Он показывал, как надо стрелять из пистолета, учил ездить верхом, а когда Родька падал, он поднимал его и говорил, блеста веселыми зубами:

— Не унывай, Вихрастый! Вот получишь на лоб шишек двадцать пять, тут и ездить научишься. У нас отряд коммунистический, и ты есть теперь юный командир. Понял?





День, когда убили Родькину мать, был серый и мглистый. С утра накрапывал дождик, и Родька забрался под кучу мешков. Отряд двигался по дороге рысью. Повозку потряхивало. Федин подручный Вася Плясунов выводил мягким ласковым тенором где-то в голове колонны:

Поехал казак на чужбину далеку
На верном, на славном коне боевом...

Вдруг откуда-то сбоку загремели выстрелы. Чалая кобыла испугалась и понесла... Повозку так отчаянно затрясло, что Родька, чтобы не вывалиться, вцепился в ее деревянный край обеими руками.

— Да стой же ты окаянная! — кричала мать. Потом вдруг Родьку швырнуло куда-то вбок, сильно ударило, и он шлепнулся на землю. Кое-как выбрался из-под мешков и увидел неподалеку перевернутую повозку, зацепившуюся краем за березу. А рядом с повозкой на пожухлой траве лежала мать. Рука ее была неловко подвернута. На выбившиеся из-под платка седые волосы, на тужурку, на губы удивленно приоткрытого рта падали мелкие дождевые капли. Родьке стало страшно. Он увидел в платке маленькую

круглую дырочку прямо против виска и вокруг этой дырочки темную каемку. Родька старался не смотреть на нее, ему казалось, что, стоит только сделать вид, что он ее не видит, дырочка исчезнет сама собой, мать поднимется, оботрет губы концом платка и прикрикнет на лошадь, как кричала давеча:

— У, ты, окаянная!

— Мамка, — тихо сказал Родька и подошел ближе, — мамка, ты вставай, слышь, мамка! Дождик ведь... Вставай, а?

Ему стало еще страшнее, он схватил мать за руку. Рука была мягкая, мокрая и безответная. Родька поднялся и, спотыкаясь, кинулся прочь, крича:

— Мамка-a-a!..

Пулеметчики в плен не сдаются

У Федя Грая был маленький кинжал. Добыл он его в дутовском походе. Во время боя у Черной речки подобрался к Феде сзади дюжий казачина и замахнулся на него этим кинжальчиком. Но Федя успел обернуться, отпрыгнул в сторону, вскинул маузер и, не целясь, выпустил в грудь казачине всю обойму.

— Тут ему и открылась дорога прямо в рай, — заканчивал обычно Федя свой рассказ. — А кинжал я себе взял. Зачем его в рай? Там публика благородная, ангелы, еще испугаются... А мне он на земле штука очень способная: глядишь, и картошку почистить, и в ночную разведку сходить, а то и бороду поскоблить — на всякое дело годится. И, скажи на милость, откуда у казака такому кинжальчику быть?

Родьке кинжальчик очень понравился, и Федя вырезал на костяной его рукоятке специально для Родькиной забавы всадника, летящего во весь опор в атаку. Федя Грай хорошо рисовал. Особенно пожжими получались у него люди и фигуры коней. Родька любил смотреть, как он рисует, любил смотреть, как разбирает

и чистит своего «Максимыча»... Вообще после смерти матери Родька перешел к Феде Граю, и хоть в разведку Федя его с собой не брал никогда, но из строя во время перестрелок не гнал и даже принес ему как-то наган. Когда бои затихали, Родька не отходил от своего друга. Иногда они спорили. Родька считал, что конник главней пулеметчика, но Федя возражал.

— У моего «Максимыча» сто смертей в запасе. Шашкой много ли нарубишь? В атаке, ежели геройски рубиться, хорошо, коли десяток уложишь, а вдвоем с «Максимычем» мы таких делов наделаем...

— Зачем ты в ночную разведку ходишь?— спрашивал Родька. Он видел, что Федя почти не спал: то в переходе, то ночью уйдет в разведку, то в бою.— Пускай другие ходят, которые не пулеметчики!

Федя Грай засмеялся и провел шершавой ладонью по Родькиной голове от затылка ко лбу:

— Эх ты, Вихрастый! А еще юный коммунар называешься! Видишь, как у нас люди дороги? Маловато нас, браток, маловато покуда... Оттого и круто нам. Ясно?

— Ясно,— хмуро отвечал Родька.

Он помнил, как однажды ночью нечаянно услышал разговор Феди и Васи Плясунова. Вася все допытывался, скоро ли кончится это позорное отступление.

— А ты что ж, сахарный? Размок? — зло спросил Федор.

— Какое размок! — тоскливо отозвался тот.— Душа у меня тоскует, душа, понимаешь? Обидно мне! Люди помирают, себя не жалеют, а все отдаем землю, все отдаем...

— Ишь ты, душа! — голос у Федора был злой и упрямый.— Скажи на милость, нежный какой!.. А рожа у тебя об моем кулаке не соскучилась? Тебе бы «ура-вперед» — и под красным флагом прямо против мировых буржуев. А ты вот хлебни-ка горя, да умей духом не упасть. Вот тогда и будешь коммунист-большевик. Отставаем, говоришь? Ну, и отстаем. Ихняя сила сейчас, потому и отдаем землю. А придет время — и заберем ее обратно.— Федя коротко передохнул и прибавил уже спокойно.— Мне, Вася, тоже не дуже сладко стступать. Так ведь все одно назад придем.

— А не дойдем?.. — тихо спросил Вася.

— А не дойдем, в рай попадем! —

опять рассердился Федор.— А только мне не к спеху, сперва отвоеваться хочу.

— Эх, Федор!.. Или тебе помирать нипочем?..

— Как нипочем! Очень даже неохота помирать,— ответил Федя задумчиво.— Так ведь дело наше такое, революционное: смерти бояться — в бой не ходить, а пошел, так иди до конца, чего бы уж там в конце ни стояло...

Исполнилось Родьке в ту пору десять лет. Мал еще был, а тот разговор запомнил. И все отступление хорошо запомнил. Спотыкались от усталости кони, спали в седлах люди, серыми стали губы Феди Грая. Но голос был все тот же: веселый и насмешливый. Командир говорил про Федора:

— Золотой парень Грай, цены ему нет, и в бою пулеметчик, каких мало, и после боя падать духом никому не дает...

Вот какой человек был Федя Грай, хозяин кинжальчика с костяной рукояткой...

Тяжело бился отряд на линии Сылва — Вогульцы. Шесть раз брали красные в свои руки Сылву и шесть раз отдавали обратно. А в последний раз получили белые подкрепление, и пришлось отступить.

— Товарищи! — вышел вперед командир.— Товарищи! Белые близко. Надо уходить. Видите, мост. Кто добровольно останется защищать его?.. Когда кончатся патроны, мост надо сжечь...

Никогда еще таким голосом не говорил командир. Молча стоял перед ним отряд. Все понимали, кто остается — остается на верную смерть, и думали. Из цепи вышел Федя Грай:

— Дозвольте, товарищ командир, вспылю белякам напоследок!

Вася Плясунов рванулся за ним:

— А почему он один, товарищ командир? Мы же вдвоем на «Максимыче» работаем...

— Управишься один, Федор? — спросил командир, вместо ответа.

— Управлюсь,— кивнул пулеметчик.— Живой в бою сгодится, не ходи, Вася, оставайся.

Натаскали под мост соломы и сухого хворосту, молча, без лишних слов, помогли Феде установить пулемет, молча подошел к нему сгорбившийся Вася Плясунов. И тут Федя Грай снова блеснул всеми своими зубами:

— А ты, Вася, не тужи! Может, я еще



в рай попаду, а? Вот делов будет — революция в раю под руководством комсомольского боевого пулеметчика Федора Грая, а?

Потом он стиснул Родькины плечи сильными руками и сунул ему в карман что-то маленькое и тяжелое:

— Коли я вас не догоню, вот от меня наследство, Вихрастый! Расти большевиком, как батя. Слышь?

— Слышу, — отозвался Родька.

Он не верил, что Федя Грай не вернется. Уж слишком живучий человек был Федя Грай, чтобы умереть!

Торопливо зацокали копыта по деревянному настилу моста, застучали колеса. Дорога свернула в лес. Командир торопился. Родька сидел за спиной Васи Плясунова и видел, как вздрагивали время от времени Васины плечи. Через полчаса услышали Федин пулемет. Командир поднялся на макушку горы и приложил к глазам бинокль:

— Братцы, а ведь он мост поджиг! — негромко сказал кто-то. Со стороны речки поднимался дым. Когда и как успел Федя поджечь мост? А пулемет все стучал и стучал. Теперь он бил взахлеб, короткими очередями. Вася Плясунов вцепился Родьке в плечо:

— Кончатся... ленты же у него кончатся... — шептал он, не отрывая глаз от дыма. Когда все поднялось на гору, хорошо стал виден горящий мост. Родька подошел к командиру и протянул руку:

— Дайте, товарищ командир...

Командир молча передал ему бинокль. Родька прислонил его к глазам и сразу увидел фигурки людей, которые бросились к мосту. Две из них упали, потому что раздалась пулеметная очередь. Но другие бежали туда, где бил пулемет, и тут из-за него, уже замолчавшего совсем, поднялась еще одна маленькая фигура. Родька точно знал, что это Федя Грай. Это мог быть только Федя, и никто другой. Он сделал движение рукой, как будто рубанул шашкой сверху по воздуху, и в ту же секунду на этом месте с силой взметнулась вверх земля, и все на горе услышали взрыв.

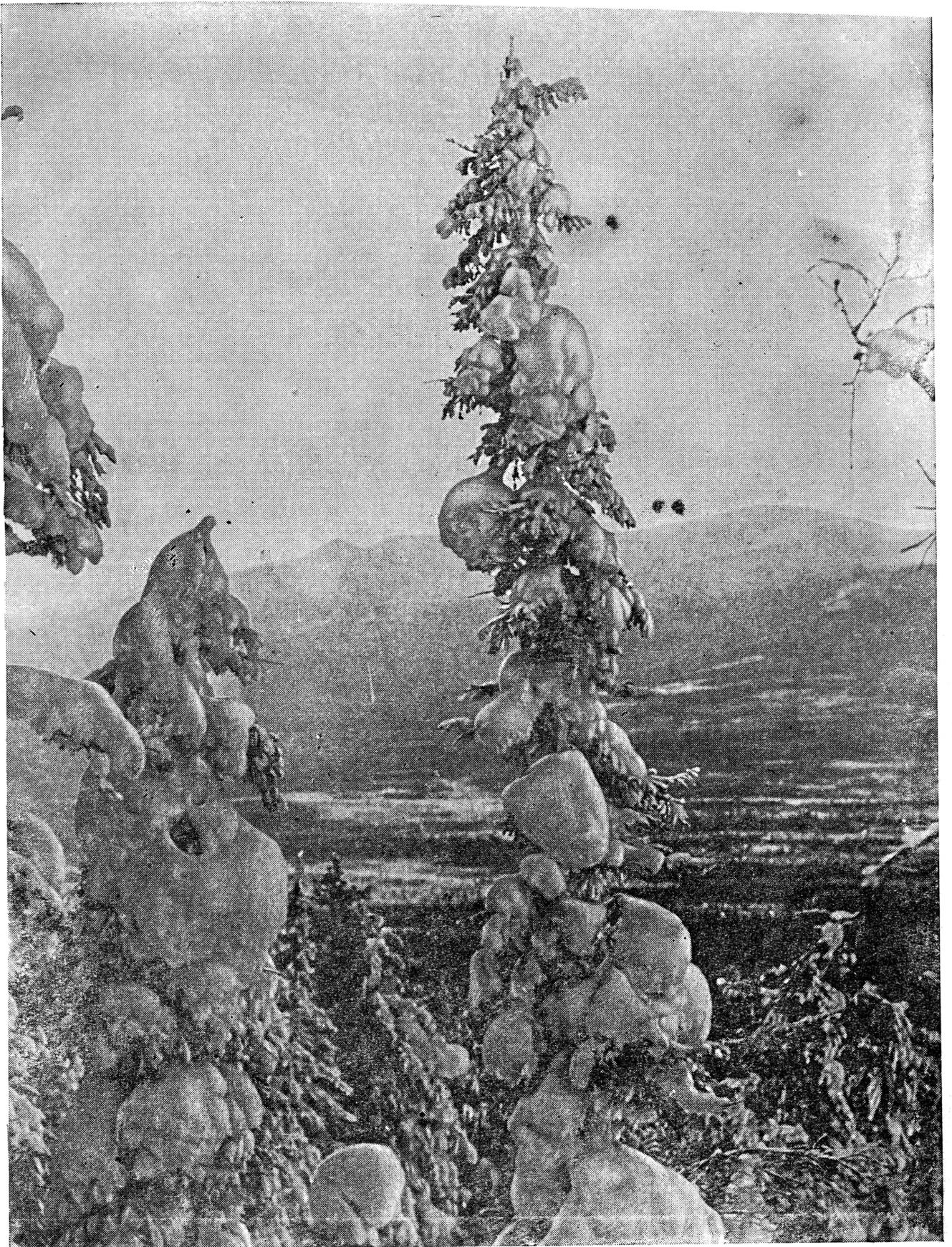
— Ох... — тихо сказал Родька и упал без памяти на руки командира...

* * *

— Вот почему, Сережа, ты должен беречь этот маленький кинжальчик. Это и есть наследство, которое оставил Родьке герой-пулеметчик Федя Грай. А теперь иди домой, а я отдохну...

* * *

Ночью Сереже снилось, что он видит в бинокль горящий мост, и фигуры белых, и взрыв в том месте, где пулеметчик Федя Грай бросил себе под ноги гранату, чтобы не сдаться живым. Сережа спал, а правая рука его под подушкой крепко сжимала костяную рукоятку с фигурой всадника, который во весь опор мчался гроить врага...



Урал зимой. Окрестности Конжаковского камня.

Фото П. Владимирова.

О НАШЕМ ПРЕДШЕСТВЕННИКЕ

Иной юный читатель «Уральского следопыта» будет, наверное, весьма удивлен, если встретит где-нибудь комплект старого журнала с таким же названием. «Это что, двойник?» — спросит он.

Нет, не двойник. У нашего журнала был предшественник. Он тоже назывался «Уральский следопыт», тоже выходил ежемесячно, имел почти такой же объем и формат. Но выходил он 24 года назад, когда многих нынешних читателей его еще не было на свете.

Отличался он и не только этим. У него и бумага посерее, и печать похуже, и цветных вкладок нет (плохо еще тогда в стране было с бумагой и с техникой полиграфического дела). Да и содержанием своим он тоже несколько отличался от нынешнего. Это и понятно: у новых читателей новые и запросы.

Вот перед нами все 9 номеров журнала. Что же читали родители нынешних юных следопытов Урала?

На обложке первого номера — дирижабль «6В-СССР» на фоне карты Урала. Прилета этого дирижабля с нетерпением ждали в те дни уральцы. Для него в Свердловске была построена первая в Союзе 40-метровая причальная мачта. Инженер-дирижаблестроитель Ф. Ассберг в статье «Уральская быль завтрашнего дня» подробно рассказал о дирижабле и его преимуществах, о том, как строилась причальная мачта и как будет происходить причаливание дирижабля.

С первого же номера в журнале начала печататься историческая повесть А. Бармина «Уральские рудознатцы», которую впоследствии писатель развил в трилогию «Руда» и опубликовал отдельной книгой. Ее до сих пор с удовольствием читают и перечитывают уральские и неуральские ребята.

Борьбе за освобождение Урала от Колчака посвящен был рассказ М. Зуева-Ордынца «Последний сплав». М. Зуев-Ордынец до сих пор не бросает пера и пишет для нашего журнала новые произведения.

Интересным был в журнале раздел «Народы Урала в рассказах». Бывалые люди, путешественники, полярники рассказывали здесь о народах Северного Урала, таежно-

го Прикамья, пробуждавшегося в те годы к новой жизни. В первом номере можно было прочитать рассказы А. Смирнова-Сибирского «Волчьи ноги» и В. Евладова «Серый гость в чуме». Старые авторы не забывают и новый журнал. Один из знатоков уральского Севера Владимир Петрович Евладов, живущий нынче в Чите, готовит для нас новые произведения. Скоро они появятся в журнале.

Другой раздел журнала — «Из уральской книги природы» — включал в себя очерки, статьи и заметки о природе края. Охотовед В. Виницкий поместил в первом номере очерк о лосином заказнике, ихтиолог Т. Раухвергер — рассказ «Смерть озера», географ Н. Андреев — заметку о ледниках уральского хребта.

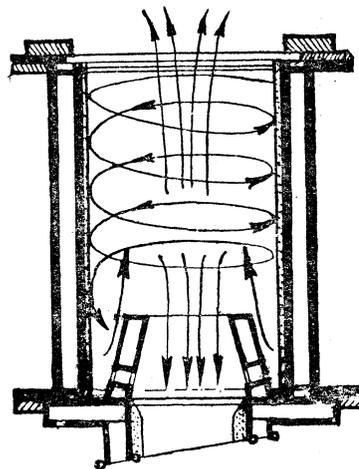
В разделе «Путешествия по книгам и газетам» печатались разные любопытные сведения из книг, журналов и газет, касающиеся Урала. «Географическая викторина» в форме занимательной игры заставляла читателя, порывшись в литературе, пополнить и уточнить свои знания географии мира.

Немало интересного печаталось и в остальных номерах журнала. Многие из этого с пользой прочтется и сейчас. Писатель Виталий Бианки поместил здесь свой рассказ «В подземном городе», Ю. Бессонов — рассказы «Цветок папоротника» и «Невольное путешествие», археолог Н. Бортовин — очерк «По следам восточных караванов», писатель Л. Мартынов — рассказ «Летающий сундук». Большой познавательный материал давали очерки В. Еловских «В дебрях Урала», «Путь яблочного следопыта» одного из первых уральских мичуринцев Д. Казанцева, «Горная кудель» С. Буданова, очерки о путешествии по Чусовой и по Каме.

А одно из специально проведенных тогда журналом путешествий, хотя и было закончено, но напечатано не было, так как журнал вскоре прекратил свое существование. Фотокорреспондент журнала (ныне писатель) Б. С. Рябинин совершил поездку по Южному Уралу и Предуралью. Нынче по этому же маршруту проедет наш корреспондент, и, поместив рядом снимки его и Б. Рябинина, журнал покажет, как изменилась с тех пор карта нашего края.

ОГНЕННЫЙ

Бихрб



Беседа с инженером П. А. МЯСНИКОВЫМ

«**М**ечты инженера» — это, как будто, слова несочетаемые. Инженеры — люди точные, работающие над решением реальных задач, а мечты — часто что-то отвлеченное, фантастическое, нереальное.

Но так ли это?

— Скажите, может ли мечтать инженер? — спросили мы Павла Александровича Мясникова, начальника лаборатории печи цветной металлургии, работника научно-исследовательского института металлургической теплотехники.

— Конечно! Наши инженеры мечтают о многом, а главное, о будущем! Кто же из нас не думает о нем, не мечтает внести в него свою долю труда, творчества! Каждый инженер, если он любит свое дело и увлечен им, стремится изобрести что-то новое, полезное,двигающее вперед ту область техники, в которой он работает. Но есть мечты, так сказать, дальнего прицела, а есть мечты близкие, смыкающиеся с реальностью, с тем, что уже есть. Вот, например, циклонная печь. Внедрить ее в производство, освоить, сделать будничным явлением наших дней — это мечта нашего коллектива лаборатории.

— А что такое циклонная печь?

Вот что рассказал нам о ней Павел Александрович.

Много богатств в кладовых седого Урала. Тут и золото, и уголь, и медь, и цинк. Одни из них «живут» далеко друг от друга, а другие — рядом. Медь и цинк как братья: чаще всего в руде они встре-

чаются вместе. Но извлечь их из нее — дело нелегкое. Оказывается, нужно переработать не меньше 150 килограммов руды, чтобы получить всего один килограмм меди.

Вот почему вырванную из рук хозяйки Медной горы руду отправляют на обогатительную фабрику. Помощники у обогатителей самые разнообразные: дробилки, шаровые мельницы, сепараторы, грохота... Да разве все перечислишь? Умело используя разницу в удельном весе или другие свойства руды и пустой породы, обогатители разделяют их. Здесь получают медные, медно-цинковые и цинковые концентраты. Это та же руда, но в ней меди и цинка содержится в десятки раз больше.

Сложно и долго

После этого медно-цинковые концентраты передаются металлургам. Там их сушат в огромных вращающихся печах. Трубочатая печь имеет диаметр два метра, и длина ее не меньше железнодорожного вагона. Для сушки используют тепло газов, получаемых от сжигания топлива. Затем концентраты отправляют в цех обжига. Там в многоподовых, тоже очень больших печах выжигают серу. Сернистые газы не выбрасываются напрасно через трубу на ветер. Их улавливают и отправляют на химический завод. Сернистый газ служит сырьем для получения нужной промышленности серной кислоты. Обогащенные концентраты, или, как их назы-

вают, огарок, направляют на дальнейшую переработку. Они попадают в отражательные печи. Здесь при плавке «брatья» расстаются. Цинк переходит в более легкую часть огненно-красного расплава, в шлак. А медь остается в тяжелой части, как песок на дне реки. Но на этом превращение руды в медь не завершается.

Из отражательной печи медный расплав переливают в сосуды — конверторы, в которых и получают черновую медь.

Из слитых шлаков цинк получают тоже не сразу. В возгоночной, четвертой по счету печи через шлак пропускают восстановительный газ. При этом цинк и некоторые другие металлы, как в свое время сера, переходят в пар и уходят из печи вместе с газами.

Кажется даже странным: мы знакомы с металлическим цинком, а он вдруг превращается в пар?!

Но металлурги и теплотехники — замечательные кудесники. Они охлаждают газ и в особых фильтрах улавливают окись цинка. Дальнейший путь ее лежит на завод, где и получают, наконец, металлический цинк. Сложен и долог весь ход получения из руды меди и цинка. Много топлива, электроэнергии нужно для сушки, обжига, плавки и возгонки материалов. А четыре громоздкие печи? Разве мало занимают они места? Много.

Да и к тому же печи обслуживает большое количество рабочих.

Одна печь вместо трех

Вот почему металлурги и теплотехники задумались, а нельзя ли сделать такой печной агрегат, чтобы в нем все процессы шли одновременно? Печь-комбайн. Ведь, например, до появления сельскохозяйственных комбайнов рожь жали, убирали и обмолачивали отдельно. Но вот на смену серпу пришел комбайн, и труд колхоз-

ников неузнаваемо изменился. Так же и здесь: если заменить четыре печи одним агрегатом, то резко сократится расход топлива, электроэнергии. На новых заводах не потребуется лишних цехов, да и строить их можно будет значительно быстрее.

Такая печь-комбайн уже существует. Но пока еще в мечтах инженеров, и мечты эти изложены на чертежах.

Печь-комбайн получила название циклонной.

Создатели нового печного агрегата — инженеры Среднеуральского медеплавильного завода, проектировщики Уральского научно-исследовательского и проектного института медной промышленности и научные работники Всесоюзного научно-исследовательского института металлургической теплотехники.

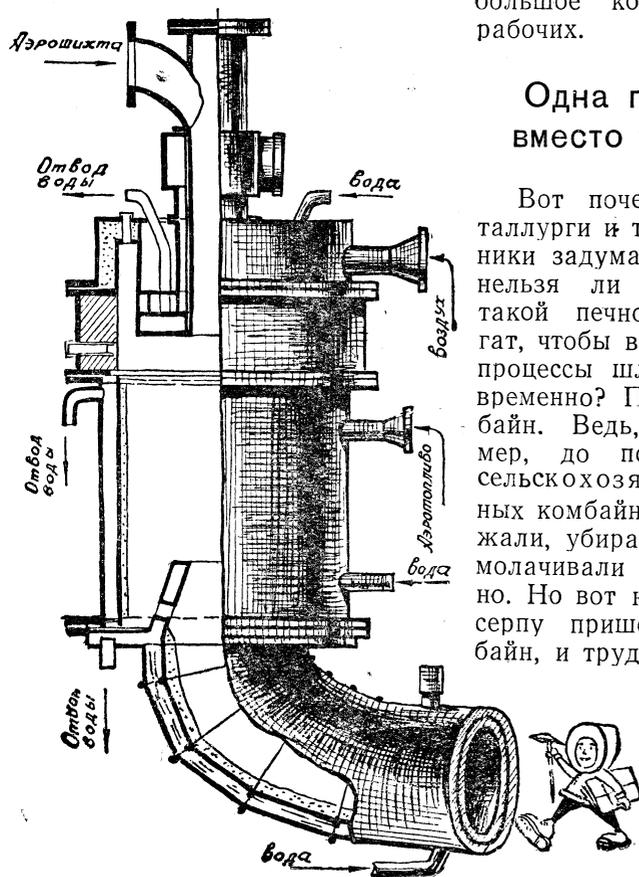
Мгновенная сушка

Правда, в этой печи нельзя вести все процессы, она одновременно делает три дела из четырех: ведет обжиг концентрата, плавку огарка и возгонку цинка. Это большой успех!

Все хорошо, но для сушки концентратов потребуется особый аппарат. Старую конструкцию трубчатой сушилки придется отправить в музей. Ее место займет вакуумная струйная сушилка. Тонко измельченный концентрат подается в поток горячего газа. Нужна всего какая-то доля секунды, и концентрат уже совершенно сухой. Почему же сушка происходит так быстро? А потому, что сильно измельченный концентрат не лежит на дне печи, а «парит» в струях раскаленного газа. Новая вакуумная сушилка имеет еще одно замечательное качество. Поставьте ее рядом со старой трубчатой сушилкой, и вы увидите, что она в десять раз меньше.

Циклон в печи

На рисунке вы видите вертикальную циклонную печь-комбайн. В такой печи воздух, топливо и концентраты вовлечены в один общий поток-вихрь. Подобное движение воздуха вы, наверное, наблюдали в жаркий летний день. Над нагретой поверхностью земли поднимается вращающаяся воронка. Пыль, щепки и другие предметы взлетают высоко в воздух.



Но иногда сила такого вихря бывает в тысячу раз больше. Смерч срывает крыши с домов и вырывает с корнями деревья. Ученые называют большие смерчи циклонами. Новая печь вполне оправдывает свое название: скорость вихревого движения в ней не уступает скорости самолета — 540 километров в час.

Медно-цинковые концентраты и кварц вместе с воздухом попадают в печь через верхнюю крышку с помощью закручивающего аппарата.

Сбоку круглой циклонной печи имеются отверстия. В одно из них поступает воздух, а через другое отверстие в печь подается горячий газ или угольная пыль. Так как отверстия в печи расположены по касательной к стенке, воздух и пылевые материалы кружатся в ней, как в вихре. Вихревое движение поддерживает горение, да к тому же не позволяет ни одной крупинке упасть на дно печи.

Первой выгорает в печи-комбайне сера. Потом на стенках циклона постепенно накапливается слой обожженного и расплавленного материала. Толщина его — 1,5 сантиметра. Огненный вихрь находится в непрерывном движении. В верхней части печи поднимается высокая температура. Там происходит обжиг и плавка. А в третьей части, где не так жарко, идет восстановление окиси цинка и знакомая нам возгонка его.

В двадцать раз больше

Чем же хороша циклонная печь? Может быть, она дороже, чем три обычные печи? Давайте разберемся. У новой печи стены и другие части сделаны из стали и охлаждаются водой. Поэтому дорогостоящего огнеупорного кирпича совсем не нужно. Да разве можно кирпич сравнивать со сталью? Кирпич выдерживает 10 дней при работе в высокой температуре, а новая печь со стальными стенками может работать годами. Но это еще не все. Плавильную печь-комбайн запускают в работу за 10 минут, а обычную печь нужно разогреть трое суток.

У циклонной печи есть свой маленький «секрет». Посмотрите на рисунок: в нижней части печи виден пережим, похожий на горлышко чернильницы-непроливайки.

Этот порог-пережим нужен для того, чтобы огненный вихрь не выносил из печи нужные материалы. Благодаря «секрету», печь очень экономична, потерь в ней поч-

ти нет. В отражательной печи с кубометра плавильного пространства получают 100 килограммов плавки, а в новой печи 2000! Циклонная печь плавит металла в 20 раз больше, а топлива расходует в 5 раз меньше. Да, добрый вихрь совершает чудеса. Но он работает не один, а с помощниками. Это воздух и вода: воздух для горения, он гонит в печь кварц и концентрат, а вода охлаждает стенки печи.

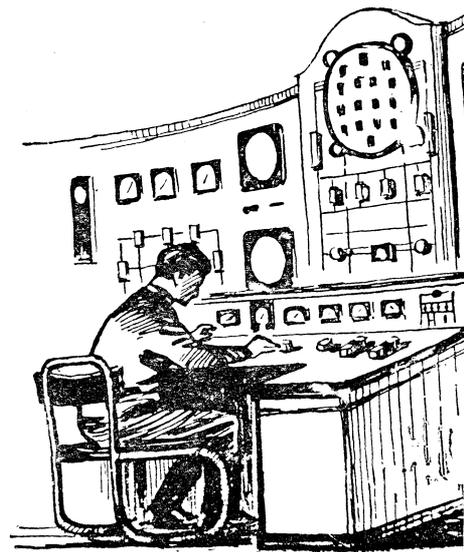
Расплавленный материал из печи стекает в отстойник, где разделяется на шлак и медесодержащий материал. Последний отправляется на переработку в конверторы, шлак из печи удаляется водой.

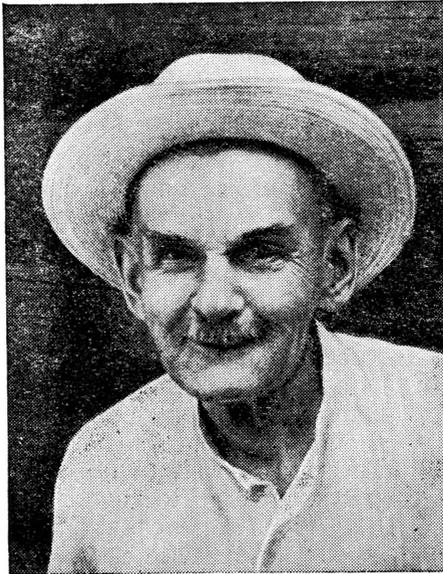
А куда исчезают сера и цинк? Они вместе с газами уходят через горловину пережима. Цинк улавливается в фильтрах, а очищенные сернистые газы поступают на химзавод для получения серной кислоты. Раньше его увозили в специальных вагонетках — шлаковозах. Теперь вода уносит его по небольшим желобам. Транспортировка шлака водой очень удобна и значительно дешевле.

Сегодня и завтра

Завод, на котором полностью можно использовать медно-цинковую руду, еще не построен. Он только еще проектируется. Но циклонная печь — это идея, которая помогает связать «сегодня» цветной металлургии с ее «завтра». Впереди еще непочатый край работы. Будущее поколение металлургов создаст еще более совершенные конструкции печей. Если, например, вместо воздуха, подавать в циклонную печь кислород, то она будет работать значительно лучше. Автоматы помогут точнее управлять ходом плавки, увидеть полную картину работы печи. Один диспетчер с общего пульта будет управлять всеми автоматами, регулировать процесс плавки и подачу кислорода.

И возможно, что кое-кто из молодых читателей «Уральского следопыта» начнет свою трудовую деятельность именно на таком заводе.





СЛЕДОПЫТЫ УРАЛА

Федор
Константинович
Тарханеев

Как-то в «Крокодиле» был напечатан дружеский шарж «Семейственность, против которой ничего не скажешь». В журнале изображали идущего на разведку виднейшего уральского геолога-первооткрывателя Федора Константиновича Тарханеева, за ним шагает его сын-геолог, затем — дочь-геолог, затем — внук-геолог.

Многие ныне разрабатываемые месторождения различных полезных ископаемых на Урале связаны с именем Федора Константиновича. Не один десяток лет он был геологом и начальником геолого-разведочных партий. Не один раз он прошел по всему Уралу от северных холодных вершин до южных степных склонов. Сын его — Борис Федорович — теперь также известный на Урале геолог, лауреат Сталинской премии.

Геолог-разведчик — одна из самых романтических профессий. Но немногие имеют все нужные для этой трудной работы личные качества: зоркие глаза, — утонченную наблюдательность, сильную волю, выносливость и настойчивость, умение не падать духом, столь необходимое при неудачах, не проходящую и до старости юношескую любовь к родному краю. Федор Константинович Тарханеев всеми этими качествами обладал, как истый уралец. Поэтому не однажды и посчастливилось ему быть первооткрывателем.

Как многие уральцы и сибиря-

ки, он четырнадцати лет взял в руки охотничье ружье и всю жизнь не расставался с ним. Все свободное время он бродяжил с ружьем по лесам. Неповторимые, каждый день разные уральские зори, ночи в лесах у костров, в охотничьих избушках, утиные и гусиные перелеты, тяги вальдшнепов, глухаринные и тетеревиные тока, преследование зверя — вот стихия Тарханеева-охотника.

Страстный грибник и ягодник, еще более страстный рыбак, он мог в нерабочее время и в охотничий сезон сутками пребывать среди природы, не зная ни усталости, ни пресыщения. Федор Константинович принадлежал к категории тех людей, которых даже тяготит домашний уют, ограниченный воздух комнат, комфорт горожан.

Это был интереснейший собеседник и рассказчик, большой знаток природы Урала. Много видел на своем веку, Тарханеев, естественно, всегда ощущал потребность поделиться своими впечатлениями. В 1923 году он напечатал в уральском журнале «Штурм» свой первый рассказ и затем изредка выступал со своими маленькими произведениями в уральской печати. Его рассказ «На Светлом озере» много лет подряд входит в «Родную речь» — хрестоматию для чтения в начальной школе.

Но бурная неоседлая жизнь геолога, страсть охотника и рыба-

ка не давали ему вплотную увлечься литературой. Только выйдя на пенсию, Федор Константинович стал больше заниматься писательством и выпустил несколько книжек своих самобытных рассказов: «У крутых скал» — о первооткрывателях-рудознатцах, «На широком просторе» — охотничьи истории, и другие.

Излюбленный герой в маленьких рассказах Тарханеева — простоватый, хитрый, бывалый старик, по-ребячьи увлекающийся природой родного Урала. В этих героях угадываются и черты характера самого автора — доброго, улыбчивого человека, много знающего, мудрого, тихого. Повествует о таких людях автор почти всегда с добродушной усмешкой, просто, без литературных ухищрений.

Федор Константинович Тарханеев мечтал о создании такого журнала как «Уральский следопыт». Он, несомненно, был бы одним из самых активных авторов нашего журнала, его горячим поклонником и деятельным помощником. Он умер четыре года назад, в январе, прожив шестьдесят семь лет богатой следопытской жизни, полной романтики и приключений.

Отмечая годовщину смерти замечательного уральца-следопыта, геолога, охотника, писателя, «Уральский следопыт» печатает три рассказа Федора Константиновича.

ПОДЗЕМНОЕ ЧУДОВИЩЕ

В сентябре холодный иней разукрасил чернолесье. В воздухе, наполненном запахами сосновой смолы и увядающих трав, плавали серебристые нити паутины. Падали пожелтевшие листья.

В такую пору любил старый Влас Иванович побродить по родным уральским лесам со своей верной остроухой Флинтой. С ружьем, прихватив буханку хлеба, отправлялись они по окрестностям своего поселка. В дороге Влас Иванович обычно помногу рассуждал, а Флинта слушала его и делала вид, что все понимает. Впрочем, она была действительно умной собакой.

— Эх, Флинта, Флинта! Были бы мы с тобой геологи! Как бы хорошо сейчас на пенсии — ходили бы искали какие-нибудь ценные ископаемые. Их, знаешь, сколько в наших краях?..

Флинта, нетерпеливо вильнув хвостом, устремлялась вперед.

Вот в стороне раздался ее звонкий лай. Влас Иванович по голосу своей любимой точно определял, кого она отыскивала. Если Флинта лаяла тоненько, повизгивая, значит, — птицу. Если баском, со злостью, с азартом, тогда — зверя.

Раздвигая заросли, Влас Иванович прокрался меж соснами туда, где возвышалась одинокая лиственница. Под нею сидела Флинта и время от времени осторожно взлаивала, поглядывая вверх, откуда раздавалось сердитое пощелкивание.

Через полминуты в сумке Власа Ивановича лежал жирнющий глухарь.

— Ну, вот, Флинта, у нас и обед есть, — рассуждал старик. — Как ты думаешь насчет того, чтобы поесть? Дорога у нас с тобой длинная, пока все вокруг обойдем. Не таскать же этакую тяжесть! Дошагаем до Каменушки — там суп сварим. Согласна?

Флинта прыгала, выражая полное согласие.

На берегу Каменушки Влас Иванович сделал привал. Пока разгорался весело

потрескивающий костер, он ошипал и опалил птицу. Потом вырубил костылек-сошку, вколотил покрепче и подвесил над огнем котелок. Отрезав Флинте ломоть хлеба и закулив папиросу, он стал ждать, пока поспеет варево. Костер получился большой да жаркий, вода быстренько закипела.

Вдруг костылек-сошка наклонился, а затем под костром начало вспучивать. Угли и головешки зашевелились — вот-вот приподнимутся вверх, как на вертолете.

— Что за наваждение? — испугался старик. — Блазнит, что ли? Флинта! Флинта! Ты замечаешь что-нибудь? А ну-ка ущипни меня!..

Флинта, взвизгнув, отскочила от костра подальше.

Старик тоже скорее отполз в сторону. Земля под костром становилась все выше и выше, словно кто-то подпирал ее снизу. Казалось, что под костром проснулось





какое-то чудовище и вот-вот оно поднимется, распрямив могучую спину, сбросит с себя пылающий огонь.

Онемев от страха, Влас Иванович стоял перед костром на четвереньках рядом со Флинтой. Они переглянулись. Флинта, ощерившись и вытянув оскаленную морду, сделала несколько вкрадчивых шагов к огню. И Влас Иванович чуть ступил вперед на всех четырех конечностях. Флинта отпрянула от костра. И Влас Иванович подался, не поднимаясь. Флинта в ужасе тявкнула. И Влас Иванович, привыкший всегда делиться с верной подругой своими мыслями, тоже с перепугу произнес нечто похожее на «ау-ау!»

Костылек-сошка давно упал в костер, котелок перевернулся. Недоваренный жирный глухарь трещал и обугливался в огне, догоравшем на холмике, который сделался уже выше Власа Ивановича, дрожавшего перед ним на четвереньках.

Позже Влас Иванович рассказывал, что он смело схватил котелок из огня и начал им прямо из речки храбро плескать

воду на вылезáющее из-под земли чудовище, унял его и пошел домой. Может быть. Когда по тревоге, поднятой Власом Ивановичем на весь поселок, в лес к погасшему костру пришли люди, котелок валялся в золе на холмике.

Начали ковырять землю лопатой. Влас Иванович с Флинтой потихонечку отошли подальше в сторону. Под костром оказалась нетвердая золотисто-бурая порода, пластинчатая, похожая на слюду.

— Это же вермикулит,— объяснили Власу Ивановичу.— Минерал из группы гидрослюд. В нем много молекул воды. Вермикулит всегда вспучивается, если его нагревать. При температуре 250—300 градусов объем его увеличивается в 20—25 раз.

Старик был чрезвычайно смущен.

— Понимаешь,— обратился он к своей Флинте.— Вермикулит!..

Флинта ничего не ответила. Что она понимает в геологии?



ХИТРАЯ ВОРОНА



На берегу Верх-Нейвинского пруда, возле Черного Камня, жила ворона. Стоило рыбаку приплыть к берегу и отойти от лодки, как она опускалась на борт и, стащив рыбу, быстро улетала. Все рыбаки ее хорошо знали и подумывали, как бы избавиться от воровки. Но людей с ружьем ворона отличала превосходно и встреч с ними всегда избегала.

Однажды зимним утром пришел к Черному Камню мой сосед Кузьмич. К одному концу длинного шнура на рыболовной крючок он насадил живую рыбешку, другой конец шнура прикрепил к палке, которую положил поперек проруби. Это называется у рыбаков «ловля крюком».

Кузьмич выудил двух больших шук, но к полудню клев прекратился, и он решил выйти со льда на берег выпить чаю. Разложив костер, повесил чайник, издали наблюдая за крюком.

Не успел чайник закипеть, как на лед к крюку Кузьмича подлетела та самая ворона. «Ну, голубушка, тут тебе делать нечего! — посмеивался про себя Кузьмич, наблюдая за нею. — Рыбка-то в воде». Но ворона осмотрелась, осторожно подошла к проруби, уцепилась клювом за шнур и потянула его. Из проруби показалась рыбешка-наживка. Воровка стащила ее с крюка и была такова.

С каждым днем эта хитрая ворона становилась нахальнее. Но как поймать или убить ее?

— Ловушку поставьте, — предложил я Кузьмичу. — Соболь похитрее вороны и то попадается.

— Попробую, — согласился Кузьмич. — Только надо все сделать так, чтобы она ничего не видела.

Ночью на льду около рыболовной проруби он положил двухметровую широкую доску с грузом. Один конец приподнял на колышек-сторожек, привязал к нему на шнурке под серединой доски рыбку. Стоило рыбку тронуть с места — колышек-сторожек падал, и доска мгновенно прижималась ко льду.

И что ж? Назавтра пошли к Черному Камню посмотреть ловушку.

— Готова! — еще издали закричал Кузьмич, первый увидев, что ловушка хлопнулась. Из-под доски торчало два вороньих перышка.

Но самой вороны не было. И рыбки не было. Воровка и здесь ухитрилась поживиться и улететь.

— Ну, и ловка! — возмущался Кузьмич. — Однако, видать, натерпелась она страху, попримяло ей крылья-то. Теперь не скоро покажется.

И действительно, больше в этих местах хитрая ворона не появлялась. Она куда-то исчезла.



ЕРШОВЫЙ АМБАРЧИК

С виду ерш — рыба неказистая, но из него прекрасная уха. Рыбаки любят ловить ершей. Рыба эта глубинная, всегда держится вблизи дна. Любит ерш укромные места: щели в озерных скалах, донные пни, старый утонувший лес.

Мой приятель, Савва Петрович, был большим знатоком ершей. Летом, чуть солнце склонится к вершинам гор, Савва

Петрович уже на берегу готовит свою маленькую долбленную лодочку.

— Куда, на камни или к пням? — спрашивают рыбаки.

— Сегодня на пни, — ответит он.

Почему на пни и почему обязательно там ерш клевать будет — Савва Петрович никогда не объяснял, но и никогда не возвращался без крупного улова.

Однажды весной Савва Петрович стал рубить сруб.

— Что это ты, Савва Петрович, мастеришь? — поинтересовались соседи.

— Амбарчик, — хитро шурясь, отвечал он.

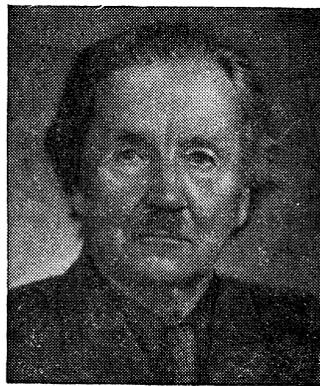
В апреле, когда начал подтаивать лед, он перевез сруб на озеро. Сруб оказался необыкновенный, весь из лиственницы, длиной и шириной в шесть метров, а высотой в полтора метра.

Дивился весь поселок: что это старый ершовник затеял? Лед ведь растает, и тяжелый лиственный сруб утонет.

Так и получилось. Пришел теплый май, и сруб опустился на дно озера. И в то же лето, к немалому удивлению всех наших рыбаков, Савва Петрович выехал на ловлю ершей к тому месту, где утонул его амбарчик.

Прошел год, два. Утонувший сруб покрылся слизью, на нем появился донный красный червячок-малинка (мотыль) — любимое лакомство ершей. И у амбарчика Саввы Петровича начался большой лов. До сих пор стоит на дне озера ершовый амбарчик. В теплые летние вечера множество лодок собирается над ним, и рыбаки успешно ловят крупных, жирных светлоглазых ершей.

ХУДОЖНИК-СЛЕДОПЫТ



Этого человека с походным этюдником в руках видели и хребты Южного Урала, и реки Прикамья, и березки зауральских рощ. Видели они его и безусым юнцом, и взрослым, уверенным в себе человеком, видят и сейчас — седым, но все еще бодрым и неутомимым.

Зовут этого художника-следопыта Иван Кириллович Слюсарев. Его имя неразрывно связано с природой родного ему Урала, так как именно ее изображению посвятил он 50 лет своей творческой деятельности.

Внук крепостного рабочего Каменских заводов Ваня Слюсарев с детства мечтал стать художником. Но прежде ему пришлось пройти суровую школу жизни. Подпасок в деревне Черноскутовой, затем подручный „мальчик“ хлебного лабаза в городе Екатеринбурге, он лишь украдкой мог заниматься своим любимым делом. Встреча с известным художником Туржанским и учеба в Екатеринбургской художественно-промышленной школе позволили, наконец, осуществиться мечте — Слюсарев стал художником.

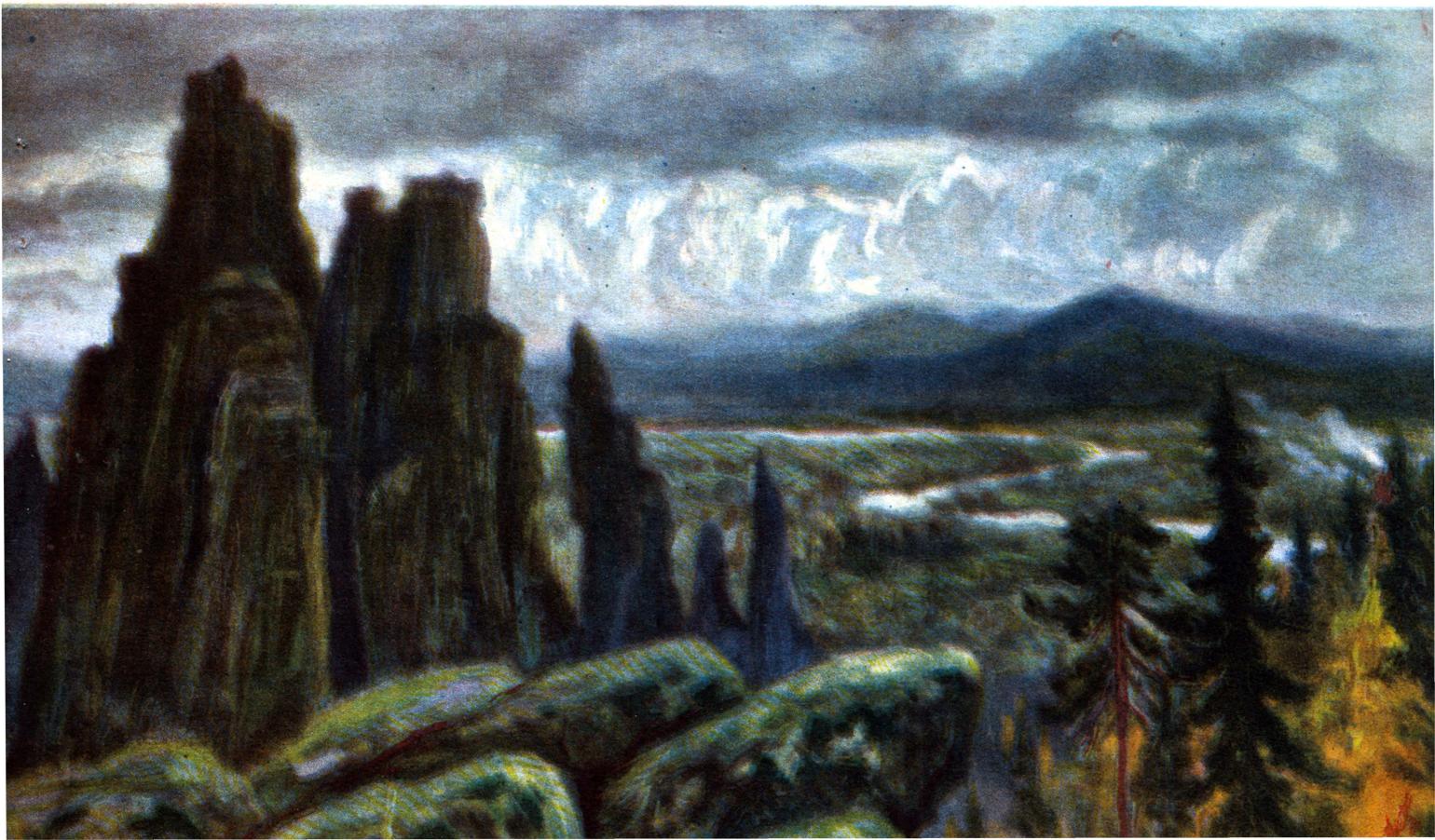
С тех пор ни одна уральская художественная выставка не обходится без работ Ивана Кирилловича. А все они воспевают природу сурового, но благодатного уральского края. Недавно в Свердловске состоялась персональная выставка работ И. К. Слюсарева. Несколько репродукций его картин публикуется в этом номере журнала.

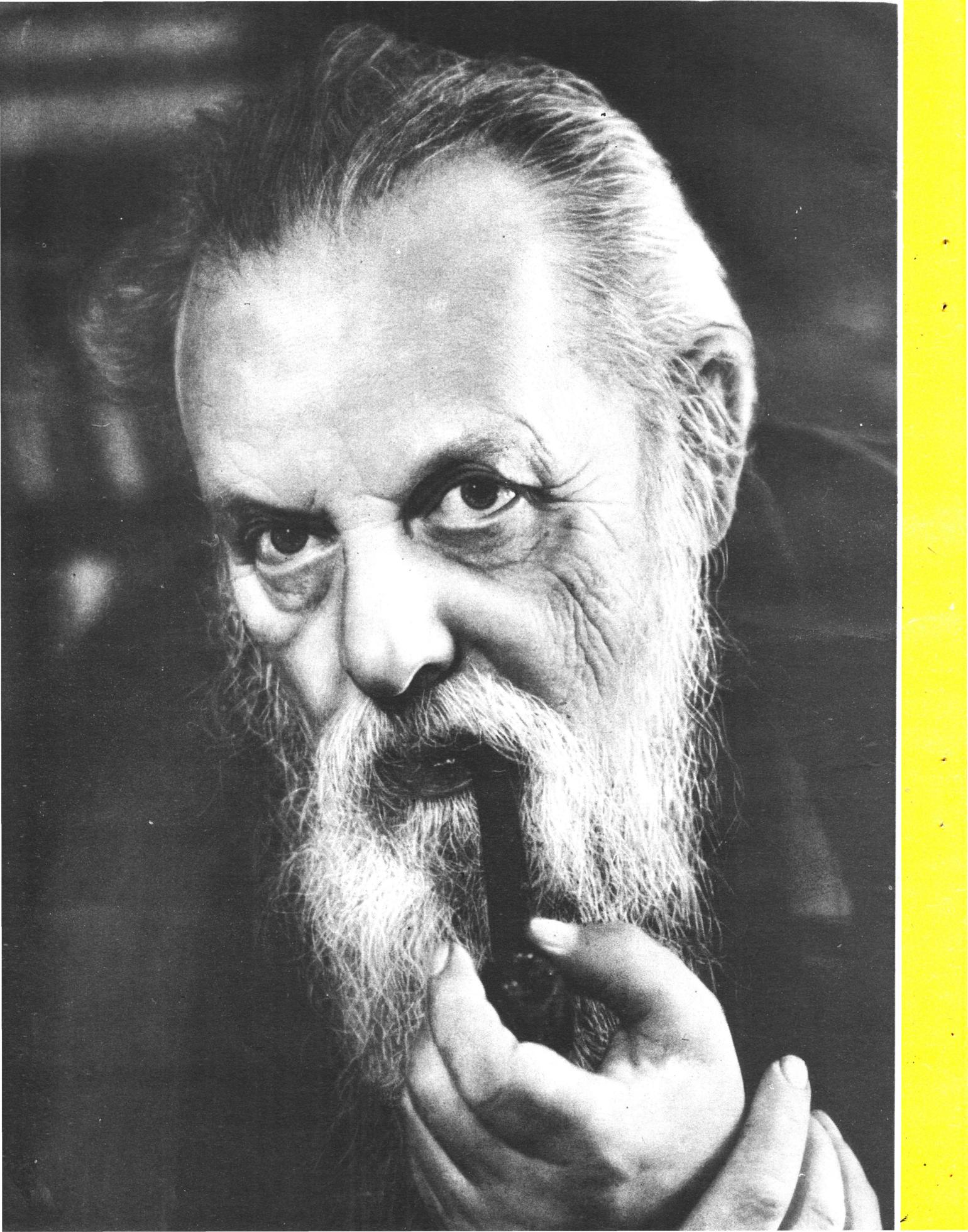




И. СЛЮСАРЕВ. Окрестности Свердловска.

И. СЛЮСАРЕВ. Таганай.



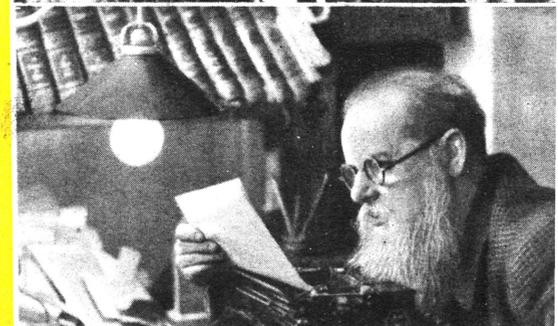
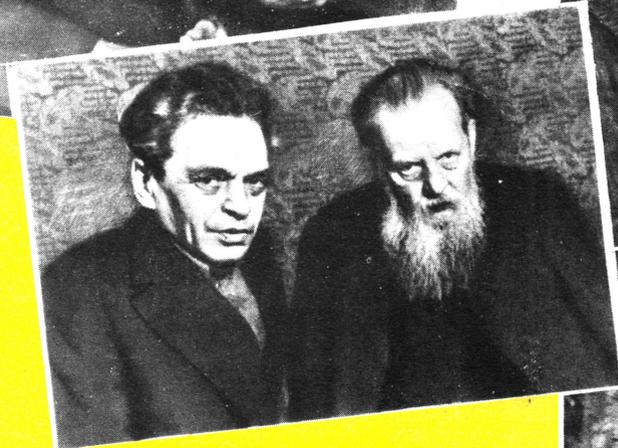
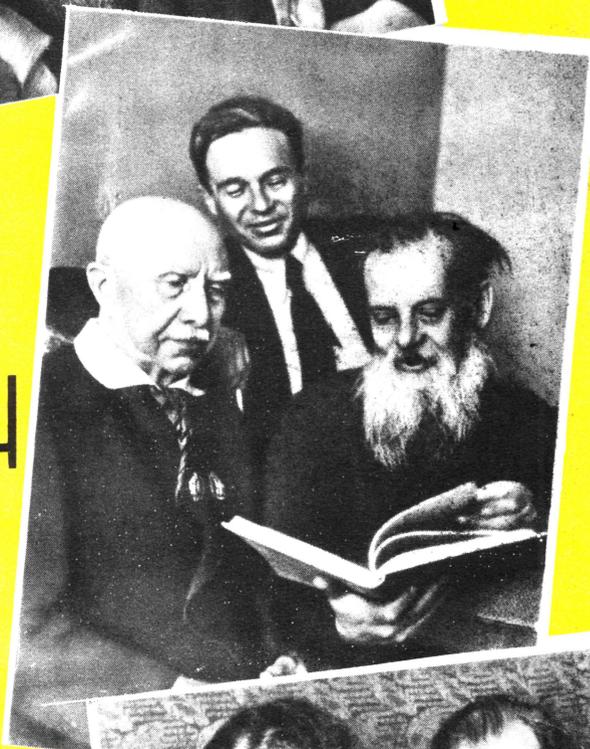
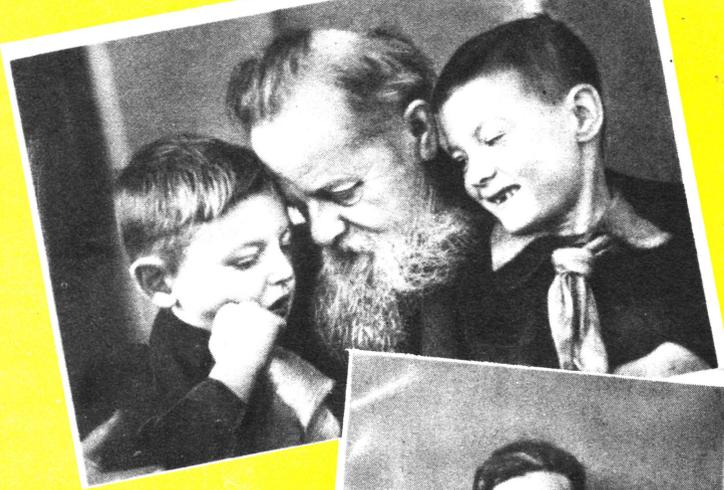


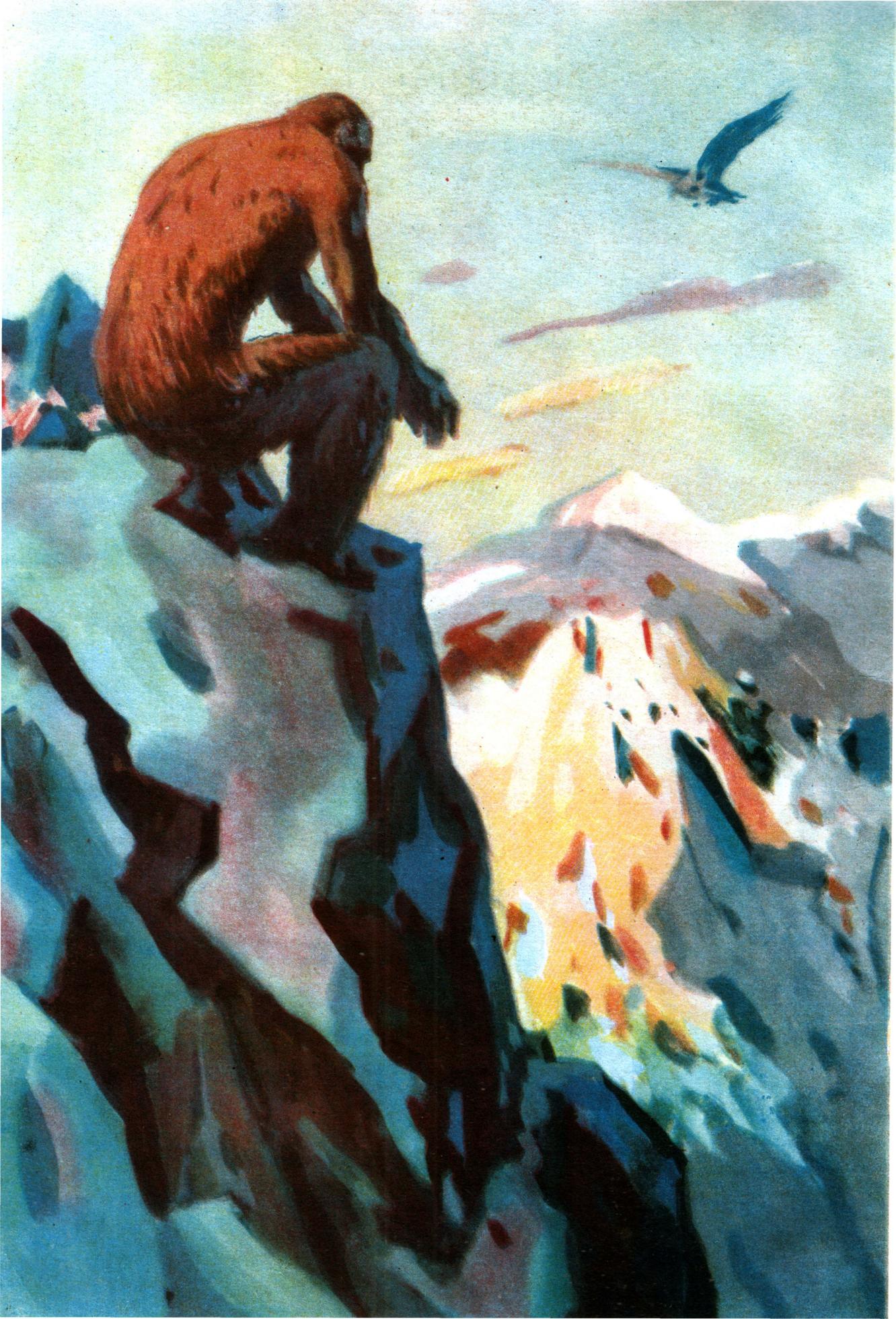
ПАВЕЛ ПЕТРОВИЧ БАЖОВ

к 80-летию
со дня рождения
автора
„Малахитовой
шкатулки“

На снимках: Павел Петрович со своими внуками (1946 г.). А. С. Серафимович и А. М. Климов в гостях у Бажова (1941 г.). И. И. Ликстанов и П. П. Бажов (1948 г.). Павел Петрович среди колхозников (1946 г.). Сергей Михалков и Константин Симонов беседуют с Павлом Петровичем (1939 г.). П. П. Бажов со своими земляками (1940 г.). Борис Полевой в саду у Бажова (1950 г.). Павел Петрович за работой (1946 г.).

Фотографии И. Тюфякова







Рисунки В. ВАСИЛЬЕВА

Дорогой «Уральский следопыт»! Посылаю вам блокнот в кожаном переплете. Думаю, что сейчас, в связи со всеобщим вниманием к проблеме «снежного человека», небезынтересно будет опубликовать эту находку — записки студента Виктора Трофимова.

Блокнот попал ко мне следующим образом.

Во время разгрома японских империалистов в Северо-Восточном Китае, осенью 1945 года, наша танковая бригада, прорываясь в тыл противнику, остановилась в городке Лубей. Экипажу нашей машины пришлось заночевать у доктора тибетской медицины — восьмидесятилетнего китайца. Звали его, кажется, Хваном. Он принял нас приветливо, радушно, мы быстро стали друзьями. И поздно вечером старик, порывшись в своих бумагах, дал мне этот блокнот. В нем все написано по-русски. Но тогда мы уже валялись с ног от усталости, и я не стал читать, да и свет был неважный, и почерк мелкий.

Наутро танки помчались дальше, а блокнот так и остался у меня. Недавно, перебирая свои старые солдатские пожитки, валяющиеся с войны в чулане, я отыскал это сочинение студента Виктора Трофимова. Надпись по-китайски на внутренней стороне обложки блокнота сделана, по-видимому, самим доктором Хваном. Мой приятель, инженер Чжан Фа-цай, практикующийся на нашем заводе, перевел ее. Она гласит:

«Эту тетрадь подобрал в горах Каракорум, в районе Чогори, буддийский монах из монастыря, что стоит в верховьях реки Яркенд. Куплена у него мною на базаре в городе Рума, когда я ехал из Кашгара в Хотан».

Вот все, что я могу сообщить об этой фантастической находке.

*Геннадий Старков.
18. 10. 1958 г.*

ОТ РЕДАКЦИИ:

«Снежный человек» действительно волнует умы многих ученых земного шара. В некоторых тибетских монастырях хранятся скальпы какого-то животного, пока еще неизвестного науке. Многочисленные легенды о нем, бытующие среди населения Центральной Азии и прилегающих районов. В горах Тибета, на Гималаях, на Памире многие путешественники и исследователи не раз обнаруживали следы доселе нигде не встречающегося живого существа. Были сведения и о том, что его якобы видели издали.

Сейчас в тех краях работает несколько экспедиций разных стран, в печати постоянно публикуются сообщения, связанные со «снежным человеком». В Академии наук СССР создана специальная комиссия по изучению проблемы «снежного человека».



Какое счастье держать в руках карандаш и писать на бумаге в мелкую клетку! Обыкновенный карандаш! Дорогой мой, как ты попал к мистери Кэнтту? Полуистертые золотистые русские буквы — «Ф-ка им. Сакко и Ванцетти» — на твоей грани звучат для меня будоражащей музыкой. А блокнот! Это бумага, на которую я могу нанести человеческие слова, мысли. Человеческие мысли! Это почти невероятно!.. Гм!.. Невероятно для студента, израсходовавшего на лекциях в университете не один десяток тетрадей и никогда не признававшего карандашей, только самопишущую ручку? Кто бы мог подумать, что карандаш для меня будет высшим наслаждением? И я сейчас пишу, бережно используя каждый миллиметр твердого грифеля.

Впрочем, если я буду все этак душекопательно излагать, то мне не хватит места рассказать и половины того, что произошло. Буду предельно краток. Жаль, что на филологическом факультете не преподавали специальный предмет краткость.

Итак, по порядку.

Наша группа альпинистов, состоящая из старшекурсников почти всех уральских вузов, начала восхождение на южную безымянную вершину Сарыкольского хребта. Все мы поклонники величественного и загадочного Памира, и это был не первый наш маршрут.

На привалах мы спорили, как назовем вершину, когда форсируем ее.

Памир, мой родной, Памир! Гигантская высокогорная пустыня, оледенелые хребты, роскошные луга бухарского тарана, черная зелень приземистых зарослей терескена по сухим шлейфам и склонам гор! Здесь удивительно изумрудны березовые рощи, как у нас на Урале, и густы таинственные тугаи вдоль русел бесчисленных речек, сплошные джунгли ивы, облепихи, боярышника. Я каждый учебный год бредил тобою, Памир, во

сне, ждал летних каникул, мечтал завоевать тебя. Я воображал себя Сюань-Цзаном и Марко Поло, считал себя последователем Федченко и Мушкетова, учеником Северцева и Ошанина, Иванова, Корженевского и Наливкина.

Я мечтал покорить тебя, Памир, и вот я у тебя в плену. Уже год или больше? Отпустишь ли ты меня? А, может быть, я сейчас вовсе и не на Памире? Гденибудь в Каракорумах или на Гиндукуше? В Афганистане, в Китае, в Тибете, в Индии? Нет, нет, нет и нет! Я на родном Памире, в родной стране!

Тьфу, черт! Эта дикая жизнь с гулибьябонами и особенно, конечно, встреча с экспедицией проклятого мистера Кэнта, наверное, помрачили мой ум. Надо стараться излагать все как можно последовательнее. Логика! Эх, балда ты, Витка, по логике получал всегда только тройку.

Но, давай, товарищ Трофимов, без лирических отступлений. Ты пишешь для науки, а не для студенческой вечеринки, не для сероглазой Танечки Комаровой. (Вот посмотрела бы она сейчас на меня — с этакой бородищей, почти голый, настоящий аламас! Ей очень нравился фильм «Ущелье аламасов»).

Сарыкольский хребет — граница Советского Союза с Китаем — идет с севера на юг, чуть отклоняясь на восток, потом круто заворачивает на запад и уходит в соседний Афганистан. На этом повороте мы и занимались исследованием сравнительно невысоких, чуть больше пяти тысяч метров, безымянных вершин.

Сейчас уже не представляю, как я тогда сорвался в ущелье. Помню, что на привале я смешил ребят: изображал, как у нас в Свердловске студентки-медики танцуют фокстрот, и, видимо, оступился. Сколько я летел вниз, потеряв сознание после первого же удара о снежный наст между каких-то скал, неизвестно. Как долго я лежал в беспомощности и где, тоже неизвестно.

Помню, мы шли солнечным тихим днем, а очнувшись я в полусумраке под бешеное завывание пурги, очнулся от того, что меня за плечи кто-то встряхивал.

Сначала я подумал, что это какой-то человек. Чуть раскосые глаза под сильно нависшим лбом глядели по-дружески,

толстые губы расплылись в доброжелательной улыбке. Но длинные толстые лапы, обросшие шерстью, мех на острой, точно киль, груди, а также плоская волосатая морда, конусообразная макушка, косматые плечи, начинающиеся от самых ушей, подсказали, что это животное. И, главное, был сильный-сильный запах зверя. (К нему я теперь привык и не замечаю, потому что, наверное, и от меня уже пахнет точно так же).

Я закрыл глаза. Возможно, от страха. Над моим лицом раздавалось почти человеческое дыхание. Конечно, я не сразу сообразил, что передо мною гули-бьябон, как его называют киргизы, или голубьяван, как принято именовать его в нашей литературе. В некоторых сообщениях о нем еще употребляется термин йети. А мистер Кэнт, проклятый мистер Кэнт, о котором речь впереди, говорил «сноумэн», что означает по-русски «снежный человек».

— Бу, бу, фиу, фиу,— раздавалось надо мной попеременно с ласковым урчанием.

Я долго подавлял в себе страх. Никакому животному нельзя показывать, что боишься его. И я, вероятно, первый человек, что так близко встретился с этим таинственным обитателем неприступных горных вершин, полулегендарным живым существом. По моей смелости гули-бьябон будет судить о смелости других наших людей. Здесь, у самого поднебесья, смелость, наверное, не последнее мерило при знакомстве.

«Витька! — сказал я себе.— Где наша не пропадала! Ты прославишься на весь Советский Союз, внесешь ценный вклад в науку! Возьми себя в руки. Ты же не какой-нибудь неграмотный шерп — житель Гималаев, или суеверный лепча из Дарджилинга. Ты почти ученый муж, а кроме того, альпинист, физкультурник и постоянный подписчик «Всемирного следопыта».

Я заставил себя открыть глаза и постарался изобразить на своей физиономии спокойствие и дружелюбие.

— Бу? — спросил меня гули-бьябон.

В звуке его хриплого и немного визгливого голоса явственно слышался вопрос. Но что ему ответить? Я, очевидно, весьма растерянно улыбался, припоминая все читанное об обезьянах. На память не пришло ни одного обезьяньего словечка. Впрочем, все слова обезьянье-

го языка — чистейшая выдумка писателей. С животными надо разговаривать по-человечески: любое из них поймет смысловую интонацию в речи, оттенки чувства в человеческом голосе.

— Дорогой ты мой, гули-бьябончик! — тихо и, как мог, понежнее сказал я.— Ну, давай знакомиться, давай будем друзьями. Меня зовут Витя. Понимаешь? Ви-тя. Ви-и-тя-а!

Он оторвал свои лапищи от моих плеч и продолжал сидеть на корточках против меня. Я поднялся и тоже сел, вытянув затекшие ноги.

— Ви-тя... Ви-тя... — повторил я, хлопнув себя по груди. Подать ему сразу руку я побоялся.

Он долго смотрел на меня изучающими, умными, совершенно человеческими глазами. Сидя на корточках, он упирался, широко расставив руки, костяшками полусогнутых пальцев в землю. Большие пальцы на ногах, толстые, мохнатые и корявые, тоже оттопыривались в стороны, и весь гули-бьябон походил на огромную обезьяну. Я ждал, что он сейчас дружелюбно хрюкнет, как это делают гориллы в зоопарке после вкусного угощения. Но он опять произнес свое «бу», и опять это был какой-то непонятный для меня вопрос.

Свет в пещере, проникавший снаружи, где бушевала метель, был слабым, мы сидели за небольшим поворотом стены, и гули-бьябон оказывался больше в тени, нежели я. Но я отчетливо видел, как его зоркие, настороженно добрые глаза прорщупывают меня как диковинку, рассматривают мою альпинистскую куртку, подбитую цигейкой, мои ботинки с шипами, блестящую пряжку пояса.

Вдруг он подпрыгнул на корточках, подавшись назад, к самой стене пещеры, и сел на камень, сел совсем по-интелли-



гентному — вот-вот закинет ногу на ногу и схватит колени руками. Мы продолжали изучающе смотреть друг на друга, и я разглядел, что шерсть на нем недлинная, негустая, черно-рыжая, и сквозь нее просвечивает темная кожа.

Я не переставал улыбаться, конечно, наверное, натянуто. Гули-бьябон поднес руку к своему лицу (именно — «руку» и к «лицу»: слова «лапа» и «морда» к нему никак не применимы) и почесал толстыми короткими пальцами с закрученными ногтями небритую щеку (она действительно производит впечатление небритой). Почесал так, словно задумался: «Что же делать с этим несчастным альпинистом? И зачем это я приволок его сюда, в пещеру?»

А что же делать мне?

Я прикинул: гули-бьябон, бесспорно, раза в два-три сильнее меня и может сотворить со мною все, что ему заблагорассудится. Не ждать же, что придет ему в голову. Я поспешил подняться на ноги, чтобы снова попытаться объясниться.

— Витя. Понимаешь, Витей меня зовут,— сказал я, показывая на себя и шагнув к нему.

Но он на это лишь промычал что-то невнятно сердитое и, не вставая, протянул ручищу, опустил мне на плечо и придал меня снова к земле.

— У-у, черт! — приседая, выругался я и пошарил вокруг, ища палку повесомее. Вся пещера была устлана тонкими обломками деревьев. И я, наверное, показал бы ему превосходство человека, умеющего владеть простейшим орудием: под руку подвернулась хорошая дубинка.

А гули-бьябон в этот миг засмеялся. Смех напоминал человеческий отдаленно, но все-таки это был смех.

— Чо, чо, чо!.. — закричал он весело и стал колотить себя кулаками в грудь.

— Значит, тебя зовут Чо? — спросил я, оставив свою дубинку.

— Чо! — опять засмеялся гули-бьябон.

Но я заметил, как он, не трогаясь с места, вытянул ногу и наступил на дубинку. И гут он умолк в ожидании.

Я встал и, глядя ему прямо в глаза, чтобы успокоить его, покладистым жестом чуть-чуть протянул к нему руку:

— Чо-о! Чо-о!.. Дорогой мой Чо!.. — Мне очень хотелось объясниться, подружиться с ним. Желание стукнуть его было мимолетным и, пожалуй, совершенно не

свойственным мне. Я быстро схватил палку и вышвырнул ее из пещеры. А ему сказал ласково: — Тебя зовут Чо, а меня Витя. Витя! — И, показывая то на него, то на себя, я несколько раз повторил: — Чо — Витя, Чо — Витя, Чо — Витя.

И какова же была моя радость, когда гули-бьябон понял, засмеялся и тоже начал тыкать куцой пятерней то себя, то меня.

— Чо — Вить, Чо — Вить, — произнес он. Только Чо у него звучало с прицокиванием, а вместо Вить, получалось Уить. Почти как свист.

— Договорились!.. — И я, как старому другу, пожал ему пальцы, они очень грубые, мозолистые, как потрескавшаяся пятка. — Теперь мы знакомы.

Милый Чо! Мог ли я предполагать, знакомясь с тобою, что ты будешь верным и преданным другом, что ты, спасая меня, отдашь свою жизнь? Сейчас, когда я описываю свои приключения, в глазах все время стоит стреляющий в упор из парабеллума Кэнт, ты, бросающийся на него, шесть разрывных пуль в твоём могучем теле...

Впрочем, надо спокойно все изложить по порядку. Итак, мы в пещере, первое знакомство.

— Вить-Вить-Вить, — продолжал при-свистывать Чо, покачивая головой и глядя на меня приветливо, как на долгожданного гостя.

А меня пробрал озноб. То ли от мороза, который начал донимать меня, то ли от всех волнений, хорошо пока окончившихся. Я стал дрожать, я замерз. И, показывая ему, как глухонемому, сколь можно выразительнее, что мне холодно, я спросил:

— Как ты живешь тут на таком морозе? Найти бы где-нибудь пещеру потеплее. А? Эта же пурга, наверное, надолго? — Я после каждой фразы спохватывался, что он меня не понимает, и жестами старался объяснить значение своих слов.

Но Чо, внимательно слушая, сидел неподвижно. И, наконец, по-видимому, ухватил мысль о пурге и холоде. Он вскочил, замахал руками, повернулся к выходу из пещеры и заговорил быстро:

— Чо-Вить-бу-фыр-ку-хы-ю-у...

Такой набор односложных слов!.. Тогда я их еще не понимал. Чо как бы бранил летящий со свистом мимо пещеры снег. Он начал отчаянно отталкивать его,



бить. то кулаками, то ладонями, толкать коленями, пинать. Он вошел в раж и не мог остановиться.

На всю жизнь мне запомнится эта жуткая картина. Я в пещере. зуб на зуб не попадает от холода, не только от страха. А на выходе — дико пляшущий, рвущийся, кричащий, ругающийся на неведомом гортанном языке гули-бьябон Чо. В безудержном и злом танце он то подпрыгивал, то садился наземь и дергался, опираясь на руки. Затем снова вскакивал и махал руками, будто дрался со всеми миллионами мчащихся мимо снежинок и сбивал на лету всякую из них, которую вихрями заносило в пещеру.

А за снежной кутерьмой, за пеленой пурги ничего не было видно.

— Чо! Чо! — кричал я, тщетно пытаюсь остановить его буйные телодвижения.

Но мои истощенные призывы только возбуждали его, и он неистовствовал еще больше.

3

Лишь тогда, когда Чо выдохся, обессилел, он подошел ко мне, и я понял, зачем ему нужны были эти невообразимые пляски. Ондохнул на меня горячим за-

пахом зверя. Пот струился с него, как с хлопкороба в ашхабадскую жару, и весь он излучал тепло. Согрелся. Мне даже показалось, что в пещере стало не так холодно.

— Не-е-ет! — все-таки сказал я. Но сказал по-дружески, уважая его обычай. Он же не виноват, что находится на такой низкой ступени человеческой культуры. — Это, брат, самый примитивный способ повышать температуру в остывающем организме. Что? Не понимаешь? Тьфу, черт! Я все время упускаю, что не умеешь говорить по-нашему. Сейчас увидишь!..

Пока он танцевал, согреваясь, я вспомнил про спички. Потряс перед его носом заветным коробком и приготовился поразить его настолько, чтобы окончательно снискать доверие и уважение. Нож, спички и кусочек шоколада — вот все, что оказалось при мне из мира цивилизации, все, чем я решил распорядиться с наибольшим толком.

Я начал собирать в кучу обломки хвороста, палки, сучья, которые кто-то специально натаскал в пещеру. Вроде как бы священнодействуя перед гули-бьябон, сидящим на камне и с любопытством следящим за каждым моим движением, я с чувством, с толком, с расстановкой ломал старые голые и сухие ветки и по всем туристским правилам соорудил костер. Потом вытащил нож и, хотя в этом не было никакой необходимости, настрогал лучины. Просто хотелось похвастаться.

Чо заинтересовался блестящим складнем и нацелился схватить его. Но я быстро сложил лезвие, нож шелкнул, и Чо отдернул руку.

— Это, брат, такая штука, — объяснил я, — что можно и порезаться.

— Гу! Гу! Гу! — пробурчал ничего не уразумевший Чо и часто-часто закивал головой, хлопая себя ладонью по колену.

— Чего? — спросил я.

— Гу! Гу! — снова произнес Чо с испугом, с тревогой, вытягивая толстые губы и устремляя глаза на мою ногу.

Я посмотрел на штаны. По колену полз огромный, с ручные часы величиной паук, бархатисто-черный, брюхо почти шарообразное с ярко-красным пятном на конце. Я немного растерялся. Кара-курт! Самый ядовитый паук! Причем, это была самка, укус ее смертелен. Наверное, я потревожил ее, сооружая костер.

Мне многого стоило, чтобы не испугаться в присутствии Чо. Я снова раскрыл нож и осторожно кончиком лезвия сбросил с себя кара-курта. Паук упал к ногам гули-бьябона. Бедный Чо в ужасе всхрипнул, как обезумевший буйвол, только как-то визгливо, и вскочил на камень с легкостью обезьяны, задрожав всем своим волосатым телом. Но мне удалось одним легким ударом ножа перерезать самку кара-курта. Брюшко ее мгновенно спало, а голова с ножками немного пошевелилась и замерла.

Чо все это видел. Он медленно спустился с камня, наклонился над уничтоженным кара-куртом, по-звериному обнюхал его. Затем ковырнул пальцем, убедился, что опасности больше нет, и, улыбаясь, уставился на меня взглядом, полным восхищения.

— Бох! Бох! — выкрикнул он, звонко размыкая шлепающие губы при звуке «б».

Это было первое слово на гули-бьябонском языке, которое я усвоил. Оно означает по-нашему «молодец», «парень-гвоздь» или что-то одобрительное в этом роде.

Я поблагодарил Чо за комплимент и снова потряс коробком спичек в руке. Он прислушался и выжидательно замер. «Ну, — думаю, — сейчас ты, брат, удивишься!» У меня даже сердце заколотилось от волнения. Как мой новый антропoidный, человекоподобный друг реагирует на огонь? Ведь все животные боятся пламени... Что станет делать мой гули-бьябон Чо? Сорвется с места и убежит, оставит меня одного в этой пещере, где я буду пережидать пургу, пережду, а потом еще неизвестно как буду пробираться к своим? В пустынно-диких горах очень хорошо понимаешь беду, трагедию одиночества и ценишь любого товарища, пусть даже это не совсем человек.

— Ты не бойся, дружище Чо, — сказал я, вынув спичку, и почувствовал, что голос у меня робкий, неуверенный. — Сейчас зажгу огонь. Понимаешь? Тепло будет. Не понимаешь? Тепло!.. Вот

этот холод... — Тут я стал усиленно помогать себе мимикой, жестами, энергичными движениями. Я так изощрялся, что, наверное, перешеголял актеров театра пантомимы. — Холод! Бр-р! Вот этот холод сейчас и фу-у, улетит. Понимаешь, улетит. Птица крыльями машет, понимаешь? Улетит! Тепло будет. Хорошо будет. У-у-уф! Хорошо! Понимаешь?..

Трясущейся рукой я чиркнул спичкой и показал дрожащий в пальцах огонек.

Как я был обескуражен! Чо заулыбался, хлопнул себя по бокам, и, когда я, не рассчитав, уронил спичку, и она погасла, он так огорчился, ну, прямо ребенок, у которого отняли любимую игрушку. Вот вот заплачет.

Я чиркнул другой спичкой и запалил костер! Надо отдать должное моим туристским навыкам: костер я сложил вполне квалифицированно — пламя сразу охватило все сучья и весело заколыхалось над ними. В воздухе пахнуло дымком тамариска. Примечательный аромат! Никакая другая древесина, горя, не дает такого приятного дыма, как кусты тамариска.

Чо радостно заерзал на месте, еще раз похлопал себя по бедрам и придвинулся боком к огню, с наслаждением вдыхая запах дымка.

— Бох! Бох!... — удовлетворенно зачмокал он.



Гули-бьябон не животное, не зверь, он не боится горящего пламени, знает, что возле него можно погреться. Но почему же он не научился зажигать огонь, а только собирает валежник тамариска? Топлива в пещере, если тратить экономно, не меньше, чем на сутки. Я протягивал руки над костром. Чо тоже пробовал делать так, как я. И он совсем немного побаивался, еще не умея рассчитать расстояния до пламени, чтоб не обжечься.

— Как же так? — спросил я у Чо, теперь уже храбро и свободно придвинувшись к нему. — Огонь ты знаешь, а человек ты совсем дикий.

— Бох, бох,— ответил он и начал гладить меня по спине.

Хотя я и не сомневался, что он ласкает меня, все-таки пришлось отвлекать его от таких нежных чувств: рука у него слишком тяжелая. Я вытащил из кармана шоколадку, развернул у него на глазах, разломил пополам, сунул себе в рот и ему. Мой Чо зажмурился от удовольствия, зачмокал, зачавкал и — увыл! — стал так гладить меня, что я испугался за целостность своего хребта. С огромным усилием отвел его руку в сторону.

На дворе — если считать высокогорный пустынный Памир двором нашей пещеры — темно. Свистел ветер. Мы обнялись и долго сидели у костра, я помаленьку подбрасывал в огонь.

Но о чем говорить с моим Чо? О том, когда ожидать окончания пурги? О том, как я буду выбираться отсюда и много ли мне придется идти? Как долго я пробуду с моим новым другом вместе?

Обо всем этом думалось грустно-грустно.

Я призывал себе в помощь все мое мужество и волю, чтобы не впасть в уныние. Я даже потихоньку запел «Легко на сердце от песни веселой». И мой Чо с любопытством бесцеремонно заглядывал мне в рот, слушая. Песня для него, пожалуй, оказалась самым удивительным во мне.

Это, помню, раззадорило меня, и я спел ему уральскую частушку:

Милый, чо, да, милый, чо!

Милый, чокаешь поче?

Милый чокает: — А чо?

Если чокну, ну, так чо?

До сих пор не знаю, что именно больше нравилось моему Чо: мелодия этой частушки, или содержание.

4

Аппетит приходит во время еды. После жалкого кусочка шоколада мне стало понятно, что я голоден в сто раз больше,



чем в университете за день до стипендии. Я сказал об этом возможными способами: вдавливал руками и без того провалившийся живот, совал себе в рот пальцы шепотью. Чо в ответ тоже что-то говорил, но мы не смогли столковаться.

Тогда я вышел из пещеры. Пурги уже как ни бывало, стояла тихая звездная ночь. Подмораживало, несмотря на то, что днем в этих краях при солнце можно купаться. Я быстрехонько сориентировался по звездам, где северо-запад, куда мне потом нужно двигаться, чтобы попасть к своим товарищам — альпинистам, которые, конечно, считают меня погибшим, да так погибшим, что и трупа не нашлось.

Чо вышел за мною на полусогнутых ногах. Тоже поглядел на звезды. А потом принялся потихоньку заталкивать меня обратно в пещеру: дескать, возвращайся поддерживать огонь. Я подчинился: ну, куда пойдешь в такую темень?

А Чо исчез. Я сидел у костра и думал, что со мной еще может случиться. Хотелось есть. Тамарисковый дым спокойно и плавно поднимался вверх, к своду пещеры, и пыльным хвостом тянулся к выходу. Стояла тишина.

Не знаю, сколько времени я провел в одиночестве, позевывая и подремывая, подбрасывая сучья в костер. Для меня было совершенно ясно, что дождусь утра и отправлюсь на северо-запад. Судя по очертаниям гор вокруг, я находился где-то среди вершин. Значит, мне надо спуститься в долину, там я, несомненно, встречу людей и вернусь к своим.

Лишь два обстоятельства путали мои мысли. Прежде всего, пустой желудок. Хватит ли у меня сил добраться до человеческого жилья? Но это сомнение я энергично отбрасывал. А вот второе, то, что я еще мало познакомился с гули-бья-бомом, совсем не изучил его, останавливало меня. Может быть, задержаться? Ведь мое подробное сообщение, возможно, заинтересует наших ученых.

Засыпая у костра, я видел себя в



аудитории университета, делающим доклад о наблюдениях за антропоидным существом — гули-бьябоном. Я заканчивал свою речь какими-то важными подробностями, и мне аплодировали.

Будет ли когда-нибудь такое?

Проснулся я от прикосновения жестких волос к моей щеке. Костер почти погас, только тлеющие угли чадили чуть-чуть, и первое, что я сделал, — подбросил сучьев. В пещеру проникал неверный свет раннего утра, вспыхнувшее пламя багрово озарило свод и стены, и в этом смешанном освещении я не сразу разобрал, кто со мной.

Двое. Один — мой Чо, сидящий напротив на камне. А рядом? Положив мне голову на плечо, справа сидел другой гули-бьябон. К немалому своему смущению, я понял, что это гули-бьябон женского пола, и отпрянул. Столь неожиданно было ее соседство.

— А-а! А-а! — закричал Чо, увидев, что я проснулся. Он показывал рукой на мою соседку, с гордостью знакомил меня: — А-а! А-а!

Она в точности, как женщина, поправила длинную прядь волос, упавшую ей на лицо, — завела ее за ухо и улыбнулась мне. Лицо ее отличалось от физиономии Чо только тем, что было почти без расти-

тельности. Сидела она, поджав под себя ноги, упираясь левой рукой в землю, а правой подала мне какого-то зверька с разбитой головой.

Я взял. Сперва посчитал, что это выпотрошенный заяц. Но нет! Размеры меньше, а мех подлиннее, уши намного короче. Но, как у зайца, задние ноги несколько больше передних, и так же мал хвост. Только потом, через много дней, от проклятого мистера Кэнта я узнал название: пищуха. Это самая первая еда гули-бьябонов. Пищухи живут в россыпях крупных камней, питаются травой, на зиму заготавливают запасы сена — прячут его в щелях между камнями.

Тогда мне было не до названия. Я в какие-нибудь пять минут, изумляя Аа и Чо, освежевал тушку, словно всю жизнь только и занимался обдиранием шкурок. Затем кое-как испек куски мяса на углях и съел. Хороший завтрак!

Пока я все это прожевывал, мои гули-бьябоны с почтением поглядывали и молчали, приняв к запаху жареного мяса. Возможно, они ждали, что я предложу им по кусочку, но я оказался безнадёжным эгоистом. Впрочем, они, по-видимому, были сыты, или сказала их завидная выдержка. Позже я не раз убеждался, что гули-бьябон может довольно

спокойно переносить длительный голод, а потом так обильно поест, что завалится спать на целые сутки, а то и двое.

Позавтракав, я поблагодарил Аа, применяя, кроме слов, язык пантомимы. Она в ответ положила голову мне на плечо и нежно потерлась о меня. Чо восторженно хлопал себя по бедрам и все что-то говорил и говорил. Наверное, воздавал славу еде. Ведь еда — единственная радость в их жизни.

Потом Аа угостила меня куском белой глины. Я не сразу сообразил, зачем она мне подает мягкий ком, жирноватый на ощупь. Гули-бьябоны увидели мое недоумение, Чо оживился и начал уговаривать меня поест. Односложных слов его я не понимал, но по тону любой безошибочно определил бы, что он меня уговаривает. Для убедительности Чо сам отщипил кусочек и сунул себе в рот, жмурясь от наслаждения, словно взял шоколадку.

Известно, что в Иране употребляют в пищу особую сладкую глину. Нивхи на Сахалине делали прежде кушанье из смеси каолина и оленею молока. В Италии есть блюдо — пшеницу смешивают с нежным мергелем. Я из вежливости тоже попробовал принесенного гули-бьябонами лакомства. Прямо скажем, не очень. Глина приторная, прилипает к языку. А, главное, ешь ее с полным сознанием, что она не питательна, не усваивается. Я лишь сделал вид, что мне понравилось.

— Итак, прощайте, мои дорогие гули-бьябоны Чо и Аа! Большое спасибо вам за гостеприимство, за то, что спасли меня, подобрали где-то, укрыли от пурги, затем накормили,—с такой речью я обратился к своим диким друзьям, вставая и собираясь в путь-дорогу. — Пожелайте мне счастливо и быстро отыскать своих!

Я говорил все это, отлично сознавая, что меня не понимают. Я отчаянно размахивал руками, корчил всевозможные рожи, чтобы объяснить смысл слов. И мой Чо догадался о расставании, а может, просто почувствовал его. Я притронулся к его мохнатой богатырской руке, пожав ее посылнее, и заглянул ему в глаза. Чо плакал.

Конечно, может быть, дым угасающего костра ел ему глаза, когда он встал во весь рост. Но мне показалось, что это слезы предстоящей разлуки. Они текли по морщинам, огибая выпуклый огорченный рот. И я увидел, что Чо — пожилой,

если не старый, гули-бьябон, что жидкие брови его почти седые. Позади меня стояла такая же большая и такая же пожилая Аа. Она прикладывала волосатую руку к глазам. Ну, женщины всегда более чувствительны!..

— Прощай, мой друг Чо!

Я двинулся из пещеры. Над горами уже взошло солнце и зарумянило окрестные снега, скалы, камни, ледники вдали. Мертво-пустынные величественные вершины окружали меня. Ни облачка в небе. Холодно-голубое, без единой птицы, оно лишь подтверждало отсутствие жизни вокруг. Камень, камень, снег и камень! Я никогда прежде не бывал один в горах среди вечной мерзлоты — в таком ледяном безлюдье, и мне захотелось вернуться к моим почти человекам Чо и Аа. Но я упрямо заставил себя пойти на северо-запад, не оглядываясь.

С каждым шагом, хоть воздух был прозрачным, чистым, свежим, хоть солнце начинало живительно припекать, я все больше и больше ощущал, что я один. Один неизвестно на сколько километров пути! И силы мои от этого начали таять.

Но тут на мое плечо легла волосатая ручища. За цоканьем своих ботинок я не слышал, как Чо тащился за мной. Как я был ему благодарен, когда мы пошли вдвоем! Я гладил его твердый огромный бицепс под мягкой шерстью. А обернувшись затем, увидел, что и Аа плетется зади.

Они провожали меня.

5

Но не суждено мне было попасть к людям.

Мы шли почти весь день. И, то ли я плохо ориентировался по солнцу, то ли, огибая неприступные скалы, мы теряли прямолинейное направление, до вечера не показывалось никакой долины. А я рассчитывал, что нахожусь где-то неподалеку от альпинистского лагеря. Тогда я еще не знал, как далеко мог отнести меня гули-бьябон.

Чо и Аа были со мною. Они передвигались в горах лучше всякого альпиниста, хотя и не носили ботинок с шипами. Я без альпенштока часто оказывался в затруднительном положении, и гули-бьябоны выручали меня — подсаживали, подтягивали за руки и молча шли за мною, иногда чуть опережая, иногда приотставая.

К вечеру я освоил чудесный способ передвижения по снежным склонам. Чо садился и, приподняв ноги и руля руками, ловко скатывался вниз. Я несся за ним по промятой борозде, — чрезвычайно быстрый спуск, километра два в минуту, не меньше. Аа, так же привычно, как и Чо, пользовалась этим способом.

К вечеру я понял, что иду, не зная, куда. Где я свалился в ущелье? Где мы делали восхождение? Где альпинистский лагерь? Конечно, если бы в то время я умел хорошо объясняться по-гули-бья-бонски, то Чо показал бы мне кратчайший маршрут. Но мы были друг для друга еще почти глухонемыми.

Чо иногда издавал дикий рев: не то недовольство мною, — дескать, куда, Витька, тебя несет нелегкая? — не то он проверял, есть ли кто-нибудь за ближайшей скалой. Аа отвечала ему резким свистом, звучащим успокаивающе: пусть, мол, идет парень, какое наше дело. Я несколько раз ловил себя на том, что наблюдаю за ними и задумываюсь над тем, в каких родственных связях они находятся. Муж и жена? Брат и сестра?

Я до сих пор не знаю этого. Но товарищами друг для друга они были самыми верными. Когда Чо, раненный на смерть, обляпил стрелявшего в нас Кэнта, и оба они сорвались с отвесной скалы в пропасть, сколько мук претерпела Аа, чтобы достать Чо, вынести на вершину и замуровать в камнях...

Но об этом — позже.

На закате у Чо в руках оказались две убитые пищухи, и мы остановились, следы привал. Аа мгновенно выпотрошила добычу голыми руками. Причем разрывала она брюхо у пищухи так ровно и аккуратно, словно, вместо ногтей, у нее на пальцах — лезвия бритвы.

Мы с аппетитом поужинали. Без соли сырое, хотя и нежное, как у кролика, мясо пищухи не вкусно, но я не без удовольствия вспоминал, как у нас на Урале, когда стряпают пельмени, любят намазывать на хлеб толстый слой только что нарубленного сырого фарша.

После непрерывного, почти без отдыха, перехода по голым горам я вдруг уснул мертвецким сном. Я был достаточно натренированным, закаленным альпинистом, да и от рождения я не хилый, но таких длительных пеших путешествий, от восхода до заката, по кручам, по скалам, по камням, до этого дня мне переносить



не приходилось. Беки опустились как-то сами собой, все тело обмякло в изнеможении, и я проспал всю ночь напролет до рассвета, наверное, и не пошевелившись.

Проснулся я в объятиях Аа. Проснулся от холода, замерзла спина. Я дрожал мелкой дрожью, и Аа прижимала меня к своему горячему телу, стараясь обогреть.

Я сразу вскочил на ноги: мне было очень неловко, что меня, словно младенца, прижимают к груди. Чтобы согреться, я стал делать самую интенсивную гимнастику. Аа продолжала лежать в расщелине между камней и, по-человечьи позевывая, сладко подремывала. По всему, ей было совсем не холодно, а мне мороз пощипывал уши.

В душе я погордился, что мой организм крепок, вынослив, не боится ни простуды, ни переохлаждения, привычен к резким изменениям температуры дня и ночи. Но я все-таки, помню, пожалел, что встал рано. Можно бы поспать еще. Мягкая шерсть Аа, ее горячая кровь хорошо грели меня, надо было просто перевернуться на другой бок. Ведь сколько мне идти еще — неизвестно. А при таких нагрузках следует больше спать и усиленной питаться.

В последующие ночи я так и делал — дрых в объятиях Аа или Чо, а то, еще

лучше, между ними, как между двумя печками, до тех пор, пока они сами не подымались. Температура тела у гули-бьябонов явно выше температуры человеческого организма. Если у волков нормальная — тридцать восемь градусов, то у Чо — не меньше тридцати девяти, а у Аа, пожалуй, и все сорок.

И как много они едят! Пока я согрелся спортивной зарядкой по нормативам ГТО II ступени, Аа встала и убила двух пищух. Сделала она это с ловкостью, которой позавидовал бы любой мальчишка, самый заядлый игрок в бабки. Взяв камень, она сначала на вид лениво и безразлично оглядывалась вокруг. Заприметив среди скал неосторожного зверька, которого я, например, тогда еще совершенно не умел различать, она кидала в него камень. Бросок на пятнадцать — двадцать метров получался резким, отрывистым и чрезвычайно сильным. Попадание на редкость снайперское, причем точно в голову пищухи.

А в это время на вершине недалекой скалы раздался громкий протяжный крик нашего Чо. Он быстро спустился к нам, волоча за собой убитого архара. В этом диком баране не менее полутора сот килограммов живого веса, но Чо, приблизившись к нам, поднял его, как перышко, над головой, держа длинной вытянутой рукою за конец изогнутого рога.



Он бросил архара к моим ногам и приветствовал нас восторженным ревом: «Доброе утро».

Мне не надо было объяснять, что я должен делать. Я сел за работу: выпотрошил архара, освежевал, разрезал на куски. Аа и Чо, сидя рядом на корточках, с любопытством наблюдали, как в моих руках мелькает блестящее лезвие ножа. Я работал с увлечением, приятно иногда показать свое умение, свою ловкость. Мне очень хотелось, чтобы гули-бьябоны меня уважали. Я ведь их очень уважал. Что бы случилось со мною если бы Чо не подобрал меня, когда я свалился в ущелье?

Но, когда мои мохнатые друзья стали слизывать с камней кровь архара, мне, с непривычки, стало не по себе. Они хватали камни и обсасывали их, жмурясь и урча от наслаждения. А потом даже опустились на четвереньки и прямо по-собачьи начали языками подбирать баранью кровь с гнейсовой плиты, на которой я разделал тушу.

Я отошел в сторону, надеясь отыскать хоть немного топлива, чтобы не есть мясо сырым. Но разве найдешь что-нибудь в этой каменной пустыне, кроме льда, и снега, да нищих кустарничков караганы — жалкого подобия нашей желтой акации, да еще такой же мирикарии — медвежьей лапы, которую можно разжечь лишь осенью, когда на ней созреют плодики, содержащие воск. То ли дело у нас на Урале — кругом леса!

Осматривая окрестности, я заподозрил страшную вещь. Мне показалось, что мы находимся совсем в другом месте, не там, где накануне вечером я уснул. Дальнейшие события подтвердили это трагическое обстоятельство, усложнявшее мне возвращение к людям. Ночью мои милые гули-бьябоны спокойно взвалили меня, спящего, на плечи и по очереди несли.

Но куда? Где мы тогда находились? На сколько километров и в каком направлении унес меня Чо впервые, подобрав в ущелье и укрыв в пещере во время пурги? И куда меня потом перетаскивали?

С гнетущей тревогой, мрач-



ный, я возвратился к своим мохнатым друзьям, которые пировали, пожирая архара. Не столько голод, сколько необходимость разумно поддерживать свои силы, заставила меня съесть несколько кусков мяса. И лишь нежная заботливость гули-бьябонов не давала угаснуть моей надежде на спасение. Аа и Чо наперебой подсовывали мне самое нежное баранье филе. Они, умницы, видели, что мои зубы — это зубы десятимесячного ребенка в сравнении с их мощными челюстями, в которых, как спички, расщеплялись толстые кости. С такими друзьями не пропадешь!

6

Я объелся. Как завзятый гули-бьябон, я поминутно хватал горстями снег, чтобы напиться. Пресная влага не утоляет жажды. Я длительное время мучился, пока не приспособился опять-таки по-гули-бьябоньи употреблять в пищу свежую кровь убитых животных и лизать солончаки.

После завтрака Аа и Чо долго не хотели идти дальше: оставался недоеденным архар и целых две пищухи. Мы уже начинали привыкать взаимно объясняться, и я с красноречием Цицерона и с жестикуляцией взбешенного глухонемого доказывал им, что надо двигаться вперед и вниз, в долину, которая угадывалась за

грядую скал на горизонте. Аа и Чо показывали на добротные куски мяса, которые жалко оставлять грифам.

Я вспотел, пока уговорил, доказал, показал, что пищух и пару бараньих ног можно нести с собою. Я взял пищух, Аа и Чо — по окороку, и мы, наконец, двинулись. Гули-бьябоны поминутно оглядывались на остатки мяса, на которые сразу же налетел снежный гриф. (Кажется, точнее эта бурая голошея хищная птица с размахом крыльев больше, чем рост гули-бьябона, называется гималайским сипом).

Жадный обжора Чо вернулся, отогнал грифа и взял с собой еще большой кусок мяса. Но через час или полтора ходьбы и Чо и Аа присели и съели все, что несли с собою. Мне ничего не оставалось, как отдать им на растерзание и обеих пищух и тоже второй раз позавтракать. Про запас.

Впрочем, полуденное солнце уже изрядно припекало, и наши мясные запасы могли бы очень скоро испортиться. Да и карабкаться по скалам со свободными руками было куда легче.

Легче! Я сейчас улыбаюсь про себя, вспоминая, каким беспомощным и слабеньким был я со значком альпиниста II ступени на груди — парень, считавшийся в университете атлетом и богатырем.

В глазах гули-бьябонов я выглядел тогда, наверное, грудным ребенком, ползунком. Мне до сих пор еще не довелось видеть гули-бьябоньего младенца, но он, в моем представлении, должен родиться сразу мастером спорта, чтобы передвигаться в этом царстве каменных глыб и сыпучих снегов, выжить и вырасти таким, как Чо, чтобы стать властелином этих бескрайних высокогорных просторов, на крыше мира, у поднебесья.

Сейчас, когда я пишу обо всем этом, я терзаюсь мыслью, что в те дни был недостаточно серьезным. В двадцать лет с небольшим вообще на мир смотришь безответственно легко. Вместо того, чтобы понастойчивей искать пути на северо-запад, я отвлекался изучением моих гули-бьябонов, старался постичь тайну их примитивного односложного языка, наблюдал их привычки, образ жизни, учился метко бросать камни, перенимал умение ориентироваться, где обрыв, где сыпучие камни угрожают обвалом, где водятся вкусные пищухи.

Как я был наказан!

Сплошные горные массивы стали разделяться многочисленными широкими плоскодонными долинами и бессточными котловинами, которые заполнены рыхлыми геологическими отложениями. Мы спустились, наконец, в глубокую долину и несколько дней шли среди буйно зеленеющей сочной растительности. Мои гули-бьябоны набрасывались на разные травы и кустарники, даже грызли деревья, как зайцы, словно соскучились по витаминам. Я тоже, боясь заболеть цингой, старался есть побольше всяких ягод и зелени.

Несколько раз я разжигал костер, спички у меня кончались, и на последнем привале я решил пробыть подольше, поддерживая постоянный огонь. Не может быть, чтобы меня не искали, думал я. Если я буду постоянно находиться на одном месте, меня будет легче найти моим товари-

шам-альпинистам. И мне постоянно чудились то звуки человеческих голосов, то рокот самолета, то ржанье коней.

Аа и Чо все так же нежно заботились обо мне: кормили и холодными ночами согревали своим теплом. Но гули-бьябоны — безнадежные бродяги. Я построил довольно приличный шалаш, перед входом горел костер, и внутри было сравнительно тепло, но Чо и Аа никак не хотели жить под крышей. Когда я все-таки уговорил Чо расположиться в шалаше, он проковырял в стене дыру, высунул голову наружу, прислушиваясь, да так и провел всю ночь. Аа вообще ни разу не зашла в шалаш и спала рядом, как бы охраняя нас. И им никак не сиделось на месте — весь день они бродили, отлучаясь не только надолго, но и далеко.

А я сидел у костра, поддерживая огонь, стараясь, чтобы от костра поднималось как можно больше дыма.

И вот как-то под вечер я почувствовал, что на меня кто-то пристально смотрит. Я не испугался, а только подумал, что у меня появляются какие-то новые звериные способности: чутье. Или, может быть, я просто-напросто изнервничался?

Вскоре я заметил, как из-за деревьев за мною действительно следит пара любопытствующих и внимательных глаз.

Говорят, уральцы обладают пониженным чувством воображения, фантазии (это из наших студенческих споров в университетском общежитии). Но я почему-то сразу представил себе, что это гули-бьябон, причем не Аа и не Чо, а какой-то молодой экземпляр. Я крикнул по-дружески приветливо:

— Иди сюда, не бойся!

На их гули-бьябонском языке это звучит ужасно и русскими буквами не передашь.

Улыбаясь и протягивая мне пару убитых пищух, из зарослей поднялась еще более крупная, чем мои прежние мохнатые друзья, мо-





лодая гули-бьябонка. Она, по-видимому, была не только молодой, но и красивой на гули-бьябонский вкус: лицо чуть-чуть подернуто рыжим пушком, мех на всем теле гладкий, светлый, почти русый и блестящий, а выставляющийся вперед рот с красными губами полон крепких ослепительно-белых зубов.

Подошла она, как все гули-бьябоны, немного сгибаемая ножищи в коленях, как девчонка, впервые надевшая туфли на высоких каблуках. Опустилась рядом, настороженно оглядываясь по сторонам и рассматривая меня, словно ребенок удивительную игрушку. Я к тому времени уже имел, как говорится, счастье однажды лицезреть свою персону в зеркале небольшого озера и знал, что, обросший, грязный, вонючий, я похожу на настоящего гули-бьябоненка. Только шерсть на моей туристской куртке виднелась внутри, а не снаружи, что и было сразу замечено моей новой знакомой. Она потрогала цигейку и удовлетворенно хрюкнула.

«Э-э, да ты, матушка, совсем еще молодая, коли хрюкаешь, подобно обезьяне,— подумал я.— Ну, давай посмотрим, чем ты отличаешься от других?»

Я принял ее подарок, быстро выпотрошил пищу. Гули-бьябонка была в восторге от ножа. Мы немедленно съели самые вкусные куски и довольно свободно объяснились. Ее звали Уа, и это произносилось почти как Вуа.

Рассматривая меня, она все время смеялась и трогала то мое плечо, то шею. Потом весело толкнула, и я едва не отлетел в сторону. Что я мог противопоставить силе этой богатырши? Я ткнул ее шипами альпинистских ботинок в бок,— она дернула меня за ногу, чуть не вырвав ее напроцех.

Тогда я слегка кольнул Уа ножом. Она отпрянула, потом стукнула меня по уху, а затем пыталась отнять у меня нож. Я сумел сделать вид, что выбросил его далеко на сторону, а сам незаметно спрятал в карман. В эту минуту

вдали раздался резкий свист моего Чо, я ответил ему в тон, сунув в рот четыре пальца. Тогда Уа неожиданно схватила меня в охапку и потащила прочь.

Я отчаянно сопротивлялся. Я кричал, что было мочи, призывая на помощь своего Чо. Я улучил момент, полез в карман за ножом, но его не оказалось: выпал, очевидно, когда меня хватили и подымали вверх ногами. Я пробовал душить свою похитительницу, но у гули-бьябонов совсем нет шеи, и руки мои скользили по гладкой шерсти. Я колотил ее кулаками, щипал ее, пытался бить ногами. Но ей все это было, как слону дробина, выражаясь студенческим жаргоном. Ноги мои она живо сжала мускулистой ручищей, да так, что я оказался висящим вниз головой у нее на плече.

Через несколько минут мы были уже на какой-то вершине, перевалили ее и двинулись дальше по какому-то хребту в обход зеленой долины, где мне почудилось, будто я заметил признаки человеческой жизни. Кровь прилиwała мне в голову, вот-вот, казалось, она хлынет у меня из ушей, изо рта. Я боролся, выбиваясь из сил, старался как-нибудь приподнять свою гудящую голову. И вдруг у меня мелькнула жуткая мысль: а что, если Уа утащит меня за границу?

Для такой страшной мысли не было весомых оснований, я вообще не знал, где мы находимся. Но почему-то я почувствовал, что земля подо мною не наша, хотя вокруг, наверняка, на тысячу километров еще не ступала нога человека. Была ли это афганистанская земля или китайская, я объяснить не смог бы. Но вот не наша, и все! Нет, я не хочу оправдываться перед своими согражданами, которые, возможно, будут когда-нибудь читать эти записи. Я не смею выдавать себя за такого патриота, у которого так сверхестественно развито шестое чувство — чувство родной земли. Нет! Но одна мысль о том, что меня могут переправить в другое государство, вызвала во мне ужас, от которого теряется сознание.

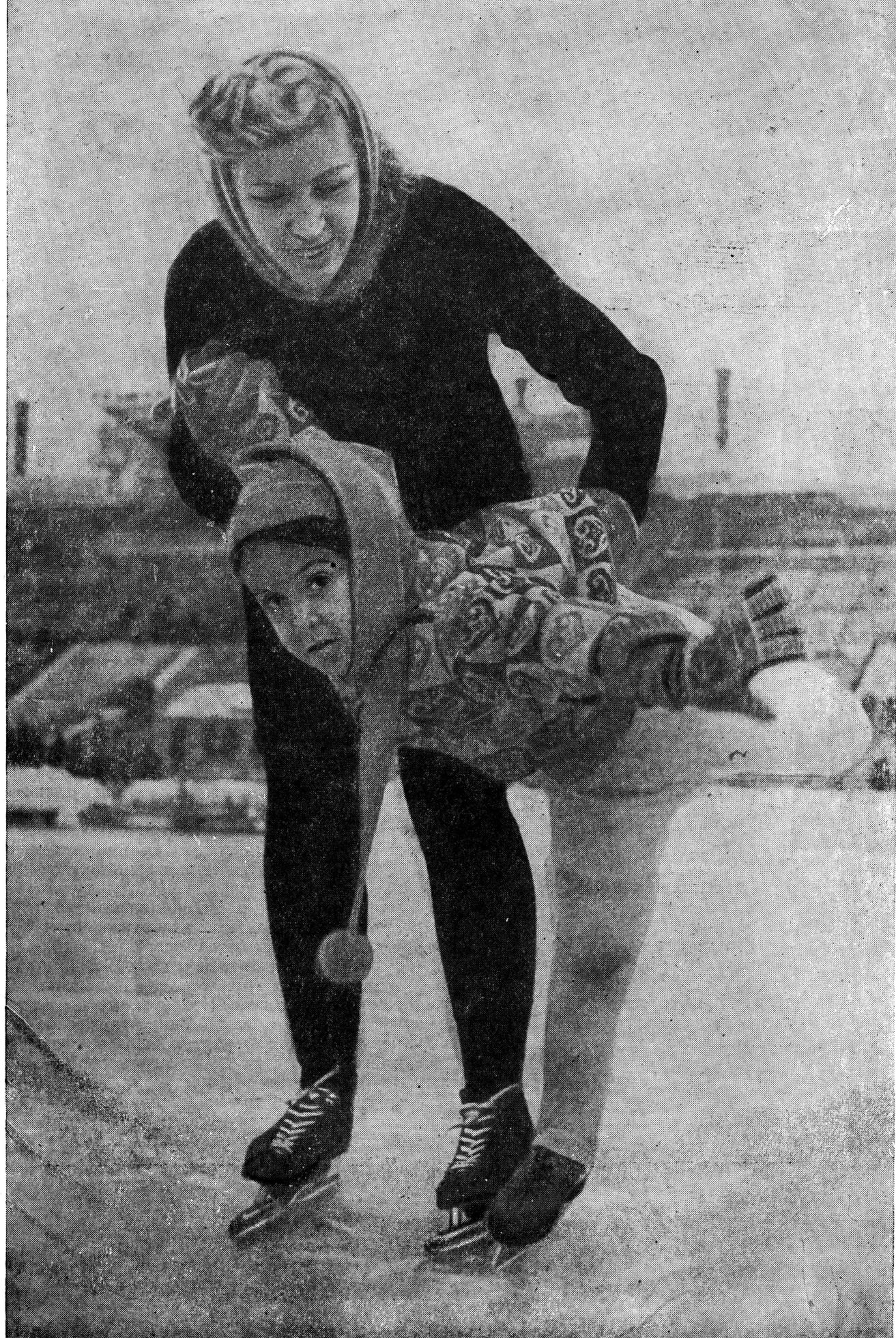
Я не знал, что меня ожидают впереди такие приключения, от которых я стал седым и, наверное, старым.

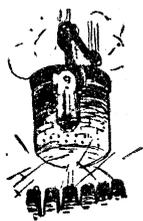
— Чо! Чо, дорогой брат мой! — уже не кричал, а шептал я тогда. И теперь всю жизнь я буду с благоговением произносить твое имя. Чо, дорогой брат, мой!..

(Продолжение в следующем номере.)

И я буду чемпионом!

Фото В. Дианова





Вчера, сегодня, завтра...

Б. ЦЫВЬАН

Заметки инженера

ИЗ ПРОШЛОГО...

Верх-Исетский завод часто называют «дедушкой». Действительно, он уже в возрасте: ему пошел двести тридцать второй год.

Не одно поколение умелых мастеров варило здесь сталь. Опыт, собранный по крупицам, передавался из поколения в поколение. Недаром исетские мастера по цвету пламени точно определяли температуру в печи. Посмотрит внимательно мастер на размер пузырей, поднимающихся над кипящим металлом, и узнает, какая крепость стали. А взглянет на излом и по одному ему известным признакам установит содержание углерода с точностью до десятых долей процента.

С годами мастерство рождения стали становилось все совершеннее. Но «огневая работа» велась почти без механизмов. Еще пятьдесят лет тому назад на Верх-Исетском заводе было много «брюходавов» «Брюходав» — это кран-вороток. Навалившись животом на рукоятки барабана, рабочие поднимали ковш с расплавленным металлом. И хотя в ковш наливали всего две-три тонны стали, рабтать на «брюходаве» было тяжело и изнурительно. Сейчас попробуйте спросить молодого сталевара о таком «механизме», он только удивленно пожмет плечами.

ИЗ НАСТОЯЩЕГО...

Теперь Верх-Исетский завод вряд ли можно назвать старым. Пройдитесь по его цехам. Везде вы увидите много рабо-

чей молодежи, и машины на заводе тоже молодые. Басовитым гулом наполнен мартеновский цех. Новичку, впервые попавшему сюда, все покажется удивительным.

Ровными рядами стоят печи-мартены, где варят сталь. А вдоль печей движется завалочная машина — особый кран с длинной рукоятью — хоботом. Повернув небольшой рычажок, машинист завалочной машины выдвинул хобот и поддел им узкий металлический ящик — мульду с железным ломом. Прошло несколько секунд, а хобот уже вынимает из окна печи перевернутую пустую мульду. В мартене плавится сразу много десятков тонн металла.

Конечно, без проворной завалочной машины рабочие не смогли бы загрузить и досыта «накормить» печь мартеновским чугуном, железным ломом, известняком. Как некогда старый мастер, сталевар смотрит сквозь синие очки в завалочное окно. Потом он переходит к пульту управления печью. Здесь тонкие перья автоматов-самописцев аккуратно отмечают весь ход плавки. Теперь не на глазок, а совершенно точно с помощью электрических приборов определяет сталевар температуру в печи. Приборы все время показывают, сколько в печь для горения мазута подается воздуха. А рядом горит надпись «Воздуха нормально». Это уже другой автомат сообщает о «движении» мартена. Как только нормальный ход сталеварения нарушится, чуткие приборы и автоматы сразу же дают знать сталевару. Зажигается надпись «Воз-



духа много», или наоборот — «Воздуха мало».

Сложные и умные приборы облегчают труд сталевара, позволяют ему точно управлять печью.

ИЗ БУДУЩЕГО...

Попробуем представить себе Верх-Исетский завод через 5—10 лет. На нем по-прежнему варят трансформаторную сталь. Только потребность в ней значительно увеличилась. Ведь в разных уголках нашей страны появились десятки новых электрических станций и высоковольтных линий передач, которые невозможны без трансформаторов и динамомашин. Тысячи электромоторов, радиоприемников и телевизоров, телефонных и сварочных аппаратов нуждаются в электротехнической стали.

Трансформаторная сталь имеет определенный состав, обеспечивающий ей хорошие магнитные свойства. Поэтому сталевары придирчиво следят за содержанием в стали многих химических элементов: марганца, кремния, серы, углерода. Кремний, например, должен быть в трансформаторной стали в значительно большем количестве, чем в обычной. Зато содержание углерода в ней, наоборот, намного меньше. Так, добавляя одни и

удаляя другие элементы, сталевары получают нужную им сталь.

Но скоро металлурги будут «конструировать» специальные стали совсем другим способом.

Ковш с расплавленным металлом на полминуты останавливается перед атомной пушкой. Мощный источник радиоактивного излучения приходит в действие. Невидимые лучи, потоки нейтронов, пронизывают весь кипящий металл. В стали начинаются сложные ядерные превращения. Проходит несколько дней, и в остывшем слитке металла уже в результате собственной радиоактивности возникнут необходимые элементы-добавки: хром, никель, марганец или знакомый нам кремний.

Конечно, на первый взгляд может показаться невероятным, что сталь сама будет улучшать свое качество. Но это действительно так. Из атомов самых распространенных в природе элементов — железа, углерода — легко будут созданы редкие и дорогие элементы, чудесно меняющие свойства стали. Атомную энергию заставят служить человеку не только на электростанциях, ледоколах, в медицине, но и в металлургии. Она будет создавать сотни новых, еще пока не известных, замечательных марок стали.



„Я ПЛАНОВ НАШИХ ЛЮБЛЮ ГРОМАДЬЕ...“

Цифры и факты .

...в 1958—1959 году прирост добычи железной руды составит 35 миллионов тонн. Это в два раза больше, чем добывали руды вместе Швеция и Англия в 1955 году.

...уровень добычи природного газа, намеченный XX съездом КПСС, будет превзойден досрочно в 1959 году.

...производительность стана «2500», изготовляемого Ново-Краматорским заводом, почти равна всему производству проката черных металлов в 1913 году.

...советская автомобильная промышленность выпускает сейчас почти полмиллиона автомобилей в год — по одному автомобилю в минуту.

...производство важнейших химических продуктов на протяжении 1959—1965 годов увеличится не менее, чем в 2—3 раза, а производство искусственных и синтетических волокон и пластических масс — в 4,5—8 раз.

...в 1957 году наши станции дали 209,7 миллиарда киловатт-часов энергии — в 108 раз больше, чем вырабатывалось в 1913 году. План ГОЭЛРО был перевыполнен в 24 раза.

...мощность Волжской гидроэлектростанции имени В. И. Ленина составляет 2300 тысяч киловатт. А на Ангаре строится другой энергетический великан — Братская гидроэлектростанция мощностью 3600 тысяч киловатт. Эти станции не имеют себе равных в мире.



ЛЮБИМОЕ блюдо



Мих. ЗУЕВ-ОРДЫНЕЦ

Рисунки Л. ПОЛСТОВАЛОВОЙ

В двадцатых годах одним из самых популярных авторов журналов «Всемирный следопыт» и «Вокруг света» был Михаил Ефимович Зуев-Ордынец. Старшее поколение советских читателей до сих пор помнит его исторические и фантастические романы и повести «На слом!» (из истории пугачевского движения на Урале), «Злая земля» (о продаже царским правительством Аляски США), «Сказание о граде Ново-Китеже» (о необычных приключениях трех советских летчиков в сибирской тайге), рассказы «Узник сторожевой башни», «Нечистая падь», «Панургово стадо» и другие.

В 1935 году М. Е. Зуев-Ордынец так же активно сотрудничал в «Уральском следопыте», где печатались многие его рассказы и познавательные очерки.

Новый рассказ М. Е. Зуева-Ордынца «Любимое блюдо» написан для новогоднего номера нашего журнала.

Спора нет, хорошо путешествовать на «ТУ-104» или «ИЛ-18». Быстро, спокойно, удобно! А мне, представьте, больше железная дорога нравится. И вот почему. О чем будешь разговаривать на этом воздушном лайнере с соседом по

креслу или по купе? Конечно, о спутниках, о космических полетах и лучах, о разных там астрономических орбитах или синхрофазотронах. Высота обязывает! Темы, конечно, интересные, но очень уж стратосферные... А я больше люблю темы земные, о наших земных делах.

Ехал я на днях из Москвы в Свердловск в поезде. Вот где разговоры были! Красота! Порассуждали о литературе, музыке, о новой модели «Москвича», о Даллесе, о футболе, конечно, и даже о никудышном урожае грибов в этом году. А после грибов стали вспоминать свои любимые блюда.

На такой «вкусный» разговор потянулись к нам пассажиры из соседних купе, и получилась такая теснота и такой накал страстей, как на хорошем общем собрании, где прения «на должном уровне». Один говорит, что нет ничего лучше карасей в сметане, другой кричит, что караси в подметки не годятся яичнице-верещаге, а третий, пожилой майор с тяжелым грузинским носом, спрашивает сердито:

— Шашлык по-карски? Сочный, ароматный? Да вы ели его когда-нибудь? Сам в рот лезет!

А ехавший в нашем купе старенький бухгалтер сказал солидно, что не надо сбрасывать со счетов и обыкновенную селедочку, когда лежит она на тарелке, распластав голову с перламутровыми щечками в окружении ломтиков картошечки, свежего огурчика и репчатого лука.

Тут заметил я, что один человек не принимает участия в горячих спорах. Это был пассажир нашего купе, немолодой, широконосый, скуластый, с шапкой мягких белокурых волос. Сразу видно, русская косточка, сибиряк или уралец.

— А вы что же молчите?— обратился я к нему.— Или нет у вас любимого блюда?

— Есть! — свесил он голову со своей верхней полки.— Но это такое диковинное блюдо, что едва ли вы его пробовали, да и пробовать вам вряд ли придется.

— Расскажите, расскажите! — закричали со всех сторон.— Что это за диковинное блюдо?

— Ладно, слушайте.— Лег он поудобнее, подперев голову рукой.— По профессии я геолог-поисковик. Учился в Свердловске. И случилось так, что в день получения диплома я должен был уже выехать на место моей будущей работы, в город Трехпалатинск. Это недалеко от Свердловска, меньше суток езды.

— Позвольте, что это за город Трехпалатинск? Не слыхал о таком,— перебил его бухгалтер.— Есть Семипалатинск, но это не у нас на Урале, а в Казахстане.

— А вы слушайте, слушайте, я этот город потом опишу,— ответил ему геолог.— С торжественной церемонии вручения дипломов я отправился прямо на вокзал. А провожать меня поехал чуть не весь наш курс. И очень я удивился, когда увидел среди провожающих Сашу Паншина. Шибко меня недолго любил Са-

шок, хотя я к нему неприязни не чувствовал. Дело в том, видите ли, что мы с ним оба были равнодушны к Ниночке Ждановой с инженерно-геологического. Словом — треугольник! И понимал Сашок, что он в этом треугольнике угол лишний, вопреки законам геометрии. Ну, словом, выпала наша шумная компания на перроне, начались тут пожелания, обещания и клятвы в вечной дружбе. Вырвавшись из последних дружеских объятий, поднялся я на ступеньки вагона и вдруг заметил, что нет со мной моего одного рюкзака. И тут же увидел Сашку: бежит с моим рюкзаком и кричит:

— Ротозей! Получай свой мешок! Ты его в буфете оставил.

— Послушайте, кацо, а когда же ваше любимое блюдо будет? — спросил нетерпеливо майор.

— Сейчас, сейчас! До него уже недалеко: всего пятьдесят километров осталось,— успокоил его геолог.

— Как это пятьдесят километров? — удивился майор.

— А очень просто. От станции, где я высадился, до Трехпалатинска было пятьдесят километров. А сообщения никакого. Глухой уголок! Эх, никогда не забыть мне тропинку, уходившую в лесистые горы! Это было начало моей дороги в большую жизнь. Солнце, еще не жаркое, ласково грело мне плечи, воздух такой, что жевать хочется, и всю дорогу не отставала от меня какая-то невидимая пичужка. На каждом шагу она спрашивала: «Витю видели, Витю видели?». Под конец я расхохотался и крикнул:

— Видели, видели! Я и есть Витя!

На переломе дня открылся передо мной Трехпалатинск — три брезентовые палатки у подножия островерхого шихана. Подходящее название? — опустил геолог голову к сидевшему внизу бухгалтеру.— Над палатками вился синий завиток дыма. «Значит, что-то варится, а может быть, и жарится»,— весело поду-





мал я. И так засосало под ложечкой — мочи нет! В спешке совсем я забыл взять на дорогу еду.

У костра встретил меня паренек с лицом в сплошных веснушках, как перепелиное яйцо. Он, видимо, знал способность своего лица вызывать улыбку, поэтому сразу напустил на него уныние и спросил меня мрачно:

— Перекусить чего-нибудь нет?

— Ничего нет, — растерянно ответил я.

— Ну, и на нас не рассчитывайте. Подбились мы с харчами донельзя!

И рассказал он мне печальную, а для меня в ту минуту поистине ужасную историю. Меняла их партия стоянку, и на переходе две лошади, сорвавшись с гати, провалились в предательскую яшу. Лошади начали биться, и в болото полетели выюки с пробами, образцами, бесценными шлихами и с продовольствием тоже. Ребята бросились спасать в первую очередь геологические материалы. Но за это время в трясины ушли безвозвратно все их продукты. Успели вытащить только мешочек с луком, да три пачки сахара. Это произошло позавчера ночью, а утром следующего дня начальник партии с петрографом Сеней уехали в Свердловск хлопотать о дополнительном отпуске продовольствия. Сегодня еще два парня ушли, чуть рассвело, на охоту.

Его же, веснушчатого паренька, оставили на стоянке поддерживать костер.

— А зачем костер, когда кладовка пуста? — спросил я.

— Чтобы задержки не было. Как только кто-нибудь привезет что-нибудь съедобное — сразу на костер! А сейчас у нас даже хлеба нет, даже соли! Только сахару да луку немного. Хотите?

— Спасибо. Что-то не хочется, — ответил я, а сам чуть не взвыл. Приплюсуйте к пройденным пятидесяти километрам двадцать три моих года и идеальный ненасытный желудок, тогда вы поймете всю мощь моего аппетита. Камни готов был глотать. Да что говорить...

— Вы скажите нам только одно, — умильно попросил майор, — варится или жарится ваше необыкновенное блюдо?

— И не варится, и не жарится, в свое время все узнаете, — безжалостно ответил геолог. — Решил я с горя закурить. Хлоп-хлоп по карманам — только спички тарыхтят.

— А покурить угостишь? — спросил я парня. — Найдется?

— Я пока еще не пьющий и не курящий, — строго ответил он. — А у ребят есть. Вот когда вернутся...

Я даже зубами заскрипел! И вспомнил тут, что на вокзале, в буфете, собирался купить десяток пачек в запас, а ку-

пил ли, не помню. Открываю поспешно рюкзак. Увы, нет папирос! Зато сверху лежал сверток, какого я с собой не брал. Размеров довольно внушительных, завернут в «Уральский рабочий» и перевязан цветной тесемкой с конфетной коробки. Удивленный, быстро развертываю. И что же я увидел?..

Как опытный рассказчик, геолог сделал паузу и повторил:

— И что же я увидел? До сих пор помню все очень ясно и опишу вам в подробностях. Во-первых, два больших бутерброда с колбасой, а колбаса с обеих сторон густо намазана вареньем «Роза». Затем — огромный кусище торта, а на нем селедочка, даже перламутровые щечки раскинула и обложила себя лучком, огурчиками и картошечкой. А еще толстый ломоть белого хлеба, густо, до черноты, посыпанный перцем, и большое разрезанное пополам яблоко, а каждая яблокова половина щедро сдобрена солью. Затем добрый кусок малосоленной семги, вываленный в сахарном песке.

И, наконец, голова заливного поросенка, намазанная абрикосовым джемом.

Сашок! Ясное дело — он! Не мог мне простить Ниночку! И вот решил напоследок насолить мне и наперчить и даже огорчить. Это он в буфете, пока мы на перроне клялись в вечной дружбе, сотворил такое кулинарное дело. И как, наверное, хихикал ехидно, воображая меня, развернувшего этот сверток.

А я готов был расцеловать его. Вот уж действительно выручил!

Только разложил я на траве свои сокровища под восхищенное аханье «перепелиного яйца», как из лесу показались двое моих коллег с кирками и лопатами на плечах. Еле-еле плетутся, а костер еще издали глазами обшаривают. Вполне понятно, что они хотели увидеть. А подойдя к костру и увидев Сашкины подарки, оба разом как-то странно всхлипли, и загремели кирки и лопаты, выпавшие из их задрожавших рук.

Приготавливается любимейшее из блюд так: сначала счищается с колбасы варенье, а с семги сахарный песок. Затем срезается с торта пропахшая селедкой верхушка, а селедочка раскладывается во всей красе на испорченном листе кальки.

Если будете готовить такое блюдо, рекомендую перец с хлеба стряхивать платяной щеткой. Затем с яблочных половинок срежьте ножом просолившийся слой.

Вот и все приготовления!

Начали мы с селедки, прикусывая хлеб, приятно отдающий перцем. «Как в ресторане, чтобы аппетит раздражить!» — засмеялся «перепелиное яйцо», а за ним и все. Потом, конечно, колбаса, а за ней — семга. Они хоть и сластили здорово, но, говорят, в Дании селедки с медом едят. Все дело в привычке.

А у нас было кое-что покрепче привычки — волчий аппетит! Заливной же поросенок под абрикосовым джемом, уверяю вас, очень вкусен! Советую попробовать. Потом вы переходите на фрукты. А в заключение лукулловского пира наливаете в кружку припахивающего дымком кипятку и пьете его с тортом.

Наконец, стряхиваете с газеты крошки, растягиваетесь у костра и читаете вчерашний номер «Уральского рабочего», который не успели прочитать в городе.

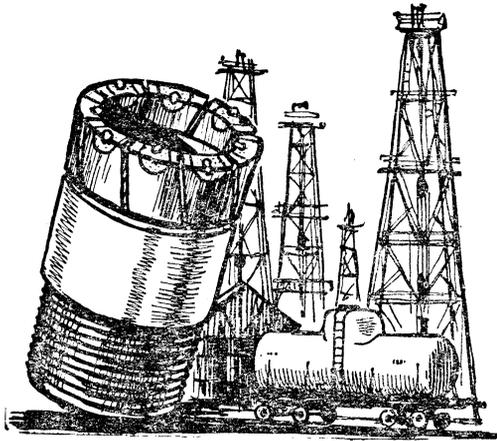
— Ну, как мое любимое блюдо? — засмеялся геолог.

Засмеялись вслед за ним все, кроме старичка-бухгалтера. Тот грустно вздохнул и сказал:

— Блюдо по всем статьям замечательное. Но, чтобы оценить его по достоинству, нужно иметь всего двадцать три года за плечами, над головой брезент палатки, перед палаткой веселый костерчик, а за ним шиханы, перелески и озерца нашего Урала...

Что ни говорите, а у поезда, даже по сравнению с «ТУ-104», есть свои преимущества.





КОРОЛЬ

в стальной короне

Григорий МИШКЕВИЧ
Рисунки Е. ВОИШВИЛЛО

КАМЕНЬ-ВЕЛЬМОЖА

Шелестит в руках старая, пожелтевшая от времени газета. Она напечатана в Петербурге сто лет назад. В ней сообщается:

«Вчера на балу у князя Юсупова очаровательная хозяйка дома поразила гостей брильянтовой диадемой стоимостью в двести тысяч».

Переворачиваем газетный лист. Крупный заголовок: «В Южной Африке найден гигантский алмаз величиной с голубиное яйцо».

На этой же странице повествуется о том, что Карл V имел десятки корон, усыпанных бриллиантами. Людовик XIV выходил к иноземным послам, сгибаясь под тяжестью алмазов, стоивших двенадцать миллионов золотых франков. Генрих III носил на пальцах обеих рук сто бриллиантовых перстней.



От королей не отставали вельможи. На приеме, устроенном Екатериной II, фаворит императрицы — Григорий Орлов однажды появился в костюме, сплошь усеянном бриллиантами. Костюм стоил миллион.

Алмаз...

Сколько трагических и страшных историй связано с ним, сколько прекрасных поэтических легенд сложено про него!

История алмаза уходит в седую даль веков. Он был известен и описан учеными древней Греции. Туда камень попал из Индии, где жрецы в храмах вставляли алмазы в глаза идолам. Тысячу лет назад алмазы добывались на острове Борнео. Эти драгоценные камни были обнаружены и в других частях земного шара.

Алмаза в природе очень мало, гораздо меньше, чем золота или платины. Чтобы добыть один грамм алмаза, надо переработать по крайней мере двадцать тонн алмазосодержащих пород! Вот почему алмаз так дорого ценится.

Ограненный и шлифованный алмаз называется бриллиантом.

НАХОДКА БУРСКОГО МАЛЬЧИКА

Одно из крупнейших алмазных месторождений находится в Трансваале, в Южной Африке. Вот как оно было обнаружено.

Девяносто лет назад на берегу реки Вааль играл со своими сверстниками бурский мальчик. Среди камешков он нашел алмаз величиной с десятикопеечную монету. Свою находку мальчуган принес домой. Конечно, он и не догадывался о том, какой это был клад.

— Смотри, мама, — сказал мальчик, положив камешек на стол. — Таких красивых я еще не видел.

— Пустяки! — ответила мать. — Обыкновенный обломок ракушки.

Женщина подарила камень соседу. Тот за связку полусгнивших бананов уступил алмаз бродячему торговцу. Торговец за гроши продал камень, как безделушку, английскому геологу Аттерстону. О, этот человек знал толк в драгоценных камнях! Он стал энергично изучать берег реки и нашел первое алмазное месторождение, или «трубку», как называют его ученые.

А вскоре английские колонизаторы начали войну против буров — коренных жителей Трансвааля. Вся Южная Африка

ка была захвачена и порабощена англичанами. Трансвааль стал поставщиком драгоценного камня для богатей и адом для негров-рабочих.

КАМЕНЬ, ОМЫТЫЙ ПОТОМ И КРОВЬЮ

Страшные трагедии разыгрывались на алмазных коях. В глубине недр, под горными обвалами гибли тысячи людей. Советский ученый академик А. Е. Ферсман побывал в Южной Африке. В своем дневнике он записал: «Весь труд по добыче алмазов держится на десятках тысяч кафров, живущих в особых отгороженных колючей проволокой сараях... Сотни миллионов долларов крупных алмазных синдикатов, сотни тысяч загубленных жизней рабочих».

Переливающийся радужными огнями сверкающий камень добывался ценой пота и крови.

Как только становилось известно об открытии новых алмазных месторождений — будь то в Африке, Канаде или Азии, — тотчас же начиналась настоящая «алмазная лихорадка». Тысячи людей бросали насиженные места. Они устремились в неведомые края. Среди бесплодной пустыни извивалась пробитая тысячами ног и копыт широкая тропа, густо усеянная побелевшими костями людей и животных. Дорога к алмазам была дорогой смерти...

В Государственном Эрмитаже в Ленинграде есть особая кладовая. Среди многих драгоценных камней здесь хранится и алмаз по названию Шах, с которым связана трагическая гибель великого русского писателя Грибоедова, русско-го посла в Персии. Он был убит в столице Персии — Тегеране. Персидский шах, желая умилостивить русского царя, преподнес ему в 1829 году этот камень. За бесценную жизнь русского писателя один царь расплатился с другим царем драгоценным камнем.

Алмазы принято мерить на вес. Разумеется, не на килограммы. Для драгоценных камней придумали особую мерку: карат, одна пятая часть грамма. Как правило, алмазы очень мелки, но встречаются изредка и великаны. 25 января 1905 года на руднике «Премьер» в Южной Африке нашли алмаз-гигант. Он весил три тысячи двадцать пять и три четверти карата (то есть более 600 граммов!). Его называли Кулинан. Алмаз

Эксельснор весил девяносто девять карата. Из него ювелиры изготовили 21 бриллиант. А из другого камня-исполина — Президент Варгас (он весил семьсот двадцать шесть и шесть десятых карата) сделали 26 бриллиантов. Давным-давно в Индии нашли камень весом семьсот девяносто три с половиной карата. Его назвали Великий Могол. Алмаз Шах весит восемьдесят семь и семь десятых карата.



ПОЛНЫЕ ПРИГОРШНИ АЛМАЗОВ

В конце августа 1958 года в газете «Правда» была напечатана интересная фотография: женские руки перебирают какие-то белые зерна или бусы.

Но это не зерна и не бусы, а алмазы!

Они добыты в Якутии, на советских алмазных коях. Долгое время наша страна не имела своих собственных алмазов и вынуждена была покупать их за границей. Но в 1949 году в дремучей сибирской тайге были найдены алмазные залежи промышленного значения. А в 1954 году геологи добрались и до кимберлитовых трубок — алмазосодержащей породы. Богатейшие из них назвали Спутник, Удачная, Мир. Геологам Бурову А. П., Белову В. Б., Файнштейну Г. Х., Шукину В. Н., Хабардину Ю. И., Юркевичу Р. К., нашедшим эти месторождения, присуждена Ленинская премия.

Открытие якутских алмазов — одна из блестящих побед социализма. Наша страна обрела и алмазную независимость!

Добыча алмазов в Якутии организована по последнему слову науки и техники.

Главная трудность заключается в том, чтобы отобрать из алмазосодержащей породы драгоценные кристаллики. Раньше это делали вручную. Теперь алмазы из кимберлита извлекают различными механизированными способами.

Сначала алмазосодержащую породу моют, дробят, пропускают с водой через пульсирующие железные решета-грохоты, получая концентрат, состоящий из алмазов, пирропа, ильменита и других минералов. Высушенный концентрат пропускают че-



рез рентгеновский луч. Алмаз в темноте от рентгеновского луча вспыхивает голубым светом — люминесцирует.

Другой способ — пропускать концентрат по ленте, покрытой толстым слоем жира. Прямо как в сказке о Синдбаде-мореходе, который бросал в алмазное ущелье куски мяса, орлы доставали это мясо вместе с прилипшими к нему алмазами, а Синдбад забирал драгоценности из орлиных гнезд. Так и здесь: пиропы, ильмениты и прочие спутники алмаза отскакивают от жирной ленты, а алмаз прилипает. Слой жира, насыщенный алмазами, снимают и растапливают. Полезные кристаллы выпадают в осадок, а жир сливают.

Спутники алмаза, как правило, содержат в себе много железистых элементов. Значит, можно концентрат пропускать через электромагнитное поле. Спутники в таком случае «отскакивают», а алмаз, обладающий ничтожной электропроводностью, проходит по назначению. Есть способы, сочетающие в себе применение рентгеновского луча с фотоэлементами, регистрирующими светящиеся кристаллы. Так или иначе советская алмазная про-

мышленность ставит задачу полностью механизировать извлечение алмазов, и тысячи каратов отечественных алмазов двинулись сейчас на заводы и фабрики. Это полные пригоршни драгоценностей.

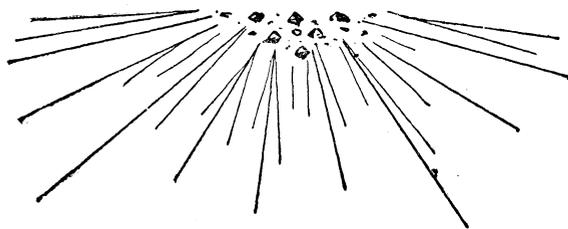
КРИСТАЛЛ-«ДЕСЯТИКЛАССНИК»

Во всем мире добывается ежегодно двадцать миллионов каратов. А за всю историю добычи из земных недр извлечено более ста тонн алмазов!

Куда же идет несметное количество драгоценных камней? Неужели главным потребителем их по-прежнему являются короли, вельможи?

Нет, совсем иные камни теперь в моде. Они не блестят и не переливаются радужными огнями. Многие из них очень неказисты: темные и даже вовсе черные. Это — технические алмазы. Более четырех пятых всей мировой добычи алмазов приходится на долю именно этих невзрачных на вид драгоценных камней. На них, как на крепчайшем фундаменте, держится все здание современной точной индустрии.

Уральские АЛМАЗЫ



Правда или выдумка?

В 1896 году на знаменитой Нижегородской ярмарке посетителям показали красивую стеклянную шкатулку, наполненную самородками золота и платины,

найденными на Урале. Шкатулка всех заинтересовала. Демонстрацию ее называли большим событием.

Но не золото и платина при-

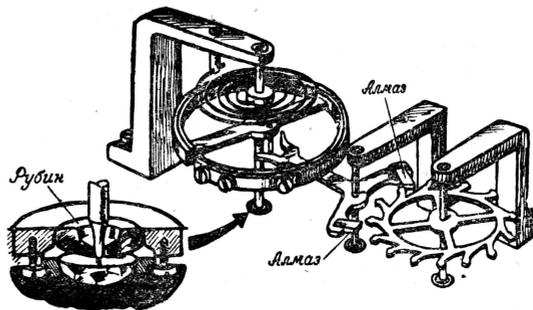
Будем искать!

Проф. А. А. МАЛАХОВ.

влекли взоры. В этой шкатулке лежало одиннадцать алмазов, найденных на Урале, на землях графов Шуваловых. Все алмазы были чистой воды, хорошо огранены и довольно крупны.

А вскоре пошел слух, что Шуваловы подбросили эти алмазы

Алмаз получил свое название от арабского слова «ал-мас», что значит «твердый». А по-гречески «адамас» означает «несокрушимый». И действительно: тверже алмаза в природе нет ничего. Ученые разделили все минералы по их твердости на десять классов. Чем тверже минерал, тем выше его класс. Самый мягкий минерал — это тальк. Он — минерал-«первоклассник». Алмаз — кристалл-«десятиклассник». Он способен резать и царапать все вещества, в том числе и самого себя. Только алмазом и можно обработать алмаз — огранить, отшлифовать его.



Алмаз в хронометре

В ювелирном деле ценится, прежде всего, блеск камня, красота и переливчатость его огней. Твердость алмаза для ювелира — досадная помеха. В технике — наоборот: на первое место ставится твердость алмаза.

АЛМАЗ ПРИШЕЛ В ЦЕХИ

Хронометр — особо точные часы. Их секундная стрелка сидит на оси, которая вращается в алмазных опорах — подшипниках. Таким опорам буквально нет

сноса: точный ход часов не нарушается.

Не будь алмазов, заводы не могли бы выпускать не только хронометры, но даже и обычные часы. Оси их шестеренок опираются на так называемые «камни». Это кусочки рубина. Их в часах 15—17 штук. Чтобы сделать часовые камни, рубин надо просверлить. Он очень тверд. Ну, и что же! Зовут на помощь алмаз: ведь он еще тверже. Алмазными сверлышками пробуривают в рубинах отверстия.

При обработке деталей из очень твер-

в россыпи на притоках реки Чусовой для того, чтобы поправить пошатнувшиеся дела и с выгодой продать свои земли.

— Правда это или выдумка? — гадали люди.

Надо продолжать

Теперь, спустя почти шестьдесят лет, мы можем отличить правду от выдумки. Алмазы, выставленные на ярмарке, действительно были найдены на притоках реки Чусовой. Еще в 1829 году четырнадцатилетний мальчик Павел Попов нашел в поселке Промысле первые алмазы. Начиная с этого времени, алмазы стали находить на Урале все чаще и чаще. До революции насчитывалось около двухсот таких находок. Некоторые из найденных алмазов были действительно чистой воды; остальные были похуже — в них имелись небольшие включения разных

минералов. Поэтому искали алмазы на Урале не так уж настойчиво — для огранки не годятся, а находят их редко.

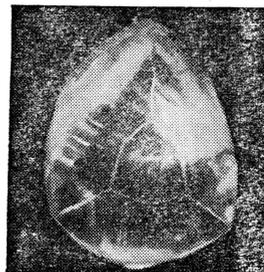
Лишь с 1937 года алмазы стали искать систематически и планомерно. Поиски возглавил крупный специалист-геолог А. П. Буров.

Прежде всего, исследователей привлекла река Чусовая. На ее притоках — Койве, Вильве и Вижае — в речных песках попадались довольно крупные кристаллы алмазов. Главные россыпи оказались в верхнем и среднем течении реки Койвы.

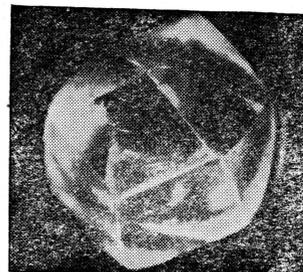
Прошло несколько лет, и стало ясно, что очень богатых россыпей на Урале встретить, по-видимому, невозможно, но небольшая алмазодобывающая промышленность может быть налажена.

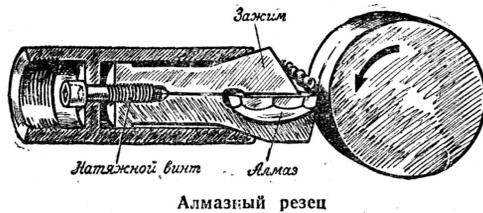
Есть и немало!

И вот первая горсть уральских алмазов с рек Чусовой и



Койвы добыта. Камни играли почти всеми цветами радуги, отличаясь своеобразной раскраской: одни из них были совершенно прозрачные, другие чуть-





дых сплавов обыкновенный резец может обточить только шесть изделий. Он быстро затупляется и приходит в негодность. Зато его алмазный собрат обточит тридцать тысяч деталей.

Теперь на заводах устраивают поточные линии из станков-автоматов. Это десятки и сотни сложнейших машин. Без всякого участия человека они обрабатывают детали для автомобилей, тракторов, мотоциклов. И вот представьте себе, что в этих станках работают простые резцы. Придется чуть ли не ежечасно останавливать всю линию, чтобы заменить затупившиеся резцы острыми. При такой работе не много сделаешь. Вот почему в некоторых поточных линиях применяют алмазные резцы. Эти не подведут. Они стойки, служат долго, не меняя своих размеров.

Все детали, обработанные такими несокрушимыми инструментами, будут похожи одна на другую, как две капли воды, — именно то, что и требуется!

Так как алмаз тверже всего, то его используют для проверки твердости всех других материалов, например, закаленной стали. Делают это так. Алмазный конус крепко прижимают к испытуемому материалу. На нем остается маленькая луночка. По ее размерам судят о твердости закаленного изделия.

Алмаз пришел в цехи и сразу же проявил себя блестящим мастером!

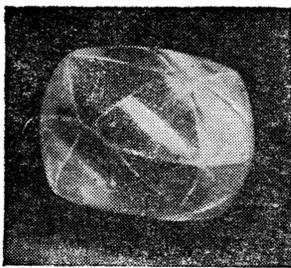
СТАЛЬНАЯ КОРОНА

Глубоко-глубоко под землей находятся залежи нефти. Чтобы добраться до нее, надо пробурить скважины. Тогда нефть потечет по трубам на поверхность. Но где найти такое сверло, чтобы оно могло справиться с горной породой, подобной граниту? Самая твердая сталь не устоит и быстро затупится об него.

И тут выручает алмаз. Берут стальной цилиндр. К его торцу припаивают шесть или восемь небольших алмазов. Получают

чуть отливали синевой, были алмазы фиолетовые, золотистые, желтые, голубые...

Геологи продолжали детальные исследования. Для поисков новых месторождений отряды разведчиков отправились во все концы края — на Южный Урал и на восточный склон Урала; некоторые отряды были посланы на север.



В 1954 году в бассейне реки Вишеры, на речке Шугор, были открыты крупные алмазные залежи. Первая же партия в 18 крупных кристаллов возвестила

нам о том, что Шугорское месторождение можно включить в разряд крупных.

Где же искать?

Геологи заметили, что алмазы на Урале чаще всего встречаются там, где река размывает древние песчаники, причем, чем больше крупность зерен песчаников, тем крупнее находятся алмазы.

Особенно интересными оказались песчаники средней части девонской системы, образовавшиеся на дне прежнего моря, около 300 миллионов лет тому назад. Обломки пород приносились на дно девонского моря из разрушавшихся прибоем областей первичного залегания алмазов. По-видимому, где-то поблизости были вулканические взрывные трубки, подобные якутским.

Начались поиски взрывных трубок и на Урале, но сведения, поступающие от геологов, пока

неутешительны. Взрывных трубок, похожих на якутские, не найдено. Обнаружены лишь мелкие взрывные трубки, в которых нет признаков алмазов.

Надо продолжать

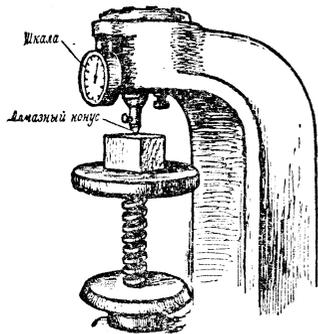
Некоторые геологи стали вообще сомневаться в возможности нахождения на Урале коренных месторождений алмазов. Они считают, что алмазы могли возникнуть вне Урала — в пределах Европейской части СССР, а там породы, в которых могли бы располагаться взрывные алмазные трубки, залегают в большинстве случаев очень глубоко: 1500—1700 и более метров от поверхности земли.

Но многие ученые с этим не согласны. Они говорят, что поиски взрывных трубок надо продолжать: находка крупного Шугорского месторождения позволяет думать, что коренные залежи алмазов где-то недалеко.

ся буровая коронка. Если вращать ее с нажимом, то алмазы просверлят любую горную породу. Конечно, такая коронка не чета королевской короне. В той сверкают дорогие бриллианты в сотни каратов. А в стальной буровой коронке всегонавсего полдюжины невзрачных темных алмазиков. Но много ли пользы от королевской короны? Зато алмазная буровая коронка прокладывает путь к богатствам недр, помогает людям добыть их.

СКВОЗЬ АЛМАЗНОЕ УШКО

Другой инструмент — прямоугольная алмазная пластиночка величиной с рисовое зерно. Она впаива в стальную доску. В алмазной пластиночке алмазом же просверлено маленькое отверстие. Этот инструмент называется фильер. Он служит для волочения тончайшей проволоки исключительно равномерной толщины. А это иногда очень важно. Например, ровная толщина вольфрамовой нити, которая светится в электрической лампочке, — одно из главных условий долговечной службы лампочки.



Испытание твердости

Через фильер можно протянуть проволочку толщиной в одну пяти тысячную долю миллиметра — в десять раз тоньше человеческого волоса! А недавно изготовили такой сверхтонкий фильер, что через него удалось проволочить медную ниточку исполинской длины и неосязаемой толщины. Этой невидимой нитью можно было бы опоясать шесть раз Землю...

Наверное, не каждый знает, что алмаз незаменим при изготовлении парашютов. Но что общего между драгоценным камнем и спасательным снаряжением пилота? А вот что. Волокна ткани, из которой шьют парашюты, сначала протягивают через ушко алмазного фильера. После того, как волокно пройдет через отверстие фильера, оно становится настолько гладким и скользким, что парашют раскрывается без всяких помех.

Нет в настоящее время ни одной отрас-

ли точной индустрии, где алмаз не нашел бы применения. Понятно, почему так стремительно растет из года в год расход технических алмазов.

ВЕЩЕСТВО —

«ОДИННАДЦАТИКЛАСНИК»

В природе нет ничего тверже алмаза. Но при высоких температурах алмаз сгорает. Этого недостатка лишен новый материал — боразон.

Боразон — материал, созданный химией. Он представляет собой соединение бора с азотом — нитрид бора.

Боразон был получен американским ученым Венторфом. Химическое соединение бора с азотом в течение долгого времени выдерживалось под давлением в 100 тысяч атмосфер и при температуре более 2000 градусов. В результате Венторф получил мелкие кристаллики боразона с песчинку величиной, окрашенные в черный и темно-красные цвета.

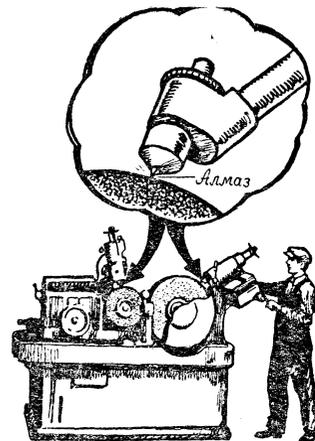
Боразон легко царапает алмаз, отлично работает как при комнатной температуре, так и при 2500-градусной жаре.

Словом, у алмаза появился серьезный соперник! Видимо, придется кристаллу «десятикласснику» уступить первенство кристаллу «одиннадцатикласснику».

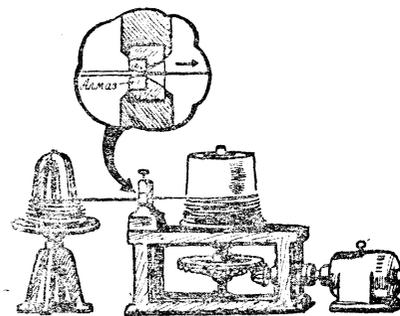
И все-таки с естественными алмазами их лабораторным тезкам соперничать пока трудно: слишком дорого обходится их приготовление. Камни получаются не больше просяного зернышка и в таком количестве, что нужды промышленности удовлетворить нельзя.

Конечно, со временем человек научится добывать сколько нужно искусственных алмазов. Но пока драгоценный камень, добытый в недрах природных кимберлитовых трубок и вставленный в стальную оправу, по-прежнему является подлинным королем современной техники.

В течение многих столетий алмаз был непременной принадлежностью королей. Ныне он стал королем точной индустрии, камнем-работником!



Правка шлифовальных кругов алмазными резцами



Алмазный фильер для протяжки проволоки



Фотоочерк В. ДИАНОВА



СВОИМИ РУКАМИ

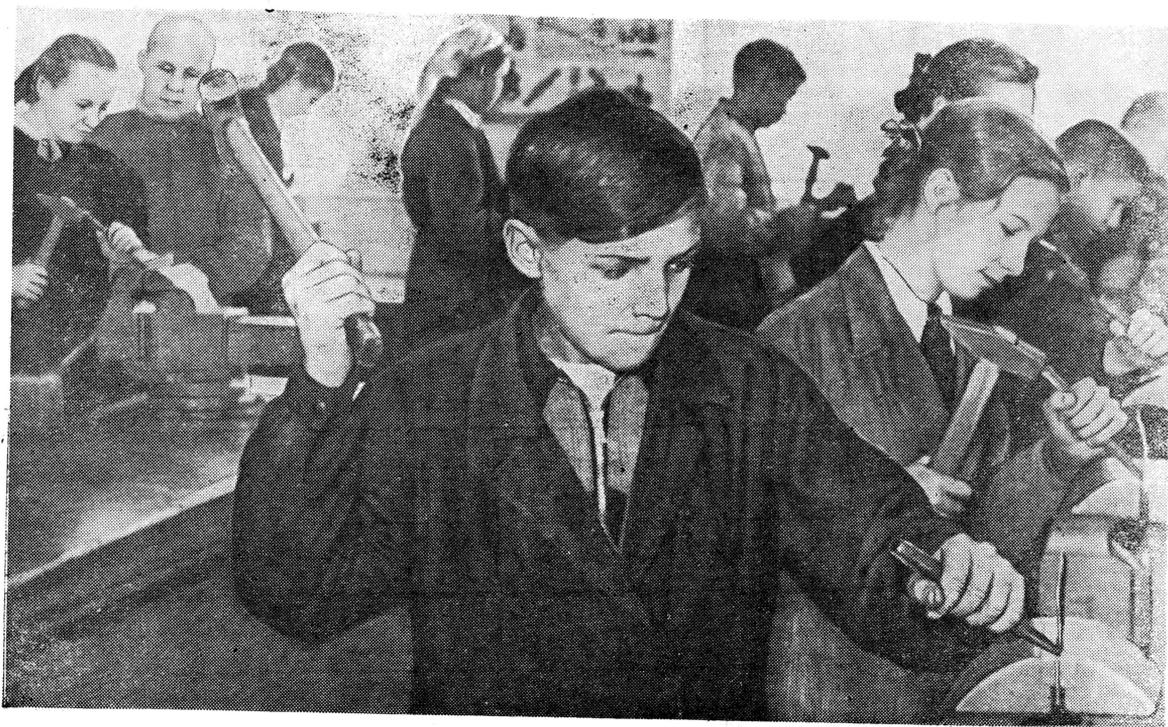
«Все дети, поступающие в школу, должны готовиться к полезному труду, к участию в строительстве коммунистического общества».

Н. С. Хрущев.

В Свердловске, в центре Втузгородка стоит красивое, трехэтажное здание. Средняя школа № 27. В ней учится более тысячи ребят. Самые маленькие — первоклассники; старшие — ученики одиннадцатого класса, будущие квалифицированные рабочие.

У токарного станка склонился семиклассник Боря Сафин. Он внимательно следит за ходом станка. Деталь готова! Получилась неплохо. Боря доволен.

Идет урок по слесарному делу. Бесперывно молотки ударяются по зубилам. Рубить железо не так просто. Но Валентину Мочникову работа по плечу.





Интересная жизнь этого большого рабочего коллектива. «Труд — это главное!». «Ум и руки школьника должны быть постоянно заняты». «Праздность — мать всех пороков!». Об этом не только читаем в стенных газетах и на плакатах, эти мысли положены в основу всей учебно-воспитательной работы.

Еще несколько лет тому назад в школе не было ни технических кабинетов, ни мастерских. Нехватка помещений сдерживала работу комсомольской и пионерской организаций, различных кружков.

...Однажды на комсомольском собрании кто-то впервые очень робко предложил строить своими руками. Комсомольцы подошли к этому вопросу серьезно. Они все обдумали, посоветовались со старшими, подсчитали и решили построить необходимые помещения своими силами. Для начала — трехэтажный пристрой к школе, площадью в 600 квадратных метров. Инициативу комсомольцев поддержали все ребята, преподаватели, руководители районных партийной и советской организаций.

В мае 1956 года на строительную площадку возле школы стали прибывать различные материалы: лес и шлакоблоки, цемент и кирпич, балки и кровельное железо. Появилась и кое-какая строительная техника. Более тысячи ребят в свободное от классных занятий время стало трудиться на стройке. Старшие школьники работали каменщиками, штукатурами, малярами, кое-кто овладел механизмами. Малыши помогали им чем могли: второклассники по одному-два кирпича подносили к каменщикам или укладывали их в штабеля, ребята из пятых и шестых классов готовили растворы, ремонтировали инструмент.

...Прошло немногим больше года, и выросло трехэтажное здание. Еще покрывалась железом крыша, а внутри полным ходом шли отделочные работы. Штукатурилось, красилось все добротнo, во всем чувствовались любовь и старание сделать как можно лучше. К празднику 40-й годовщины Великой Октябрьской социалистической революции новое здание было готово. В нем устроили большой

Среди кадровых рабочих на конвейере в пошивочном цехе фабрики «Уралобувь» каждый день трудятся ученицы 10-х классов. Неля Халявко со своими подругами второй год работает швеей и имеет шестой разряд.

актовый зал, спортивный зал и кабинеты — электротехники и биологии.

На этом строительство не закончилось. Через несколько месяцев появились помещения для слесарно-механической и столярной мастерских, автокласса, теплицы, тира. За каких-то два года руками ребят было построено более 1000 квадратных метров. Общая стоимость выполненных работ была определена в 1,5 миллиона рублей, фактические же затраты составили всего 219 тысяч рублей: ребята вложили свой собственный труд и сэкономили почти миллион триста тысяч рублей.

Когда помещения для технических кабинетов были готовы, на помощь школьникам пришли шефы — Уральский политехнический институт имени С. М. Кирова, фабрика «Уралобувь», деревообделочный комбинат, 33-й строительный трест.

Сейчас в школьной слесарно-механической мастерской стоят новенькие токарные, сверлильные станки, верстаки с настоящими, большими слесарными тисами. Каждый ученик знает свое рабочее место, где и какой лежит инструмент, материал.

Необходимые практические навыки ребята получают в хорошо оборудованных классах и кабинетах — химии, биологии, электротехники, автодела, в теплице, в столярных и слесарных мастер-

На территории ремонтно-механического завода сейчас заканчивается строительство учебно-производственного цеха. В его сооружении принимают активное участие старшеклассники. Они работают на кладке стен, готовят растворы, подносят строительные материалы. Цех скоро будет готов. Дирекция завода решила в новом цехе каждый день полностью выделять целую смену для производственной практики школьников.

Вот они, строители нового цеха, — ученики 10-го класса «Б» (снизу вверх): Феня Хусанова, Нина Колесникова, Витя Лебедев, Костя Левитан, Валерий Славинский, Галя Киселева, Игорь Зюзгин, Володя Дурницкий, Володя Смолин, Вадим Зуев, Валентин Моисеев и Галя Ваненкова.

Одной из самых сложных профессий — профессией закройщицы — овладели ученицы 10-го класса «В» Людья Черепанова и Галя Павлова. Недавно подругам присвоен шестой рабочий разряд.





Мастера цеха Раису Васильевну Никитину часто можно видеть в кругу школьниц. В свободное от работы время она интересуется делами девочек. Немало вопросов у будущих закройщиц. Оживленные беседы порой длятся очень долго...

ских. Крепкая деловая связь установилась между школой и предприятиями-шефами. Они взаимно помогают друг другу.

Прошлым летом группа ребят два месяца практиковалась на ремонтно-механическом заводе, фабрике «Уралобувь»; другая группа работала на полях совхоза «Бородулино». С началом учебного года практические занятия продолжают. Ребята работают, помогают предприятиям выполнить производственные планы.

Тарификационные комиссии на предприятиях присвоили рабочие разряды многим ученикам. Выпускников прошлых лет можно увидеть в разных цехах. Они стали квалифицированными токарями, слесарями, фрезеровщиками, закройщиками и швеями.

В просторном зрительном зале стоит новенькое пианино. После уроков многие ученики начальных классов приходят сюда. Они занимаются музыкой.

На снимке: преподаватель музыки Лора Валентиновна Тимофеева занимается с учеником 1-го класса Игорем Карповым.



Любопытные ВОКРУГ НАС

И. ШУБИН

Сигналисты и зенитчик

В птицеводстве тысячи цыплят, они беззаботно щебечут. Вдруг раздается крик петуха. Ястреб. Цыплята бегут к лапам, прячутся. Ястреб увидел, что добыча исчезла, и улетел. Петухи дают новый сигнал — «отбой тревоги», и цыплята снова высыпают на площадку.

А утятам приходится помогать. Их охраняет от хищников «зенитчик» — спрятавшийся в кустах возле воды охотник. После его меткого выстрела ястребы и вороны долго не появляются.



Хороший обычай

Проходя мимо больших старых зданий, мы не подозреваем, что глубоко под их фундаментом залегают массивные чугунные или стальные плиты, а подчас

и серебряные. На них записан год закладки здания, кто его строил, кто зодчий.

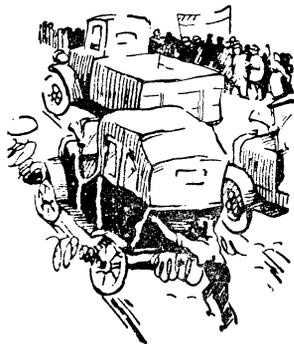
Закладывались такие плиты в торжественной обстановке. На церемонии присутствовали архитектор города и архитектор здания, председатель горсовета, рабочие, начинающие строительство.

Очень праздничными были церемонии при закладке таких больших зданий в Свердловске, как Деловой дом, Дом контор, Дом вороны, Дом управления железной дороги.

Этот обычай соблюдался до 1929—1930 годов.

Теперь строительство больших домов стало обычным и частым явлением. И только на некоторых зданиях на металлической доске скромно отмечается время стройки и фамилия архитектора.

А жаль! Надо бы на всех.



Автопробег „малютка“

Такое название получил автопробег на шоссе Уралмашзавод — Свердловск в 1935 году: кто быстрее и дальше проведет автомобиль на одном литре бензина?

На старт вышли маленькие легковушки: фиаты, форды, неуклюжие фомаги, автомашины на колесах с деревянными спицами. Баки с горючим были опорожнены, а к моторам подключены запломбированные литровые бачки.

Когда взмыл флажок стартера, тронулась пестрая ватага автомашин, огласившая шоссе многоголошiem гудков-груш, нажимаемых вручную.

Не сохранилось данных об этом автопробеге. Как будто, быстрее и дальше всех провел грузовую машину шофер гаража Уралмашзавода. Он был награжден грамотой и подарком. Может быть, кто-нибудь знает его имя?



Охота без выстрела

В Московские, Калининские, Брянские леса иногда доставляется боровая птица из лесных массивов Урала, Сибири, Алтая. Только искусный охотник может живьем поймать глухаря, косача или куропатку. Это интересный и увлекательный вид охоты. Без выстрела! Нужны тонкая наблюдательность, тщательная подготовка и большой запас терпения.

Например, проголодавшийся глухарь, увидев разложенные аппетитные приманки, очень медлит: есть или не есть предлагаемое. Он крайне осторожен и может продержаться настойчивого охотника даже несколько суток.

Сейчас в лесах средней полосы России живет немало уральских красавцев: глухарей, косачей, юрких куропаток, родина которых Ивдельские, Гаринские, Таборинские леса.





МАЯКОВСКИЙ В СВЕРДЛОВСКЕ

«...Продолжаю прерванную традицию трубачуров-менестрелей. Езжу по городам и читаю», — писал Владимир Владимирович Маяковский в своей биографии.

В снежный январский день 1928 года поэт приехал в Свердловск. Свердловчане ждали его приезда. Газета «Уральский рабочий» сообщала: «Приезд Маяковского на Урал, — бесспорно, глубоко положительное явление, становящееся особенно ценным в свете общего, наблюдающегося сейчас оживления литературной жизни области».

Маяковский выступал перед свердловчанами в здании Делового клуба (сейчас филармония), встречался с местными писателями и рабочими, с рабочими Верх-Исетского завода, со студентами горного института, с библиотекарями города.

В Государственном литературном музее в Москве хранится редкая фотография — Маяковский среди рабочих Свердловска. Эта фотография была передана поэтом вместе со всеми экспонатами юбилейной выставки, посвященной двадцатилетию его творчества, в фонд государству.

ПОДВИГ ВАЛЕРИЯ МАЛКОВА

Родители ушли в кино. Оставшиеся одни ребяташки разыгрались: в их руках с шипением вспыхивали спички и, догорая, падали на пол, на стены. Загорелись обои, шторы...

Когда Валерий Малков прибежал на место пожара, пламя бушевало вовсю. Не раздумывая, он выбил окно и скрылся в клубах дыма.

Накрывшись ватником, дети забились в угол. Валерий вынес их и снова бросился в горящий дом. Там оставался третий ребенок — двухлетний Тагир.

Пламя плясало по стенам, густой дым лез в глаза. И тут Валерий увидел Тагира, который лежал без сознания. Валерий вынес и его.

Этому мальчику не так уж много лет. Но на груди настоящая медаль. Он совершил подвиг: спас во время пожара троих детей.

Президиум Верховного Совета СССР наградил Валерия Малкова медалью «За отвагу на пожаре».

Л. ГОЛУБЕВ,

директор средней школы № 3,
г. Полевской.





Вацлав ТАБОРСКИ

Рисунки Ю. ЕФИМОВА

Космическая фантазия

— Не понимаю, как это раньше могли лакомиться бифштексом или котлетой? — сказал Космик и устало развалился на диване. — У меня такие «деликатесы» камнем лежат в желудке. Нет уж, в следующий раз я ничего не буду заказывать из меню наших предков.

— Всегда так получается, когда со мной не посоветуешься, — покачала головой его жена.

Она собрала посуду, поставила ее на маленький круглый столик, нажала кнопку «посуда-отъезд», и столик быстро покатился в кухню.

— Мамочка, пожалуйста, потише! — вмешался в разговор юноша с живыми светлыми глазами. — Мне историю надо учить!

— Если мы тебе мешаем, Карличек, — отправляйся в свою комнату, — резко ответила мать.

— Там у меня ракета разобрана, нельзя повернуться.

Космикова опять сердито посмотрела на мужа:

— Очередная твоя причуда! Зачем ты шестнадцатилетнему ребенку купил ракету? Теперь ему уроками заниматься совсем некогда. Вот вчера, вместо того чтобы сесть за книги, покатыл на Луну!

— Мама, но у нас там тренировка была. А в зимние каникулы наш класс полетит на Марс.

— Если не исправишь оценку по истории, никуда не полетишь, — строго сказал отец.

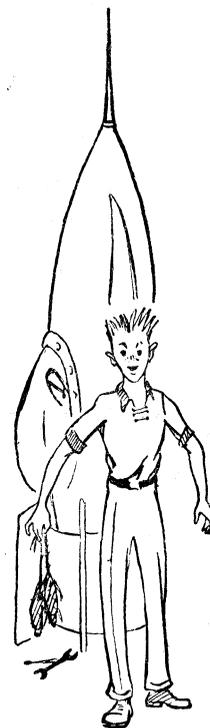
— Но, папа, зачем мне нужна история? Очень интересно знать, как твои примитивные прадеды сначала воевали из-за религии, после из-за территории, потом из-за политики. Да это просто смешно!

— Эх, мальчик, мальчик, — вздохнув, произнес отец. — Если бы ты пережил... 1975 год, когда все государства договорились распустить армии. Тебе трудно понять, что это значило для людей. Это был праздник! Люди неделями не могли опомниться от счастья. Они пели, танцевали, смеялись, как сумасшедшие.

Карел задумался.

— Послушай, папа. А можно сейчас придумать что-нибудь колоссальное, такое, чтобы люди опять пели, танцевали, смеялись? Например, изобрести машину, на которой можно лететь сотни лет на другие планеты и возвращаться оттуда на Землю живым. А?

— Лететь сотни лет и возвращаться живым... Да это...



это было бы замечательно! Это ведь основная проблема нашего столетия,— задумчиво сказал отец.

Сыну, видимо, что-то пришло в голову. Он помолчал несколько минут, потом сказал:

— Папа, разреши мне... Знаешь... В общем, я бы хотел устроить себе лабораторию. И мышей мне нужно для опытов.

— Нет, это уже переходит все границы!— снова рассердилась мама.— Ракету, на которой ты летаешь на Луну, со всякой там космической пылью, я тебе разрешила притащить в комнату... Но мышей... Ни за что!

* * *

Торжественный день отлета. На космическом аэродроме Рузины Карел Космик провел пресс-конференцию. Объективы телевизионных камер следили за его рассказом.

— До сих пор мы могли посылать в межпланетные полеты только большие ракеты. Они летели сотни световых лет¹. В них отправлялись ученые со всем их потомством. После смерти родителей дети, внуки, правнуки продолжали исследование в далеких просторах а потом возвращались на Землю с ценными результатами, новыми открытиями и... урнами своих предков.

— Мистер Космик,— перебил его энергичный голос редактора американской континентальной телестудии,— я слышал, что идею вашего изобретения вы придумали еще в школе.

— Это была только идея,— улыбнулся Карел Космик,— работать над ней начал я гораздо позднее.

¹ Световой год — $9,460 \times 10^{12}$ км.



— Почему вы летите на Дельту?

— Действительно, это самая далекая планета?

Вопросы сыпались один за другим.

— Но объясните же, что такое КОКОЗ?

— Пожалуйста. КОКОЗ — это холодильная установка. Человек сможет теперь заморозить себя на определенное время в космическом холодильнике. Потом автоматически будет разморожен, возобновится деятельность сердца, дыхание, кровообращение. Как показали опыты, это будет равносильно пробуждению после сна. Через сотни световых лет он может живым возвратиться на землю.

В конференц-зале внезапно замелькал красный свет.

— Простите, друзья, но пришло время отлета.

Все вышли на улицу. Церемониал был совсем коротким. После нескольких выступлений ораторов Космик торжественно вручил председателю Всемирной Академии наук книгу с точным и подробным описанием своего открытия. Потом подошел к родителям.

— Прощайте, отец!

— Много удач тебе, Карличек!— оба крепко пожали друг другу руки.

Мать заплакала и обняла сына. Карел улыбнулся:

— Помнишь, мама, как ты не хотела пускать в мою комнату мышей?

Поцеловав мать, Космик вбежал по лесенке, окинул прощальным взглядом всех присутствующих и скрылся в ракете.

«Собственно, послезавтра я вернусь обратно»,— подумал он. Карел чувствовал себя так, как будто отправлялся в двухдневный туристский поход. Один день на звезде Дельта, а на второй — снова на Землю.

Ракета оторвалась от Земли, за окном почернело, звезды полетели вниз. Космик лег в холодильник, поставил стрелку циферблата на 2000. Только теперь он вспомнил, что больше не увидит ни отца, ни мать. Для него это время только часы, для них — целые века. Он вернется на Родину через 4000 лет. И как это ему в голову не пришло в момент расставания?.. Космику стало грустно.

Нет, лучше ни о чем не думать. Он посмотрел на контрольный щит и нажал красную кнопку...

* * *

Изобретатель был разморожен за несколько часов до приземления. С недоверием смотрел он в окошечко ракеты. Первое его сомнение быстро рассеялось: Земля была на своем месте. За это долгое время ее никуда не переместили.

Второе сомнение исчезло, как только он включил телевизор. Аэродром не был пуст, как он предполагал. Площадь приземления беспрерывно заполнялась народом. Увидел он и транспаранты с надписью «Да здравствует Космик!»

Карел разволновался. Даже спустя четыре тысячи лет не забыли про него! Значит, никто не скажет: «Откуда вы, товарищ? Покажите свой паспорт!» Ракета остановилась. Космик вышел. Тысячи людей устроили ему бурную овацию. А через несколько минут приземлилась вторая ракета. Из нее вышла гостья с далекой Дельты, будущая гражданка Космикова.

* * *

Спустя много лет уже седой Карел Космик сидел в своем кабинете, а его супруга наблюдала по телевизору за жизнью планеты, с которой она переселилась на Землю.

В комнату вбежал шестнадцатилетний внук.

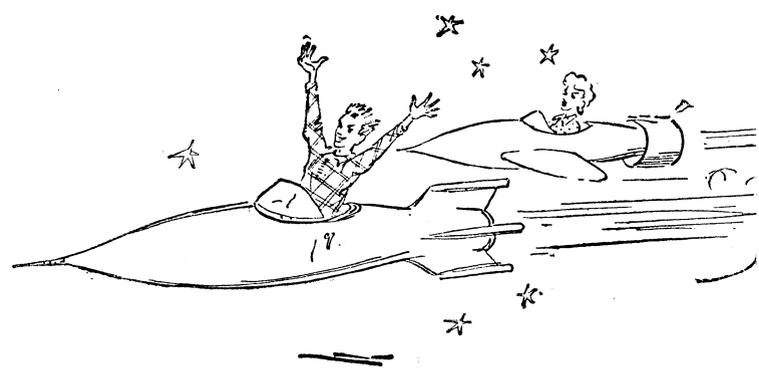
— Здравствуй, бабушка! Привет, дед! На следующей неделе я снова лечу на Юпитер. Там чудесный горнолыжный спуск — две сотни километров!

— Не говори мне о спуске! — прервала его бабушка. — Я всегда боюсь, что ты себе ноги переломаешь. Вечно ты балуешь мальчика! — обратилась она к мужу. — Неужели ему не хватает Эвереста для лыжной прогулки?

— Если ты не выучишь историю, никуда не полетишь, — проворчал вдруг дедушка.

— Дед, ты должен быть современным! Ну, какое мне дело до того, как жило человечество тысячи лет до твоего КОКОЗА!

— Ты неправ, сынок. Это было замечательное пионерское время. Не каждая семья могла тогда иметь межпланетную ракету. А из путешествий возвращались только правнуки. КОКОЗ стал началом новой эры. Когда люди узнали о моем изобретении, они пели, танцевали, смеялись, как сумасшедшие.



Внук задумался.

— А что, дедушка, испытали бы люди такую же радость сейчас, если бы кто-нибудь изобрел что-нибудь подобное твоему холодильнику? Например, ракету, летающую со скоростью в тысячу раз больше, чем скорость света?

— Со скоростью в тысячу раз больше, чем скорость света? Да это... Это было бы замечательно! Это ведь самая главная проблема нашего столетия.

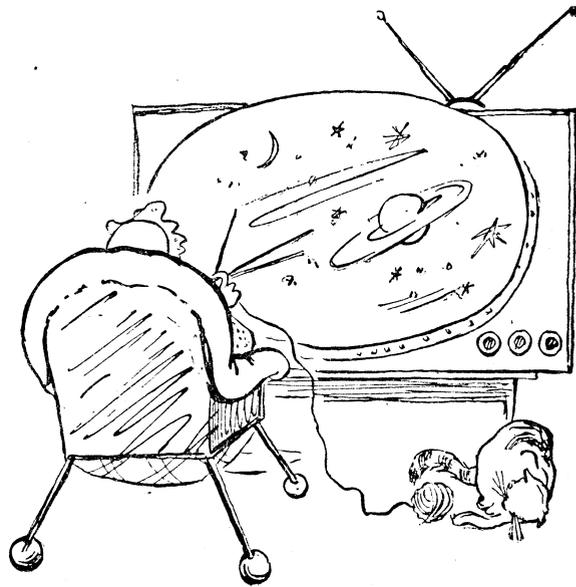
— Дедушка, разреши мне сделать маленькую лабораторию. Мне пришла в голову хорошая мысль. Но для осуществления ее нужно на несколько дней нарушить гравитацию¹ над всей Шарнецкой долиной.

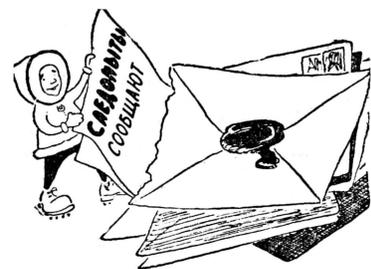
Бабушка оторвалась от межпланетного телевизора.

— Это уже переходит все границы. Ничего не будет нарушаться. Я хочу прожить свою старость спокойно. Ясно?

Перевод из чешского журнала „Мир в картинах“ сделан для „Уральского следопыта“ Славомиром Страчаром, студентом Уральского политехнического института.

¹ Г р а в и т а ц и я — тяготение.



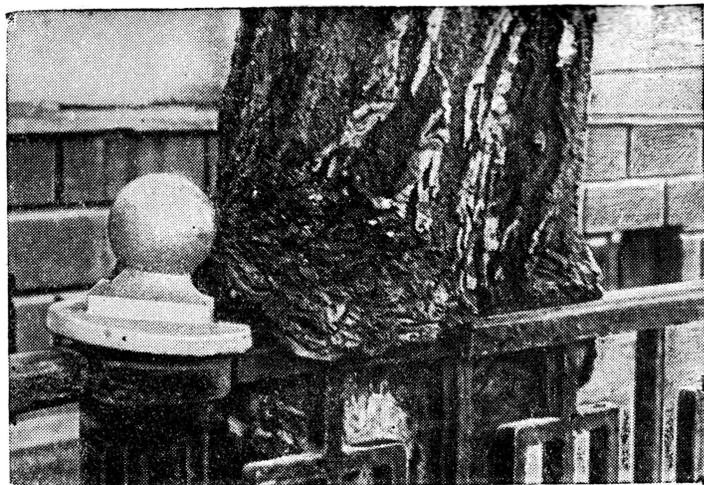


Единоборство дерева с чугуном

Тополь, причудливый ствол которого вы видите на снимке, был высажен в 1937 году. Спустя десять лет около него установили чугунную изгородь. Дерево росло, наступало на изгородь. На стволе его образовался болезненный нарост, который стал давить на чугунную перекладину. Литой чугун не выдержал и сломался. Единоборство дерева с чугуном закончилось спустя еще десять лет, в 1957 году.

Этот случай интересен и тем, что удалось вычислить величину силы дерева — в лаборатории установили, что она составляет 1244 кг.

Известны еще примеры огромной силы живой ткани. Геологи знают случаи, ко-



гда корни дерезьев, подобно клиньям каменотесов, проникали в трещины огромных гранитных глыб и разрывали их на крупные куски.

Колоссальной силой обладает набухающий горох. Он способен разрывать корпуса грузовых парходов.

Текст и фото Л. АНФИМОВА,
г. Свердловск

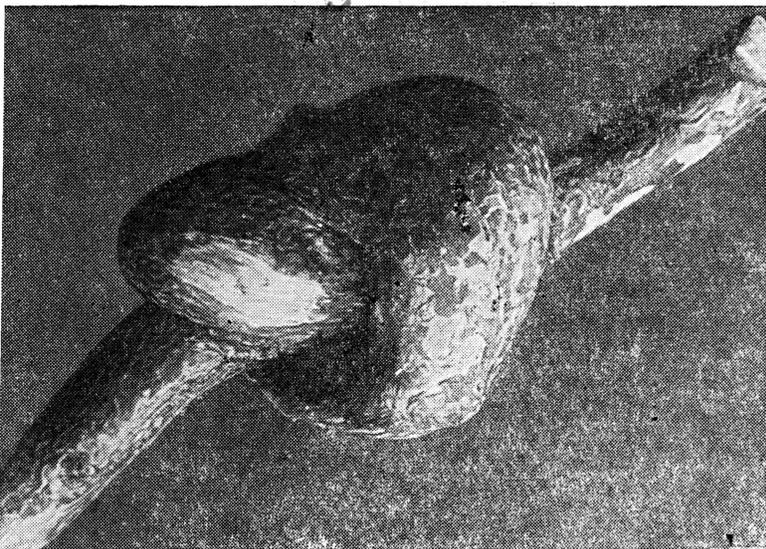
Крылатая кошка

На одной из улиц Миасса внимание прохожих привлекла ватага мальчуганов, которая мчалась с криком «Летучая кошка! Летучая кошка!»

Действительно, когда вдруг кошка выбежала на середину улицы, то все увидели у нее на боках... крылья. В такт прыжкам животного они поднимались и опускались.

Вскоре «крылатую» кошку доставили научным работникам близлежащего заповедника. А через несколько дней в районной газете появилась заметка. В ней сообщалось: «Убитая «крылатая» кошка оказалась самой обыкновенной линяющей кошкой. На боках ее туловища висели скатавшиеся пласты шерсти, которые во время бега испуганного животного напминали крылья».

Текст и фото С. КУКЛИНА,
г. Миасс

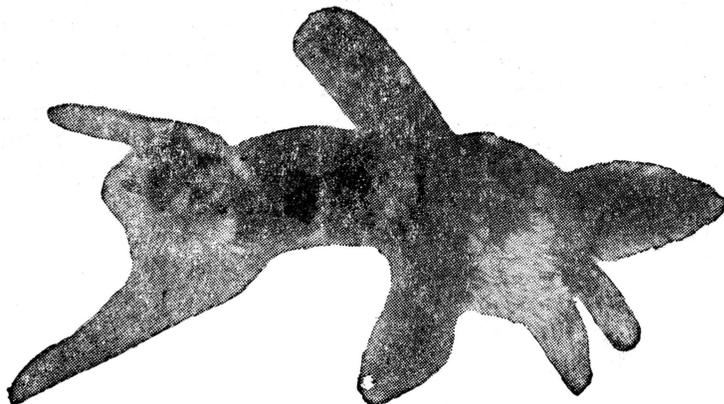


Сосновый узел

Этот необыкновенный сосновый узел экспонируется в ботаническом отделе музея Ильменского заповедника. Его завязал кто-то на побеге молодого деревца много лет назад.

Так часто поступают охотники, чтобы легче было ориентироваться в малознакомых лесах.

Текст и фото С. СЕРГЕЕВА,
Ильменский заповедник



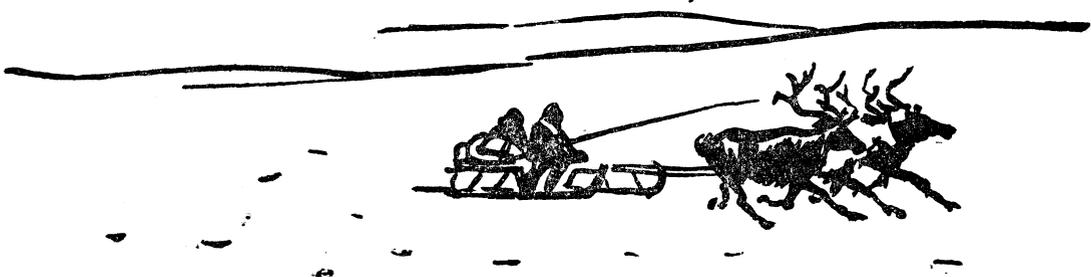
Д. Дефо Робинзон Крузо в Сибирь

«Робинзон Крузо» — одна из самых знаменитых книг во всей мировой литературе.

Но обычно читают только первую часть «Робинзона», о жизни героя на необитаемом острове.

А между тем Робинзон Крузо совершил еще очень много путешествий.

Публикуем примечательный для нас отрывок из второй части романа, рассказывающий о пребывании Робинзона в Сибири. Д. Дефо, как публицист, коммерсант и политик, интересовался международными отношениями, в частности и Россией Петра I. Правда, его представления о Сибири были несколько туманными и не совсем точными, и у русского читателя иногда могут вызвать улыбку.



Путешествуя по московским владениям, мы чувствовали себя очень обязанными московскому царю, построившему везде, где только было возможно, города и селения и поставившему гарнизоны, вроде солдат-стационеров, которых римляне поселяли на окраинах империи. Впрочем, проходя через эти города и селения, мы убедились, что только эти гарнизоны и начальники их были русские, а остальное население — язычники, приносившие жертву идолам и поклонявшиеся солнцу, луне и звездам, всем светилам небесным; из всех виденных мною дикарей и язычников эти наиболее заслуживали названия варваров, с тем только исключением, что они не ели человеческого мяса, как дикари в Америке. В одной деревне близ Нерчинска мне вздумалось из любопытства присмотреться к их образу жизни, очень грубому и первобытному; в тот день у них, должно быть, назначено было большое жертвоприношение; на старом древесном пне возвышался деревянный идол — ужаснейшее, какое только можно себе представить, изображение дьявола. Голова не имела даже отдаленного сходства с головой какой-нибудь земной твари; уши огромные, как козы рога, и такие же высокие; глаза величиной чуть не в яблоко; нос словно кривой бараний рог; рот растянутый, четырехугольный, будто у льва, с отвратительными зубами, крючковатыми, как нижняя часть клюва попугая. Одет он был в овчину, шерстью наружу, на голове огромная

татарская шапка, сквозь которую торчали два рога. Ростом идол был футов в восемь, но у него не было ни ног, ни бедер и никакой пропорциональности в частях. Это пугало было вынесено за околицу деревни; подойдя ближе, я увидел около семнадцати человек, расprostертых перед ним на земле. Невдалеке, у дверей шатра или хижины, стояли три мясника. Я подумал, что это мясники, потому что увидел в руках у них длинные ножи, а посредине палатки трех зарезанных баранов и одного теленка. Но это, по-видимому, были жертвы, принесенные деревянному чурбану — идолу, трое мясников — жрецы, а семнадцать бедняков, prostертых на земле, — люди, принесшие жертвы и молившиеся об исполнении своих желаний.

Сознаюсь, я был поражен, как никогда, этой глупостью и этим скотским поклонением деревянному чудищу. Я подъехал к этому идолу, или чудищу, — называйте, как хотите, — и саблей рассек надвое его шапку, как раз посредине, так что она свалилась и повисла на одном из рогов, а один из моих спутников в это время схватил овчину, покрывавшую идола, и хотел стащить ее, как вдруг по всей деревне поднялся страшный крик и вой, и оттуда высыпало человек триста; мы поспешили убраться подобру-поздорову, так как у многих туземцев были луки и стрелы. Но я тут же решил посетить их еще раз.

Наш караван должен был пробыть в этом



Пестру́х лось

— Волки! Какие теперь волки, волков на сто верст в округе не сыщешь! — ворчал отец Сени, натягивая брезентовый плащ на свои широкие плечи. — Это двуногих волков дело, увели да прирезали нашу Пеструху.

— Кому она нужна, — возразил Сения. — Сама, наверное, в лесу заблудилась.

Отец строго посмотрел на сына:

— Заблудилась, говоришь? А ты чего сидишь барином? Собирайся-ка, вместе корову искать пойдем.

Сперва они обошли перелески за выгоном, потом осмотрели овсяное поле, где бродили чьи-то телята, затем направились в лес.

городе еще три дня, так что у меня было время исполнить свое намерение. Я поделился им с одним шотландским купцом, побывавшим в Московии. Он сначала высмеял меня, но, видя, что моя решимость тверда (а она еще больше укрепилась после его рассказа о том, как, изувечив одного русского за оскорбление их идола, дикари раздели его донага, привязали к верхушке своего истукана, окружили и стали пускать стрелы, пока все его тело не было утыкано ими, а затем принесли в жертву, подвергнув сожжению у ног идола), сказал, что и он пойдет со мной, но прежде уговорит идти с нами еще одного своего земляка, рослого здорового парня. Он принес мне татарскую одежду из овчины и шапку, а также лук и стрелы, такое же одеяние он достал для себя и своего земляка, чтобы люди при виде нас не могли узнать, кто мы такие.

Весь вечер мы мешали горючий материал — водку, порох и другие легковоспламеняющиеся вещества, захватили с собой смолы в горшке и, когда стемнело, пустились в путь. Мы пришли на место в одиннадцать часов; деревня уже спала; только в большой хижине, или шатре, где мы раньше видели трех жрецов, принятых мною за мясников, виднелся свет; подойдя к самой двери, мы услышали за дверью говор — пять или шесть голосов. Всех этих мы взяли в плен, связали им руки и заставили стоять и смотреть на гибель их идола, которого мы сожгли с помощью принесенных нами горючих веществ.

Утром мы снова вернулись к своим спутникам и деятельно занялись приготовлениями к отъезду; никому и в голову не пришло заподозрить, что мы провели ночь не в постелях. Но тем дело не кончилось. На другой день толпа народу собралась у городских ворот, требуя удовлетворения от русского губернатора за оскорбление их жрецов и сожжение великого Чам-Чи-Тонгу —



Пеструхи нигде не оказалось. Коровы не было дома уже двое суток. Отец, помощник машиниста паровоза, только сегодня вернулся из поездки и, узнав о случившемся, рассердился на мать и сына. Сене было особенно неприятно: он за два дня не смог отыскать корову. И теперь усталый отец должен лазать по лесу, вместо того, чтоб отдыхать.

К концу дня они оба сидели на поваленной у дороги березе и отдыхали.

— Придется завтра в сельсовет заявить, что корова пропала, — говорил отец, — а сейчас пойдти-ка вон в тот ельник, там у меня три петли на лося поставлены, может, лось попал.

Сеня недовольно поморщился:

— Пойдем, пап, вместе, снимем петли, а то ведь знаешь, что про тебя в поселке говорят? Хищником, браконьером называют. Говорят, что петли ты ставишь, а сам все время в поездках. Зверь попадется, да и сгниет без пользы. Лосей-то из ружья даже стрелять запрещено.

Отец нахмурился:

— Ты что же, отца учить взялся? А мясо есть первым к столу садись! Подымайся, тебе говорю, проверь петли, да живо. Законник!

Сеня нехотя поднялся с березы и направился в синеющий под горой ельник. Отец достал из кармана трубку и начал медленно набивать ее табаком, продолжая ворчать себе под нос.

Прошло минут десять. Отец собрался уже сам пойти в ельник, как вдруг оттуда раздался детский крик.

— Ага, попался лось! — обрадовался отец и побежал к Сене.

— Что стоишь, рот разинув! — закричал он сыну, не добегая нескольких шагов. — Доставай топор, закон... — и осекся.

У ног Сени лежала с высоко вздутым животом, неестественно подогнув ноги и вывалив на сторону белый шершавый язык, кормилица семьи — корова Пеструха.

так звался их чудовищный идол. Губернатор всячески успокаивал их и, наконец, сообщил им, что нынче утром в Россию ушел караван и, быть может, их обидчики были как раз из этого каравана. После того он послал за нами и сказал, что, если виновные из нашего каравана, им надо спасаться бегством, и вообще, виноваты мы или нет, самое лучшее — нам всем поскорее уйти отсюда. Начальник каравана не заставил себя повторять это дважды. Два дня и две ночи мы ехали почти безостановочно и, наконец, сделали привал в деревне Плоты, а оттуда поспешили к Яравене; но уже на второй день перехода через пустыню по облакам пыли позади нас мы стали догадываться, что за нами есть погоня. На третий день, только что мы разбили лагерь, вдали показался неприятель в огромном количестве, и мы уцелели только благодаря хитрости одного Яравенского казака. Предупредив нашего начальника, что он направит неприятеля в другую сторону, к Шилке, он описал большой круг, подъехал к татарам, словно посланный нарочно гонец, и сказал им, что люди, сжегшие их Чам-Чи-Гонгу, пошли к Шилке с караваном неверных, то есть христиан, с тем, чтобы сжечь тунгусского идола доброго Шал-Исара. Татары поскакали в ту сторону и меньше чем через три часа совершенно скрылись из виду. А мы благополучно добрались до Яравены, а оттуда по ужасной пустыне до другой, сравнительно населенной области, то есть в ней было достаточное количество городов и крепостей, поставленных московским царем, с гарнизонами для охраны караванов и защиты страны от набегов татар. Губернатор Удинска, с которым был знаком один из наших шотландцев, предложил нам конвой в пятьдесят человек до ближайшей станции.

Я думал было, что, приближаясь к Европе, мы будем проезжать через более культурные и





Поэтому похудел Орленок

Орленком зовут выездного жеребца Кузьмы Петровича, председателя колхоза. Очень любит председатель коня, да и как не любить такого красавца? Стройный, высокий, так и пляшет на месте, когда запрягать его выведут. И мальчишки в селе любят Орленка, а особенно Паша, сын колхозного сторожа. Стоит, бывало, смотрит, как Орленка запряга-

ют, а самому так хочется погладить его по блестящему боку. И начал вдруг Паша замечать, что худеет Орленок, шерсть на боках потускнела, ребра проглядывать стали. Потом и председатель, на что занятый человек, и то заметил. Врача вызвал. Врач осмотрел Орленка и говорит: — Здоров конек ваш, а кормить его овсом надо. Голодный он у вас!

гуще населенные области, но ошибся. Нам предстояло еще проехать через Тунгусскую область, населенную такими же язычниками и варварами; правда, завоеванные москвитями, они не так опасны, как племена, которые мы миновали.

Одеждой тунгусам служат звериные шкуры, и ими же они покрывают свои юрты. Мужчины не отличаются от женщин ни лицом, ни нарядом. Зимой, когда все бывает покрыто снегом, они живут в погребках, сообщающихся между собою подземными ходами! Русское правительство несколько не заботится об обращении всех этих народов в христианство; оно лишь прилагает усилия, чтобы держать их в подчинении.

Миновав Енисейск на реке Енисее, отходящей, по словам москвитов, Европу от Азии, я прошел обширную, плодородную, но слабонаселенную область до реки Оби. Жители все — язычники, за исключением ссыльных из России; сюда ссылают преступников из Московии, которым дарована жизнь, ибо бежать отсюда невозможно.

Со мной не случилось ничего замечательного до самого Тобольска, столицы Сибири, где я прожил довольно долго.



Ну и ругал же председатель Матвея!
— Ты, — говорит, — овес курам своим таскаешь, а жеребца заморить хочешь! Как тебе не стыдно!

А конюх в ответ:

— Пойдите да проверьте, как я овес засыпаю, а, чего конь худеет, у него самого спросите.

Подслушал этот разговор Паша, да и решил проверить, как Матвей Орленку овес дает. Может быть, правда, Матвей коня обижает, овса мало сыплет, а может, сам конь без аппетита ест? Но как проверить? Матвей — мужик строгий, в доброе-то время ребят на конюшню не пускает, а теперь, когда его в расхищении овса обвинили, к нему и вовсе не подступись. Думал Павлик, как проверить, да и придумал.

Забрался он потихоньку на крышу конюшни и стал в щель смотреть. Пришел Матвей, засыпал коню овса полные ясли, проворчал что-то и ушел. Только за конюхом дверь закрылась, а Орленок

начал овес жевать, появилась в яслях здоровенная крыса, за ней вторая, третья, и тоже стали овсом лакомиться. Хочет Орленок овса взять, а крысы ему мешают. Храпит, нервничает жеребец. Только нагнул он голову и немного овса губами захватил, как вдруг самая большая крыса бросилась на него и укусила в губу. Отпрянул Орленок от кормушки, затряс головой, заржал от боли и больше к овсу не прикасался. Понял тут Павлик, кто виновник того, что Орленок худеет, слез с крыши, пошел и все Матвею рассказал. Позвал конюх Семена-кузнеца, лучшего охотника в селе. Поставил кузнец капканы и всех крыс в два дня повыловил.

Быстро Орленок стал поправляться. Да и кормит его уже не Матвей, а Павлик, сам председатель ему жеребца доверил.

Г. СЕМАКОВ,
г. Ижевск

ЧИТАЙТЕ

в № 2 „УРАЛЬСКОГО СЛЕДОПЫТА“:

«Остальные не вернутся»

— повесть И. Вихрева из времен Великой Отечественной войны,

«Уральский старожил»

— очерк Б. Семенова о Сысертском заводе гидромашин,

«Иван Кутяков»

— очерк Л. Большакова о герое гражданской войны на Урале,

«Новеллы о камне»

— профессора А. А. Малахова,

«Начало борьбы»

— воспоминания матроса-красногвардейца А. Старостина,

«Брат гули-бьябона»

— продолжение записок В. Трофимова о снежном человеке,

«Приключения янтарной комнаты» — очерк М. Мамедова о судьбе

янтарной комнаты из Екатерининского дворца-музея города Пушкина,

«Кто художник?»

— статья К. Фомина о тайнах ледяных узоров на окнах,

«Необыкновенное путешествие»

— продолжение игры наших читателей.

И многие другие материалы.



Сказка
Перевод с удмуртского

Огород был у самого леса. На одной грядке росла капуста, большие белые кочаны на толстых кочерыжках.

Повадились к этой капустке ходить воришки: черный козленок и серый зайчонок. Козленок любил сочные листья, а зайчонок хрустящие на зубах, сладкие кочерыжки.

Дружно делили воришки добычу все лето. Каждый брал себе, что ему нравится. Но, когда настала осень и у козленка окрепли острые рожки, а зайчонок одел новые белые штанишки, капусты на грядке стало меньше.

Тогда подумал козленок: «Погоню-ка я зайца! Этой капусты мне и одному на зиму не хватит. Я и сам с кочерыжками справлюсь».

— Ты видишь, какие у меня острые

рога? — говорит он однажды зайчонку. — Как подцеплю тебя за белые штаны, так через ограду перекину.

А тот смеется:

— Разве это рога? Вот у меня рога! — и показывает на свои длинные уши. — Разок бодну и все кишки твои выпущу!

— А ну, убирайся отсюда, хвостун! — кричал козленок. — Моя капуста, вся моя!

— Я кабы сам тебя не съел, — продолжает хвастаться зайчонок, — мы, зайцы, козлятину больше, чем капусту, любим, а тебя, козла упрямого, я без соли проглочу.

Совсем разозлился козленок, он и вправду был очень упрямым, пригнул голову к земле и стал наступать на зайца. А заяц скачет по грядкам да приговаривает:

— Козел жадный и упрямый, не догонишь ты меня.

И такой они шум подняли, что услышал его хозяин капусты. Вышел на огород, увидел драчунов, да как крикнет:

— Это кто тут мою капусту ворует?

Испугались воришки, бросились бежать. Зайчонок юркнул в щель под оградой, заложил уши на спину и такого стрекача задал, что только белые штаны замелькали. А козленок в щель не пролезает, хотел через забор перепрыгнуть, да не смог. Досталось ему хозяйской палкой по бокам.

С тех пор козленок с зайчиком больше не встречались, кончилась дружба, а капусту и до сих пор воруют. Только зайчонок лазит в огород ночью, когда все спят, а козленок днем, была б калитка открыта. Часто ему за это попадает, а он все не перестает. Недаром говорят, что упрямый.

ДОННЫЙ ЛЕД

До сих пор ученые не могут достоверно объяснить происхождение донного льда. Известно, что лед легче воды. Как же он может появляться на дне реки?

Предполагают, что микроскопические частицы почвы, которые несет река, охлаждаются на десятые или даже тысячные доли градуса сильнее, чем вода. Они быстро обрастают ледяными кристалликами. Потом из толщи воды этот рыхлый лед всплывает на поверхность и затвердевает.

Так же, вероятно, образуется и донный лед. Только здесь осаждение кристаллов происходит на дне реки или на затопленных предметах, тоже охлажденных больше воды.

Часто донный лед, увеличиваясь в объеме, обретает плавучесть, отрывается от дна и всплывает.

Л. ФЕДОРОВ

Рысь пробежала... Фото Г. Касьянова.





Начинаем новую следопытскую игру наших читателей — «Необыкновенное путешествие». Путешествие это действительно будет необыкновенным. Участникам его вместе с героями игры предстоит преодолеть много препятствий, решить немало хитроумных задач: расшифровать таинственные письма, выбраться из запутанных лабиринтов и т. д. и т. п. В этом сложном пути нетрудно будет и отстать от героев, если участник не наберется терпения и настойчивости в достижении цели: каждую следующую серию задач можно решить только тогда, когда решена первая, иначе «цепочка» поисков нарушится, и продолжать путешествие окажется невозможным.

Зато победители игры, успешно завершившие «необыкновенное путешествие», кроме удовольствия от сознания достигнутой цели, получают еще и награду — премии журнала и почетный диплом.

НЕОБЫКНОВЕННОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ

Новая игра читателей „Уральского следопыта“

Игру ведет А. МАРИНИН

И надо же было такому случиться — мы заблудились. Да, заблудились, хотя были всего лишь в каких-нибудь 10—12 километрах от туристической базы. Но дикая вишня была такой вкусной, ущелье таким живописным, что, право, мы с Леной не так уж были виноваты в том, что потеряли чуть проторенную тропку, ведущую на большую дорогу. Мы помнили только, что она была где-то у выступа обомшелой скалы, укрытой кустами вишеня.

И вот, когда в поисках этого выступа мы осматривали по порядку все скалы с правой стороны ущелья, тогда-то мы и наткнулись на тот загадочный вход в пещеру, который увлек нас на путь таких занимательных приключений. Лена, конечно, зарисовала его, получилось как в самом деле. А рядом мы оба: она, кажется, похожа, я же — категорически нет, хотя она и уверяет обратное. Подумаешь, Рафаэльша!

И дверь, прикрывавшая вход, и арка над нею, и щиты по бокам были испещрены какими-то загадочными надписями, цифрами, шифрами. Это дело, конечно, требовалось разжевать.

Начали мы с надписи над дверью. Ну, помучились, разгадывая ее! А дело оказалось совсем простым. Надо, впрочем, сознаться, что помог нам в этом журнал «Уральский следопыт», номер которого был у нас в руках. Я заметил, что Лена все время глядела то на загадочную надпись, то на название журнала и что-то прикидывала в уме.

И только я хотел сказать, что уже догадался, как она сказала то же самое. Попробуй тут, определи, чей приоритет.

Со второй надписью, левой, было похуже. Какие-то черточки, длинные и короткие, наклонные и прямые, да еще в

несколько строчек. Я уверял, что строчек шесть, а Лена сказала, что три. Но когда она мне доказала, что тут именно в два раза меньше строчек, чем кажется, то я, конечно, тоже догадался. Подумаешь, трудность!

Надпись справа — семечки! Кто же ее не решит? Даже Лена признала, что приоритет здесь был мой. Ключ — сверху, в начале надписи, а остальное — это же знакомое мне правило. Его я вычитал в... Ну, да это вы сами подскажите, где.

А вот что за цифры на двери — это мы бы никак не решили, если бы Лена не споткнулась о ключ, который лежал тут же неподалеку. Тогда мы догадались, что каждая пара цифр на двери — это буква. А какая... Впрочем, Лена не забыла зарисовать и ключ, смотрите и догадывайтесь сами.

Словом, с помощью этого ключа дверь перед нами открылась. Я, конечно, сразу побежал внутрь, но Лена остановила меня и сказала:

— А что это за вопросыки в конце левой надписи? Вдруг они тоже что-то значат?

Так как по литературе я всегда был сильнее Лены (и даже однажды в классе подсказкой спас ее от двойки), то я сразу догадался, в чем дело.

— Это же, — говорю, — автор этих строчек, что мы прочитали. Сколько вопросов, столько букв. Запомни, — говорю, — очень, может быть, пригодится.

И, верно, очень пригодилось потом: никак не решили бы мы без этого следующих задач.

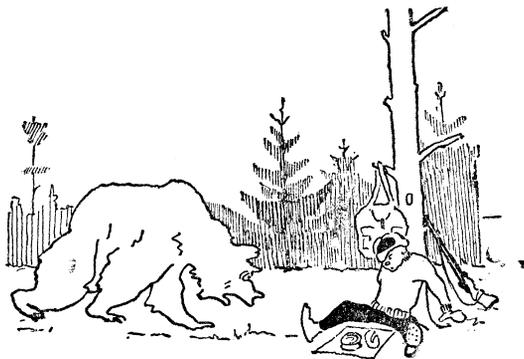
Вошли мы в пещеру и... А что мы увидели дальше, об этом нам разрешили рассказать только в следующем номере. Ну, да мне все равно, можно и в следующем.

Многозуб

В реках и озерах атлантического побережья Северной Америки еще и сейчас можно встретить странную рыбу — многозуб. Правда, она почти полностью истреблена. Рыба эта большая: до двух метров. Принадлежит к отряду осетрообразных. Забавна она по форме: рыло ее плоское, напоминает обыкновенное весло. Во рту множество мелких зубов. Впереди рта расположены два усика, а жабры кончаются длинными заостренными лопастями.

Бамбексы

Так называется особый род ос. Они давно привлекают внимание исследователей своим образом жизни. Самка роет в песке норку и откладывает туда яйцо. Заботясь заранее о потомстве, приносит туда и мух — пищу личинке. Причем по одним наблюдениям бамбекса парализует муху, и личинка питается заготовленной пищей. По наблюдениям других ученых оса приносит в норку мертвых мух и просто время от времени подновляет этот запас свежей пищей.



Не зевай...

БЛОКНОТ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

Бамбуковый медведь

Все, конечно, слышали названия: бурый медведь, черный, белый... А вот в Восточном Тибете водится медведь бамбуковый. Он питается бамбуком. Его зубы приспособлены только к растительной пище. Своеобразен и мех такого медведя: он белый с черными пятнами около глаз и на лапах. Черная полоса идет от передних лап к плечам. Рост медведя до полутора метров.

Рюм

Жаворонок Рюм, или рогатый жаворонок, свое второе название получил оттого, что на головке у него имеются рожки из небольших пучков черных перьев. Встречается он в Европе, Азии, Африке и в Северной Америке. В отличие от обыкновенного жаворонка, редко поет на лету.



Рисунки В. Станкевского.

Редакционная коллегия: В. Очеретин (главный редактор), В. Волович, М. Гроссман, С. Захаров (зам. главного редактора), Ю. Койнов, Ю. Курочкин (редактор отдела науки, техники и краеведения), Л. Сорокин, Л. Неверов, Г. Перебатов, Кл. Рождественская, В. Шустов (редактор отдела прозы и поэзии).

Адрес редакции: г. Свердловск, ул. Малышева, 24. Тел. Д1-22-40. Рукописи не возвращаются. Обложка художника Г. Перебатова.

Художественный редактор Я. Черников. Технический редактор Т. Меньщикова. Корректор О. Булгакова.

Подписано к печати 24/1 1959 г. Бумага 84×1081/16=2,5 бум. л.—8,2 печ. л. Уч.-изд. л. 8,4 НС 07 727. Тираж 50 000. Заказ 1923. Цена 3 руб.

Типография изд-ва «Уральский рабочий», г. Свердловск, ул. имени Ледина, 49. Обложка и вкладка отпечатаны в Свердловской хромолитографии.



СПИЧЕЧНЫЕ ЭТИКЕТКИ РАССКАЗЫВАЮТ

Пятьдесят раз берем мы в руки маленькую коробочку со спичками, но редко обращаем внимание на рисунки, изображенные на этикетках.

Вспомните в них! Они призывают нас охранять птиц, уничтожать вредных насекомых, беречь леса от пожаров. Они рассказывают о жизни животных, растений, рыб, о спорте, о народном искусстве, об охоте... Спичечные этикетки — это маленькие плакаты, они как бы отражают каждый исторический период, каждое выдающееся событие в нашей стране. „Все на коммунистические субботники!“, „Соберите металлолом!“, „Все на разгром врага!“...

Мы запустили в космос искусственных спутников Земли, и на этикетке спичечного коробка появилась Лайка — первый отважный пассажир.

Составлять коллекцию из таких рисунков очень увлекательно. Этим занимаются взрослые и дети. Собирателей спичечных этикеток называют филоменистами.

Такое коллекционирование было известно и в прошлом веке. Если вам приходилось читать роман Анатоля Франса „Преступление Сильвестра Бонара“, то вы вспомните, как ученый-филолог Бонар встретился в Италии с князем Треловым. Последний приехал сюда, чтобы раздобыть спичечные коробки с изображением борцов за национальную независимость Италии Гарибальди и Мадзини. Между прочим, эти коробочки были в Италии запрещены, и за их выпуск фабриканта посадили в тюрьму.

Сейчас коллекционеров - филоменистов стало в несколько раз больше.

Как подготовить этикетки для составления коллекций? Прежде всего, крышку с рисунком опускают на одну-две минуты в крутой кипяток: этикетки отклеиваются. Потом их раскладывают на чистую промокательную бумагу и просушивают. Сухие картинки складывают друг на друга и кладут под любую тяжелый предмет. Теперь этикетки совсем как новые. Можно их вклеивать в альбом.

Обычно рисунки на спичечных коробках выпускаются по сериям, темам: „Природа“, „Птицы“, „Растения“, „Танцы народов СССР“ и т. д. Хорошо по сериям и составлять коллекцию. Можно этикетки вклеивать по выпускающим их фабрикам. Можно составлять коллекцию из спичечных рисунков, сделанных в союзных республиках, странах народной демократии.

Я сам давно увлекаюсь таким коллекционированием и уже собрал 17 840 штук спичечных этикеток разных стран.

О. СПИЛЬЧЕВСКИЙ,
студент Пермского
сельскохозяйствен-
ного института



