

КОСТЁР

12

ДЕКАБРЬ 1986



КОСТЁР

12

ДЕКАБРЬ

1986

Ежемесячный журнал
ЦК ВЛКСМ

Центрального Совета
Всесоюзной пионерской
организации им. В. И. Ленина

Союза писателей СССР

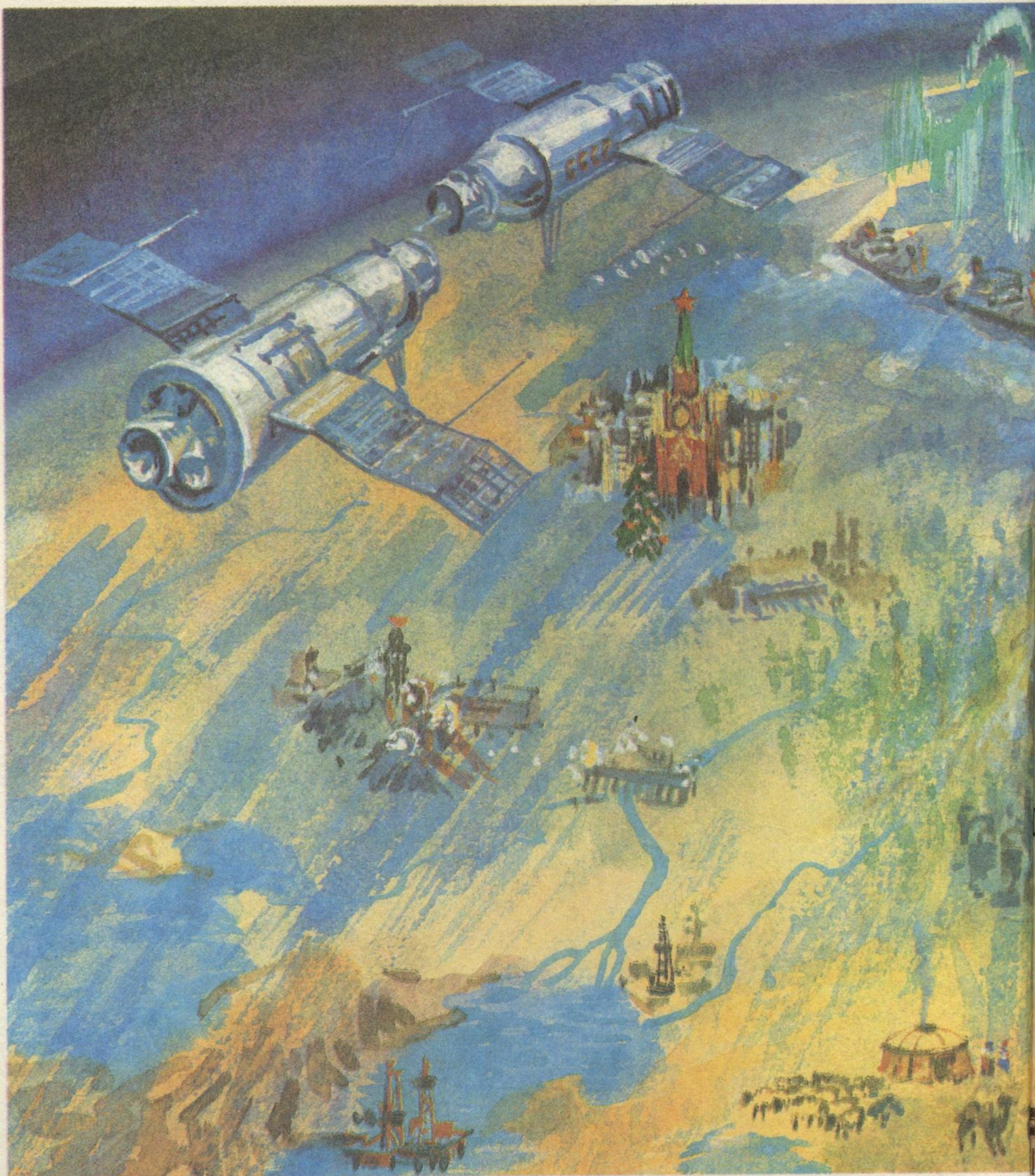
Издается с 1936 года

© «Костер», 1986 г.

ЖУРНАЛ ПЕЧАТАЕТ:

Неведомый зверь фантастический рассказ Т. Грай	2
Сторона родная из записной книжки Ф. Абрамова	5
Барабан	6
Стихи твоих ровесников	11
Возвращенный меч вьетнамская легенда	12
Замороженный магнетизм очерк И. Меттера	15
Девочка с косичками заметка П. Соловей	18
Шакал и овца марокканская сказка	19
Салют, увлеченные!	20
Стар и Катя снова вместе репортаж Т. Скобликовой	22
Тайное имя рассказ А. Дорофеева	25
Стихи С. Жупанин	29
Киноклуб	30
Как черепаха одолела ягуара сказка индейцев Южной Америки	33
Электроник	34
Зеленые страницы	36
Встреча на острове Линкольна очерк К. Васильева	38
Морская газета	40
Арчебек	43
Веселый звонок	44

На обложке рисунок В. Цикоты



Посмотрите на календарь. Он стал совсем тонким. Еще несколько листочков — и год закончится. И мы с вами вступим в новый, грандиозный по своему размаху — 1987 год. Вы спросите, почему? Да потому, что вся жизнь нашей страны получила после XXVII съезда КПСС сильнейшее ускорение. По-новому работать, по-новому учиться, по-новому мыслить — вот требование нашей партии. Всем нам предстоит решить задачу, небывалую по размаху и сложности: к концу столетия, за 15 лет, перестроить народное хозяйство на основе новейших достижений науки и техники, вдвое увеличить наш национальный

доход, а также обновить всю духовную жизнь общества.

И стоять в стороне от общих дел было бы не по-пионерски, не по-ленински. А что значит быть сегодня настоящим юным ленинцем? Это значит служить своему народу, делу коммунизма, как Ленин, как его соратники, как наши отцы и деды — коммунисты разных поколений.

Совсем скоро вам предстоит работать на сложнейших современных предприятиях, и сегодня ваша задача — подготовить себя к этому, настойчиво овладевать знаниями, подружиться с компьютерной техникой. А где приложить сегодня руки, найдется. Работая в школьной мастер-



ской, на колхозном поле, собирая металлолом и макулатуру, вы тем самым сможете помочь в решении конкретной, практической задачи общего труда.

Завершая Всесоюзный марш юных ленинцев «Революционный держим шаг!», готовясь к 70-летию Великого Октября, ответьте себе — только почестному: все ли вы сумели сделать на Марше юных ленинцев на пользу стране? И если не все ваши планы и надежды сбылись, то активнее принимайтесь за дело. Время еще есть. Каждый пионерский коллектив — звено, отряд, дружина — должен подумать, как надо действовать сегодня, чтобы доказать:

пионерская организация — настоящий помощник партии и комсомола. А отчет всей красногалстучной пионерии придется держать в будущем году перед старшими товарищами — комсомольцами, на XX съезде Всесоюзного Ленинского Коммунистического Союза Молодежи.

Какой будет новая программа пионерской жизни? Что будет главным в работе пионерской организации? На эти вопросы предстоит ответить участникам IX Всесоюзного пионерского слета, подготовка к которому уже началась во всех пионерских коллективах.

Все наши надежды и планы сбудутся только при условии мирного неба. Советские люди

убеждены, что в ядерный век нельзя строить отношения между государствами, пытаюсь достичь военного превосходства. «Главная цель советской политики — безопасный и справедливый мир для всех народов», — сказал на XXVII съезде Генеральный секретарь ЦК КПСС товарищ Горбачев. Помните: чем могущественнее наша страна, чем сильнее социализм, тем крепче мир на Земле.

Новый год — еще одна ступенька на пути к вашей гражданской зрелости. Каждый из 365 дней для вас может стать днем открытий, побед и важных решений.

С новым годом, ребята!

Рисунок Д. Титова

НЕВЕДОМЫЙ ЗВЕРЬ



Татьяна ГРАЙ

ФАНТАСТИЧЕСКИЙ РАССКАЗ

Рисунки О. Филипенко

Всю ночь над Голым болотом грохотала гроза. Взрывы грома и зигзаги молний, похожие на огнедышащих драконов, непрерывный ливень, сплошные потоки воды... Дома на окраине тихого маленького городка, окруженные мокрыми кустами сирени, сонно смотрели на болото полуприкрытыми глазами окон.

В одном из окон шторы были раздвинуты, и на небывалую грозу таращились изумленные мальчишеские глаза, — Игорь проснулся среди ночи и с удовольствием наблюдал, как молнии вклеиваются в горизонт, как вычерчиваются на фоне огненных вспышек силуэты кривых деревьев по краю болота. Игорю казалось, что вот-вот потоки дождевой воды превратят давно высохшее Голое болото в бурное море, и волны подкатят к домам на окраине. Интересно, зальет Приют или нет? Приютом Игорь и его друг Пашка называли небольшой бугор посреди Голого болота; бугор этот порос кустами, а среди кустов образовалось свободное пространство. Приют бывал

то космопортом, то джунглями неизвестной планеты, куда забросила разведчиков неисправность корабля, то необитаемым островом... Это зависело от того, что Игорь и Пашка читали в последнее время.

Но вот дождь начал стихать, и Игорь уснул. А утром, когда они с Пашкой шли в школу, Игорь сказал:

— Знаешь, Паш, мне кажется — это какой-то катаклизм... может быть, сдвиг земной коры?

— А почему тогда землетрясения не было?

— Да... это верно. Тогда это что-то атмосферное. Например, циклон. Или антициклон.

— А почему по радио об этом не сказали?

— Ну... мало ли почему! Может быть, метеослужба не успела. Очень быстро налетело все.

— Так не бывает.

— Ох, Пашка, все у тебя не бывает! У нас ведь таких гроз никогда не было, с этим-то ты не станешь спорить?

— Не стану.

— Значит, так,— предложил Игорь,— сразу после уроков бежим на болото, посмотрим. Мы их найдем первые, представляешь? И сразу позволим в Академию наук! Контакт двух цивилизаций!

— Мне сразу после уроков нужно к бабушке идти,— сообщил Пашка.— Она заболела, простудилась. Мне и в магазин сбегать, и полы подмести.

— Эх,— огорчился Игорь,— вот некстати! Ну, тут уж ничего не поделаешь. Ладно, пойду один.

— Ничего ты не найдешь,— уверенно заявил Пашка.

— Скучный ты человек, Пашка,— сказал Игорь,— необычного не любишь!

— Неправда,— возразил Пашка,— я люблю необычное. Только я хочу знать объяснение, а не придумывать, как ты, всякие сказки.

Весь день Игорь был невнимателен на уроках — ему не сиделось. Наконец ребят отпустили по домам, и Игорь со всех ног помчался к Голому болоту.

Болото ничуть не изменилось после грозы. Вода впиталась в сухие кочки, и только небольшие лужицы в низинках напоминали о ночном потопе. Игорь добежал до Приюта, бросил портфель и уселся на землю, чтобы обдумать дальнейшие действия.

И вдруг позади него в кустах послышался тихий шорох. Игорь обернулся и увидел... рогатую белую мышь! От изумления он даже рот раскрыл. Рогатый зверек смотрел на Игоря и шевелил усами. Усы у него были длинные-предлинные, густые, черные, а на лбу — темные блестящие рога с утолщениями на концах. Рога двигались, как антенны. Игорь осторожно вытянул руку и позвал мышь:

— Иди сюда, глупышка! Не бойся!

Мышь не боялась. Она преспокойно забралась на ладонь и села на задние лапки. «Ручная,— удивленно подумал Игорь.— А-а, наверное, из лаборатории сбежала».

Игорь взял портфель и, осторожно держа в руке мышь, побежал домой.

Дома он сообразил, что скоро придет с работы мама. Мама боялась мышей. Это во-первых. Во-вторых — был кот Мурзик. Мурзик мышей не боялся, но все равно мышь на первое время нужно было скрыть от маминых глаз и надежно защитить от кота. Поэтому Игорь решил посадить мышь в пустой аквариум.

Мышь была устроена, и Игорь сел за уроки.

Две задачи сдались легко, но в третьей Игорь завяз. Вдруг ему послышался свист. Игорь встал, выглянул в окно — никого. Он вернулся к столу, мельком взглянул на аквариум — и обомлел. Мышь светилась розовым светом, посвистывала и рвалась наружу. «Вот это да,— подумал Игорь,— никогда не слышал, чтобы мышь светилась...» Он проверил, нет ли в комнате кота, и выпустил мышь на стол. Мышь быстро пробежала по раскрытому задачку, по тетради и... захватив передними лапками свой длинный хвост, кончиком хвоста написала в тетради полное решение задачи — написала почерком Игоря! «Мышь-математик! — в восторге подумал Игорь.— Сумели же где-то вывести!» Когда мышь



сделала все домашнее задание, Игорь загнал ее в аквариум и стал обдумывать ситуацию. Так... если чудесная мышь побудет у Игоря недельку-другую, он, Игорь, пожалуй, сможет исправить тройки по математике... и тогда папа купит ему обещанный транзистор! Все складывалось как нельзя лучше.

Математика на следующий день была первым уроком. Учительница Мария Даниловна попросила раскрыть тетради и пошла между партами, просматривая домашнее задание. Когда она остановилась возле Игоря, тот замер — а вдруг задача решена неверно? Но все оказалось в порядке.

После уроков Игорь рассказал Пашке о чудесном животном. Пашка сначала не поверил, но — когда своими глазами увидел, как мышь бежит по учебнику и хвостом пишет в тетради решения,— удивился сверх всякой меры. Но потом, подумав, сказал:

— Знаешь что? Ты эту мышь верни все-таки поскорее. Тебе она только во вред.

— Верну, конечно,— не задумываясь, ответил Игорь.— Вот по математике подтянусь, и буду хозяев искать. А почему во вред?

— Потому что так ты не научишься сам решать,— рассудительно объяснил Пашка.— Что толку, что у тебя все решено? Ты же ничего не понимаешь!



— Ерунда, — легкомысленно махнул рукой Игорь. — Она будет решать, а я за это время повторю все, что плохо знаю. За две недели тройки исправлю, и порядок!

— Ну, смотри, — пожал плечами Пашка. — Дело твое.

Начался короткий, но бурный период успехов Игоря в математике. Учительница не могла в себя прийти от удивления. Она стала давать Игорю дополнительные задания — на отдельных листках; а мыши было все равно, что решать. Несколько раз Мария Даниловна осторожно спрашивала:

— Игорь, тебе дома кто-нибудь помогает выполнять задания?

— Нет, что вы, Мария Даниловна, — делал честные глаза Игорь. — Я сам!

Он совсем забыл, что собирался вернуть мышь ее неизвестным хозяевам...

Удивление учительницы все росло, и вот однажды...

— Ну, раз уж ты у нас такой математик, попробуй-ка решить вот это! — и она, улыбаясь, протянула Игорю листок с заданием.

— Попробую.

Дома Игорь положил листок на стол и выпустил мышь. Мышь пробежалась по листку и ти-

хо засвистела. Игорь удивился — обычно она решала все молча. «Проголодалась, что ли?» — подумал Игорь и принес мыши сухарик и кусок сахара. Но она не посмотрела на угощение. Она бегала по листку, свистела и вдруг начала светиться — сначала розовым, а потом сиреневым светом. Игорю стало не по себе, он решил, что мышь заболела. Но вот мышь перестала светиться и начала быстро-быстро записывать решение. Игорь успокоился.

Утром Игорь, сгребая торопливо учебники, задел аквариум. Мышь свалилась на пол. И откуда только взялся этот противный Мурзик! Он хищным прыжком бросился на мышь, и та стремглав исчезла под тахтой. Игорь сначала растерялся, но потом решил, что мышь с математическим мышлением сумеет спрятаться от самого обычного кота, и побежал в школу.

...Перед началом урока Игорь подал Марии Даниловне тетрадь. Решение занимало три страницы. Мария Даниловна посмотрела на записи, побледнела и выбежала из класса. Ребята замерли. Игорь испугался: что-то не так? Но через несколько минут учительница вернулась, молча схватила Игоря за руку и стремительно потащила его в кабинет директора.

Директор школы, Сергей Борисович, сам был математиком; и вот сейчас, нервно крутя в пальцах карандаш, он рассматривал тетрадь, лежащую перед ним на столе. Когда Мария Даниловна и Игорь вошли в кабинет, директор встал, подошел к Игорю и спросил странным голосом:

— Игорь! Кто решил тебе задачу?

— Я сам, — Игорь шмыгнул носом. — Сам...

— Ну, хорошо, — согласился директор. — Если сам, то объясни мне кое-что. Иди-ка сюда.

И Игорь подошел к столу.

— Объясни вот это, например, — вкрадчиво сказал директор, тыча карандашом в тетрадь, — что это за значок? Откуда ты его взял?

— Это... ну, это... Я забыл, как называется!.. Мы проходили.

— Не проходили вы этого! — воскликнул директор. — И никто этого не проходил! Потому что в математике вообще нет такого знака! Во всяком случае, в земной математике! И теорема, которая написана у тебя в тетради, не имеет решения! Но она решена! И написано все это твоим почерком! Ты понимаешь, что это... Немедленно признавайся, кто это сделал!!!

И тогда Игорь рассказал все, как было, с начала и до конца...

— Игорь, — шепотом заговорил наконец директор, — немедленно отправляйся домой и принеси эту мышь. Ты понимаешь, что все это значит? И ты должен был сразу — сразу! — принести ее... не знаю куда. В школу. Ее необходимо передать ученым!..

Прибежав домой, Игорь стал разыскивать чудесную мышь. Он залез под тахту, заглянул под шкаф, отодвинул от стены свой письменный стол — мыши нигде не было. Игорь звал ее, свистел, предлагал сахар... но она не откликнулась.

СТОРОНА РОДНАЯ

Федор АБРАМОВ

ИЗ ЗАПИСНОЙ КНИЖКИ ПИСАТЕЛЯ

ФЕВРАЛЬ

В начале февраля весна сделала свой первый налет. С елей и сосен дождем смыло снег, и те опять зазеленели. И радостно и волнующе запахло оттаявшим кедром.

ЧЕРЕМУХА

Погасли, отгорели ивы. Природа как бы в раздумье, как бы отдыхает перед тем, как снова взяться за кисть, чтобы сотворить новую красоту. На очереди — черемуха — белая ярость, белый взрыв забродившей земли.

ЖАВОРОНОК

Самая трогательная птица — жаворонок. Наивная и бесхитростная, как ребенок. И поет и радуется как ребенок. Простенько, но так чисто!

ЛЕСНАЯ ДОРОГА

Иду лесом. Изумрудные стволы ольхи. А стволы елей — розовые, разогретые, как из бани вышли.

Лесная дорога — широкая просека, заросшая травой. Будто зеленая река.

КАРТОШКА ЦВЕТЕТ

Опять вокруг моего дома собрались на свой слет ласточки, опять цветет и благоухает косогор и буйным белым половодьем цветет картошка.

Кажется, я в жизни не видел такой мощной травы и такого цвета. До окон поднялись картофельники.

ТАТАРНИК

Щетинится кустами на самой горочке.

Кругом выгорела трава, посох кустарник, поник спаленный солнцем ячмень, а он разросся царственно, в громадных понизу лопухах — раза в два-три больше, чем капустный лист. Ветер шелестит лопухами, ворочает колючими седыми головками, которые тоже кустятся и кое-где уже стали красными.

ОСЕННЕЕ СОЛНЦЕ

Утром солнце разгорается медленно, трудно — как костер из сырых дров.

ЗАКАТ

Сперва был огромный раскаленный шар, потом, по мере приближения к черте горизонта, шар сверху и снизу сплюсился, будто по нему стали бить кувалдой, потом образовалась пирамидка с закругленной верхушкой, потом шапка, плоский курганчик, краюшка и наконец тоненькая красная ниточка, подернутая сиреневой дымкой. Красной зари не было. Заря была палевая.

ЯНВАРЬ

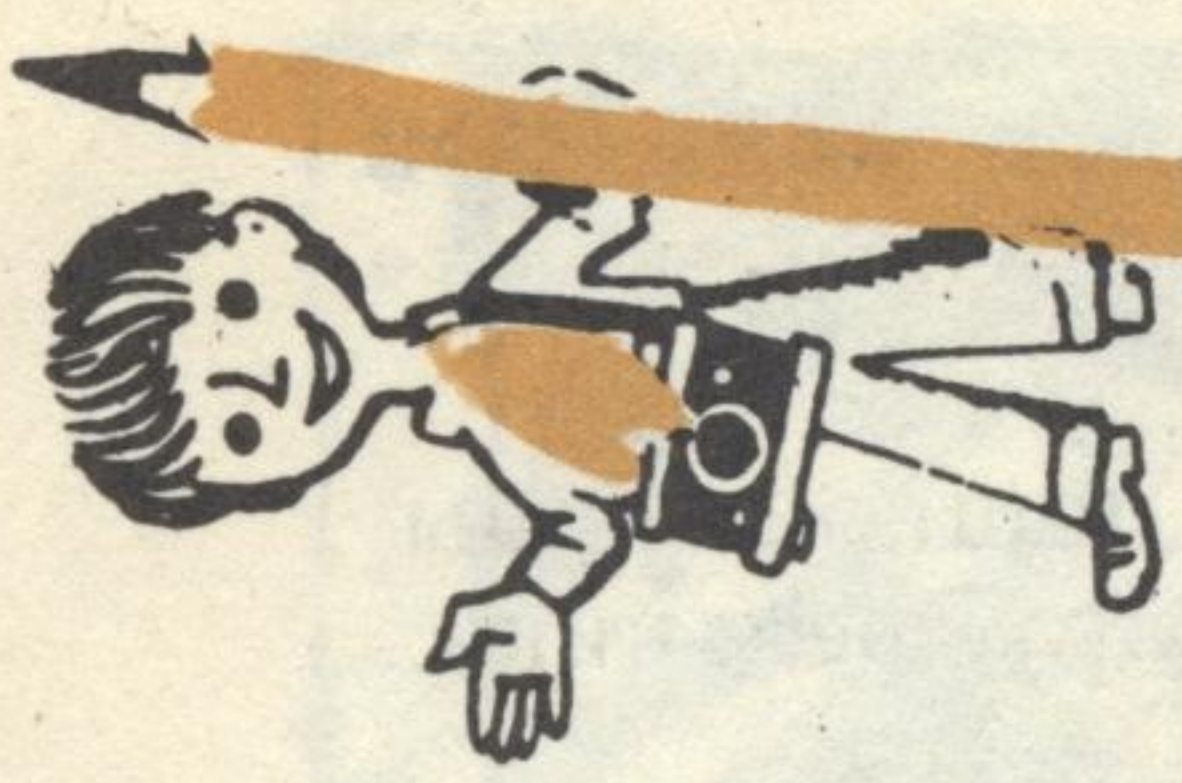
Запорошенные снегом кустарники по сторонам дороги, как затаившиеся стада оленей, вслушивающиеся в тишину. А на лапах елей и сосен разное зверье из снега: зайцы, медведи, лисы.

Ночью пришло тепло и дождем смыло с лап все зверье.

И олени убежали.

Публикация Л. КРУТИКОВОЙ-АБРАМОВОЙ

БАРАБАН 12



ЖУРНАЛ
ЮНКОРОВ
ПЕЧАТАЕТ
ТВОИ
ЗАМЕТКИ.
СТИХИ.
РИСУНКИ

Революционный держи шаг!

МЫ НА МАРШЕ

Даже с дальней парты можно рассмотреть любую записку на электронной классной доске, которая изготовлена в кружке радиоинженеров Курской областной станции юных техников. Новинка включена в экспозицию ВДНХ СССР, рекомендована к промышленному производству.

Оригинальные светильники, корзиночки для цветов украсили галерею детского творчества 101-й ташкентской школы. Сувениры, выполненные в стиле народных промыслов, сделаны руками пятиклассников.

В 61-й фрунзенской школе начал действовать первый в республике школьный электронно-вычислительный центр.

ЮНКОР ПРОДОЛЖАЕТ РАЗГОВОР

о школьном жаргоне, начатый в 3-м выпуске «Барабана» юнкором из Пятигорска Михаилем Радзиковицким.

Мы все любим своих бабушек и дедушек, дорожим ими, а значит, дорожим всем, что они пережили, через что прошли. И я уверена, что пионер, которому не раз рассказывали о войне с волнением, с ненавистью, никогда не скажет, что мальчик, который ест булочку, похож на «голодающее Поволжье»!

Те, кто так говорят, просто не осознают, не думают, что говорят.

*Лена Померанцева,
7-а класс, школа № 25,
Орехово-Зуево*

Прочитала про жаргон и была поражена: есть, оказывается, слова, ребята, которые красивые галстук смеют называть «ошейником»! В войну за пионер-

ский галстук фашисты расстреливали детей, а подростки все равно старались не снимать своего галстука. Даже погибали, спасая пионерское знамя и пионерский галстук.

А слова «пионер», «патриот» — разве можно в них вкладывать иронический смысл? Окуда взялась эта мода высмеивать и унижать все дорогое и светлое?

Если этим ребятам хочется выделиться, показать себя, пусть покажут свою силу и умение в деле: построят спортплощадку во дворе, посадят парк, помогут старикам. А словами «спиионерил», «голодающее Поволжье» не выделиться, не выйдешь в герои. Думаю, что часть ребят с возрастом поймет, что говорить такие слова не только некрасиво, нехорошо, а попросту нельзя, невозможно. Тем, кто не поймет этого, будет трудно. Как жить, если ничего не любишь?

*Лена Комович,
Новоалтайск*

МОЯ РОДИНА -



275 лет исполнилось недавно Павловску. Мы с другом Мишей очень любим бродить по городу, любоваться им. Наш город как бы разделяется на старую часть и новую. В старой сохранилось много красивых домов. До революции в них жили богатые люди, а сейчас там находятся учебные заведения, магазины, библиотеки. Самые главные часы Павловска — на башне, которая возвышается над Домом культуры. В новой части города идет большое строительство: жилые дома, школы, больницы. Появились целые новые районы: Гранитный, Черемушки, Спутник.

Одно из крупнейших промышленных предприятий города — горно-обогатительный комбинат. Продукция комбината — гранит — идет во все концы страны.

*Володя Моисеенко,
Воронежская область*

Нина Аладушкин

Есть у нас в Куйбышеве Школа юных моряков. Я занимаюсь в ней уже два года. Здесь мы изучаем штурманское дело, устройство судна, флажный семафор и многое другое. А теперь взгляните на снимок, который я сделал. На нем изображен один из наших юнг Олег Аладушкин. Ростом он самый маленький в школе. Маленький да удаленький: на занятиях он моментально сватывается все, что объясняют преподаватели, за успехи получил диплом и много благодарностей. Олег умеет рисовать, а самое главное, умеет дружить. Он живой, веселый парень. Вот за все эти качества я и сфотографировал его для «Барабана». И название у снимка получилось простое: «Юнга Аладушкин».

Саша Романчев



Мы надели скафандры и пошли гулять по Луне. На Луне все в шесть раз легче, чем на Земле. Мы это предусмотрели и взяли с собой ботинки на свинцовой подошве. А перегоривались с помощью радиопередатчиков, ведь на Луне хоть кричи во весь голос — никто тебя не услышит, потому что там нет воздуха. Зато теперь мы все знаем: и какая на Луне температура, и какое давление, и почему там не нужен компас, и больно ли будет, если удариться в невесомости...

Вот какой необычный урок прошел у нас недавно.

Ваня Сомс,
3-б класс, школа № 495,
Ленинград

Мне помогают учиться марки. Я занимаюсь с 3-го класса в Клубе юных филателистов «Факел» и коллекционирую марки на разные темы. Недавно, например, мы готовились к выставке «Филателия — школе», и я работал над коллекциями «Литература: 6-й класс» и «Зоология: 7-й класс». Марки я подбирал к каждому параграфу и старался, чтобы они не просто иллюстрировали учебники, но и расширяли их границы. С литературой мне было проще, потому что я и сам учился в 6-м классе, а вот зоологию пришлось полностью изучать самостоятельно.

Коллекции я принес в свою школу.

Алеша Шаляпин,
6-д класс, школа № 196,
Ленинград



Эльвира Хайрулина, 10 лет, Новокузнецк

Лишь только коснусь я подушки и дрема начнет обнимать,
Мне кажется, что я, как птица, тоже умею летать.
Остался внизу мой город, остался внизу мой дом,
И я лечу над планетой в мареве голубом.
Я лечу над планетой, и хочется мне сказать:
«Люди, живите в мире, хватит вам воевать!
Храните Землю родную, она ведь наш общий дом,
Где мы найдем такую, коль сами ее взорвем?!»

Андрей Колесников,
3 класс,
юнкор клуба «Гайдаровец»,
Калининград Московской области

ФОТОКОНКУРС

В Новый год всегда ждешь чего-то необыкновенного, сказочного. И как здорово, когда это сбывается! Например, вещи, стоящие на кухонной полке, вдруг начинают говорить и двигаться. Важничают хвастливые спички, услужливы подлизы-тарелки и воображает выскочка-корзинка...

Думаете, такое невозможно? Тогда спросите тех, кто побывал 31 декабря на новогоднем карнавале в Эрмитаже. Они встретили в залах музея героев почти всех сказок Андерсена. Трубочист и Снежная Королева, Черти и домовые, оловянные солдатки, каструли и ведро, Зонттик и Гусиное Перо поднимались на сцену Эрмитажного театра и пели, говорили, танцевали, показывали целые спектакли. Конечно, зрители, среди которых был и директор Эрмитажа Борис Борисович Пиотровский, догадались, что все это устроили ученики изостудии «Мы рисуем в Эрмитаже».

Этот карнавал был для нашей группы пятым по счету. Кем мы только ни были: и героями мифов Древней Греции и Рима, и богами, и героями произведений Пушкина. Такие чудесные превращения, наверное, невозможно забыть никогда.

Вероника Симонова,
4 класс,
Ленинград



Внимание! Подводим итоги года.

Первое место присуждено Лене Золотовской из Владивостока за снимок «Эврика!» («Барaban», № 2). Саша Гилев из Сыктывкара занял второе место. Его фотография называется «Тихий час» («Барaban», № 9). Третье место получил Алеша Чаусов из Курска за снимок «Моя сестренка» («Барaban», № 4). Победителям будут высланы книги и почетные грамоты.

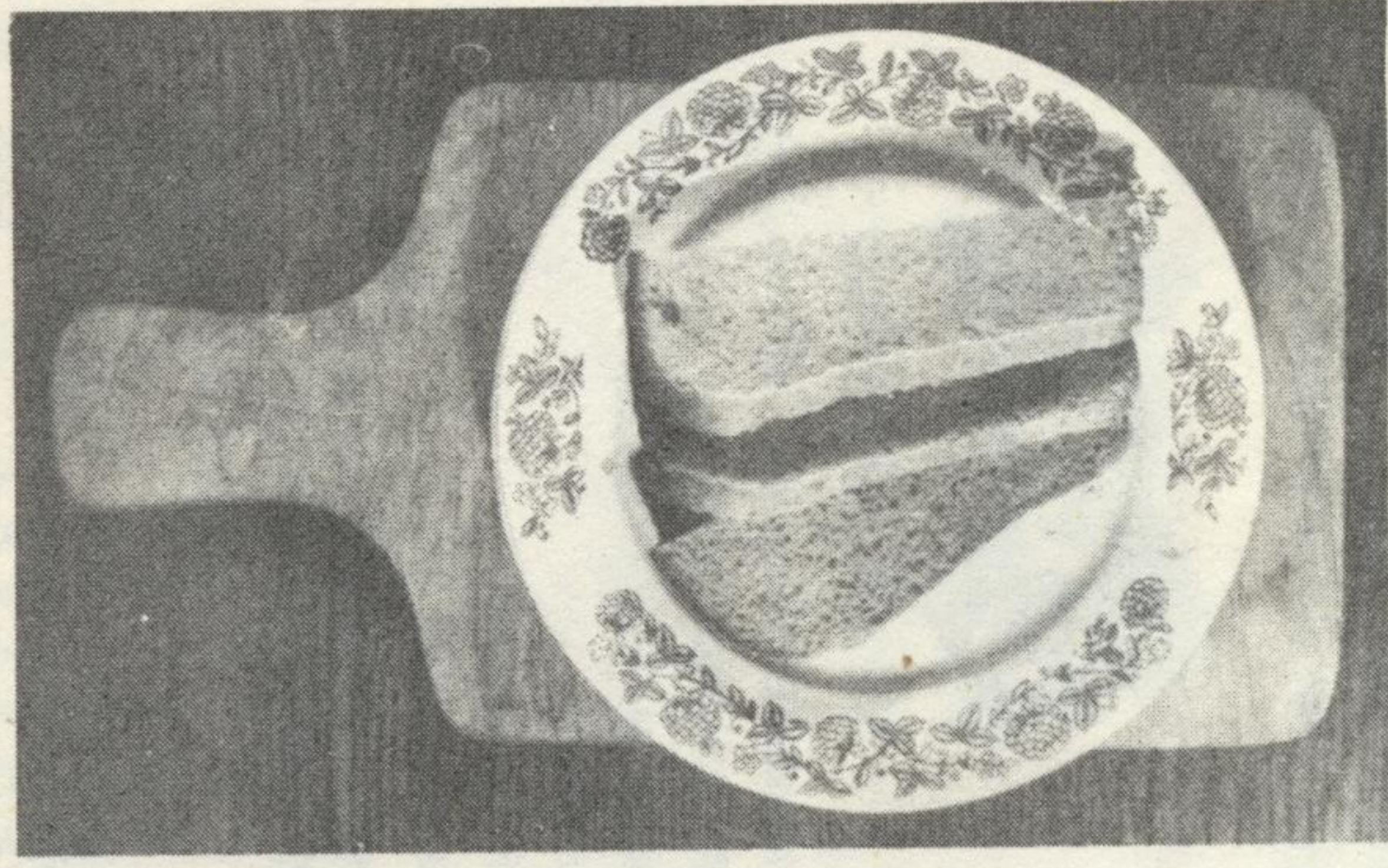
Лауреатами фотоконкурса стали также: Саша Мищенко (Новотроицк), Володя Рябов (Пушкин), Толя Пеганкин (Тольятти), Саша Иванов и Владимир Янфуш (Челябинск), Женя Константинов (Владивосток), Петя Калинин (Гомель), Саша Плетнев (Липецк), Андрей Анощенко (Алтайский край), Наташа Гоман (Московская область), Роман Сухомаз (Лисичанск), Валентин Лойко (Ворошиловградская область), Лена Пурахина (Уральская область), Володя Ильин (Павлодар), Сережа Ванев (Сыктывкар), Саша Афанасьев (Чебоксары), Роман Глинский (Ленинград), Света Олешко (Чернигов), Саша Лотник (Харьковская область), Оля Ивлева (Сыктывкар), Саша Романчев (Куйбышев).

За активное участие в фотоконкурсе «Костер» награждает почетными дипломами фотокружок Дома пионеров города Березники Пермской области и фотостудию Дворца пионеров Сыктывкара.

Дальнейших вам успехов, друзья!



ПЕРВОКЛАШКИ Оля Ивлева, Сыктывкар



ХЛЕБ Саша Лотник, Харьковская область



ЗИМНИЕ КАЧЕЛИ Света Олешко, Чернигов



В «Костре» № 3 за этот год был напечатан материал «Мальчик в матроске». В нем рассказывалось, как нарвским городским клубом аквалангистов был поднят со дна реки Нарвы штурмовик ИЛ-2, сбитый фашистами в годы Великой Отечественной войны. В кабине этого самолета была найдена командирская сумка, в которой сохранилась фотография мальчика.

Всесоюзный штаб красных следопытов обратился к читателям «Костра» с просьбой помочь установить имя погибшего летчика и найти этого мальчика.



Прочитав в «Костре» № 3 сообщение вашего Штаба, мы с дедушкой решили принять участие в поиске мальчика в матроске.

*Араик Балоян,
4-в класс, школа № 269, Баку*

Пожалуйста, сообщите, нужна ли наша помощь. Готовы выполнить любое задание.

*Группа «Поиск»
школы № 113,
станция Мандрыкино Донецкой обл.*

Внимательно рассматривая фотографию мальчика в матроске, я подумала, что это скорее всего не мальчик, а девочка. В тридцатые годы такие матроски были очень популярны. А на голове у ней веночек из цветов.

Может, следует искать девочку?

*Л. А. Сайкова,
Москва*

Недавно я встретился со своим бывшим однополчанином Алексеем Александровичем Белозеровым. В годы Великой Отечественной войны мы служили механиками, готовили к полету штурмовики ИЛ-2. Именно самолеты нашего полка принимали участие в освобождении города Нарвы. Я рассказал Алексею Александровичу о вашем поиске. Стали вспоминать погибших товарищей. И вдруг он говорит: «А помнишь, как в начале 1944 года не возвратился самолет с бортовым номером 32?» Этот эпизод я начисто забыл. А мой друг вспомнил даже фамилию летчика — Бежанов.

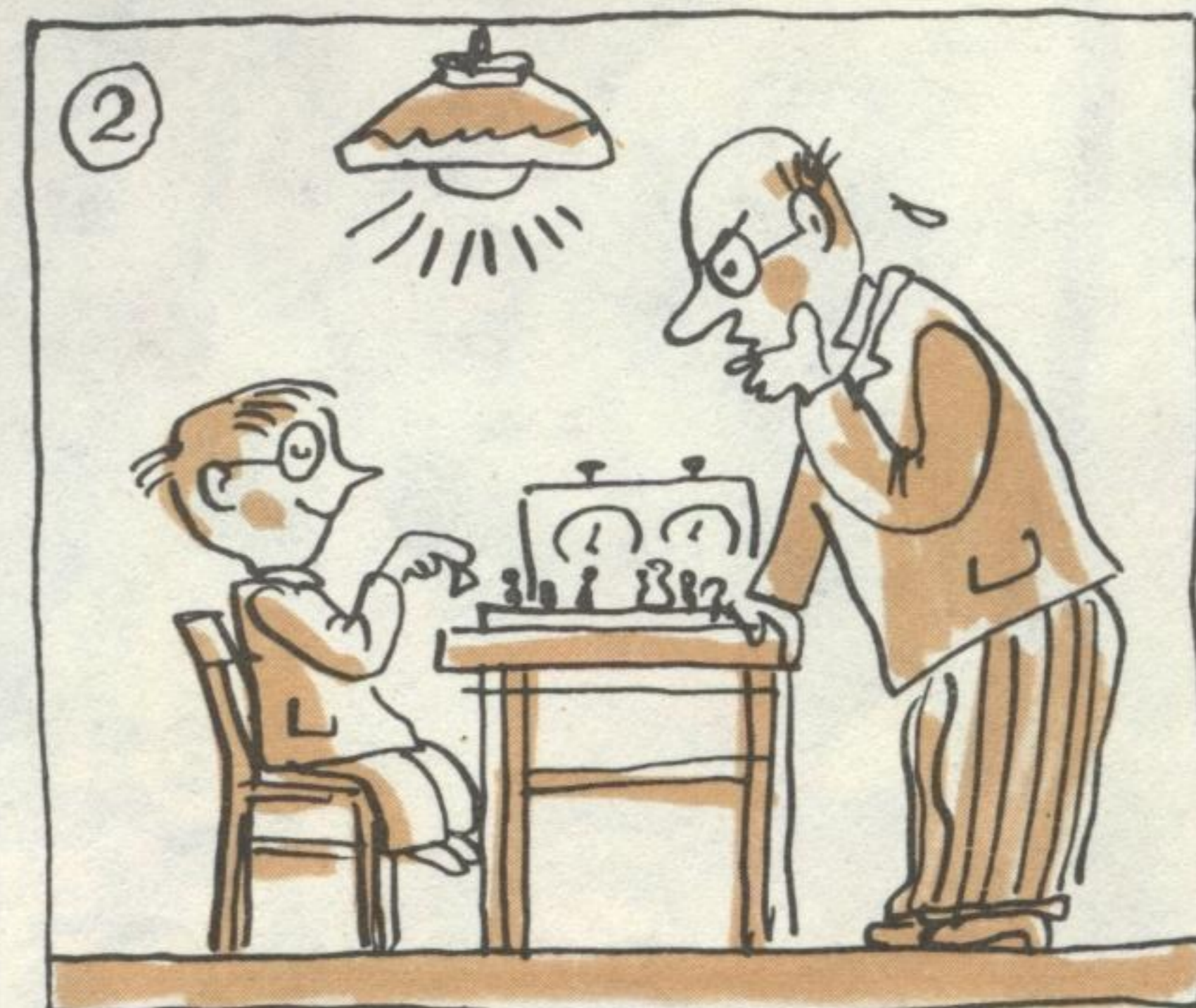
Будем рады, если эти сведения помогут найти мальчика в матроске.

И. И. ГРОМКИН,
ветеран Великой Отечественной войны



Андрей любит читать про путешествия и сам мечтает когда-нибудь побывать на Северном полюсе, в жаркой пустыне или в джунглях.

Никита — заядлый шахматист. Он не пропускает ни одной статьи о шахматах и играет довольно прилично: однажды даже сыграл вничью с одним гроссмейстером.



ВОЗВРАЩЕННЫЙ МЕЧ

ВЬЕТНАМСКАЯ ЛЕГЕНДА

Рисунки Т. Чурсиновой

Когда-то в старину — а впрочем, всего полтысячи лет тому назад — столица этой страны называлась Тханг-Лонг, что значит Летающий Дракон. Не так уж давно, народ помнит...

Да и как забыть, ведь сотни лет люди платили подати Дракону. Их хлебом кормилась бесчисленная стража, охранявшая его покой, их трудом были построены и надстроены, и расширены, и вновь надстроены стены вокруг его сокровищницы, которая все росла, все пополнялась... Недаром говорят, что ни из какой руды не добудешь столько золота, как из пота и крови и свободы человека.

Люди рождались и умирали, а Дракон все жил и не было конца его жестокой власти. Сотни лет, тысячи дней...

Сотни лет в озере, что плескалось неподалеку от стен Дракона, жила старуха Черепаха. Говорили, будто она хранит у себя на дне волшебный меч — единственное оружие против бессмертного владыки. А еще говорили, что если подойти к озеру и позвонить в гонг или просто позвать, то Черепаха поднимется на поверхность и вынесет свой меч — любому, кто захочет вызвать на бой Дракона. И каждый день Дракон посылал к озеру отряд военных рыбаков. «Изловить и убить Черепаху!» — таков был приказ. Ловцы трубили в трубы, звенели в гонг, гремели мечами о свои медные щиты, но Черепаха не появлялась. Они обшаривали дно сетями, кололи воду копьями, но каждый раз возвращались ни с чем.

Сотни лет, тысячи дней...

Однако раз в поколение рождался бунтовщик, который желал сразиться с Драконом. Он шел к озеру, он звал и звенел, гулкая медь будила прибрежные тростники, и над водой показывалась пучеглазая голова на морщинистой шее.

— Здравствуй, — говорила Черепаха, — ты кто?..

Народная память не сохранила имени первого храбреца. Известно только, что был он молод, красив и знатного рода.

— Зачем ты пришел? — спросила его Черепаха.

— Я слышал от людей, — сказал молодой князь, — что ты хранишь на дне своего озера волшебный меч.

— У меня найдется меч, — ответила она. — Люди считают его волшебным — мне ли, черепахе, спорить с людьми?.. А зачем тебе меч?

— Я хочу убить Дракона.

Черепаха будто удивилась:

— А зачем его убивать?

— Чтобы освободить людей, — сказал князь.

— А зачем их освобождать? — не унималась Черепаха.

— Освободив людей, я прослаблю свое имя!

Достойный ответ, не правда ли? Ни о чем больше не спрашивая, Черепаха нырнула в озеро, вынесла к ногам воина меч и вновь скрылась. Только пузыри побежали по глади воды, будто старуха, укладываясь спать у себя на дне, смеялась над чем-то.

А князь взял волшебный меч, бесстрашно направился к воротам Дракона и...

И с тех пор никто его не видел... Нет, все видели, как набросились на него свирепые стражники, но князь был сильнее их всех, он вошел в те ворота — и больше его не видели... Нет, нет, люди увидели тени сражающихся, а потом...

Потом поднялась против князя страшная тень — хищная пасть, змеиное тело и цепкие когтистые лапы. Дракон! И тоже с мечом! И пала та тень на князя, и не стало ни его, ни Дракона. Вышел к воротам старый-престарый сборщик податей.

— Мятежник побежден! — объявил он. — Слава Дракону!

А люди говорили:

— Видно, этот воин не приглянулся Черепахе, обманула она, не дала ему свой волшебный меч. Да и есть ли он у нее, волшебный?..

И снова потекли подати в сокровищницу Дракона, снова военные рыбаки ловили зловредную Черепаху. Каждый день, тысячи дней...

Потом пришел к озеру монах, служитель бога. Посты и молитвы не успели иссушить его тело, наделенное природной силой. Он был молод и верил, что верует.

Монах разбудил Черепаху и сказал ей так:

— Премудрая! Люди говорят, что ты знаешь, как убить Дракона.

— Люди знают, что говорят, — ответила Черепаха. — А зачем его убивать?

— Чтобы освободить людей.

— А зачем?

— Освободив людей, я прослаблю бога!

Благородный ответ, не так ли? Черепаха и ему дала меч, монах взял его, поспешил к воротам Дракона. И не заметил, как лопались на воде пузыри — видно, и над ним посмеялась Черепаха. Он вошел к Дракону и...

— Мятежник пал! — опять объявил сборщик податей. — Слава Дракону!

Еще приходил к Черепахе молодой купец. Он объездил весь свет и убедился, что нет на свете страны более достойной свободы, чем родина.

— Зачем? — по-прежнему допытывалась Черепаха. — Зачем?..

Купец дал ей гордый ответ:

— Я убью Дракона, я освобожу людей. Ведь сами они не умеют освободить себя!

Что ж, у Черепахи и для него нашелся меч не хуже прежних. Но и не лучше: не принес он победы.



— Мятежник пал! Слава Дракону!..

И снова Черепаха тихо посмеивалась сквозь сон. Сотни лет, тысячи дней...

Люди не помнят, как звали первого воина, неизвестными остались монах и купец, а вот имя Ле Лоя, крестьянского юноши, дошло до нас.

Однажды, когда сборщик податей отобрал у него последнее добро, не оставив даже горсти риса на обед, Ле Лой взял рыбацью сеть, которую сборщик бросил — такая она была гнилая, и направился к озеру. А вдруг, думал он, какая-нибудь неразумная рыбешка заблудится среди дыр и прорех его снасти? Но уж он-то не станет шуметь на берегу, трубить и греметь в медный щит. Да и откуда ему взяться, такому щиту?..

Умелый был рыбак Ле Лой, но все рыбы, конечно, легко ускользнули из его негодной сети. А вот Черепаха, старая мудрая Черепаха спронея попала в руки ловца.

— Отпусти меня, — взмолилась она. — Я щедро награжу тебя!

— Лучшая награда от черепахи, — отвечал Ле Лой, — черепаховый суп.

— Я дам тебе всякого добра! Денег!

— Зачем? — засмеялся Ле Лой. — Все равно все отберет Дракон.

— Я дам тебе меч.

Ле Лой только плечами пожал:

— Зачем он мне? Ведь я рыбак, а не разбойник.

— Ты убьешь Дракона, — подсказала Черепаха, — и тем прославишь свое имя.

— Мое имя и так прославлено: я лучший ловец в округе, — беззаботно откликнулся Ле Лой.

— Ты убьешь Дракона и тем прославишь бога.

— А если Дракон убьет меня? — усмехнулся Ле Лой. — Мне-то ладно, а вот богу какое бесславие!

— Ты освободишь людей, ведь сами они не умеют освободить себя.

Вот тут призадумался Ле Лой.

— Если люди не сумеют себя освободить, то кто же тогда?.. — ответил он Черепахе. — Неси сюда меч, ведь и я — человек!

Ле Лой распутал свою сеть, отпустил Черепаху, и вот лежит у его ног боевой меч — тот самый?..

— Волшебный? — поинтересовался Ле Лой.

— Конечно, — сказала Черепаха и отплыла подальше. — С этим мечом ты победишь Дракона. Но — лишь одного Дракона.

— Эй, погоди! — встревожился Ле Лой. — А разве есть еще драконы?

— Как знать? — откликнулась старуха. — Гляди вокруг, гляди в себя — может, увидишь?

И нырнула. Долго вглядывался Ле Лой в озеро, но гладь воды хранила покой, хранила молчание. Почему-то Черепаха не смеялась на этот раз. Может, и не обманула? Отдала наконец-то волшебный меч?..

И вот подошел Ле Лой к воротам Дракона, и выступил против него некто ужасный, весь в броневой чешуе, с тяжелым мечом. Дракон? Да, наверное! Крепконогий, широкогрудый, грозный взглядом и голосом — свирепый воин! Но и Ле Лой не хуже. Запрыгали искры по звонким клин-

кам, и Дракон упал к ногам крестьянского сына... Но нет, это еще не Дракон был, это всего лишь один из его стражников. Может, вон тот Дракон? Легконогий и скорый, и тоже с мечом — боец пострашнее прежнего! Нет, и это был не Дракон. А вон спешат к юноше другие стражники, такие же Драконы.

Ле Лой победил их всех — тяжела его крестьянская рука, да и меч будто впрямь непобедим. Но вот он уже в покоях Дракона, вот дверь в его сокровищницу. А вот, наконец, и сам Дракон встал на пороге, загородил собою вход. Да, это Дракон! Не зря внушал он ужас своим подданным: хищная пасть и ползучее тело, и алчные глаза, и цепкие лапы. И меч у него, как у Ле Лоя, такой же! Бросился в бой крестьянский сын, и вдруг...

Люди, видевшие из-за стены лишь тени бойцов, увидели тогда, как поднял Ле Лой свой меч, а Дракон поднял свой, и сошлись в смертельном бою две черные тени, и большая покрыла малую, и не стало ни одной.

И никто не увидел, что боя-то и не было совсем. Едва поднял Дракон свой грозный меч, а дыханье у него короткое, удар неверный и немощный. Будто он ветхий старик, этот Дракон! Всего лишь раз взмахнул Ле Лой своим мечом, и смертельно раненный Дракон упал к его ногам.

— Ты ли это — Дракон? — удивился Ле Лой.

А Дракон ответил:

— Теперь не я, а ты Дракон.

И еще страшные слова сказал старый Дракон перед смертью:

— Когда-то я тоже был молод и благороден, когда-то и я был человеком. Я победил прежнего Дракона и, умирая, он сказал мне эти же слова: «Теперь ты Дракон!» Да, и до нас были драконы. Каждый верил, что только ему дала Черепаха непобедимый меч. Но сокровище победило нас всех — хранитель сокровища сам становится Драконом. Видишь, жадные когти выросли на моих руках — чтобы держать золото. Чуткие уши поднялись надо лбом — чтобы слышать звон золота. Тело стало длинным и змеиным — чтобы обнимать золото... Но ты победил меня, и теперь не я, а ты — Дракон!

Ле Лой сверху вниз глядел на издыхающего Дракона, а потом переступил через него.

— Ты стал Драконом, потому что никогда не был человеком! — сказал он и вошел в сокровищницу...

Ах, вот тут растерялся крестьянский сын: никогда не видел он столько добра, столько золота! Тянутся к нему руки, глаза не наглядятся. Взял на ладонь одну монетку — тяжелая какая! Сколько же в ней пота и крови, и слез, и горя — но ведь чистая, светлая! Не пристают к ней ни ржавчина, ни порча.

Что ж, это правда. Люди недаром говорят: золото не липкое, но скользкое: не к нему грязь, но от него!..

И вдруг слышит Ле Лой, кто-то переступил порог его сокровищницы, встал за спиной. Схватился юноша за меч: неужели кто-то уже грозит его власти? А вдруг обманула Черепаха, и его меч — не волшебный?..

Но нет, тревога напрасна — это всего лишь старый сборщик податей пришел поклониться новому господину.

— Бессмертный Дракон! — сказал он. — Ты перебил всю стражу, а люди — они всегда готовы взбунтоваться.

Ле Лой ответил:

— Вызвать новую стражу! Удвоить стражу! И еще — изловить и убить старую Черепаху!

Ответил, услышал собственный голос. И подумал невольно: «Ушами ли слушаю? Ведь это голос Дракона!» Поглядел на себя Ле Лой, на свое отражение в блестящем золоте: «Глазами ли смотрю? Мои ли это клыки, когти, мои ли уши?»

Да, и крестьянин Ле Лой чуть было не стал драконом. Однако не стал, нет! Мечом своим он разбил двери и стены сокровищницы и выбросил, высыпал, выкатил золото — все богатства Драконов! — людям.

Победил Ле Лой. Почему? Почему он, а не другие? А если бы не он?..

Конечно, если бы не Ле Лой, то и после него нашлись бы смельчаки, и кто-то когда-то сумел бы победить и Дракона, и сокровище, и самого себя. Но люди верят, что крестьянскому сыну это легче, чем любому иному, что из всех людей крестьянин всех дальше от Дракона...

И вот снова стоит Ле Лой на берегу озера. От гулко-го его голоса, от звона меча проснулись прибрежные тростники, частая зыбь побежала по зеркалу воды. И показалась пучеглазая голова на морщинистой шее.

Ле Лой поднял меч, забросил его в глубокую воду. И крикнул Черепахе:

— Этот меч принес мне победу, но победа чуть было не сделала меня драконом. Возьми же свой меч, храни его. И пусть сильная рука поднимет его на всякого, кто станет притеснять людей — на любого нового дракона!..

Когда-то столица Вьетнама называлась Тханг-Лонг — Летающий Дракон. Это было давно, но люди помнят. Ведь и теперь в центре города плещется озеро, которое так и зовется: «Озеро возвращенного меча». А посреди воды стоит старинная пагода — люди построили ее в честь вечной Черепахи.

Пересказал Р. КУШНЕРОВИЧ



И. МЕТТЕР

Оформление Л. Московского

Колумб был первым, кто заметил, что с компасом надо обращаться осторожно. В 1492 году он отошел от Канарских островов на трех маленьких суденышках, начав свое знаменитое путешествие к берегам Америки. Поблизости от них, в Саргассовом море, Колумб обнаружил, что стрелка компаса показывает не на Полярную звезду, то есть не на Северный полюс, а в точку немного в стороне от него. Эту точку потом назвали Северным магнитным полюсом. И в южном полушарии оба полюса не совпадают — они сдвинуты один от другого. Значит, ось вращения Земли и ее магнитная ось не совпадают — они пересекаются. Угол между ними — 15 градусов.

Для многих важных целей надо уметь точно измерить магнитное поле Земли: для судовождения, авиации, разведки полезных ископаемых, поиска затонувших кораблей, военных целей. И в космосе теперь измеряют магнитные поля Луны, планет и других небесных тел. Для этого на ракетах и спутниках запускают в небо точнейшие магнитометры. Но особенную важность в последние 25—30 лет приобрели эти измерения для археологов и геофизиков. Такие измерения помогают им находить погребенные под землей города и селения, где много веков назад жили люди. Дело в том, что напряженность магнитного поля Земли заметно меняется в тех местах, где под землей скрыты предметы, которыми в старину пользовались люди: домашняя утварь, гончарные изделия, керамическая посуда, печи для их обжига, кирпичная кладка стен, гробницы и т. д. Все эти остатки человеческого жилья сделаны из известняка, глины, песчаника, гранита, базальта — они содержат небольшие примеси окислов железа и поэтому обладают магнитными свойствами. Очень слабыми, но современные магнитометры их находят по небольшим аномалиям поля Земли. Например, в 1964 году была найдена на глубине пять метров каменная стена длиной около километра. Это остатки древнегреческого города Сибариса, построенного 2600 лет назад.

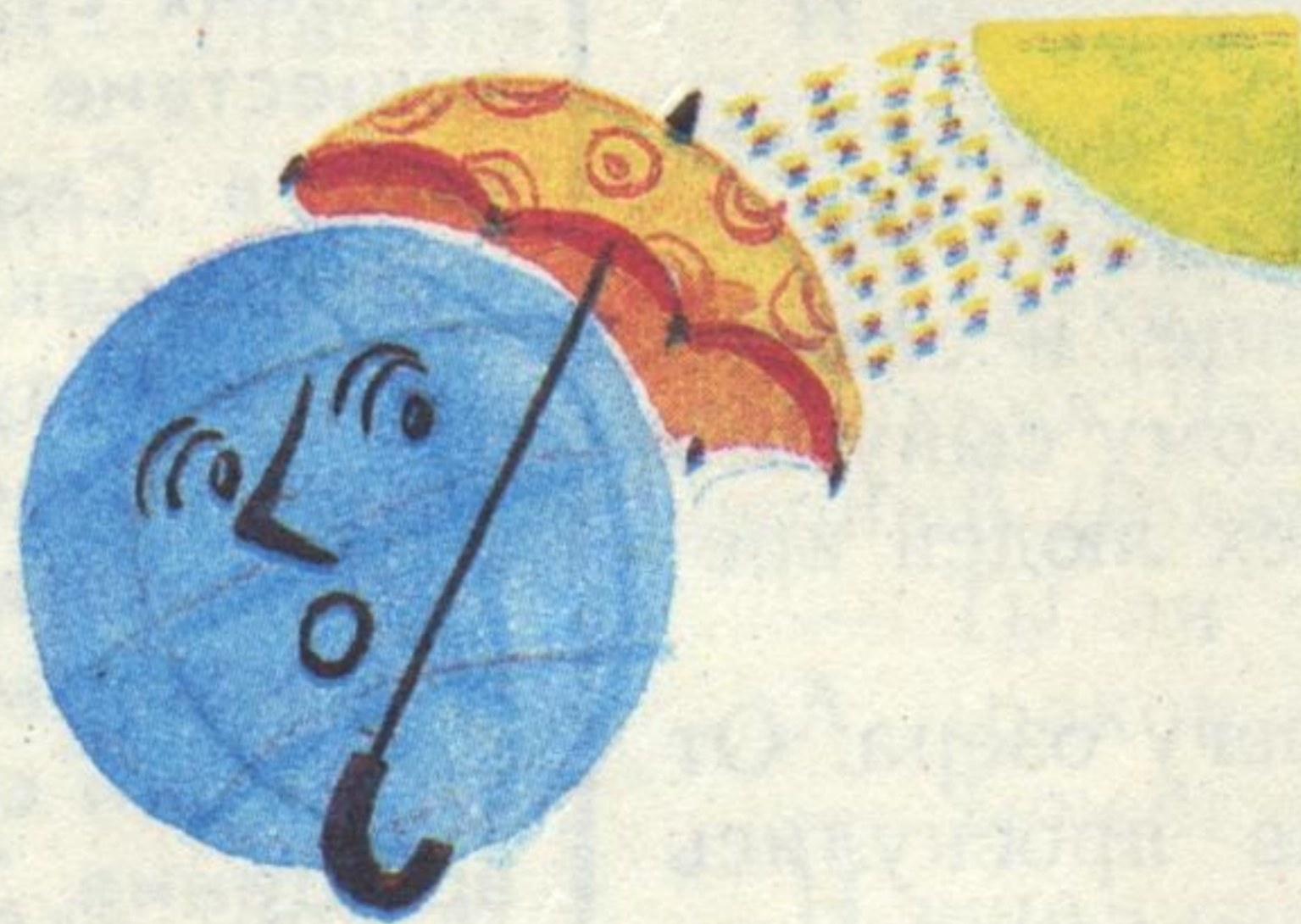
Но самое главное открытие заключалось в том, что предметы, найденные археологами, обладали «магнитной памятью»! Они сохранили в себе намагниченность с тех давних времен, когда были



изготовлены и обожжены в печах. Такова уж особенность ферромагнитных материалов, то есть материалов, похожих на железо. Намагнитившись в поле Земли, остывшие в печах предметы больше уже никогда не изменяют своей остаточной намагниченности. Даже если они пролежат после этого сотни и тысячи лет! Магнитное поле в них как бы «заморозилось» на все последующие времена. Оно является магнитным «паспортом» той эпохи, к которой принадлежит археологическая находка.

Непросто было научиться «прочитывать» отпечатки давнишнего остаточного поля. Но зато как много нового и уди-

вительного люди узнали! Ископаемое магнитное поле нередко приносило загадочную информацию. Например, магнитные измерения кирпичей разных веков показали, что нынешнее поле Земли на 20% слабее того, что было 500 лет назад. А по сравнению с двухсотым годом до нашей эры оно уменьшилось на 40%. Могло появиться опасение, не потеряет ли наша планета со временем весь свой магнетизм? Это было бы смертельно опасно для нас. Летящий от Солнца мощный поток заряженных частиц превратил бы ее в выжженную пустыню. Земное магнитное поле защищает нас. Оно, как ги-



гантская ловушка, захватывает поток и заворачивает в сторону, не подпуская к Земле.

К нашему счастью, оказалось, что земной шар не потеряет своего защитного поля. И вот почему. Магнитные измерения древнейших горных пород показали, что уменьшение поля Земли — дело временное. Оно не один раз уже встречалось в истории Земли: пять-десять тысяч лет поле убывает, а потом снова начинает возрастать.

Еще более удивительный факт обнаружили палеомагнитологи. Это ученые, изучающие магнитное прошлое нашей планеты, задолго до появления человека на Земле. Оказалось, что только 50 миллионов лет назад магнитный полюс северного полушария попал в район



Ледовитого океана. А было время — полмиллиарда лет назад — когда он блуждал там, где сейчас находится Тихий океан. Прошло после этого 200 миллионов лет, и он переместился туда, где сейчас Япония. Потом он сместился к Владивостоку. А теперь — перебрался в Канаду, в район острова принца Уэльского. Он находится сейчас в 2000 километрах от географического полюса. За последние 500 миллионов лет средняя скорость блуждания полюсов равна примерно двум сантиметрам в год.

Но магнитные полюсы Земли совершали в старину еще более эффектные перемещения: они менялись местами! Север переходил на Юг, а Юг на Север. Намагниченность Земли оказывалась противоположной нынешней, выходит, что магнитная ось могла как бы опрокидываться? Палеомагнитологи утверждают, что такое переворачивание оси происходило уже не один раз. И должно было сопровождаться скачками в эволюции животного и растительного мира, так как при этом резко изменялся климат на Земле. Предполагают, что последняя смена направления поля произошла сравнительно недавно — 12 400 лет назад.



Но вот какая странность озадачила палеомагнитологов. Они стали сравнивать результаты измерений и расчеты для блуждания полюсов на американском континенте и у нас — в Европе и Азии. И вот тут-то обнаружилась совершенно непонятная картина: петли и круги, которые описывали блуждающие полюсы на протяжении миллионов лет, оказались не совпадающими. Что же это могло означать? Ведь не могла же Земля в те времена иметь две магнитных оси? Это предположение неправдоподобно! Вероятнее всего, что «раздвоение» путей блуждания магнитных полюсов могло быть вызвано дрейфом континентов. Такая гипотеза была предложена в начале XX века. Она утверждает, что когда-то все континенты Земли были спаяны воедино — они составляли один цельный материк. Он получил название Пангеи. Но мощные взрывные течения в горячих внутренних слоях Земли могли расколоть миллионы лет назад ее жесткую верхнюю оболочку на ряд плит. Плиты стали дрейфовать (то есть медленно расползаться) в разные стороны. Эта гипотеза подтверждается, например, тем, что найденные на различных континентах окаменелые остатки древних животных и растений оказались совершенно сходными. Достаточно посмотреть внимательно на географическую карту, чтобы согласиться с этим. Действительно, очертания восточных берегов Южной Америки хорошо совпадают с западными берегами Африки. Обе стороны Северной Америки хорошо смыкаются с соответствующими береговыми линиями Европы и Азии. Австралия хорошо вписывается в кромку западной оконечности Южной Америки и т. д. И если искусственно сомкнуть «сле-

пить» все нынешние континенты в один доисторический материк-Пангею, то петли блужданий магнитных полюсов совмещаются. Они не совпали только потому, что дрейф континентов развел Старый и Новый Свет на тысячи километров в разные стороны.

Но как объяснить магнетизм Земли со всеми его загадками? До сих пор наука этого не знает. Хорошей теории земного магнетизма пока не существует, несмотря на то, что предложено было около полусотни гипотез. Остается непонятным, почему северный конец стрелки компаса показывает на север, а южный на юг? А ведь это свойство магнитной стрелки китайцы знали еще до нашей эры. Они пользовались компасом в виде маленького человечка, вытянутая рука которого всегда указывала на юг. А в Европе компас появился лишь в IX веке.

Не надо думать, что положение так уж безнадежно. Хорошо известно, что причину земного магнетизма надо искать внутри Земли. Более того, известно, что Землю намагничивают электрические токи, текущие в ее недрах. Весь вопрос в том, откуда они берутся? Какой они величины? И почему они меняются так, что заставляют магнитные полюсы прихотливо плутать на поверхности Земли?

О том, что делается внутри Земли, узнали довольно хитро. Для этого наблюдали за распространением в ней продольных и поперечных волн во время землетрясений и при мощных подземных взрывах. Оказалось, что Земля твердая только до глубины 2920 километров. Ее верхний слой совсем тонок — всего 30—50 километров. Это земная кора. Она покрывает твердую толщу Земли, которую называют ман-

тией. Дальше до глубины 5120 километров идет жидкое ядро. Но у самого центра нашей планеты атомы спрессованы так, что образуют твердую, но горячую сердцевину Земли, толщина которой до центра — 1250 километров.

Как видите, земной шар — это очень сложная многослойная постройка. Физики считают, что внутри нее, в неоднородном по составу жидком металлическом ядре, из-за различия в температуре на разных «этажах», могут возникнуть электрические токи. Это удастся показать на опытах в лаборатории. Вращение Земли закручивает земные токи в виде колец, ось которых и является магнитной осью Земли. Но толстостенная шаровая мантия и вязкое жидкое ядро, заполняющее полость мантии, должны вращаться из-за трения с разными угловыми скоростями. Жидкое ядро, по видимому, вращается независимо от своих твердых оболочек, иногда запаздывая или опережая их. Так что ось вращения нашей планеты и ее магнитная ось могут не совпадать.

Не следует забывать и того, что при тех давлениях и температурах, которые царят в жидком ядре, в нем могут возникать перекосы и вспучивания. Они должны повлечь за собой возмущение в картине круговых внутриземных токов. Наклон орбит замкнутых токов будет меняться, а это повлечет за собой блуждание магнитной оси Земли. Происходить это будет очень медленно и требуются тысячелетия, чтобы оно стало заметным.

Многовековая загадка земного магнетизма еще пока не разгадана. Но несомненно наука одержит победу и над ней.



ДЕВОЧКА С КОСИЧКАМИ

Этот театр открылся осенью 1942 года. Располагался он в помещении Театра комедии, именовался Городским, ленинградцы называли его Блокадным.

До войны Наточка Курова с отцом часто ходила в Малый оперный, любила музыку, но чтобы самой работать в театре — об этом она и думать не думала. И когда ее приятель Альфред Кирбицкий привел ее туда, не верила, что возьмут. На начальника осветительного цеха глядела с замиранием сердца: во-первых, он может сказать, что она слишком маленькая, во-вторых, может спросить, что она умеет делать. А что она умеет? Но начальник спросил о другом. Где мать, отец, почему не уехала в эвакуацию, сколько классов кончила? Отец ушел в ополчение, от него давно уже нет вестей. Мама работать не может, у нее дистрофия, но она ни на что не жалуется. Почему не уехали? Отец не велел, сказал, чтоб с места не трогались, а то еще потеряемся.

Константин Николаевич Смирнов слушал ее не перебивая.

Учиться делу нужно было быстро: театр ставил один спектакль за другим. Требовалось запомнить текст пьесы, либретто оперы или балета и знать, на какой реплике раздвигать шторы прожектора, менять стекла или силу света. Сначала она все время смотрела в сценарий. Но скоро уже все помнила наизусть. Константин Николаевич через три месяца перевел ее в регуляторную. Вот это было здорово: двинь рукоятку реостата, и свет в зале начнет меркнуть, включи рубильник — и на сцене вспыхнут софиты, тронь другой — загорится лампа. Это было похоже на игру, но это была работа.

Они тогда работали без выходных, и столько часов, сколько нужно: десять, двенадцать, пятнадцать... Ее, как и всех, мучил голод и холод. К вечеру



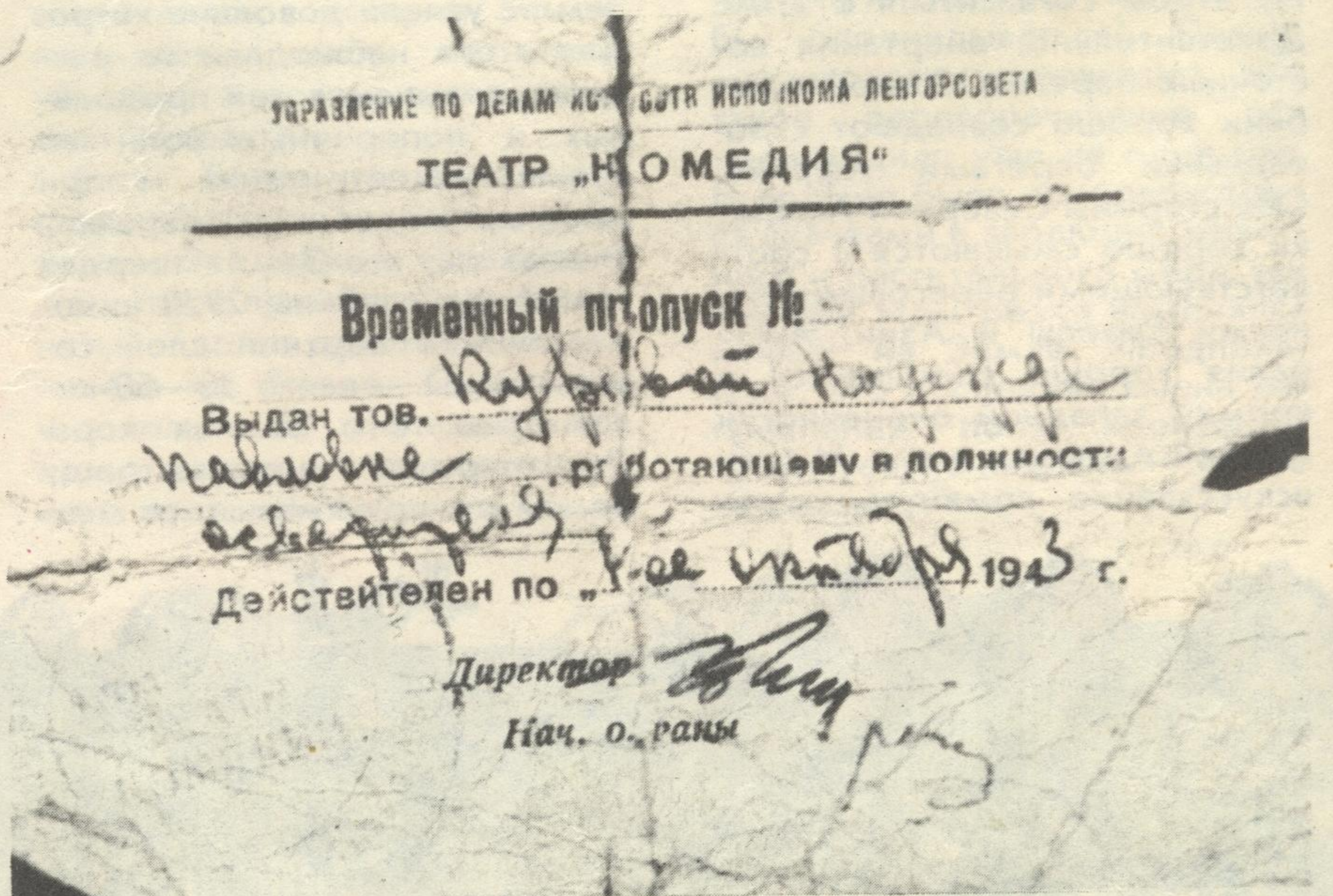
наваливалась слабость. Репетиция за репетицией, а в пять часов начинался спектакль, потом все нужно было разложить по местам, выключить, проверить, закрыть. Домой возвращалась ночью, благо недалеко — жили они тогда на улице Некрасова. Спала она как убитая, но утром ее не нужно было будить — вскакивала сама и всегда с радостным настроением, с ожиданием чего-то необыкновенного. И никогда эти ожидания не обманывали ее.

Каждый день открывалось что-то новое, и она старалась это новое понять и освоить. «Пиковая дама», «Евгений Онегин», «Эсмеральда», «Русские люди», «Нашествие», «Фронт»... Каждый день она видела, как рождаются на сцене спектакли, как работают замечательные артисты.

Мама была слаба, и Ната старалась ее веселить. Поэтому она рассказала ей о том, как они праздновали день рождения Константина Николаевича. Каким-то чудом раздобыли цветы, Наточка выпросила у бутафоров корзинку. Каждый выдожил на стол еду, что принес с собой, вскипятили большой чайник. Пили чай, даже песни пели. А потом сфотографировались. На этой фотографии Ната в нарядном платье с кружевным воротничком — его сшила ей мама из своей старой блузки.

Школу Ната закончила после войны, затем юридический факультет ЛГУ. Театр продолжает любить. Но с особенным чувством приходит в Театр комедии. В тот дом, где прошел год ее жизни, жизни той девочки с косичками, которой она была когда-то. В тот незабываемый, добрый дом, где работают удивительные люди.

П. СОЛОВЕЙ





ШАКАЛ И ОВЦА

МАРОККАНСКАЯ СКАЗКА

Шакал с овцой вместе землю пахали. Когда собрали и обмолотили зерно, попросила овца шакала взвесить урожай. Взвесил шакал зерно, а овца его спросила:

— Как поделим урожай?

Стал шакал ходить вокруг зерна и отмерять:

— Вот одна пятая, вот две пятых, вот три пятых, вот четыре пятых — это мне! Осталась одна пятая — это тебе!

Разделил шакал зерно, выслушала его овца и сказала:

— Схожу-ка я за ослицей, нагрзу ее зерном и отвезу зерно к себе домой.

— Иди, я тебя подожду.

А овца пошла к борзой собаке и пожаловалась:

— Защити! Обидел меня шакал, обделил, ког-

да собрали урожай с поля, где мы с ним вместе пахали! Залезай в мешок, и я в этом мешке отнесу тебя к шакалу.

Залезла собака в мешок, и принесла овца тот мешок шакалу. Сказала овца:

— Дядюшка шакал! Принесла я в мешке моих деток, ягнят, чтобы помогли они мне отнести зерно домой.

Подумал шакал: «Послал мне нынче Аллах добычу — овцу с ягнятами!» Развязал мешок, а там — собака! Как пустился шакал наутек, все зерно овце оставил! А овца сказала:

— Кто не довольствуется малым, у того отнимают многое!

Пересказал В. ЛЕБЕДЕВ

Рисунок А. Завтракова

ВСЕМ СВЕТЛЕЙ ОТ «СВЕТЛЯЧКА»

СЫГРАЕМ НА ПИЛЕ

В концертном зале «Октябрьский» шел большой пионерский концерт, посвященный Дню пионерии. Диктор объявил фольклорный ансамбль «Светлячок» из поселка имени

Свердлова Всеволожского района Ленинградской области.

Музыканты выбежали на сцену. Ни скрипок у них, ни контрабасов, ни гитар. Только баян у Ольги Алексеевны. Что ж за музыку сыграют? На пиле, на косе, на стиральной доске, на ухвате с кочергой...

Ольга Алексеевна отстучала ритм и... понеслось! Сережа на стиральной доске, Владик на пиле, Таня на ухвате с кочергой, Надя на свистульке, Рита с Ирой на трещотках. Алеша на косе... А остальные все на ложках играют. Действительно, создают музыку. Народную, яркую, веселую.

Я любовалась мальчиками и девочками в русских костюмах. Они звонко пели — с выкриками, с молодецким свистом. Плясали — с прихлопами и притопами. Глаза их сияли. Их искренняя радость передавалась всем. После концерта я пошла знакомиться со «Светлячком».

«АХ, ТЫ ПЕЛА? ЭТО ДЕЛО!»

Трудяга Муравей советует бездельнице Стрекозе: «Так поди-ка, попляши!» Мол, дело нехитрое петь да плясать. Да и сами ребята поют в частушке: «На работу ты ленива, а плясать ты молодец». Но на самом-то деле и пение, и пляска только трудом даются.

— Когда мы работаем, — рассказывает Ольга Алексеевна Зубец, — я не делаю никакого снисхождения даже самым маленьким. «Вы — артисты, — говорю я ребятам. — Именно вы должны донести до слушателей красоту народных песен России. Эти песни пели наши

деды и прадеды. Сколько радостей и печалей в народных песнях! Совсем не случайно самые добрые и светлые чувства нашли в них отражение. Вы должны убедить в этом тех, кто этого еще не понял. А чтобы артисту поверили — ему надо трудиться».

Взяла я три деревянные ложки и попробовала ими «поорудовать». И что получилось? Стук, бессмысленный. Четвероклассница Оля Кузнецова стала меня учить.

— Вот так, между большим пальцем и указательным — одна ложка, между указательным и безымянным — вторая. Это в левой руке. А в правой — еще одна. Попробуйте!

Попробовала... Опять никак. Трудно!

Оле также было трудно. А сейчас не только на ложках,





и на бубне сыграет. А сколько песен знает!

— Тридцать,— говорит Оля.— Нас тридцать. И песен у нас тридцать. И частушки, и припевки, и частоговорки. Песни плясовые и хороводные, псковские, новгородские, калужские, северные, сибирские... Полтора часа без остановки петь можем!

тоже. «Ковырялочки», «притопы», прыжки, «мельницы» — казалось бы, просто. Но это когда потихоньку и редко. А в течение хотя бы десяти минут плясать, петь да еще на инструментах играть! Запыхаешься! А «запыхиваться» нельзя!

— Сели, расправили плечи. Будем учиться дышать.— С постановки дыхания начинает

«ПУПО — НО! „СВЕТЛЯЧОК“!»

Не меньше, чем два раза в месяц, «Светлячок» выступает с концертами — на заводах и фабриках, в школах и ПТУ, в Доме дружбы — перед ребятами и взрослыми.

«Светлячок» любит выступать. Что может быть приятнее для артистов, чем аплодисменты и улыбки зрителей? Часто после особенно удачных выступлений собираются у Ольги Алексеевны на чаепитие с сушками и баранками. Рассказывают истории про ведьм и колдуний и «бабушкины» сказки. И снова поют.

Вот еще одна особенность народного искусства — оно приучает к общению. Недаром собирались на посиделки наши прабабки и прадеды, недаром водили они хороводы. А пели хором. Это объединяет людей, помогает почувствовать, что человек не одинок, что он среди людей, что его понимают.

«Светлячок» уже записали на итальянское телевидение.

— Вот удивительно,— у нас сходят с ума от итальянской эстрады,— смеется Ольга Алексеевна.— А итальянцы, которым мы показали нашу программу, как сейчас выражаются ребята, «обалдели» от нашего фольклора. Они — люди темпераментные. Знаете, что кричали? «Челентано — но! Пупо — но! Свет-ля-чок!»

И. ОНИ
Фото О. Миронца



В каждом крае, в каждой области свое произношение, своя манера исполнения. И все это надо учитывать, помнить.

А, казалось бы, простые народные движения? «Присядка» — это еще куда ни шло, а вот «вертушка» — это уж почти акробатика. А Женя Сергеев, который «вертушку» демонстрировал, вовсе не акробат. И Алеша Бондарев, который лихо «коленца выкидывал», —

каждое занятие Ольга Алексеевна. А потом распевки. Постановка голоса.

Не отпугивает ли ребят работа?

— Нет,— говорит Ольга Алексеевна.— Их с занятий не прогнать. А посмотрите, сколько у нас мальчиков? Они же обычно стесняются с девочками расплясывать. А у нас становятся настоящими кавалерами.



Стар и Катя снова вместе

— Ты любишь сказки?

— Да, очень люблю.

— А что бы ты сделала, если бы была волшебницей?

— Я бы напустила такие чары, чтобы люди, от которых многое зависит на земле, захотели бы только мира. И чтобы мы всегда жили в мире.

Я слушаю Стар Роу, а из памяти не выходят слова Кати Лычёвой: «Моя американская подруга Стар Роу очень симпатичная девочка. Только по телевизору плохо получается».

Да, фото- и телекамеры и в самом деле не передают обаяния Стар Роу. Ее умное, одухотворенное лицо удивительно подвижно, оно «живет» каждую минуту, отражая всю гамму переживаний. С таким собеседником интересно разговаривать, потому что «слышишь» не только его слова, но и чувства.

— Раньше я боялась уезжать из дома. А теперь вижу: на земле столько чудесных людей, а ваши взрослые и дети — просто замечательные! Я мечтаю в один прекрасный день вырасти и стать балериной...

Мне почему-то кажется, что так оно и будет: ведь Стар Роу не только чудесно танцует, но и сама сочинила танец «Мольба о мире», который исполнила перед учениками Вагановского хореографического училища.

Для осуществления мечты американской девочки Стар Роу, как и для осуществления любой мечты, нужен мир.

Стар Роу — член организации «Дети как миротворцы», по приглашению которой гостила в Америке московская школьница Катя Лычёва. Стар и Катя подружились, потому что Стар сопровождала Катю по всей Америке. Право сопровождать советскую девочку Стар выиграла в конкурсе — её сочинение о мире оказалось лучше всех.

Там, в Америке, девочки вместе осматривали чудеса Диснейленда, гуляли по Нью-Йорку, чуть робели под вспышками фотоаппаратов в зале Организации Объединенных Наций. И, конечно, Стар переживала за подругу перед ее выступлением в ООН. «Мне бы хотелось, — сказала тогда Катя, — чтобы провозглашенный ООН Международный год мира никогда не кончался». Стар аплодировала Кате вместе со всеми. А потом девочки расстались. Уехала в Москву Катя, вернулась в Сан-Франциско Стар.

Их разделила Атлантика. Там, в Америке, на родине Стар, накалялись лживые страсти, сыпались фальшивые обвинения — реакционная пресса по-прежнему именовала Советский Союз «империей зла». И многие простые американцы, не знакомые с жизнью в Советском Союзе, верили этому. Стар не терпелось скорее попасть в Москву, встретиться с Катей, увидеть своими глазами нашу страну и, вернувшись, рассказать правду.

И вот снова встреча. Теперь уже гостеприимной хозяйкой выступает Катя Лычёва. Теперь Стар приехала в Советский Союз. Два дня гостили девочки в нашем замечательном городе, в котором обе — и Стар, и Катя — оказались впервые... Конечно, он очаровал их, наш Ленинград.

«Мне у вас хорошо», — сказала Стар Роу. В первую очередь это относилось, конечно, к той теплой встрече, которую устроили ей и Кате ленинградские школьники во Дворце пионеров имени А. А. Жданова.

...Было много цветов, песен, веселья. Ребята рассказывали о своем дворце, о клубе «Ты — ленинградец», о клубе космонавтики. А потом слово взяли ребята из интернационального клуба «Октябрь». В зале наступила тишина, когда прозвучало стихотворение шестиклассницы Иры Резниковой «Памяти Саманты».

В тот день во Дворце пионеров имени А. А. Жданова долго кружился веселый хоровод. Голубой бант Стар Роу мелькал в разных концах зала. Все хотели подружиться с американской школьницей из Сан-Франциско.

А вечером того же дня Стар и Катю принимал Дом дружбы и мира с народами зарубежных стран. Здесь собрались ленинградцы, чтобы отметить Международный день защиты детей. И две маленькие девочки — одна из Сан-Франциско, другая из Москвы — были настоящими послами мира...

Похоже, Стар чуть-чуть растерялась — выступления, автографы, беседы. Видя, как заботливо Катя Лычёва помогает своей подруге Стар Роу освоиться в новой обстановке, я подумала: если бы взрослые могли дружить так же искренне и нежно, как дети, мир бы мог быть спокоен...

Т. СКОБЛИКОВА

ЦЕЛЕУСТРЕМЛЕННЫЙ ЧЕЛОВЕК

Он стоял у самой сцены и что-то рисовал в блокноте. Худощавый. Черноволосый. В спортивной футболке с засученными по локоть рукавами, в шортах и кроссовках.

Карандаш лихо скользил по блокнотному листу, причем работала только кисть. Неподвижные, широко расставленные локти, казалось, оберегали рисунок от какого-то нападения... Вообще, в позе его было что-то вратарское. Поза вратаря, изготовившегося прыгнуть за мячом, но никак не художника.

Сначала я думал, мальчик делает наброски с натуры по ходу танца. На сцене в это время две москвички Лина Будакова и Оля Комягина весело отплясывали «Калинку». Но случайно глянув в блокнот, растерялся: среди штрихов и теней явственно вырисовывались бусы, кружевные воротнички, юбки, ленты, кокошники... А где же сами танцоры?

— Бадамдорж! — Чей-то голос послышался у меня за спиной.

Мальчик закрыл блокнот и ловко скользя меж зрителей, убежал за кулисы. А минутой спустя ведущий объявил:

— «Адуучин», танец табунщиков. Исполняют делегаты Монголии...

Под звуки озорной мелодии на сцене развернулось увлекательное соревнование между аратами, кто быстрее укротит кобылицу. Как только не пыталась убежать от пастухов непослушная степная красавица! Только все напрасно. В руках у аратов крепкие арканы. Вот взлетает над головой кобылицы один, другой, третий... А вот кобылица уже в табуне, и мчится табун по необъятной степи к зеленым речным поймам, богатым сочными травами.

Такое красочное представление в танце о жизни своего народа показали монгольские ребята.

Между прочим, укротил непослушную кобылицу тот самый мальчик, что недавно стоял с блокнотом в руках у сцены. В танце «Адуучин» ему досталась главная роль.

А потом мы познакомились. У юного танцора непривычное для нашего уха имя — Жигжидсуренгейн Бадамдорж. Он учится в средней школе № 52 города Улан-Батора и пятый год занимается в танцевальном ансамбле Дворца пионеров и школьников.

— А рисование... это что, еще одно твоё увлечение? Что ты рисовал в блокноте? — спросил я танцора.

Бадамдорж смущенно улыбается.

— Делал эскизы костюмов «Калинки»... — Он протянул мне свой блокнот.

Я посмотрел. Каких только костюмов не было в его блокноте! Африканская читенга и латиноамериканское пончо, тунисская маля и русский сарафан, индийское сари и греческая туника...

— Да тут целый этнографический музей! — удивился я. — Зачем ты их собираешь?

— Мы исполняем танцы многих народов мира, — пояснил Бадамдорж. — И для каждого танца шьем костюм. При этом хочется не упустить ни одной детали в костюме, пусть даже самой незначительной. Костюм танцора должен быть достоверным, потому что в нем, как и в танце, — характер и обычаи народа.

Много удивительного рассказал Бадамдорж о своих увлечениях, главным из которых он считал танцы. А рисование... рисование помогало главному, помогало понять душу народа, чтобы донести ее до зрителей в танце. Я же, признаться, растерялся, какому из увлечений Бадамдоржа отдать предпочтение. Слов нет, хорош он был в танце. Но и рисунки его замечательны!



— А кем ты хочешь стать?

— Танцором. Профессиональным танцором, — не задумываясь, отвечает Бадамдорж. — Мой прадед был неграмотным кочевником. Всю жизнь он пас стада богатого хана. А дедушка воевал за народную власть. Это благодаря ему и его поколению у монгольских детей есть теперь дворцы и дома пионеров, где можно выбрать занятие по душе. Хотя бы танцы... — Бадамдорж задумывается, потирает колени, будто к выходу на сцену готовится. — У нас в роду все любили танцевать, но профессиональным танцором пока никто не стал. Как знать, может, первым буду я...

Я верю, мечта Бадамдоржа сбудется. Не может не сбыться, когда он так настойчиво идет к ней, когда с таким увлечением занимается любимым делом.

Кстати, у юного танцора оказалось еще одно увлечение. Он изучает русский язык. И добился, надо признаться, в этом деле немалых успехов. Например, беседовал со мной без переводчика.

Но и это занятие для Бадамдоржа имеет особый смысл.

— Мне очень хочется учиться балетному искусству в Советском Союзе, — выдает Бадамдорж тайные мысли.

— А трудно дается русский язык?

— Конечно. Но было бы еще труднее, если бы не советские ребята... У меня много друзей в Советском Союзе, любителей танцев и танцоров, с которыми я переписываюсь. А в переписке постигаю и секреты русского языка.

С Бадамдоржем я познакомился в Софии, в прошлом году, на III международной детской ассамблее «Знамя мира». Его товарищи — ребята из монгольской делегации — говорили о нем:

— Бадамдорж... Ну, это очень целеустремленный человек!

Признайтесь, похвальная характеристика для человека, которому от роду всего тринадцать лет.

В. РЫБИН



В ШКОЛУ

Темно. Декабрь. Семь утра.
Кричит будильник: «Эй! Пора!»

...Декабрьским утром, в семь часов,
Я дверь закрою на засов.

Чтоб в этот час, почти ночной,
Мой сон побыл еще со мной.

Я сон подушкой придавлю:
Я так, я так его люблю!

Запрусь, закроюсь — не найдут,
Сожмусь, заруюсь — обойдут...

Хоть ты тут разорвись, звоня,
Хоть мир обрушья — нет меня!!!

...Но через час, как через год,
Я выбегаю из ворот:

Мне этот день уже знаком,
Он у меня под каблуком.

Морозным голосом поет
И стелет быстрый, длинный лед,—

И я скольжу, и я скачу,
И этот день прожить хочу!



ТАЙНОЕ ИМЯ

РАССКАЗ

А. ДОРОФЕЕВ

Рисунок А. Ивашенцовой

Когда мой дядя был маленьким, его звали просто Шурик. А дедушка, у которого дядя жил летом в поселке Акулово, и того хуже — называл его Шурупчиком.

Это, конечно, было обидно. Что за «шурупчик» — в самом деле? Будто кто чихнул — «пчик»!

Но было у дяди и другое имя. Тайное. О, что за имя! Звучное и суровое. Каждая отдельная буква этого имени была хороша. А где-то посередине вырисовывались в нем скрещенные шпаги.

До поры до времени дядя скрывал его ото всех. Но тайное имя жило в Шурупчике. Оно звало в необозримые дали, туманные дали, где поднимаются волны, где штиль, где Мальстремы и лагуны, где паруса, где благородные разбойники, где белые киты и акулы.

Над кроватью Шурупчика висела на стене картина — корабль, палящий из всех пушек. Флаги с хищно раздвоенными концами развевались на его мачтах. Это был фрегат. Тридцать пять метров в длину, десять в ширину, тридцать пушек и двести пятьдесят человек команды. Шурупчик мечтал о кругосветном плавании на таком фрегате. И чтобы на борту его было выведено тайное имя со скрещенными шпагами.

Когда маленького дядю звали — «Шурик! Шурик!» или «Шурупчик!», он сразу не откликался. Он несколько раз повторял про себя тайное имя и только потом гордо отвечал:

— Я здесь!

— Здесь-здесь, — ворчал дедушка. — Не здесь ты вовсе, а где-то там. Вот, погляди-ка, Шурупчик, стройматериал нам привезли, — показывал он на сваленные у дома доски и бревна. — Хоть дворец строй, хоть корабль!

Шурупчику был совершенно неинтересен этот сарай. При слове «сарай» ему хотелось зевать — широко так — са-ра-ай!

Его тянуло на реку. Хотя и она огорчала узким, петлистым видом и скромным именем — Клязьма.

Но все же это был водный простор, по которому можно добраться до Оки, затем попасть в Волгу, а оттуда — хоть в Каспийское море!

Но все-таки на следующий день, поглядев внимательно на фрегат на картине, он побежал к де-

душке, который складывал аккуратным штабелем доски и бревна.

— Дедушка, — сказал Шурупчик, — а давай я тебе буду помогать сарай строить!

Дедушка как-то тихо и глубоко улыбнулся:

— Ну, что ж, Сашок, вдвоем мы быстро управимся!

— Только, чур, — будем строить по моей картинке! — и маленький дядя принес фрегат.

— Не простое это дело, — хмыкнул дедушка, рассматривая картину. — Ох, не простое.

Нет, дедушка не был моряком. Он, пожалуй, даже на море не был ни разу — старенький дедушка.

— А что — будем строить по картине, — сказал он. — Так веселей!

Но зато старым выдумщиком был дедушка. То пугало на огороде поставит, обрядив его настоящим человеком — в шляпе, с портфелем и в очках. То ветряную электростанцию построит. То выкопает прудик с горбатым мостиком над ним. То посадит дерево секвойю, которая растет тысячу лет.

— Хорошая картина, — всматривался он в корабль. — Да много лишнего. Окошек этих нам не надо. И столбы с холстинами — ни к чему, — указал дедушка на пушечные порты и мачты. — Мы ведь все-таки сарай будем строить — но, похожий на корабль...

— Да ведь сарай не сможет плавать! — отчаялся Шурупчик. — Он не сможет ходить под парусами!

— А куда сараю особенно-то ходить? — удивился дедушка. — Будет себе тихонечко стоять между этих вот сосен. Это будет как бы корабль... Так ведь, Шурупчик?

Вот что значит сухопутная, сарайная душа — невозможно договориться! Рассказать же все Шурупчик не мог. Разве позволит дедушка, чтобы сарай, обернувшись фрегатом, уплыл по Клязьме — на юг или на север.

— А вдруг случится огромное наводнение! — из последних сил придумывал Шурупчик. — Тогда мы все спасемся в сарае — и корову туда, и собаку, и кур, и бабушку — если он будет плавающий!

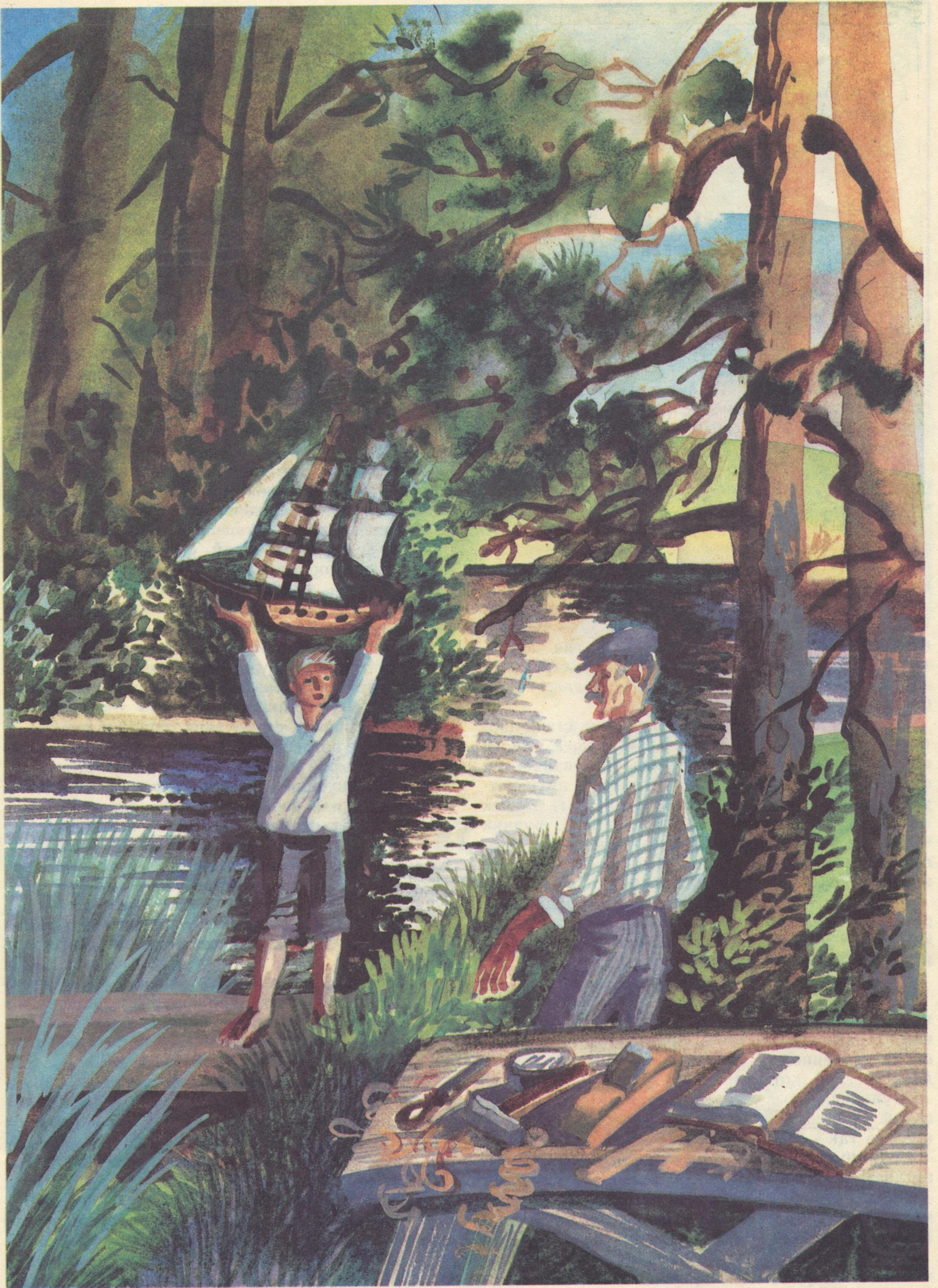
Дедушка призадумался, оглядывая местность и вроде бы пытаясь представить ее затопленной.

— Конечно, на моем с бабушкой веку вряд ли такое будет. Но я должен быть спокоен за внука, — улыбнулся он и принялся уже совсем серьезно изучать фрегат, что-то помечая карандашом.

— Нет! — сказал он наконец, и сердце Шурупчика упало. — Нет! Не пойму я, как корабль устроен — всякие тут заковырки. Сарай или дом я и без картинке сложу, а для корабля, видно, одной картинке мало. Тут опыт нужен корабельный или какой-то чертеж.

— Да и так понятно! — убеждал Шурупчик. — Вот нос, вот корма, вот мачты, вот паруса. А это — пушки!

— А внутри-то что? — упрямылся дедушка. — Наверное, какие-то балки, крепления. Надо знать,



как там все устроено, а то — ни плавать, ни ходить не будет. Если тебе понятно — строй маленький кораблик — в точности, как большой. Я погляжу, уясню — тогда и выйдет настоящий фрегат, который будет сараем.

Шурупчик понял, что спорить — напрасно. Он тут же выбрал толстую сосновую доску. Взял у дедушки пилу-ножовку, сапожный нож, коловорот, молоток и гвозди. Развернул на траве картину с фрегатом и оглядел рабочее место — все ли подготовлено.

Живо обпилил доску. Выстругал острый нос и округлую корму. У него буквально чесались руки — так хотелось быстрее закончить маленький кораблик и взяться за дело. Руки его хватили то пилу, то коловорот, то молоток, то гвозди и — тут же разбрасывали по сторонам. Потом долго шарили в траве. Особенно ловко прятался коловорот, забирался в какие-то ямки, ложбинки — затаивался там, огорчая Шурупчика.

Но все же работа двигалась — уже были поставлены мачты и высверлены в бортах пушечные порты. На закате дня Шурупчик выпросил у бабушки кусок холста и нарезал парусов. Трудно было прицепить их к мачтам. Мачты вихлялись, паруса топорщились, заворачивались какими-то карманами. В конце концов Шурупчик пристегал их суровой ниткой к мачтовым перекладинам. На картинке виднелось, правда, еще много всякой всячины — веревки, канаты, бочечки, катушечки — но без них, конечно, можно было обойтись.

Корабль и так уже выглядел настоящим фрегатом, и паруса его розовели под вечерним небом.

А дедушка, работающий дедушка, покуда шло строительство, бездельно сидел на скамейке, почитывая книжечку. Хоть бы подошел, поглядел на корабль, поинтересовался — сердился Шурупчик.

Когда он поднес готовый фрегат, дедушка вроде его и не заметил.

— Инструменты собрал?

А Шурупчик держал фрегат прямо перед дедушкиным носом.

— Хоть бы зашкурил — вон, сучки и задоринки торчат. Да и кривоват он, кажется.

— Зато без единого гвоздя! — обиделся Шурупчик. — Точь-в-точь — настоящий!

Дедушка отстранился и прищурился.

— Этак немного схож. Теперь требуются водные испытания. Остойчив ли?

— Устойчив, — поправил Шурупчик.

— По-морскому — остойчив, — заупрямился дедушка. — И вообще — где у тебя такелаж?

— Есть все, что надо! — рассердился Шурупчик.

И он унес фрегат, решив, что дедушка, конечно, завидует — такие корабли ему и не снились. Все бы сараи ставить!

Все-таки утром они пошли на Клязьму. Погода была ясная, штилевая. Река беспечно несла коричневые воды, не нагруженная покуда ни одним кораблем.

Коснувшись воды, фрегат замер. Вдруг он развернулся и завалился на правый борт. Водой

наполнились паруса. Течение закрутило корабль, и он опрокинулся — кверху плоским, плохо обструганным днищем.

— Оверкиль! — донеслось с берега. — Затонул, как «Фредерик» у берегов Дагестана.

Слова дедушки были совершенно непонятны...

Шурупчик вытащил мокрый фрегат, на котором осталась лишь одна мачта с парусами, облепленными зеленой ряской и тиной.

— Вот что значит — тят-ляп! Корабль-то — дело тонкое, тут теоретический чертеж нужен, говорил дедушка по дороге домой. — Кораблестроение — наука! А у тебя — кляя вовсе нет, раз. Центр тяжести высоко, два. Отношение длины к ширине не выдержано, три.

Шурупчик не слышал дедушку — ему казалось, что тайное имя со скрещенными шпагами потонуло в Клязьме и лежит на дне — среди пиявок и пескарей. Он еле брел.

— Без опыта-знаний и сарай не поставишь, — говорил тем временем дедушка, поднимая кверху прямой и длинный, как главная мачта, палец. — Хорошо, мы с тобой сразу большой корабль не соорудили — так бы и пошли на дно вместе с коровой и курами.

Шурупчик стыдился фрегата. Хотелось закинуть мокрую деревяшку в кусты. Но дедушка будто бы понял и предупредил.

— Неси-неси! Будет тебе укором. Поглядывай да учись на ошибках. А то вырезал болванку и доволен. Внутри-то, — дедушка постучал все тем же пальцем Шурупчику по голове, а затем по фрегату, — должно что-то дельное быть. Переборки, шпангоуты, стрингеры, бимсы. А мачты, чтоб этак не выпадали, должен поддерживать стоячий такелаж, а паруса — бегучий. А где у тебя кнехты и гики? Где бушприт и ахтерштевень?

И видно было, что дедушке приятно выговаривать эти морские слова, как будто бы он неожиданно, за ночь, выучил древний язык — какую-нибудь латынь.

Тут и Шурупчик услышал дедушку — корабельные слова вливались в уши Шурупчика завораживающей, но непонятной музыкой.

— Книжки читать надо, — подмигнул дедушка. — Не только картинки разглядывать. Займись серьезно, без баловства и спешки. Глядишь — выйдет из тебя корабель.

Дома дедушка выдал Шурупчику ту самую книгу, что читал на скамейке. В ней были какие-то чертежи, похожие на картину погоды, скелеты кораблей, краткий словарь морских терминов и маленькая морская энциклопедия.

— Ты с самого начала, — сказал дедушка, — от доски до доски читай!

А читать с первой страницы было очень скучно, неинтересно. Будто корабль в сплошном тумане, пробирался Шурупчик по строчкам. В голове у него объявилось множество странных названий. Он повторял их вслух, распевая, как длинный и древний морской гимн, смысла которого совершенно не понимал.

*Фок, бушприт,
Бизань, рангоут,*

Такелаж, бакштаг и шпор,
Ванты, фалы, штаги, шкоты,
Степс, вантпутенс, реи, грот.
Пентеконтеры, драккары,
Кочи, шхуны и лодьи,
Флейты, гукеры, тартаны,
Бриги, струги,
Корабли.

Иной раз ему казалось, что все эти слова плавают вперемешку на воде, как обломки кораблекрушения, и собрать их, понять, что, откуда и зачем — невозможно. Корабль теперь представлялся Шурупчику чрезвычайно сложным устройством типа швейной машинки — шпульки, стрелочки, винтики, колесики — все двигается и живет своей загадочной жизнью.

И все-таки подул легкий норд — начинало проясняться. Отдельные слова выпрыгивали из водоворота и становились вдруг совершенно понятными.

Тот самый «Фредерик», например, которого дедушка помянул в несчастный день на берегу Клязьмы, оказался первым русским трехмачтовым военным кораблем. Построили его в 1634 году — тридцать шесть метров длиной, двенадцать — шириной. Кроме парусов, «Фредерик» имел двадцать четыре весла и несколько пушек. Но конструкция корабля была слабой. В первом же походе по Каспийскому морю он попал в шторм и затонул...

...Чем дальше углублялся Шурупчик в книгу, тем светлее становилось небо над ним. Названия корабельной оснастки отделялись от названий кораблей. Одно за другим, шеренгой, выстраивались слова, как команда на палубе судна.

Оказалось, что все вместе корабельные мачты называются — рангоутом.

Такелажем оказались корабельные тросы, канаты, лини.

Шурупчик теперь распевал свой морской гимн и пояснял дедушке каждое отдельное слово из него.

Но строить модель фрегата дедушка пока не разрешал.

— Практика нужна, — говорил он. — Хотя бы на сарае. Надо же как следует держать инструмент в руках.

Строить сарай оказалось интересно, хотя он получился самым простецким сараем, который, конечно, не годился для морей-океанов.

— А если потоп? — изредка интересовался Шурупчик.

— Ну, до потопа ты успеешь сто маленьких и

сто больших кораблей построить, — подбадривал дедушка. — Научись — главное!

Шурупчик снова строгал, сверлил, пилил, делал пазы, шлифовал и красил, а также — паял, склеивал, клепал и шкурковал. Руки у него уже не чесались при виде какого-нибудь там молотка, а стали ловкими-точными, такими, в которые смело можно вложить хоть шпагу, хоть коловорот.

— Теперь, пожалуй, принимайся за фрегат, — сказал дедушка, когда сарай уже был подведен под крышу. — С этого дня — ты корабел!

Не один, не два заката окрасили розовым цветом строящийся фрегат. Наконец Шурупчик установил рангоут, укрепил такелаж, разместил на палубе надстройки и дельные вещи.

— Морской домик получается, — радовался он. — Этаким морской сарайчик!

Настал день, когда Шурупчик тоненькой кисточкой вывел на борту это имя. Имя со скрещенными шпагами посередине —

«А л е Х а н д р о»

На утро они с дедушкой вновь собрались на Клязьму. По реке плыли притопленные желтые листья. Шурупчик осторожно прислонил фрегат к воде, чтобы тот пообвык и прислушался к Клязьме. Течение увлекало корабль, и Шурупчик разжал ладони, будто выпускал птицу.

Фрегат качнулся, обретая остойчивость, и пошел по Клязьме, подгоняемый течением, под всеми парусами — под фокком, гротом и бизанью, под фок-марселем, грот-марселем и крьюс-марселем, под фор-брамселем, бом-кливером и фор-стакселем. И все паруса наполнялись пока еще Клязьминским подмосковным ветром и гнали фрегат в Оку, в Волгу, в моря-океаны. И уносил фрегат на борту имя со скрещенными шпагами. И обгонял он плывущие листья. И Клязьма, кажется, становилась под ним чище и полноводнее.

А Шурупчик стоял на деревянных мостках и глядел вслед фрегату. И тайное имя его уплывало на всех парусах. Уходили за горизонт благородные разбойники, скрещенные шпаги, пиратские флаги.


— Пусть плывет, — говорил дедушка, всходя на крякнущие мостки. — Не трогай его — большому кораблю, как говорится, большое плавание. Постройшь новый — правда, Александр?

И они, поглядев еще немного вслед, пошли домой, рассуждая, доплывет ли фрегат до моря и какой шторм сможет выдержать.



Если в книге сказано, что, построив из остатков потерпевшего крушение корабля большую лодку, оставшиеся в живых путешественники покинули остров, взглянув в последний раз на КАЛАНОВ и МОРСКИХ КОРОВ, плавающих у берега, то о какой экспедиции идет речь? Когда это было?

Если в книге сказано, что ученые, вытащив сетью акулу неизвестного ранее вида, обнаружили, что она светится, что можно предположить о ее образе жизни?



Степан ЖУПАНИН

МЕТЕЛИЦА

То не мучица мелется
На звездных жерновах,
Летит в село метелица,
Метелица, метелица,
Летит в село метелица,
А все село в огнях.
Морозом кони кованы,
Накормлены зерном,
А гривы окантованы
Серебряным шнуром,
Морозом кони кованы,
Искрятся серебром...
Все кружится, все кружится
Под куполом зимы,
Слоится и утюжится,
Взвивается и вьюжится,
И скоро обнаружится
Средь белой кутерьмы:

Не зря метель метелится —
Январь у нас поселится,
А значит, Новый год
С ним об руку придет!

ЩЕДРИВОЧКА*

Ой, звенит щедрибочка,
Не смолкая:
— Пусть судьба вам выпадет
Золотая!

Мы шагаем с торбочкой
Прямо в сени,
Сеем зерна по полу,
Щедро сеем.

Сеем-веем зернышки,
Зоренята,
Пусть добром откликнется
Ваша хата!

Пусть тощает торбочка,
Пусть тощает!
Новый год нам радостей
Обещает!

* Щедрибочка, — новогодняя детская приветственная песенка на Украине.

Перевел с украинского
А. КРЕСТИНСКИЙ
Рисунок Л. Абрамовой

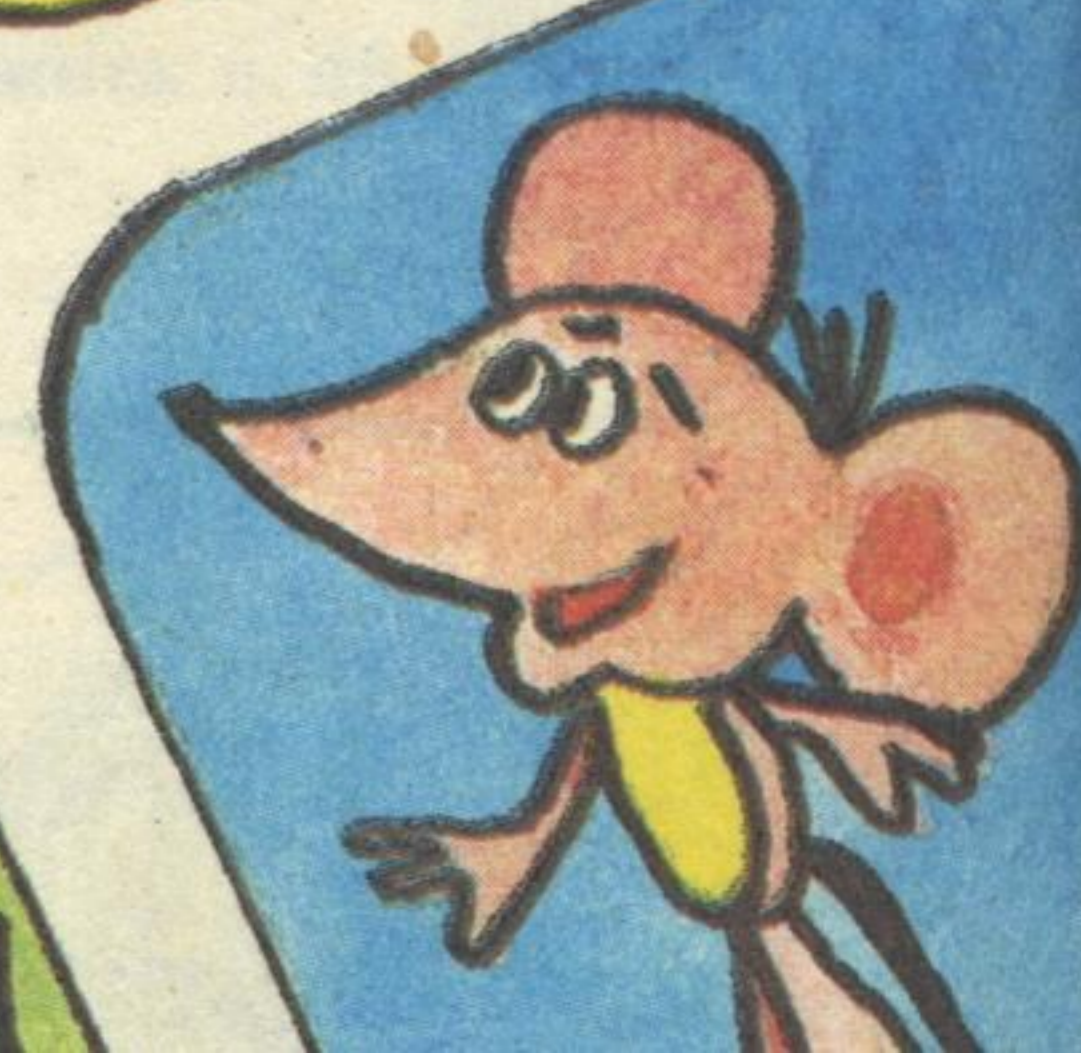
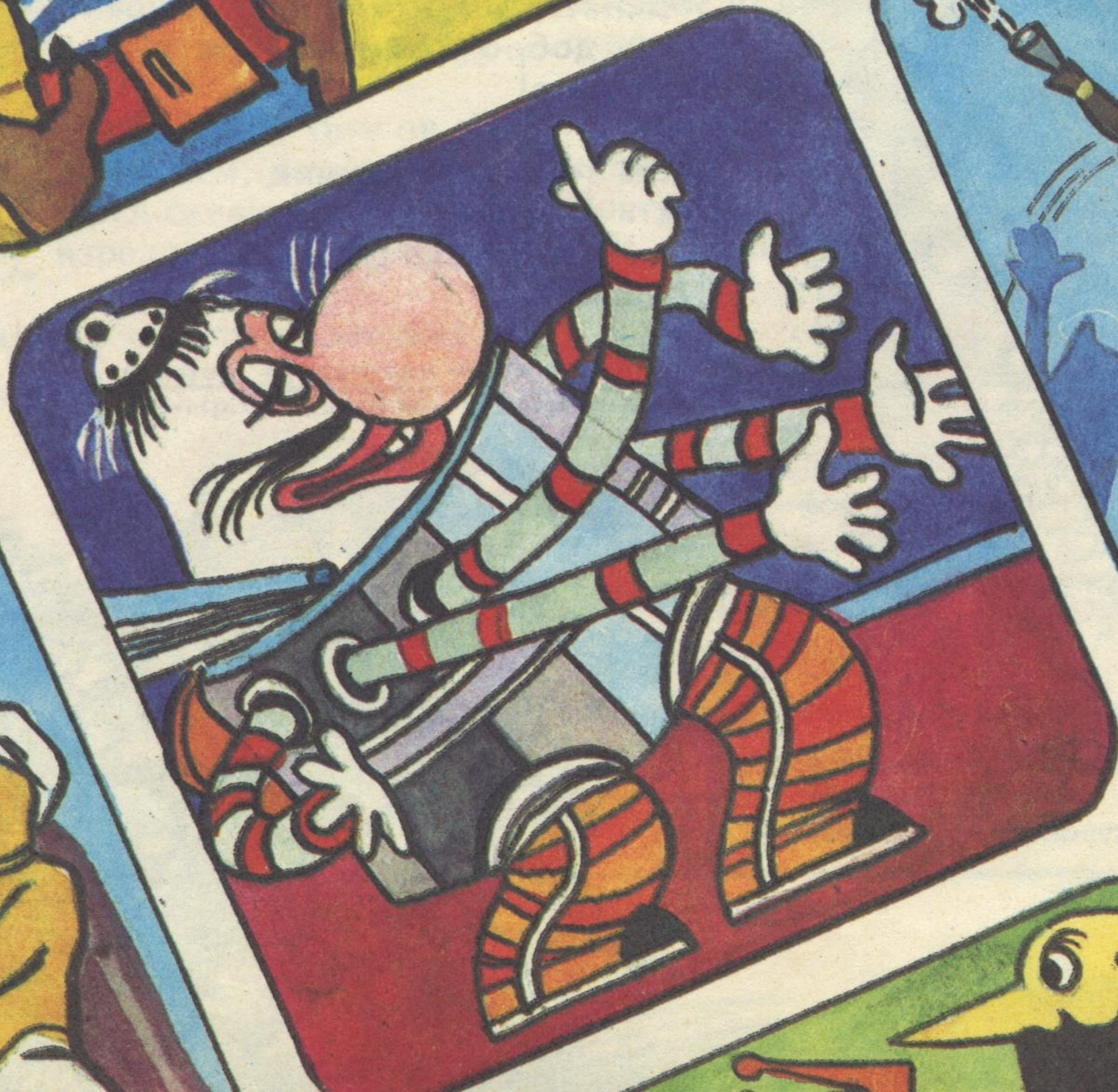
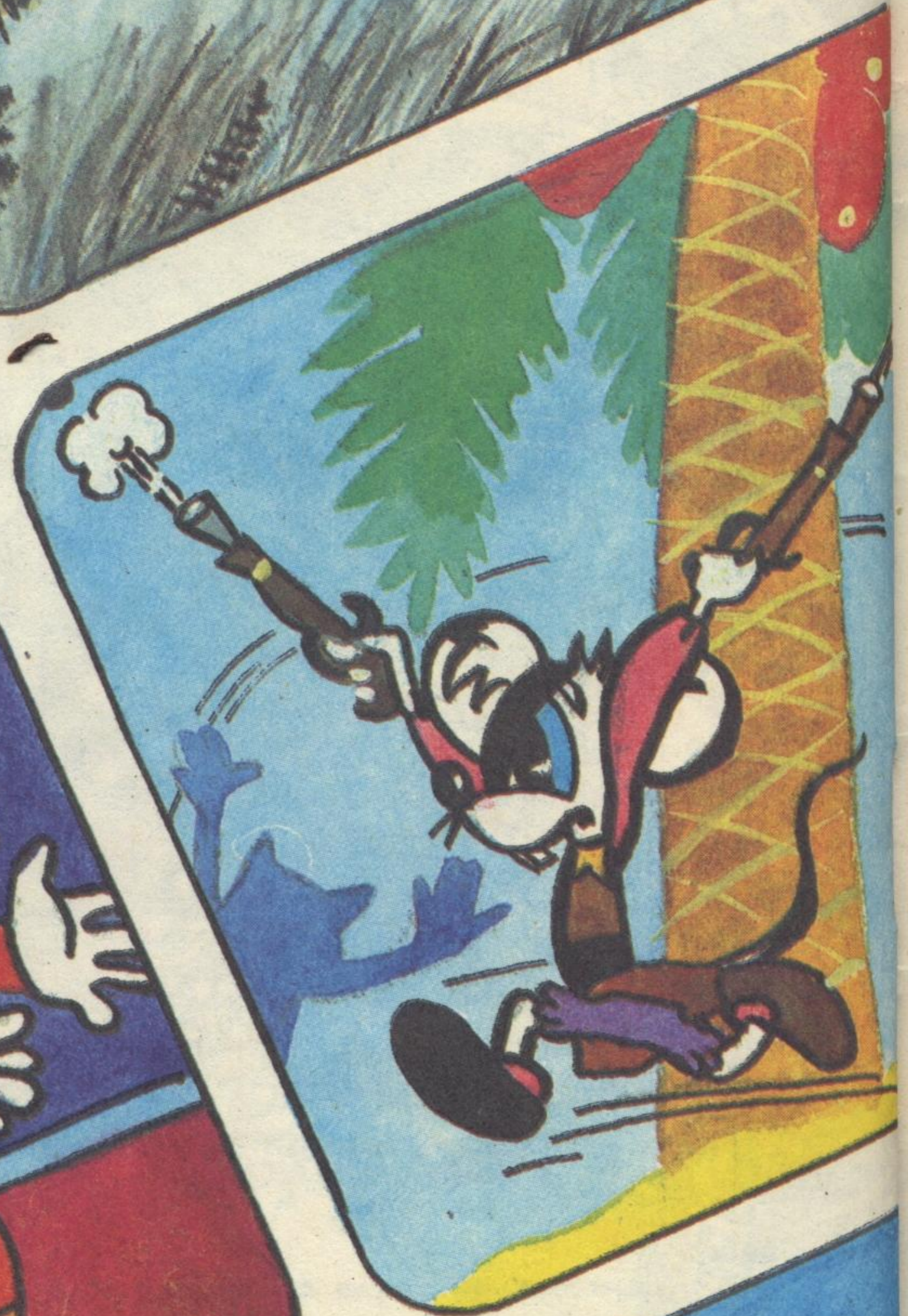


У «Союзмультфильма» — юбилей! Пятьдесят лет! За эти годы художники-мультипликаторы рассказали нам сотни удивительных историй!

Это «Союзмультфильм» подарил нам «Снежную королеву» и «Конька-Горбунка», «Золотую антилопу» и «Заколдованного мальчика», «Ежика в тумане» и «Винни-Пуха», «Чебурашку» и героев «Ну, погоди!», фантастику «Тайны третьей планеты»...

Сегодня мы отправляемся в путешествие!

Еще есть мультипликация в студию





СНАЧАЛА СКАЖИ «ГАВ-ГАВ!»

На первый взгляд комната как комната. Но я уже знаю, что именно здесь появились песенка крокодила Гены, вопилки Винни-Пуха, мудрые мысли кота Матроскина... Сначала мультфильм рождается как радиоспектакль. Почему? Да потому, что художник-мультипликатор, рисуя героя, должен знать, когда он произносит «а», «о», «у»... Так что в мультипликации, в отличие от обыкновенного кино, щенок сначала говорит «гав-гав!» — а потом появляется, помахивая хвостом и ушами, поросенок сначала кричит «ой!», а потом уже разглядывает лопнувший шарик, волк сначала грозит, а уж потом возникает на экране, отчаянно сжимая кулаки!

У своего пульта в застекленной кабинке звукооператор Владимир Николаевич Кутузов. Начинается работа над новым фантастическим мультфильмом «Перевал». Режиссер Владимир Ильич Тарасов дает последние объяснения актеру Александру Кайдановскому. Изображения еще нет, и поэтому только Владимир Ильич, мысленно представляя себе уже весь фильм, знает, как трудно идти людям по незнакомой планете к оставленному кораблю. И вот в полной тишине начинает звучать глуховатый голос актера — голос человека, которому предстоит далекий путь. Загорается табло: «Тихо! Идет запись!» Первые метры к «Перевалу» пройдены...

Ну а что же происходит дальше?



ВОЛШЕБНОЕ ЗЕРКАЛО

— Когда я встречаюсь с ребятами, — рассказывает создатель «Винни-Пуха» и «Топтыжки» режиссер и художник Федор Савельевич Хитрук, — мне очень часто задают вопрос: «А как движутся фигурки?» На первый взгляд вопрос чисто технический. Но это не так. Ребята верно чувствуют: суть мультипликации не только в рисунке, а в том, как он оживает. Не случайно художников-мультипликаторов называют одушевителями или аниматорами (анима — по-гречески — «душа»). Художник может вдохнуть жизнь в рисунок, в куклу, в пластилиновую фигурку, может научить «чувствовать» и «действовать» на экране спички, веревки, гвозди...

И вот я в цехе, где работают аниматоры. Работая, художник словно бы отгораживается от всего мира: от гудков транспорта за окном, шума деревьев, разговоров. Он сосредоточен и напряжен. Он словно играет свою роль, как в театре одного актера. Но только вместо зрителей перед ним... зеркало! Да, зеркало необходимо ему для того, чтобы правильно уловить выражение глаз, ми-

мику, жесты персонажа. Своим быстрым карандашом мультипликатор тут же зарисовывает найденное.

Удивительная это профессия — рисующий актер. Мультипликатор может стать и волком, и знаменитым сыщиком, и Карлсоном, и летающим крокодилом...

А у художника-мультипликатора Марины Восканьянц совсем необычные герои — роботы. В фильме «Тайна третьей планеты» художница оживляла Громозеку и всех роботов с планеты Железяка. Среди людей бытуют поговорки «руки не доходят!» или «рук не хватает!». О Громозеке этого не скажешь. В смысле руковитости он, конечно, вне конкуренции. И заметьте, каждая рука занята делом: одной Громозека держит чашку, другой почесывает в затылке, третьей достает булочку, четвертой приглашает к столу... Словом, ведет себя как обычный человек, только очень энергичный. А когда геолог Громозека принимается за работу, то все шесть рук помогают ему справиться с делом вшестеро быстрее. И харак-

тер у него не совсем обычный. Если человек разведет от удивления двумя руками, то Громозека — всеми шестью! Может быть, за эту открытость и яркое проявление чувств мы и полюбили Громозеку. Во всяком случае, оживление нарисованного геолога прошло так успешно, что теперь уже никто не вспоминает, что Громозека — тоже робот. Громозека — это... Громозека! Су-

щество такое, просто у него много рук, большой рот и лампочки вместо глаз. Но он живой!

А сейчас Марина Восканьянц оживляет героев новой фантастической сказки Романа Качанова «Чудеса техники». На столе художницы разложены эскизы к сцене в вычислительном зале. На экране сцена будет длиться семь секунд. А рисунков надо сделать... 168!

МОЖНО ЛИ ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАШИНЫ?

Когда все рисунки готовы, их аккуратно переводят на целлулоид и отправляют в следующий цех. Здесь стоят огромные банки с красками: все оттенки голубого, лилового, красного, зеленого, желтого... А работают здесь художники-заливщики. Это название родилось оттого, что краски имеют обыкновение растекаться по целлулоиду, как вода по льду. Но одно дело заливать из шланга каток во дворе. А другое — осторожно нанести кисточкой краску на целлулоидном рисунке. На щеки, рот, челку, одежду или шерстку каждого персонажа. Разными оттенками расцвечиваются веселые рожицы героев нового выпуска «Веселой карусели», лица ребят из фильма «Трое на острове», пингвинята, птицы, собаки, тюлени

из нового советско-японского фильма «Приключения пингвиненка Лоло». Сотни рисунков проходят каждый день через руки художников.

— А можно в этой работе использовать машины?

— Нет! — отвечают мне. — Никто не заменит человека. Каждая линия, каждый мазок краски в мультипликации — это ручная работа!

И наконец, блестящие и яркие картинки попадают в руки оператора фильма, который снимает каждый рисунок на пленку. Оказывается, чтобы получился десятиминутный фильм, нужно сделать съемку с... 24—30 тысяч рисунков. И единственная машина на «Союзмультфильме» — это кинокамера.

А ну-ка, зрители!

Отправляясь в просмотровый зал, где показывают сегодня новые мультфильмы, я вижу, как туда спешит человек с тяжелым портфелем в руке. Глаза у него быстрые и внимательные, а шаги он делает такие огромные, что тяжелый портфель движется за ним как летательный снаряд, описывая в воздухе пируэты. Мы вместе усаживаемся в первый ряд и смотрим фильмы «Лев и бык», «Брэк», где движутся по рингу пластилиновые боксеры, фантастический «Контракт», новые выпуски «Веселой карусели» и «Ну, погоди!». А когда включается свет, знакомимся. Оказывается, рядом со мной писатель Эдуард Николаевич Успенский! Теперь я понимаю, почему летает его портфель — в нем новые сказки! По книжкам Эдуарда Успенского поставлены мультфильмы про Крокодила Гену, Чебурашку и старуху Ша-

покляк, про друзей из Простоквашина и про Сидорова Вову...

— По-моему, мультипликация сегодня — лучшее детское искусство в стране, — говорит писатель. — Когда я несу новую сказку на студию, то знаю наверняка, что меня ждет что-то необыкновенное: герои обретут облик, голос, начнут двигаться, танцевать и петь. Некоторые зрители не привыкли читать имена художников, режиссеров и композиторов. А я вот всегда читаю и всем ребятам советую. Для того, чтобы с благодарностью подумать о тех взрослых, которые создают для вас фильмы. В этот момент можно даже тихонечко сказать им: «Спасибо!» А еще лучше — сказать громко. Представляете, какой был бы чудесный гром на всю страну, если бы все дети-зрители громко сказали «Союзмультфильму»: «Спасибо!»





КАК ЧЕРЕПАХА ОДОЛЕЛА ЯГУАРА

СКАЗКА ИНДЕЙЦЕВ ЮЖНОЙ АМЕРИКИ

На большом празднике в доме черепахи все веселились. Только маленький сын черепахи вдруг заплакал. А уж если заплакал сын черепахи, дело плохо. Утешали его и так, и этак — все напрасно.

— Да чего же ты хочешь? — вскричала тихая мать-черепаха.

— Хочу когти ягуара, — всхлипнул маленький сын черепахи. — Хочу поиграть с ними!..

— Как ты сказал? — удивилась мать-черепаха. — Когти ягуара?! Что ты, что ты! И не произноси таких слов!

И все гости притихли.

А делать нечего, плачет маленький сын черепахи, безутешно рыдает. Мать-черепаха прямо извелась.

— Ну пойдя, — сказала она в конце концов своему мужу, — пойдя и принеси ему эту игрушку!

— Что?! Когти ягуара?! — удивился папа-черепаха. — Да откуда же мне их взять?

— Может быть, ты боишься ягуара? — спросила мать-черепаха.

Папа-черепаха хотел ответить: «Кто же не боится ягуара? Ведь нет в лесу зверя сильнее его». Но гости не сводили с него глаз, и потому он сказал:

— Ну, я пошел.

Нацепил папа-черепаха свой двойной щит и вышел из дома. Выйти-то вышел, а ноги не идут. И вдруг вдали раздалось знакомое рычанье. Это ягуар вышел на тропу охоты. Сердце папы-черепахи задрожало. С перепугу он очень быстро забрался на кривое дерево с длинными острыми шипами и притаился в ветвях.

Но ягуар бесшумно подкрался к кривому дереву и его зоркие глаза сразу заметили черепаху.

— А ты что здесь делаешь, в моем лесу? — рявкнул ягуар. — Я тебя съем!

Куда деваться папе-черепахе? Как избежать смерти? Ведь и на дереве ягуар достанет его. Надо схитрить.

— Да я здесь развлекаюсь, — как можно беззаботнее произнес папа-черепаха. — Играю в одну игру.

— В какую еще игру? — спросил любопытный ягуар.

— Не скажу.

— Ну так я съем тебя! — и ягуар изготовился к прыжку.

— Ну, ладно, так и быть, слушай. Я забираться на это кривое высокое дерево и, поджав лапы, качусь потом вниз, как с горы. Это так весело!

— А ну, покажи! — сказал ягуар и по своему обычаю добавил: — А не то съем!

Папа-черепаха спрятал голову и лапы под свой щит и благополучно скатился вниз.

В тот же миг ягуар взметнулся на самую верхушку кривого дерева, поджал хвост и лапы, съежился в комок и покатился вниз по наклонному стволу. Но у глупого ягуара не было щита, он со всего маху напоролся на острые шипы и умер. А папа-черепаха, едва избежав смерти, взял когти ягуара и возвратился домой.

Гости уже разошлись, а маленький сын черепахи мирно спал.

— Вот они, возьми их, — небрежно сказал папа-черепаха, протягивая жене когти ягуара. — Чего только не сделаешь ради своего малыша!

Пересказала Л. КОКОРИНА

Рисунок В. Шаронова



Раздел ведет кандидат физико-математических наук, доцент В. В. ЛАПТЕВ

Сегодня мы предлагаем вам сделать автоматический кодовый замок. Он пригодится для школьной мастерской, в которой могут работать лишь те, кто прошел инструктаж по технике безопасности, для жилого уголка.

В простейшем варианте кодовый замок отличается от обычного главным образом тем, что для его отпирания ключ не нужен. Достаточно знания кода замка — последовательности цифр, нажатие на кнопки рядом с которыми приводит к автоматическому его открытию.

Обдумывая принцип работы автоматического кодового замка, необходимо прежде всего ответить на вопрос, какое устройство может заменить человека, прикладывающего мускульную силу к ключу, чтобы убрать внутрь обычного механического замка его запирающую задвижку, язычок. Проще всего для этой цели использовать хорошо знакомый по урокам физики электромагнит.

Сердечник электромагнита, способный свободно перемещаться внутри его обмотки, стальной проволокой прикрепляется к язычку защелки-

вающегося накладного замка (рис. 1). Если теперь по обмотке электромагнита пропустить электрический ток, то сердечник втянется в катушку обмотки, увлекая за собой задвижку замка. Дверь окажется открытой. После прекращения прохождения тока по обмотке электромагнита пружина замка возвратит язычок в исходное состояние и замок снова закроется.

же, как и приведенные, возможные дополнительные пары SA—SB.

Для задания кода несколько произвольно выбранных тумблеров переводятся в положение с замкнутыми нижними по схеме контактами. Остальные тумблеры в положении с замкнутыми верхними контактами. Очевидно, что в этом случае ток от источника, подключаемого к схеме в местах,

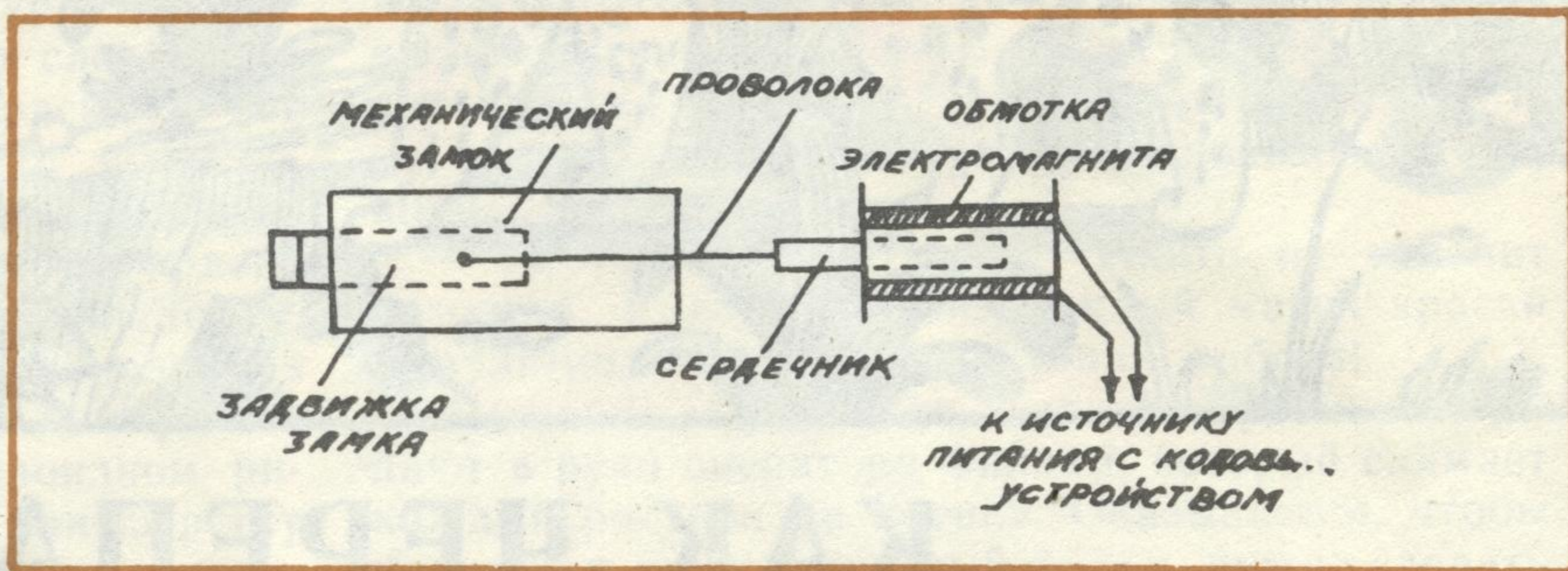


Рис. 1. Электромагнитный привод замка

Таким образом, для управления замком нужно лишь включать и выключать в обмотке электромагнита ток. Эта задача решается с помощью кодового устройства.

Сегодня известно множество кодовых приводов электромагнита. Они отличаются по сложности и надежности и далеко не всегда доступны для повторения начинающим любителям электроники. Остановимся на двух проверенных вариантах.

Принципиальная схема электрической части простейшего кодового замка приведена на рис. 2. Для его изготовления потребуются, кроме обычного накладного замка и электромагнита, только кнопки с переключающими контактами и рычажные переключатели на два положения (тумблеры).

Задающие код тумблеры SA устанавливаются с внутренней стороны дверей рядом с замком. Кодовые кнопки SB прикрепляются с наружной стороны. Точками на схеме обозначены соединенные точно так

обозначенных стрелками, через обмотку электромагнита VA потечет лишь при одновременном нажатии на кнопки, парные тумблерам, которым задан код. Электромагнит сработает и откроет замок.

Сложность подбора нужного кода при попытке угадать его определяется числом кнопок. Так при десяти кнопках и коде из четырех-пяти цифр число вариантов — несколько сотен.

К недостаткам рассмотренной простейшей схемы следует отнести необходимость одновременного нажатия сразу на несколько кнопок. Кроме того, используется большое количество проводов от кнопок к кодирующим тумблерам.

Устранить эти недостатки можно построением кодирующего устройства, рассчитанного на последовательный и строго определенный порядок нажатия кнопок. Его схема изображена на рис. 3.

Кодовые замки этого типа получили название замков с емкостной памятью, которой являются последовательно сое-

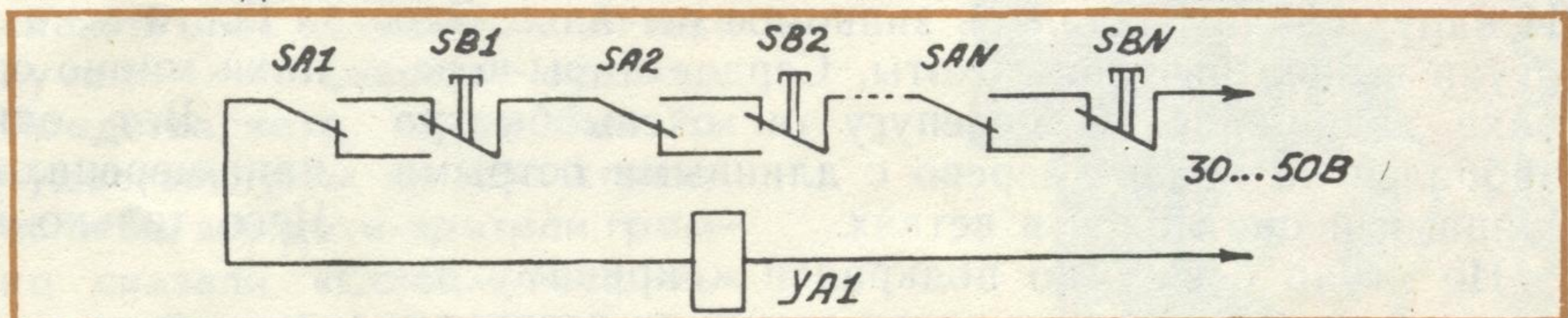


Рис. 2. Простейший кодовый замок

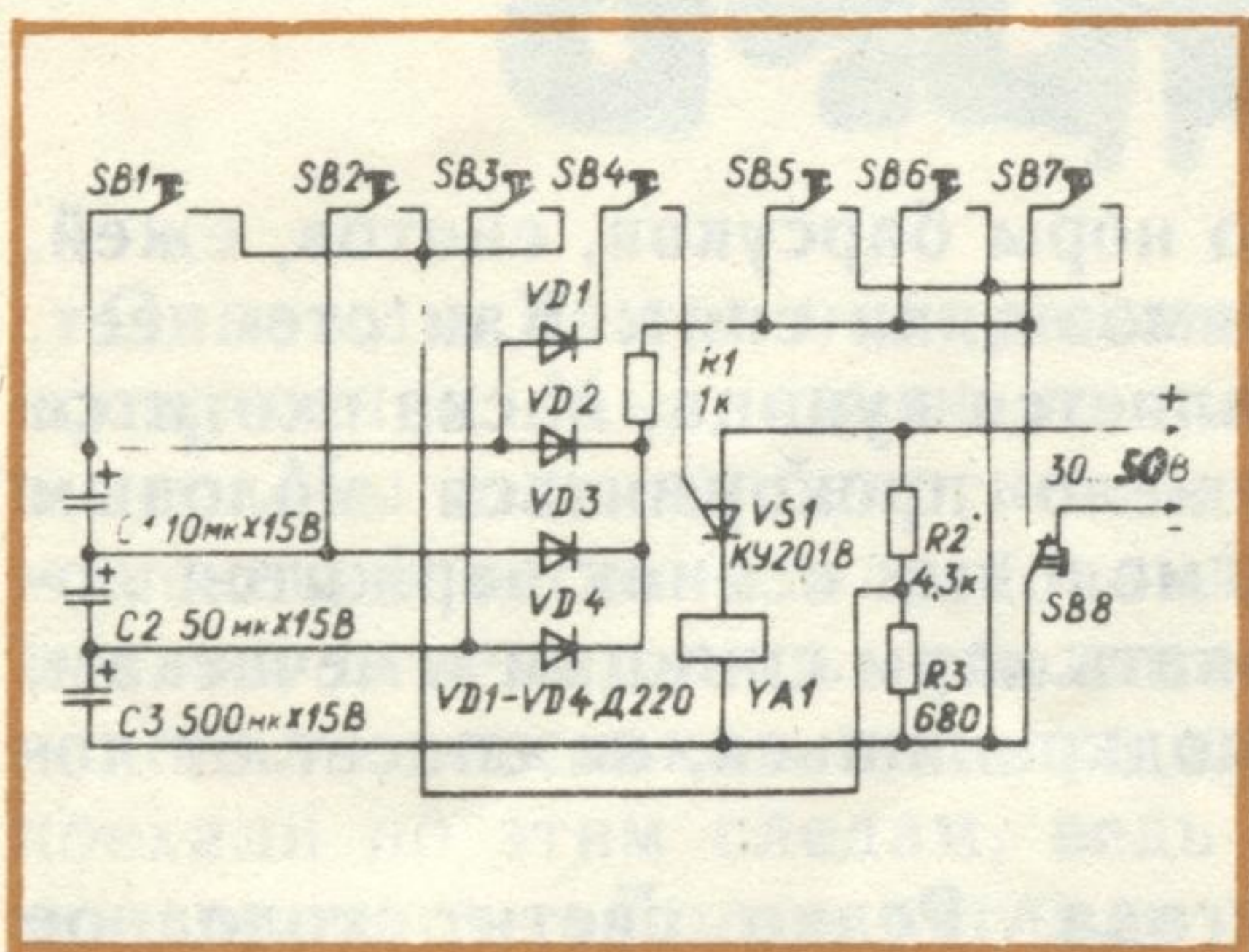


Рис. 3. Кодовый замок с тиристорным управлением электромагнитом

диненные конденсаторы С1—С3. Выводы их положительных обкладок через кнопки SB1—SB3 соединены с делителем напряжения источника питания, выполненным на резисторах R2 и R3. Конденсаторы, заряжаясь до определенной разности потенциалов при нажатии этих кнопок, тем самым как бы запоминают последовательность их нажатия. И только при соблюдении последовательности, соответствующей коду 123 (максимальное напряжение заряда), а затем 4, в цепи управляющего электрода тиристора VS1 появляется необходимый для его открывания ток. Тиристор открывается и подключает обмотку электромагнита YA1 к источнику питания. Электромагнит срабатывает, и замок двери открывается.

Примененный для открывания замка код 1234 может быть любым другим четырехзначным, если соответствующим этим цифрам кнопкам присвоить другие номера. Если

при подборе кода посторонний нажимает одну из некодовых кнопок SB5—SB7, конденсаторы памяти разрядятся через диоды VD2—VD4 и резистор R1 и замок не сработает. Во время открывания двери размыкающиеся контакты кнопки SB8, установленной на ее торце вблизи петель подвеса, снимают напряжение питания с кодового устройства, а замыкающиеся контакты разрядят конденсаторы С1—С3. При закрытии двери кодовое устройство примет исходное состояние.

Отсутствие под руками тиристора не станет серьезным препятствием в работе. Во-первых, вместо указанного в схеме можно использовать любой другой из групп КУ201В—КУ201Л или КУ202В—КУ202Н. Во-вторых, тиристор можно заменить транзисторами. Для получения транзисторного варианта достаточно изображенные на принципиальной схеме рис. 4 пунктирные линии продолжить до их соединения с соответствующими элементами схемы рис. 3. При этом тиристор VS1 из схемы рис. 3 исключается. Емкость конденсатора С4 и сопротивление резистора R2 подбирается при настройке устройства.

Кнопки для простейшего ко-

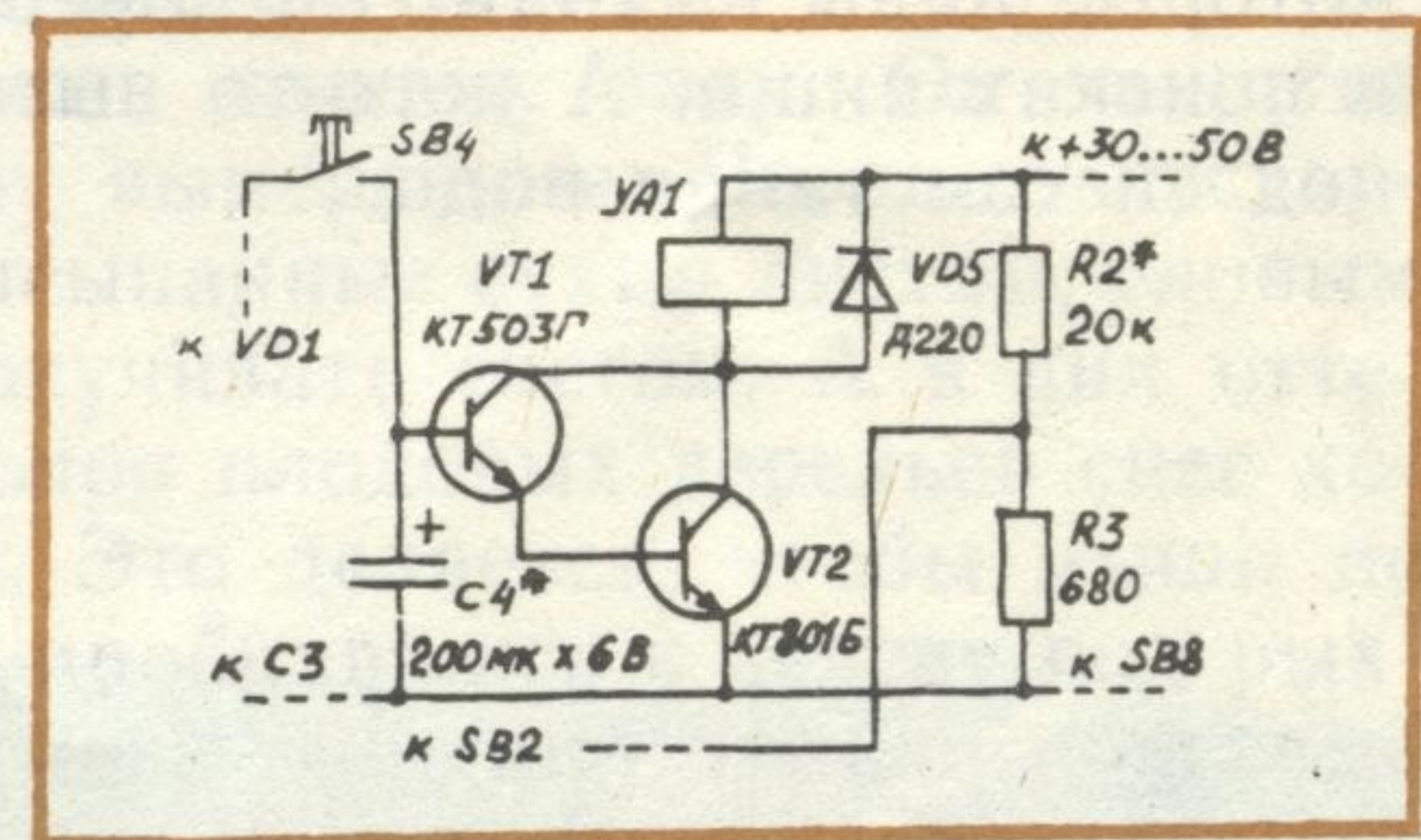
дового замка (см. рис. 2) имеют обозначение КМ-1, того же типа и кнопка SB8 (рис. 3). Тумблеры марки МТ1. Кнопки SB1—SB7 (рис. 3) типа К3. Конденсаторы С1—С4 (рис. 3, 4) типа К50-6. Электромагнит имеет обмотку сопротивлением 20—25 Ом.

Электромагнит можно изготовить и самостоятельно по рекомендациям журнала «Радио», 1973, № 8, с. 33. И в любом случае перед началом работы советую кроме указанного журнала «Радио» дополнительно прочитать сборник «В помощь радиолюбителю». Вып. 55.—М.: ДОСААФ, 1976.—с. 42—44.

Электроник получил много писем ребят с ответами на задание в «Костре» № 3 (игра в «крестики-нолики» за ЭВМ). Задание оказалось довольно трудным для большинства ребят. Видимо, они недостаточно внимательно проанализировали рисунок на стр. 39. Ведь требовалось нарисовать «дерево вариантов» для ЭВМ, а не просто найти путь к выигрышу или лучшее продолжение.

Ну, а лучше других справились с решением Дасасим Касимов (Баку), Алеша Чернядьев (Сибай), Саша Полюдов (Конаково). Молодцы, друзья!

Рис. 4. Изменения схемы рис. 3 для получения транзисторного варианта управления электромагнитом



Тане интересно возиться с малышами. Она шьет для них



куклы и показывает им кукольный театр.

Алеша увлекается электроникой и конструированием. Он даже придумал и сконструировал робота, который помогает Алеше решать задачи и будит по утрам в школу.

А теперь снова вернись к стр. 10, 11 и 35. Выпиши подряд выделенные заглавные буквы.

Какое слово у тебя получилось? (См. стр. 42).





Оформление Т. Панкевич

Снежным покрывалом укутало норы барсуков, енотов, ежей, медвежьих берлоги. Но не все зимовщики спят. Как стемнеет, на поиски беличьих гнезд отправляется куница, ласка охотится под снегом за грызунами. Тяжело прокормиться молодым кабанам. У ивового мелкоколосья, молодых осинок держится лосиное стадо. Все труднее отыскивать корм синицам и чечеткам, сойкам и поползням, а если не подкрепишься, не спасет от холода и добротное дупло.

Стоят самые короткие дни года. Редко светит холодное солнце. И если б не снег да теплые шубки, не одолеть было бы зиму лесным жителям. Видно, не зря в старину декабрь называли «студень».

Яростулки по снегу СПАСЛИ РЫБУ

Оттепель. С легким шуршанием сползает с веток подтаявшая кукша. Идти на лыжах тяжело, сильно подлипает снег. Заметив меня, испуганно заверещала кукша. Ее крик подхватила другая, и скоро весь лес был оповещен о появлении пришельца. Наклоняюсь к лыжне и вижу, как, семена мохнатыми ножками по снегу, бежит, торопится паучок.

Мы привыкли к тому, что мир насекомых открывается перед нами лишь в теплое время года. А вот леднички, зимние комарики, снежные паучки и ногохвостки, личинки мягкотелок прогуливаются по снегу даже в наших северных условиях при температурах до десяти градусов мороза. Как-то на обширной вырубке я остановился, пораженный увиденным. Весь снег был покрыт серым налетом, а старая лыжня шевелилась, словно живая. Оказалось, что по снегу прыгают, передвигаются тысячи подур или «снежных блошек». На лыжне они и образовали живой копошащийся слой в несколько миллиметров. Появление насекомых зимой — явление не редкое. Возможно, оно вызвано повышением температуры при оттепелях, и некоторые виды выходят на поверхность для линьки, а другие — в поисках пищи. А кого-то выгоняет из убежищ скопившаяся под снегом талая вода.

Т. ПЛЕШАК

Зимой мы с другом решили заняться подледным ловом. Мы достали все принадлежности, чтоб лед вычищать из лунки, бур для сверления, два стула, удочки. Мы пришли на озеро, мой друг достал бур и стал сверлить. Лед поначалу не поддавался, но мы все-таки просверлили. Какое у нас было удивление, когда из лунки стали выпрыгивать рыбы. Почему рыбы выпрыгивали из лунки? Лед сковал все озеро, и рыбам было нечем дышать. И мы стали сверлить дырки, чтобы рыбы дышали. Из этих лунок выпрыгивали щуки, плотва и другая рыба. Домой мы пришли без улова, но радостные, ведь мы спасли рыбу.

Сергей Мокшин,
Воронеж

ПОМОГЛИ ЗАЙЦУ

Однажды нам с подружками выпало хорошее воскресенье. Мы встали на лыжи и отправились в лес. Мы шли по белоснежному полю, проехали маленький лесок и вдруг увидели заячьи следы, а в них отпечатались небольшие кровяные пятна, и ползла тоненькая полоска крови по снегу. Мы поехали по этим следам, ведь заяц был ранен и мог пропасть. Долго петляли по лесу. И вот мы

увидели, что под кустом сидит заяц и еле дышит. Он не мог уже бегать. Мы поймали его и вернулись домой. Зайца я взяла к себе. Он сидел у меня в большой клетке, сначала ничего не ел. Мой брат носил зайца к ветеринару и лечил его. Сейчас зайцу стало лучше, он может свободно прыгать по клетке. А весной мы выпустим его на волю. Пускай живет!

*Оля Нарыкова,
п. Тогур,
Томская обл.*

КОРМЛЮ ПТИЦ

Как-то я шла с прогулки домой и увидела мальчишек с клетками в руках. В этих клетках билась птица: снегири, синицы и даже щеглы. Они их наловили для своего удовольствия и начали стрелять в этих беспомощных птиц из рогатки. Зачем стреляют в птиц! Ведь и так их становится все меньше. И в клетках они не живут. Даже если поймал мальчишка птичку, подержит, помнет, а потом отпустит, после этого птица долго не живет, она умирает. Я, например, зимой подкармливаю птиц. Всегда у меня на балконе стайки разных птиц. Они у меня берут корм прямо из рук. Если их зимой не подкармливать, они умирают с голоду, а чаще всего от холода. Кормлю я птиц пшенкой, размоченными сухарями, семенами, крошками. Вот крупными зёрнами кормить птиц нельзя, их надо растолочь, а то они не перевариваются.

*Таня Суевалова,
Каменск-Уральский*

*Покормите птиц зимой!
Пусть со всех концов
К вам слетятся как домой
Стайки на крыльцо.*

*Сколько гибнет их — не счесть,
Видеть тяжело.
Но ведь в каждом сердце есть
И для птиц тепло.*

*Приучите птиц в мороз
К своему окну,
Чтоб без песен не пришлось
Нам встречать весну.*

*Лена Старовойтова,
Прокопьевск, Кемеровская обл.*



Наша поэма

Хорошо или нет, если в саду будет много снега? Надо ли его сгребать с грядок? Живем мы в городе, а на участок ездим на электричке. Наверное, все занесет снегом, посадки у нас еще маленькие...

*Вячеслав Маслов,
Минск*

Дорогой Слава!

Снег очень нужен вашему саду. Он защитит корни деревьев от вымерзания. Ягодные кустарники, заранее присыпанные сухим листом, еловым лапником, надо окучивать снегом. А в дни оттепелей вокруг стволов плодовых деревьев снег хорошо оттапывать. Это делается, чтобы мыши не повредили корни, пробравшись к дереву под рыхлым снегом. От снега очищают только круговые защитные канавы против мышей. Под снеговым покровом хорошо зимует земляника.



На эти загадки дается ответ в конце книги.

Но есть загадочные вещи, которые приходится разрешать самому читателю. Гедеон Спилет метким выстрелом из ружья убивает ягуара. Другом и помощником колонистов становится орангутанг Юп... Но на вулканическом острове, лежащем на 35 градуса южной широты, не могут водиться ни ягуары, ни орангутанги! Колонисты едят мясо тетеревов, глухарей... В этой части Тихого океана нет ни тех, ни других. Как им не встретить там кенгуру, агути, пекари... А взять флору — словно в ботаническом саду, собранные со всего света, произрастают на таинственном острове деодары, сосны, драцены, эвкалипты...

Похоже, Жюль Верн ошибся, напутал, не знал ботаники и географии!

Этот наш вывод не вяжется с утверждениями, что в кабинете Жюля Верна была масса справочной литературы, что по несколько часов в день он просиживал над научными статьями и журналами — знакомился, подбирал факты для своих романов.

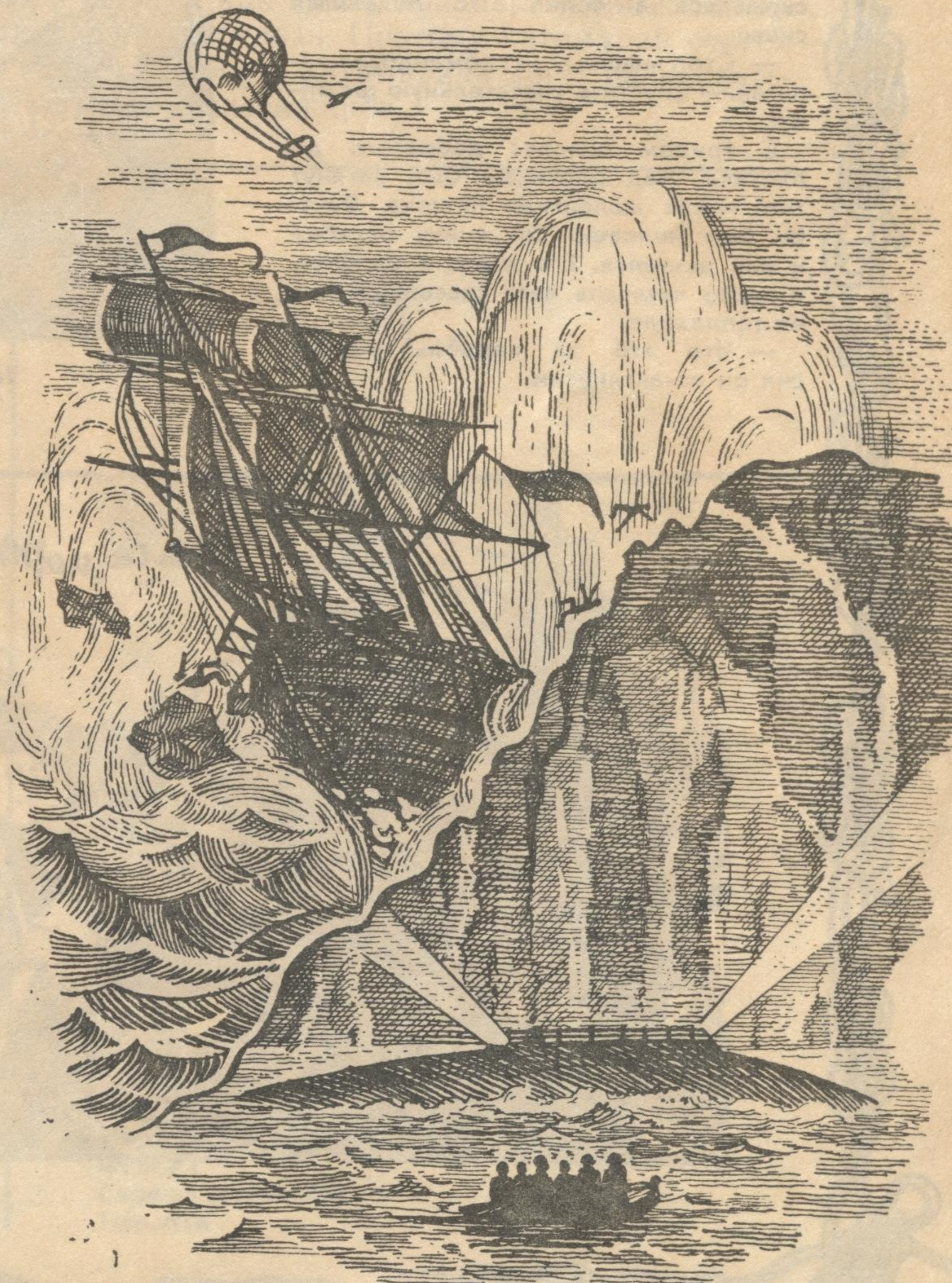
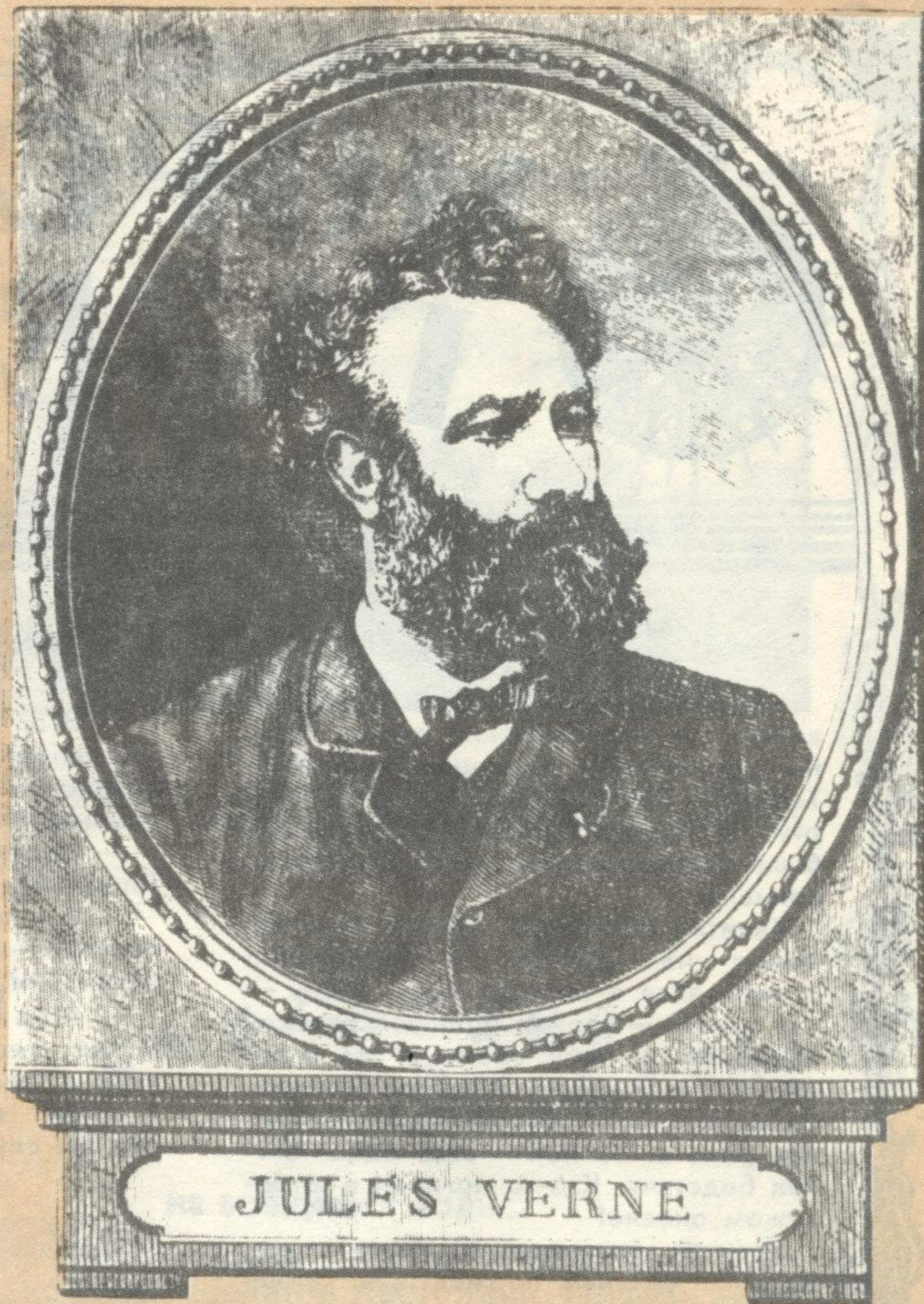
А может... ну конечно! — Жюль Верн сделал это намеренно: собрал на своем островке флору и фауну севера, юга... всего мира! Пятеро воздухоплателей представили собой все человечество, а остров, названный именем демократа Линкольна, стал символом всего мира.

Эти пятеро, ничем не связанные с цивилизацией, оказываются перед дикой природой — лицом к лицу, начинают ее освоение — заново, с нуля, с одного зернышка, случайно сохранившегося в кармане юноши Герберта.

Огонь был добыт с помощью трения. Пропитание на первых порах новые Робинзоны добывали примитивным оружием — палкой, бросали ее в птиц. Появился лук. Инженер Смит построил гончарную печь. Он выплавил железо, и вот в руках колонистов железные орудия труда — топор, молоток, даже пила... Три года провела отважная пятерка на необитаемом острове. В эти три года Жюль Верн вместил всю историю развития цивилизации — от дубинки до ветряной мельницы, нитроглицерина и телеграфа.

Жюль Верн сделал так, чтобы герои нескольких книг встретились — на острове Линкольна. Подводная лодка «Наутилус» из романа «20 тысяч лье под водой» нашла там свою последнюю стоянку. На горизонте появился парус — яхта «Дункан» вернулась через 12 лет в южные моря, чтобы забрать на борт бывшего каторжника Айртон, чтобы познакомить капитана Роберта Гранта с инженером Сайрусом Смитом и его друзьями. Когда книга написана, писателю жалко покидать своих героев. И нам, читателям, тоже не хочется с ними расставаться. Что ж, они всегда готовы познакомиться с тобой, они назначают тебе встречу — под $150^{\circ}30'$ восточной долготы и $34^{\circ}57'$ южной широты. Все, что нужно, — это открыть книгу — «Таинственный остров» Жюля Верна.

К. ВАСИЛЬЕВ





МОРСКАЯ ГАЗЕТА

Год издания — 30-й



Оформление
Л. Московского

НЕОБЫЧНЫЙ СПАСЕННЫЙ

Над северной Атлантикой завывал ветер. Он гнал высокие волны. Волны раскачивали большой теплоход. Теплоход был грузовой и шел из Америки в Европу. Машины у теплохода были сильные, и он смело боролся с волнами.

Капитан теплохода, однако, был все время на мостике и беспокойно вглядывался в ночную тьму. Вдруг — что такое? — словно большой спичкой чиркнули по небу. Молния? Не похоже... Капитан поднял к глазам бинокль. Снова вспышка. Ракета! Это была красная ракета. За ней — еще одна. Сигнал бедствия. Кто-то погибал в штормовом океане!

Капитан приказал изменить курс. Включил сильные прожекторы. Прошло еще несколько минут, и был замечен спасательный плотик. Плотик то скрывался в волнах, то появлялся снова...

— Стоп машина! — скомандовал капитан. — Спустить спасательную шлюпку!

С трудом шлюпка добралась до плотика. Над плотиком был натянут тент — как маленькая палатка. Внутри был человек. Он очень ослабел и еле двигался. Его взяли в шлюпку, и через четверть часа спасенный был на теплоходе.

— Что это за корабль? — спросил он по-английски.

— Это советское судно, — отвечал капитан. — Название судна — «Декабрист»... Наш врач окажет вам медицинскую помощь.

— Спасибо! — сказал человек. — Теперь все в порядке...

— А с какого вы судна? — спросил капитан. — Где потерпели кораблекрушение?..

— Я не моряк, — отвечал человек. — И не терпел кораблекрушения. Я упал в океан... с неба...

— Вот как! Значит, вы — летчик?! Что же случилось с самолетом?

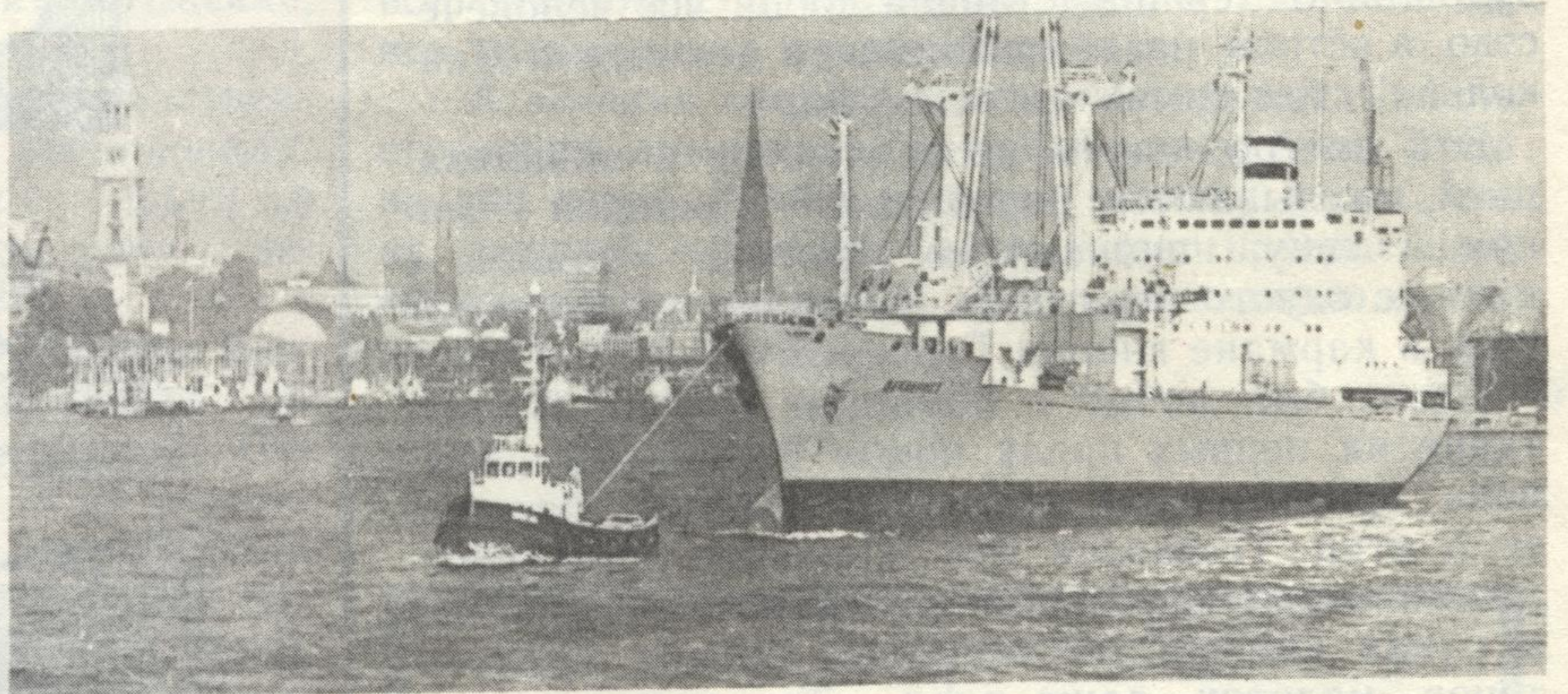
Но спасенный покачал головой: — Я не летел на самолете. Я летел на воздушном шаре!

Тут уж капитан удивился. Воздухоплателей ему спасать еще не приходилось...

— Я вылетел из американского города Лейкхерст и хотел добраться до Парижа. Но шар упал в океан...

Когда спасенного доставили на берег, он очень благодарил капитана и всех советских моряков с «Декабриста», которые спасли ему жизнь.

Фото Б. Гесселя



Теплоход «Декабрист» выходит в очередной рейс

Дела морских клубов



Наш клуб юных моряков называется «Эврика». Недавно наши лучшие ребята побывали в гостях у моряков-черноморцев.

9 мая мы приехали в Севастополь и, когда мы приехали, как раз начался парад ветеранов Великой Отечественной войны. Мы были потрясены зрелищем, когда к Вечному огню стали идти ветераны.

В Севастополе мы встретились с интереснейшими людьми — ветеранами Военно-Морского Флота. Теперь между ветеранами и нашими юными моряками будет крепкая дружба!

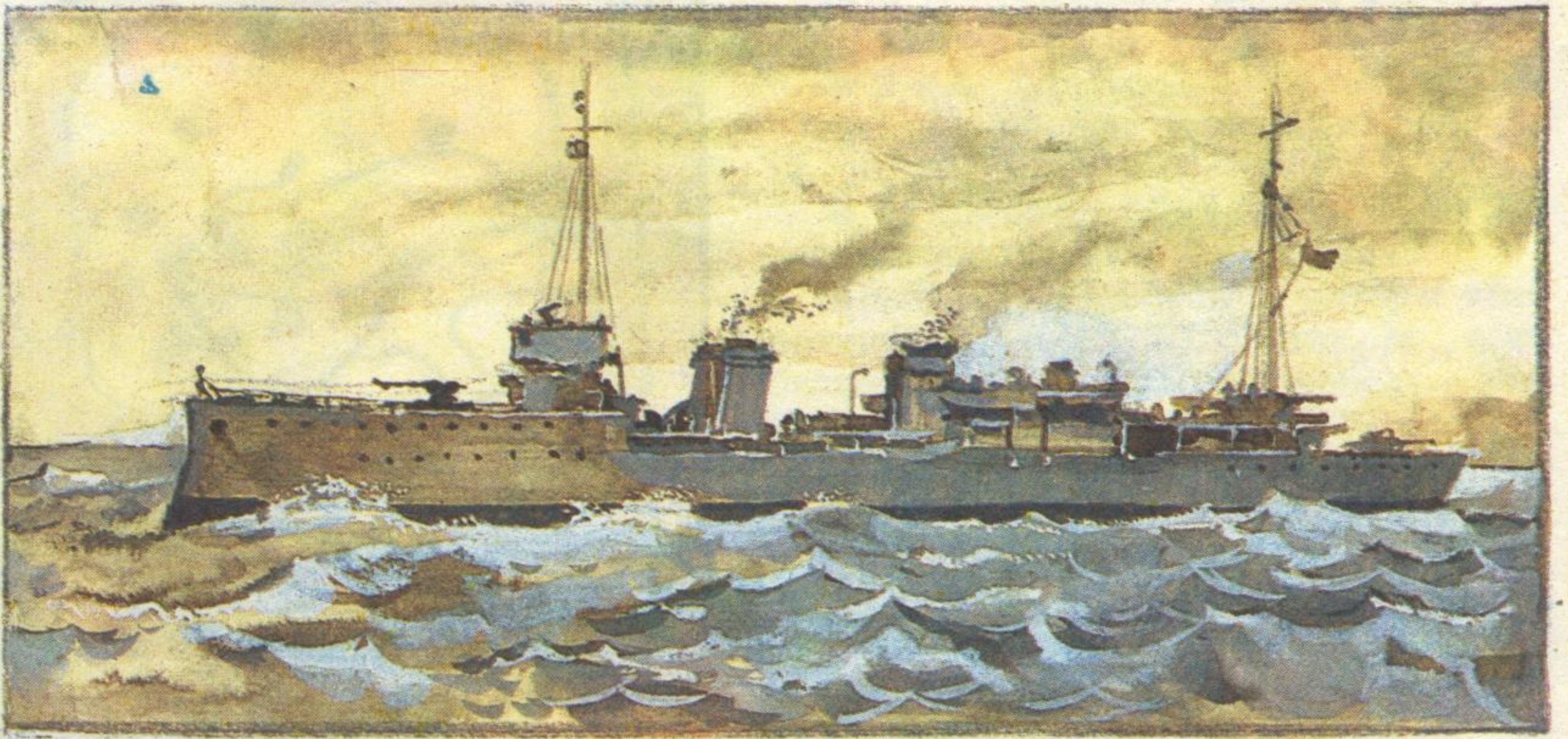
По поручению КЮМа «Эврика»
Михаил Шамала,
Волгоград

НАША ПОЧТА

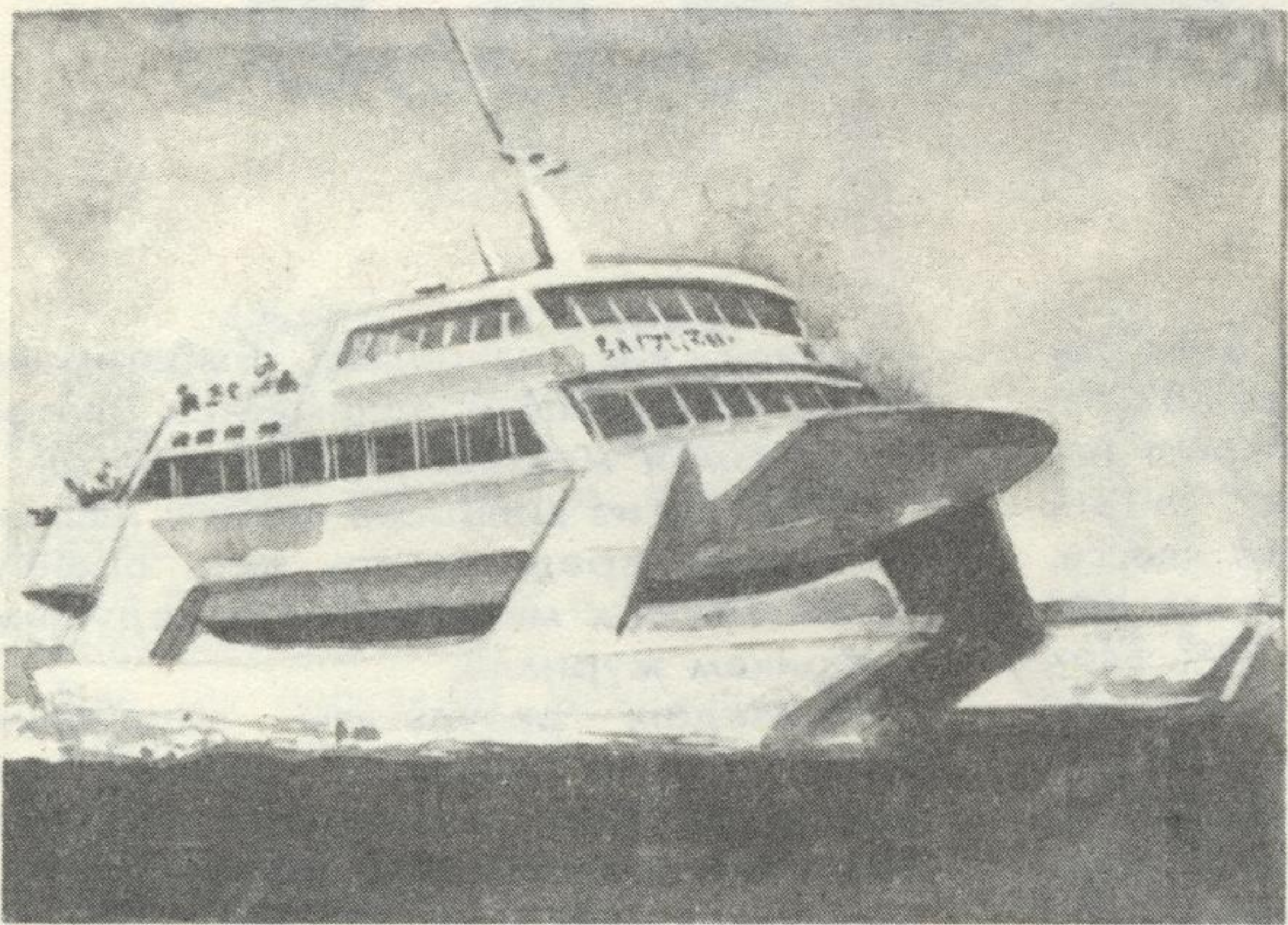
Дорогая «Морская газета»! В одном из ваших выпусков я прочитал про самый быстроходный корабль своего времени — эсминец «Новик». Он мог идти со скоростью курьерского поезда — почти семьдесят километров в час!

Я давно уже собираю материалы о военных кораблях — рисунки, чертежи, фотографии, всякие вырезки. Но у меня нет ни чертежа, ни рисунка «Новика». Если можно, нарисуйте этот легендарный эсминец.

Миша Подолян,
город Пушкин



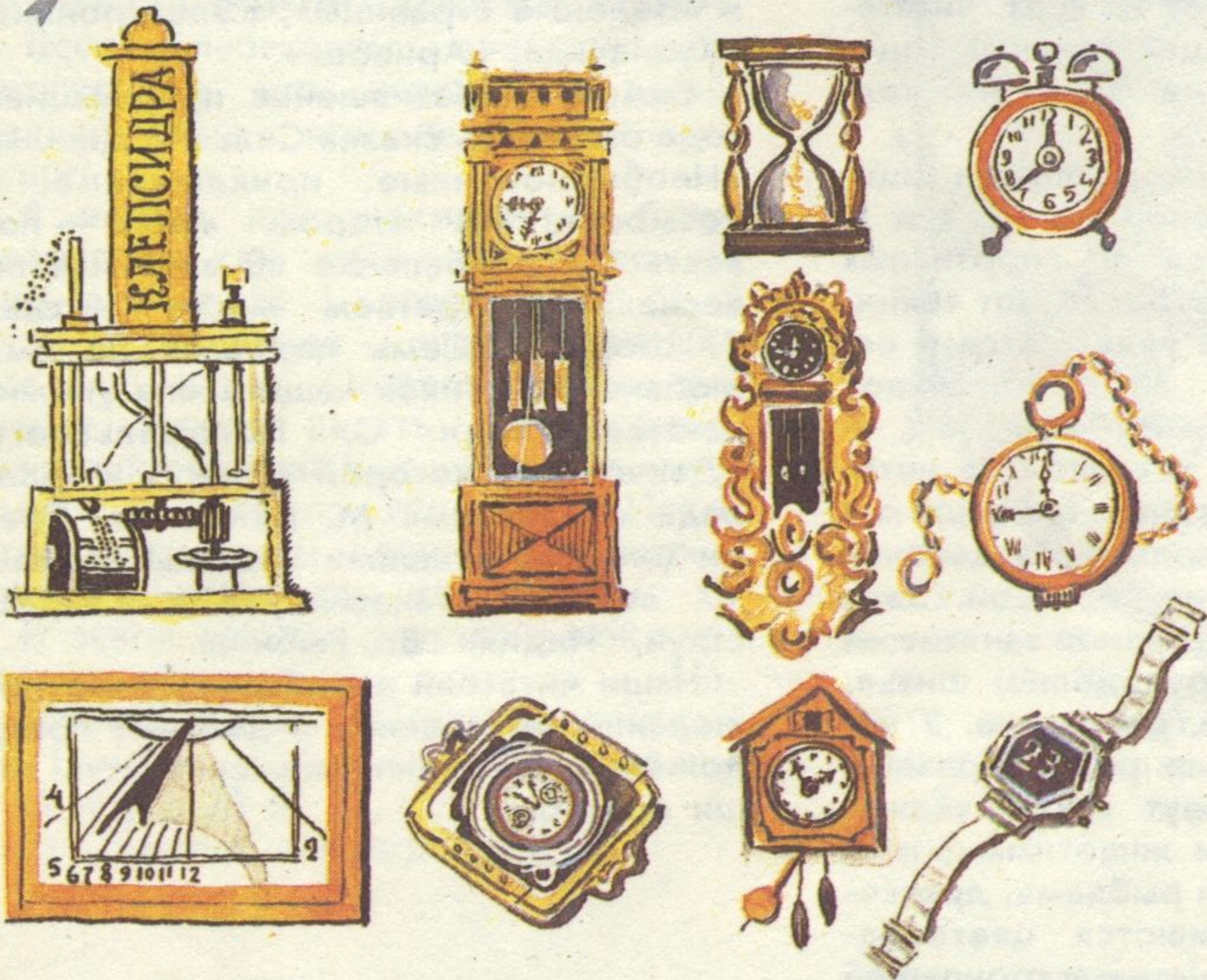
Дорогой Миша!
По твоей просьбе наш художник сделал рисунок эсминца типа «Новик». Надеемся, что он пополнит твоё собрание материалов о военных кораблях.



ОКЕАНСКИЙ ТЕЛЕГРАФ

НЕ БОЯЩИЙСЯ ВОЛН...

Так можно назвать новый пассажирский катамаран, который сделан в Австралии. Почему он не боится волн? Катамаран опирается на два длинных и острых, как ножи, поплавка. Они пронизывают волны насквозь. Поэтому катамаран совсем не качает. На борту катамарана могут разместиться четыреста пассажиров.

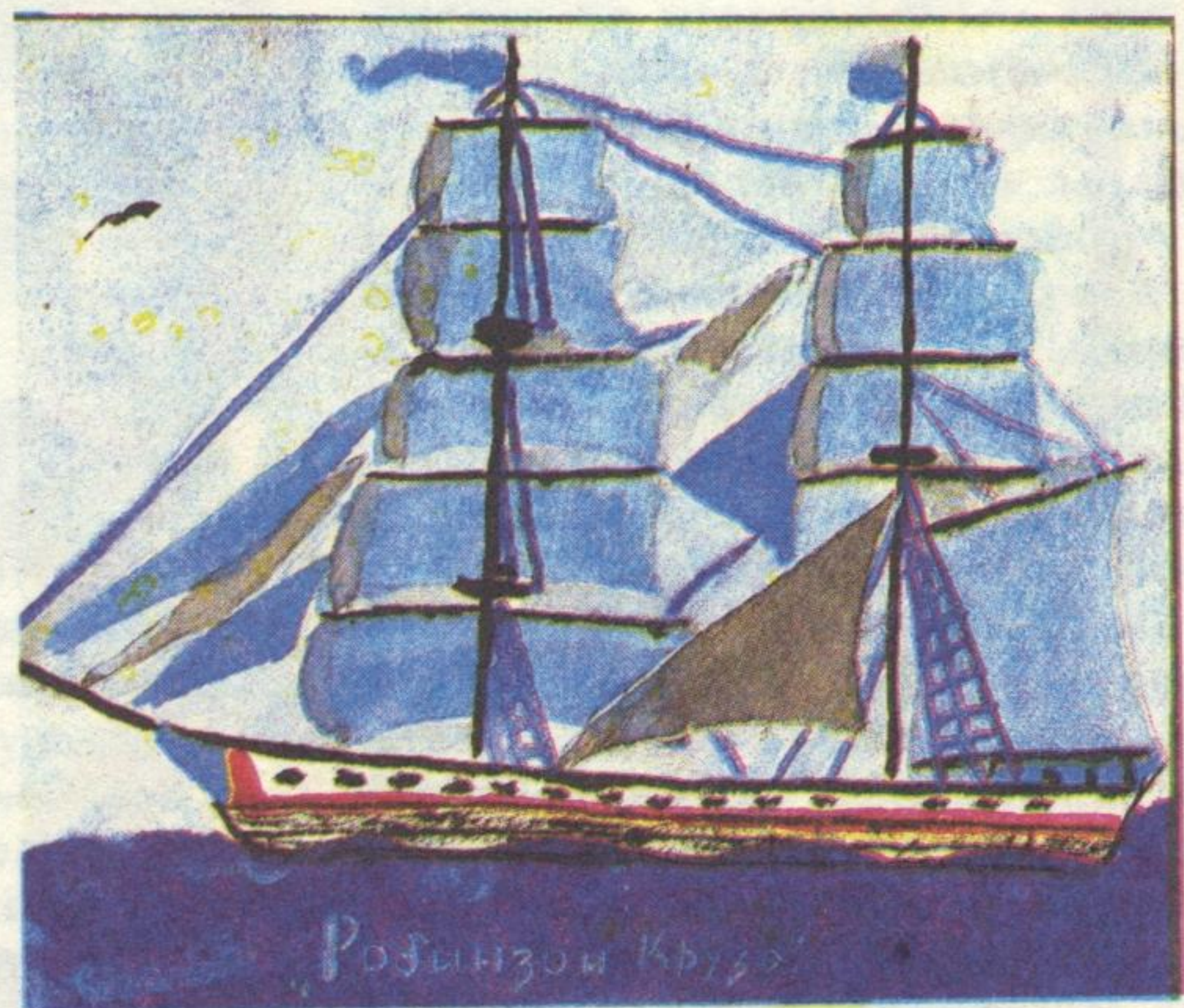


ЗАГАДОЧНЫЙ РИСУНОК

Какому кораблю какие часы из этой коллекции могли принадлежать?

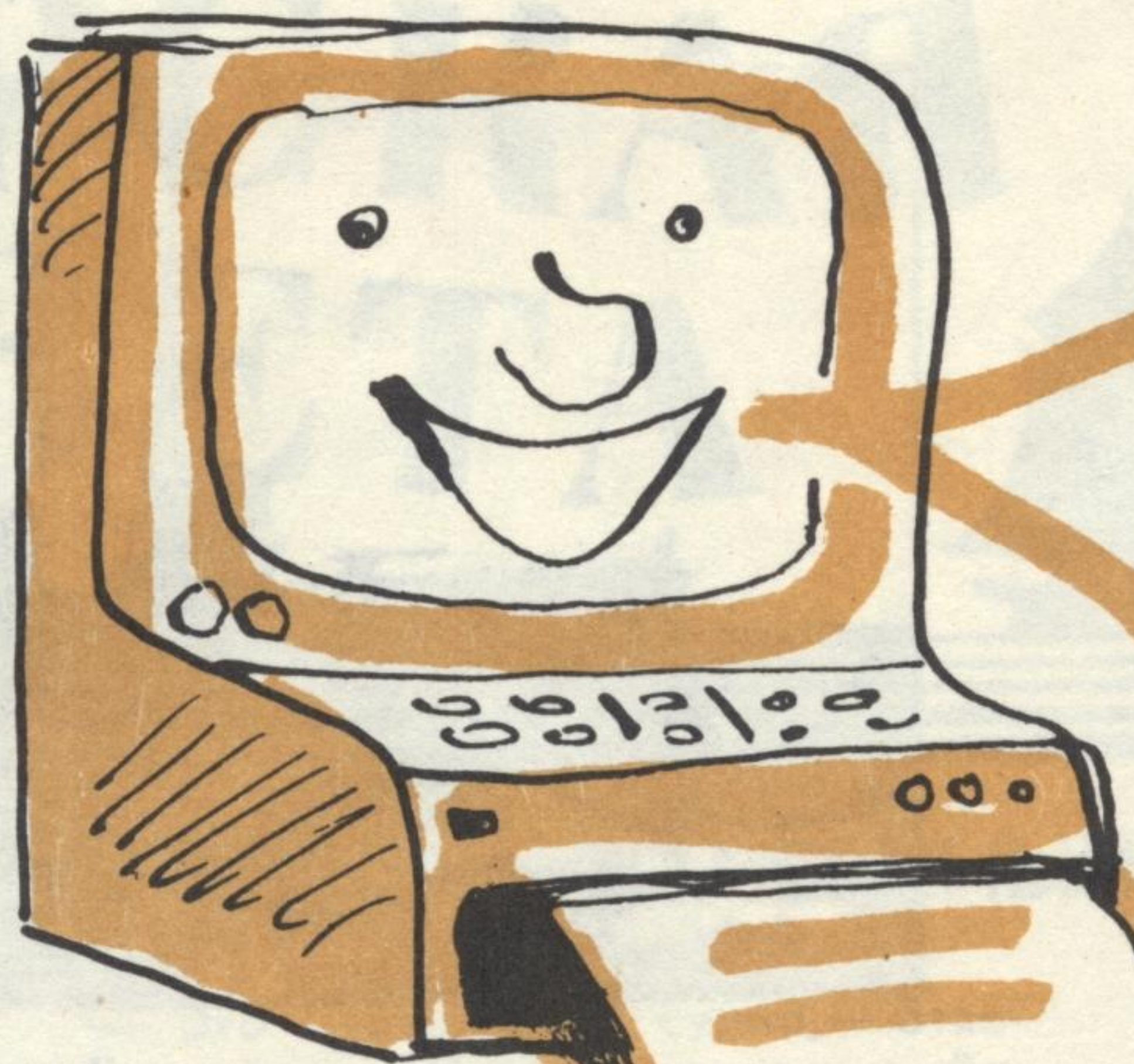


С ВЫСТАВКИ ПИНГВИНА



ФРЕГАТ
Сергея Коновалов,
Тольятти

...Правильно, у тебя получилось слово «анкета». Благодаря анкете, мы и узнали, чем интересуются Андрей, Никита, Катя, Егор, Таня, Алексей и многие другие ребята. Подробно об этом вам расскажет ЭВМ.



ЭВМ
даёт
ответ

Дорогие читатели! В декабрьском номере «Костра» за прошлый год мы напечатали анкету, на которую вы очень дружно откликнулись. Всего в редакцию пришло 13 104 ответа. Обработать анкеты «Костру» помогла электронно-вычислительная машина.

«Для чего мы заполняем эти анкеты?» — спрашивает Голубева Ирина. «Очень прошу, пришлите ответ с полученными результатами. Только не забудьте», — просит Мардашкина Мария из Москвы. «А для чего эта анкета? И будет ли ответ? Какие показания даст ЭВМ? Очень бы хотелось узнать. Напишите, пожалуйста, результаты анкетирования», — пишет Чувашева Алла. Из анкет редакция узнала о своих читателях, чем они увлекаются, кем хотят стать, о чем хотят прочитать в журнале, какие рубрики самые любимые, какого возраста читатель, какие у него интересы — все эти сведения очень ценны для работников журнала. А без ЭВМ мы бы просто не справились с подсчетом. Ну, а чтобы данные из ваших анкет можно было ввести в ЭВМ, вы и проставляли условные значки — оценки. Правда, кое-кто в графах для оценок поставил «галочки» и прочерки, «да» и «нет». Но это редкое исключение, такие анкеты просто не пошли в обработку на ЭВМ. В основном наши читатели правильно поняли предложенную систему оценок, и мы получили интересную статистику. Мы убедились, что «Костер» читают по всему Советскому Союзу: ответы пришли из городов и сел Европейской части страны, Сибири, Дальнего Востока, Севера, из Средней Азии, Кавказа, Прибалтики. Есть письма и из-за рубежа. Из города Аннабы (Алжир) написала Виктория Эль-Муалля. Она сама пишет стихи и предлагает страничку для публикации стихов, рассказов и сказок читателей. Из Бухареста пришла анкета от Маши Гырды. Она читает журнал с 1982 года, увлекается научной фантастикой, верховой ездой, пишет рассказы.

ЭВМ подсчитала, что 70% всех писем написали девочки, и только 30% — мальчики. Мы узнали, что возраст наших читателей от 8 до 16 лет. Читать «Костер» начинают со второго класса, а самые активные читатели — это шестиклассники: от них пришло 29% всех писем. На втором месте по числу участников опроса — это пятиклассники и семиклассники. «Костер» имеет много друзей, постоянных и верных. В среднем читатели выписывают журнал три года. Примерно половина ребят читает «Костер» два, три и четыре года. Есть и неизменные читатели, которые выписывают журнал пять лет.

ЭВМ подвела итоги успеваемости наших читателей. Оказалось, что 29% всех девочек учатся на 5, 64% — на 4, и 6% на 3. А из мальчиков на 5 учатся 18%, на 4 — 67%, на 3 — 15%. Общий результат такой: 91% всех опрошенных учатся на «хорошо» и «отлично».

Мы узнали, что 89% всех читателей — активные общественники, оценившие свое участие в жизни коллектива на 4 и 5.

86% всех участников опроса оценили свои занятия спортом на 4 и 5, успешно занимаются в спортивных секциях, кружках, клубах. А вот техническим творчеством увлекаются в основном мальчики. 30% мальчиков оценили занятия техникой на 5, 36% — на 4, и только 10% техникой не интересуются. А из девочек техникой не занимаются 42%, и только 4% девочек оценили на 5 занятие техникой. Зато у девочек самое популярное занятие — это всевозможное рукоделие, шитье, плетение, кулинария, рисование. У наших читателей самые разнообразные увлечения. Они пишут стихи, ухаживают за домашними животными, птицами, аквариумными рыбками, дрессируют собак, занимаются цветоводством, танцами, пением, астрономией и филателией, морским делом, музыкой, фотографированием, — всех увлечений и не перечислить. И многие уже связывают эти занятия с будущей про-

фессией, как, например, Ембатинова Лена из Балашихи занимается цветоводством и мечтает стать биологом.

В одном из вопросов анкеты нашим читателям предлагалось дать оценку тематическим материалам и ведущим рубрикам журнала.

Приведем результаты обработки ЭВМ. Самую высокую оценку, как высчитала ЭВМ, у читателей получает «Веселый звонок». 90% девочек и 87% мальчиков дали этой рубрике оценку 5. Затем идет рубрика «За семью печатями», на 5 ее оценили 70% девочек и 68% мальчиков. Далее пристрастия разделяются: у девочек — это «Советы Маши-искусницы»; у мальчиков — «Морская газета». Далее в порядке популярности — «Веселый архивариус», «Барабан», «Школа будущих командиров», «Викторина с рисунками», очерки о природе, статьи о науке и технике, «Стихи твоих ровесников» и «Зеленые страницы», «Электроник», «Кузнечик», «Арчбек».

Самой понравившейся публикацией года оказалась сказка Сильвио Джильи «Необыкновенные приключения в космосе». На втором месте — повесть С. Цымбаленко «В валенках по весне», на третьем месте рассказ Р. Шорина «Семь подвигов во имя любви». Из стихов чаще всего упоминаются стихи С. Погорельского «Девчонка, с которой я сижу» и «Баллада о связном» М. Вейцмана. Среди очерков лучшими названы «Мифы XX века» В. Танасийчука и «Здравствуй, Индия» В. Рыбина.

Наши читатели высказали много пожеланий, интересных и дельных предложений. Мы постараемся учесть ваши просьбы.

А в этом номере мы предлагаем «Анкету-86». Будем рады вашим письмам, ребята!



АФИША АРЧЕБЕКА

Кто станет чемпионом Армии Разведчиков Черно-Белых Клеток?

Кто будет награжден дипломом и призом?

Кто выполнит норму и станет спортсменом-разрядником?

Все это определит Чемпионат-87!

Кого принимают? Шахматистов. Шашистов. Опытных и малоопытных. А также новичков, желающих научиться играть. Всех! Всех! Всех!

Как писать заявку? На почтовой открытке — «Прошу включить меня...» и прочее. Адрес: 193024, Ленинград, Мытнинская, 1/20, «Костер», АРЧЕБЕК.

Нужно ли ждать ответа? Нет! Каждый пославший заявку может считать, что он принят, и имеет право вступить в турнирное сражение, которое начнется в «Костре» № 1.

КОНКУРС «НОВОГОДНИЙ ПРИЗ»

Все арчебековцы приглашаются вступить в это короткое соревнование. Итак, кто не боится — на старт!

6 наград для шахматистов будут разыграны так: одна — среди решивших задачу № 1, вторая — за № 2 и т. д., а шестая — среди решивших все пять задач. Поэтому каждое решение следует писать на отдельной почтовой карточке и отдельно (не вкладывая в конверт) отправить. После этого все ответы написать на одном листке и отправить его письмом.

В левом верхнем углу почтовой карточки обязательно пометить — «Новогодний приз». Посылать можно до 1 марта. Призеры будут названы в «Костре» № 6.

Вот задачи для шахматистов.

№ 1 (Б. Тейбуров). Белые: Kpd7, Lg6, Kh7; черные: Kf7.

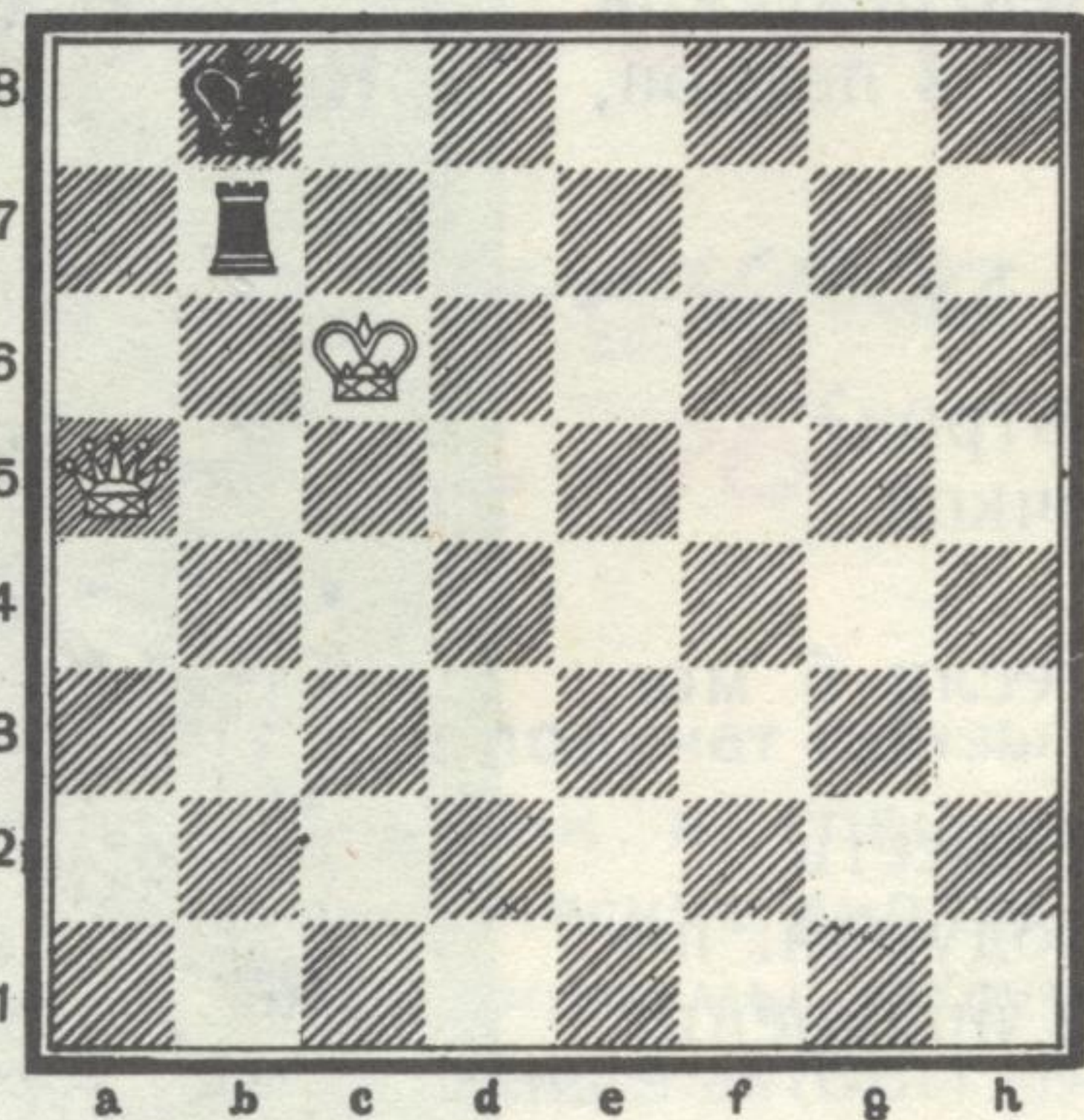
№ 2 (В. Рязанов). Белые: Kpb7, Cb8, Cc6, п.d7; черные: Kpd8.

№ 3 (Ю. Селявкин). Белые: Kph8, La1, Lh1, Cg3; черные: Кра8, п.а7, b7.

№ 4 (А. Салов). Белые: Kpg1, Ла3, п.е2, g7; черные: Kph3, п.g3, g4, g5, h4, h7.

№ 5 (Н. Зиновьев). Белые: Kph2, Lf1, Lf2, Cf7, п.g6; черные: Kph8, Ла8, п.g7.

Все авторы этих задач бывшие арчебековцы. Все они утверждают, что в их задачах можно объявить черному королю мат в три хода. Кто из них прав? А может быть, никто? А может быть, все?



6 наград ожидают и тех, кто будет решать позиции из РШ (русские шашки). Условия такие же, как и у шахматистов.

№ 1 (В. Булат). Белые: a1, d2, d6, f4, f6; черные: a5, b6, e3, f8, h6.

№ 2 (В. Филатчев). Белые: a3, a5, c1, c5, f6, h6; черные: a7, c7, e3, f8, g3, h8.

№ 3 (С. Ковалев). Белые: a3, c5, e5, g5, h4; черные: a5, b8, c7, e3, h6.

№ 4 (А. Терешонок). Белые: c3, c5, d4, e3, f2, g1, h4; черные: a5, d6, e7, f6, g5, g7.

№ 5. Белые: a1, a3, a5, c1, e1, f2; черные: c3, c7, d4, e3, e5, e7, g7.

Бывшие арчебековцы — авторы этих позиций — утверждают, что во всех белые могут одержать победу. Это так?

И еще 6 наград установлены за позиции из МШ (международные шашки): одна — за № 1, вторая — за № 2, третья — за № 3, а три приза будут разыграны среди решивших все три позиции. Остальные условия такие же, как у шахматистов.

№ 1. Белые: Д.39, пр.42; черные: пр. 26, 32.

№ 2. Белые: Д. 35, пр. 15, 30; черные: пр. 4, 36.

№ 3. Белые: 24, 37, 38, 40, 49; черные: 10, 13, 26, 27, 28.

В каких из этих позиций ты возьмешься белыми выиграть?

ИЗ КЛАДОВОЙ ТЕОРИИ

Эта важная позиция исследована еще 200 лет назад знаменитым французским шахматистом и музыкантом Франсуа Андре Филидором.

Ход черных, а они в цугцванге: их ладья вынуждена покинуть поле b7 и останется не защищенной, а тогда белые выиграют ее с помощью серии шахов.

Попробуй повторить анализ Филидора — найти, как при любом отходе ладьи белые выиграют ее.

— А если в позиции ход белых? — спросит кто-нибудь.

В этом случае последует 1. Фе5+ Кра8 2. Фа1+ Kpb8 3. Фа5! — снова возникла позиция на диаграмме с ходом черных.

БЮРО САМОПРОВЕРКИ

Задачи в «Костре» № 9 решаются так.

Чемпионат. ШХМ. А. В три хода — 1. Лг8! С:g8 (1... Кра2 2. Лb8!) 2. a8Ф+. Б. В три хода — 1. Ле7! Kpb3 2. Ле2. В. В три хода — 1. Лh6!K:h6 (1... Ке7 2. Kf4) 2. Kg5! Г. Выигрыш — 1. Kpg1! и т. д. (но не 1. Kf3? из-за h3! с ничьей). Д. Выигрыш — 1. a3! h5 2. Kpg3! h4+ 3. Kph3! и т. д. Е. Лишь ничья — 1. Kpc6 Kpe2! 2. g4 Kpd3! 3. g5 e2 4. Cb4 Kc7 5. Kp:c7 Kpc4.

РШ. А. Ничья — 1. d4! a5 2. dc5! 3. b4!=. Б. 1. h4! gf6 2. g7! h6 3. b4! X. В. 1. d4! e3 2. c1X. Г. 1. f8 e3 (1... e3 2. d8X) 2. b4! 3. b8!X Д. Лишь ничья — 1. cd4! ab6! 2. e5! 3. e3! 4. f8 a5=. Е. 1. b4! 2. d6! g5 3. d2! 4. h4 5. f6X.

МШ. А. 1.30! 2.41! 3.24!X. Б. 1.9! 2.47—20!X. В. 1.43! 2.19! 3.21X. Г. 1.22! 2.44! 3.34 4.30X. Д. 1.11! 2.18! 3.2X. Е. белые проигрывают — 1. П 48! 2.7 26.3.2 37!X.

Резерву. 1. Cb8! Kp:b8 2. Лc1.

Стол находок. 3. Kpd6! Cf5 4. Kpe5! — ничья.

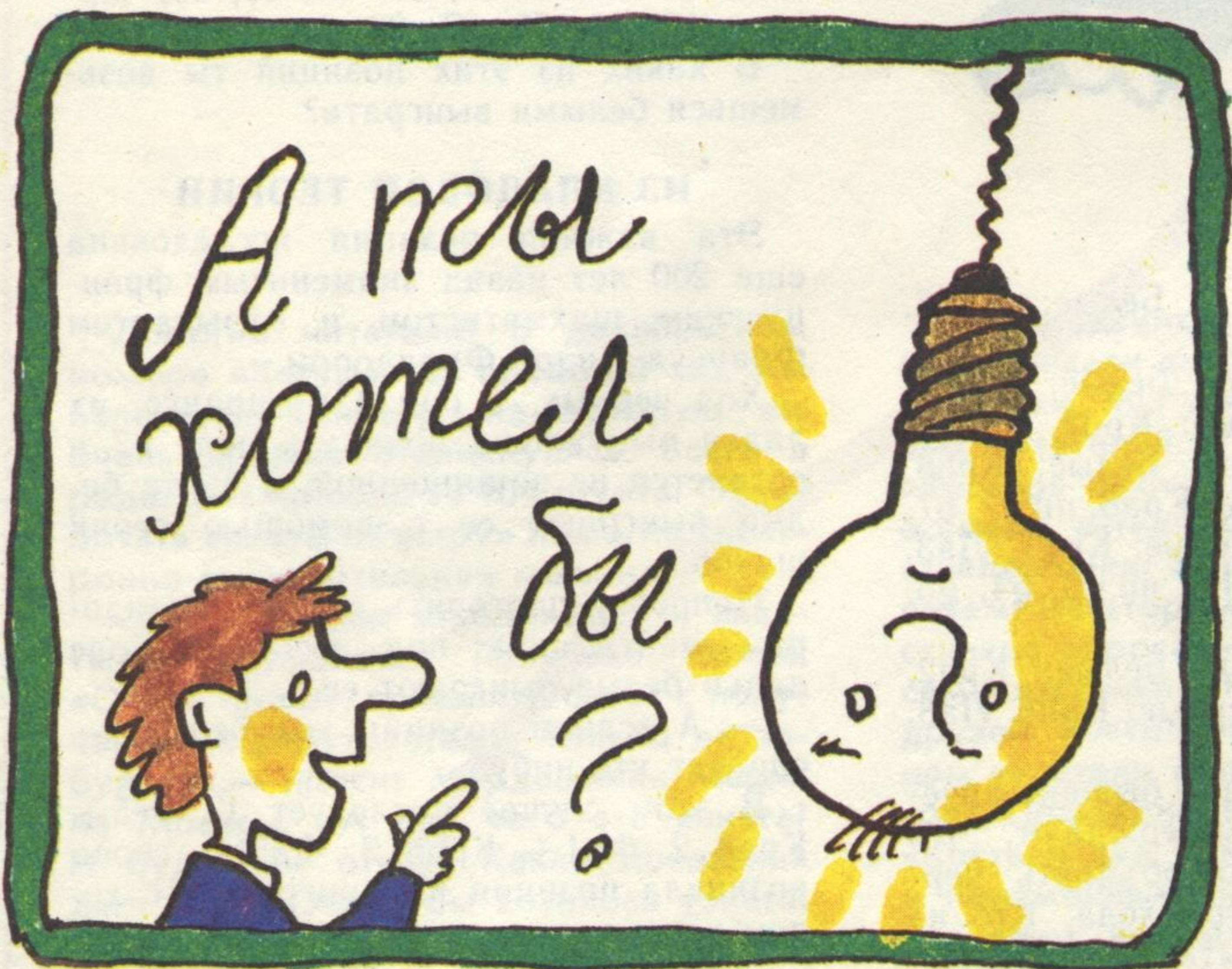


ВЕСЁЛЫЙ



ЗВОНОК

Составил и оформил Л. Каминский



- Слушай, а ты хотел бы быть электрической лампочкой? Хорошо ведь: ввинтят тебя в патрон, включат. Гори себе да гори!
- Кого это ввинтят в патрон?
- Да тебя.
- Зачем же меня ввинчивать в патрон?
- Ну это если бы ты был лампочкой.
- Как же я могу быть лампочкой?
- Да не можешь, не можешь! А если б мог, хотел бы?
- Нет. Я вниз головой не люблю висеть.
- А вот шпалой хотел бы быть? Подумай: положат тебя на насыпь, сверху рельсы прикрепят. Лежи себе да лежи!
- Зачем же ко мне рельсы прикреплять?
- Ну это если бы ты был шпалой.
- Ах, вот оно что! Нет, не хочу. Тяжести поднимать не люблю.
- А тушью хотел бы быть? Налют тебя в пузырек, крышечку завинтят...
- Да отстань ты! Только самим собой я хочу быть. И больше никем.
- Никем-никем?
- Никем! Разве что телевизором...
- Это почему же?
- А чтобы каждый вечер только на меня и смотрели...

Виктор ВЕРИЖНИКОВ

Шефский концерт



Малышей созвали в зал.
 Лешка так им рассказал:
 — Будет замок
 И принцесса!
 И Кощей придет из леса!
 Он пройдет, гремя костями,
 Перед нашими гостями!..

Ну а где же первый класс?
 Убежал бегом от нас!

Людмила ФАДЕЕВА



ИЗ НЕПОЛНОГО СОБРАНИЯ ШКОЛЬНЫХ СОЧИНЕНИЙ

Утопнув в кресле, голова
 склонилась
 над книгой.

Тарас Бульба прочёл своим
 товарищам лекцию
 перед боем.

Лётчик медленно спускался
 с парашюта.

На вершинах
 гор лежат
 вечнозелёные
 снега.

Услышав шум, заяц бро-
 сился враспыльную.

Прислали: Аня Филиппова (г. Ленинград),
 Надя Ходырева (г. Глазов Удмуртской
 АССР), Гуля Ильдарханова (г. Пермь),
 Диана Лебедева (г. Челябинск), Андрей
 Меркулов (г. Голицыно Московской обл.).

Конкурс „И все засмеялись!“

Новое упражнение

У нас в школе каждое утро перед занятиями проводится гимнастика. Сегодня ее поручено проводить Толе Васильеву. Толя вышел перед классом и объявил:

— Первое упражнение: вращение головы вокруг туловища!

И все засмеялись!

Наташа Косыгина,
6 класс,
с. Казачинское Иркутской обл.

Петя и линейка

После звонка классный руководитель объявил:

— Внимание! Завтра будет школьная линейка. Все должны быть в парадной форме! Петя, ты меня слышишь или опять под партой книгу читаешь?

Петя встал и сказал:

— Я слышу. Только я не понял, зачем линейку приносить. И все засмеялись.

Юля Мурашова,
5 класс,
Ленинград

Вопрос по существу

Шел урок истории. Татьяна Ивановна рассказывала нам о Ледовом побоище. Во время ее рассказа Костя Пирогов все время тянул руку.

— Пирогов, ты что-то хочешь спросить? — сказала учительница.

— Татьяна Ивановна, — спросил Костя, — а лед заливали или он был искусственный?

И все засмеялись!

Надя Нивитенко,
5 класс,
Ленск ЯАССР

Поздравление

На уроке русского языка мы учились писать поздравления.

— Оказывается, — сказала Мария Петровна, — не все из вас умеют правильно писать поздравительные открытки. Вот послушайте, что написал мне один ученик: «Дорогая Мария Петровна! Поздравляю вас с новогодним праздником Новый год! Желаю счастья. Уважаемый вами ученик Скворцов».

И все засмеялись!

Леша Сапрыгин,
пос. Пионерское Курганской обл.

ДОРОГОЙ ЧИТАТЕЛЬ!

Просим тебя ответить на вопросы нашей традиционной анкеты.

1. Назови свою фамилию, имя, класс

В каком городе или селе ты живешь?

2. Твое увлечение

3. Какие материалы в «Костре» ты читал в этом году с наибольшим интересом?

4. Читаешь ли ты в журнале все подряд или начинаешь с определенных, любимых страниц? С каких?

ЛИНИЯ ОБРЕЗА

А теперь...
Называю победителей конкурса

„И все засмеялись“ — 86

Это:

Володя Дылдин

(г. Касли Телябинской обл.)
— рассказ „Совет“
„Костер“ №1-86

Лариса Румянцова

(г. Мурманск)
— рассказ „Преобразование
в ступл“ „Костер“ №2-86

Сауле Аштаева

(пос. Узиналаш Яку-
станайской обл.)
— рассказ „Новый гимн“
„Костер“ №5-86

Эти ребята получают призы — веселые книжки и специальные юмористические дипломы. Кроме них, дипломы получают наиболее активные авторы «Веселого звонка» за присланные отрывки из школьных сочинений и смешные ответы на уроках. А те, кто не победил? У них есть шансы сделать это в будущем, 1987 году, потому что наш конкурс ПРОДОЛЖАЕТСЯ!

Всем читателям «Веселого звонка» — веселых каникул!

Учитель смеха

5. Если бы я был редактором, то журнал делал бы так. Прежде всего печатал бы

Кроме того, сохранил бы разделы:

А о нашей пионерской жизни писал бы только о самом важном, а именно:

6. Какой герой очерка или рассказа, повести понравился тебе больше всего?

Анкету заполни, вырежь и пошли по адресу: 193024, Ленинград, ул. Мытнинская, 1/20, «Костер». На конверте сверху в левом углу обязательно напиши: «Анкета-86».

СОДЕРЖАНИЕ ЖУРНАЛА ЗА 1986 ГОД

ПОВЕСТИ

- Мы будем к вам приходить.**— Н. Федоров.— №№ 4—7.
Иду на грозу. Отрывок из романа.— Д. Гранин.— № 6—7.
Как Пантюшкин телевизор искал.— Т. Чинарева.— №№ 6—9.
Балаганый лев. Повесть-сказка.— Р. Погодин.— №№ 6—9.
Душевное дело. Главы из повести.— В. Одноралов.— №№ 8,9.
Рудознатцы. Отрывок из повести.— Л. Юзефович.— № 10.
Пусть всем будет хорошо.— М. Москвина.— №№ 10, 11.

РАССКАЗЫ

- Ловать.**— Г. Горышин.— № 1.
«Защитник» номер два.— М. Москвина.— № 1.
Зарядка для ткачих.— С. Иванов.— № 2.
Алтайские рассказы.— Т. Шинжин. Перевод с алтайского С. Пайны.— № 2.
В лесу.— В. Травкин.— № 3.
Калоши счастья.— В. Одноралов.— № 3.
Классное собрание.— А. Савчук.— № 3.
Красные камни.— А. Мар.— № 4.
Виктор Климов любит скорость.— Т. Пономарева.— № 4.
Наши липы.— А. Ефремов.— № 5.
Дневной сеанс.— К. Божилев. Перевод с болгарского К. Васильева.— № 5.
Сказочные люди.— Д. Верещагин.— № 9.
История с географией.— А. Фисенко.— № 9.
«Мирабо».— С. Колбасьев.— № 10.
Румба.— К. Мелихан.— № 10.
Малина.— Н. Коняев.— № 11.
Все лето в одном дне.— Р. Брэдбери. Перевод с английского К. Васильева.— № 11.
Пурга.— М. Шальтите.— № 11.
Сторона родная.— Ф. Абрамов.— № 12.
Неведомый зверь.— Т. Грай.— № 12.
Тайное имя.— А. Дорофеев.— № 12.

СКАЗКИ

- Жадный птицелов.** По мотивам индийских сказок. Пересказала Р. Баранникова.— № 1.
Три сказки.— Б. Сергуненков.— № 2.
Старый лис. Индейская сказка. Пересказала Л. Кокорина.— № 3.
Пудин и лягушка. Нанайская сказка. Пересказала К. Белобородова.— № 4.
Сказки народов Африки. Пересказал В. Лютиков.— № 5.
Человек и крокодил. Суданская сказка. Пересказал В. Лебедев.— № 10.
Две сказки.— Б. Сергуненков.— № 11.
Возвращенный меч. Вьетнамская легенда. Пересказал Р. Кушнерович.— № 12.
Шакал и овца. Марокканская сказка. Пересказал В. Лебедев.— № 12.
Как черепаха одолела ягуара. Сказка индейцев Южной Америки. Пересказала Л. Кокорина.— № 12.

СТИХИ

- Спор о дружбе. Порученье. Вычитанье и сложенье. Чувство цвета. Смелчак.**— Л. Фадеева.— № 1.
Подписчик. Вернулся Пашка Хомяков.— С. Махотин.— № 2.
Волчонок.— В. Рыбников.— № 3.
Мальчишка. Смеющийся велосипед.— М. Тахистова.— № 3.
Новый дом.— А. Хомякова.— № 4.
Прилежный ученик.— С. Панфилов.— № 4.
Старая книга.— М. Вейцман.— № 4.
Сказка.— А. Любегин.— № 4.
Художники.— Л. Яковлев.— № 4.
Мечта.— Г. Глушнев.— № 4.
Помидор. Ночь. Золотые сорванцы. Рыбка.— Н. Егоров.— № 5.
Золотые сети. Ветер. Наоборот. Полярный день.— Н. Курилов. Перевод с юкагирского М. Яснова.— № 5.
На рыбалке. Сосед. Чапаевец.— Г. Глушнев.— № 6—7.
Гость. Дождь.— А. Крестинский.— № 6—7.
Детям.— Н. Хикмет.— № 6—7.
Жаворонок.— В. Семенов.— № 8.
Непогода.— В. Жуков.— № 8.
Темный омут.— В. Ведякин.— № 8.
Дорога к звездам.— Л. Бутяков.— № 8.
В крапиве.— Н. Ищук.— № 8.
Учебный цех. Выбыл. Опыты. Обычная драка. Скорая помощь.— М. Вейцман.— № 9.
Мы в жизнь вошли... Стихи из пьесы «Двадцать лет спустя».— М. Светлов.— № 10.
Я и олененок.— Н. Курилов. Перевод с юкагирского М. Яснова.— № 10.
Дятлова кузница.— К. Камейша. Перевод с белорусского А. Крестинского.— № 10.
Разбудили.— Р. Курбанов. Перевод с татарского С. Махотина.— № 10.
Песня на лыжах.— В. Санги. Перевод с нивхского М. Яснова.— № 10.
Веточка мира.— А. Сучевяну. Перевод с молдавского М. Яснова.— № 10.
Стихи.— Л. Яковлев.— № 11.
Штурм. Отрывок из поэмы.— В. Фетисов.— № 11.
Метелица. Щедривочка.— С. Жупанин. Перевод с украинского А. Крестинского.— № 12.
В школу.— М. Бородицкая.— № 12.
Стихи твоих ровесников.— №№ 1—12.
- ### ЛИТЕРАТУРНЫЕ СТРАНИЦЫ
- Капитан «Испаньолы».**— Е. Перехвальская.— № 1.
Паруса и книги.— О. Орлов.— № 2.
Кто построил хижину дяди Тома.— Е. Перехвальская.— № 5.
Иллюстрируя Горького.— Н. Павлова.— № 6—7.
Радио-«Костер».— Воспоминания Н. Тербинской.— № 6—7.
«Костру» — пятьдесят! — Рассказ В. Курдова.— № 6—7.
Приключения неутомимого братца Кролика.— Е. Перехвальская.— № 8.
Встреча на острове Линкольна.— К. Васильев.— № 12.

НИКТО НЕ ЗАБЫТ И НИЧТО НЕ ЗАБЫТО

Дневник тринадцатилетнего школьника Роальда Назарова.— №№ 1, 2.
Летчик из Кобоны.— Ю. Шнитников.— № 2.
Несостоявшийся десант.— Ю. Парамонов.— № 2.
Мальчишки с Васильевского острова.— А. Зернов.— № 3.
По путям-дорогам фронтовым.— Н. Колесникова.— № 5.
В год Победы мы были суворовцами.— В. Панкин.— № 5.
«И тогда я начал писать». Н. Егоров.— Записала М. Верховская.— № 5.
Шел комсомолец в бой.— Т. Пискунов.— № 9.
Девочка с косичками.— П. Соловей.— № 12.

НАВСТРЕЧУ XXVII СЪЕЗДУ КПСС
Ижорский рабочий.— А. Гостомыслов.— № 1.
Москва, Дворец Съездов.— Б. Никольский.— № 2.

БЕРЕМ С КОММУНИСТОВ ПРИМЕР
Судьба моя — земля.— С. Иволгин.— № 2.
Часы на башне.— К. Васильев.— № 3.
Шаг.— М. Белоусов.— № 4.
Хлебопек.— Записали М. Гончаренко и Г. Леонтьева.— № 5.
Дорога в завтрашний день.— Б. Ипатов.— № 6—7.
Быть первым.— В. Кухаренко, Р. Малоземов.— № 8.
Доброе слово — учитель.— С. Махотин.— № 9.

ТВОЙ СТАРШИЙ БРАТ — КОМСОМОЛ
Алла со «Светланы».— А. Корнеев.— № 3.
Сколько рук у работа!— А. Гостомыслов.— № 3.
Мост через море.— В. Терешкин.— № 5.
Ямбург, улица Первопроходцев.— А. Соснов.— № 10.

ИЗ ИСТОРИИ НАШЕЙ РОДИНЫ
Тимофей Кирпичников.— З. Соловьева, А. Гостомыслов.— № 2.
От отряда к отряду. К 100-летию со дня рождения С. М. Кирова.— К. Ромашкин.— № 3.
Посланцы Ленина.— И. Ломакина.— № 4.
Сталь «Авроры».— М. Белоусов.— № 11.
Знамя полка.— Д. Белоусов.— № 11.

МОЯ РОДИНА — СССР
Кара-Алтын.— Из блокнота художника.— Г. Ковенчук.— № 3.
Кумыс.— Из блокнота художника.— Г. Ковенчук.— № 9.

ШКОЛЬНАЯ И ПИОНЕРСКАЯ ЖИЗНЬ
Барaban — журнал юнкоров.— №№ 1—12.
Тайны буквы «Ш».— И. Шевчук.— № 1.
Чем измеряется время.— И. Сергич.— № 1.
Школа завтрашнего дня.— В. Мокат, М. Слободов, В. Лаптев.— № 2.
Город Гайдара.— Е. Матвеева.— № 2.
Дом окнами к лесу.— Т. Скобликова.— № 2.
Салют Пионерграду! — В. Верховский.— № 6—7.
Гори, гори ясно! — А. Карцова.— № 8.
Школа на берегу Оки.— Н. Чаплина.— № 9.
Путешествия «Кон-Тики» продолжаются.— Н. Михайлова.— № 11.
Главный урок.— В. Терешкин.— № 11.
Всем светлей от «Светлячка».— И. Они.— № 12.

СЛЕДОПЫТСКИЙ ПОИСК
Всесоюзный штаб красных следопытов.— №№ 1, 2, 6—7, 12.
Хроника одного поиска.— А. Рябков.— № 2.
Мальчик в матроске.— №№ 3, 11.

ТВОЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ РОВЕСНИК
Мы из «Авангарда».— Записал К. Васильев.— № 3.
Я — из Пайн-Тауна.— Записал К. Васильев.— № 4.
Сигнальщики из Блуффилдса.— В. Рыбин.— № 5.
«Расскажи мне о Саманте».— В. Кислов, Т. Скобликова.— № 6—7.
Интервью на Артековском пляже.— В. Рыбин.— № 6—7.
Римская пятерка.— Записал В. Ромашкин.— № 8.
Песни Певчего луга.— В. Рыбин.— № 9.
Сказочница из Боготы.— В. Рыбин.— № 10.
Целеустремленный человек.— В. Рыбин.— № 12.
Стар и Катя снова вместе.— Т. Скобликова.— № 12.

НАУКА. ТЕХНИКА
Электроник.— №№ 1—12.
Разведчики.— С. Цветков.— № 1.
Страна на марше пятилетки.— № 1.
Это может ЭВМ.— С. Столяр.— № 2.
Пятилетка в действии.— № 2.
25-летие космической эры.— № 4.
Вслед за Гагариным.— В. Гарьков.— № 4.
Программа, устремленная в будущее.— Л. Богачук.— № 4.
Адреса на карте пятилетки.— № 4.
Полигон для молний.— В. Терешкин.— № 6—7.
Чудо-мельница.— Т. Орловская.— № 6—7.
Наш паровоз, вперед лети! — № 6—7.

Вечное перо.— В. Терешкин.— № 9.
Бумага для тетрадок.— Ю. Парамонов.— № 9.
ЭВМ проектирует корабль.— С. Столяр.— № 9.
Тайны четвертой планеты.— С. Столяр.— № 10.
Михайло Васильевич Ломоносов.— Е. Перехвальская.— № 11.
Занимательная наука.— И. Меттер.— №№ 4, 5, 12.

ПЯТИЛЕТКА В КРАСНОМ ГАЛСТУКЕ
Главный урок.— В. Гладченко.— № 11.

КОМПАС В МИРЕ ПРОФЕССИЙ
На мельнице.— А. Пирожков.— № 8.
Семейная ферма.— В. Терешкин.— № 10.
Где работать школьнику.— В. Терешкин.— №№ 10, 11.

ОТ ВРЕМЕН СТАРИННЫХ
Что может береста.— Г. Салтуп.— № 11.

ЛЮБИТЬ И ОХРАНЯТЬ ПРИРОДУ
Зеленые страницы.— №№ 1—12.
Леса и поля — все наше.— № 8.
Как спасали парк.— О. Спасов.— № 8.
Птицы на скалах.— В. Никитин.— № 8.
В редакцию пришло письмо.— № 8.
Записки биолога.— П. Стрелков.— № 8.
Загадки дыхания.— Б. Сергеев.— № 10.

ДЛЯ ТЕХ, КТО ЛЮБИТ КИНО
Киноклуб.— №№ 3, 6—7, 9, 12.

МИР, В КОТОРОМ МЫ ЖИВЕМ
Работы юных художников, фотографов.— №№ 6—7, 9—11.

ТВОИ УВЛЕЧЕНИЯ
Беседы о музыке.— №№ 1, 4, 10.
Всесоюзный спортклуб «Кузнечик».— №№ 2, 3, 5—8, 10.
Почему я болею за Лену.— Л. Безрукова.— № 3.
Морская газета.— №№ 1—12.
Арчебек.— №№ 1—12.
За шахматную корону.— Ю. Барский.— № 1.
Советы Маши-искусницы.— №№ 1—12.
Веселый звонок.— Ведет Л. Каминский.— №№ 1—12.
Уголок веселого архивариуса.— №№ 1—12.
Викторина с рисунками.— №№ 1—12.
За семью печатями.— №№ 1—12.

ЭВМ дает ответ.— № 12.
Анкета 1986 года.— № 12.

Содержание журнала «Костер» за 1986 г.— № 12.

ОТВЕТЫ НА ЗАГАДКИ В «ЗЕЛЕННЫХ СТРАНИЦАХ» В 1986 ГОДУ (№№ 8, 10)

Кактусы — картинке № 1, клюква — № 2, грибы — № 3.
1. Синица. 2. Филин. 3. Чибис. 4. Зук. 5. Кроншнеп. 6. Ласточка. 7. Выпь.

К загадочному рисунку в «Морской газете» в № 4 «Костра»
На галере не могло быть: антенны для радио, радиолокационного отражателя, штурвала, современного якоря, якорных цепей и парусов, которыми оснащаются современные парусники. Не могло быть также подзорной трубы и кнехтов.



Поздравляем победителей КОНКУРСА-86 на лучшую игрушку для кукольного театра!

Первое место заняла Овчарова Наташа из Москвы (собачка Жужу). Второе место разделили Нефедова Оля из Тольятти (мышка) и подруги Остагина Катя и Кирякова Наташа из Плеханова (гном). Третье место Маша-искусница присудила Переведенцевой Наташе из Первоуральска (Золушка) и Голубевой Оле из д. Рыбалово Московской обл. (клоун).

Отмечены работы Козиной Лены из Макеевки, Шарповой Тани из Первоуральска, Лены Моисеевой из Костромы, Саблиной Кати из Оренбурга, Вилковой Светы из Заволжья, Першиной Анжелики из Перми и Авакян Лианы из Баку.

Жаль, что все игрушки, которые мы получили, были традиционны — головка и платице, которое надевается на руку. Только две девочки сделали головки из папье-маше. Некоторые удачно использовали головки и ручки от старых кукол и меховых игрушек. Но ни одной новой идеи, оригинального решения не предложили создатели «костровского» кукольного театра. Многим девочкам понравились куклы-«рукавички», которые Маша предложила в первом номере журнала. А больше всего — «козлик». Но разве многочисленные «козлики», полученные нами на конкурс, могут соперничать с куклами, придуманными самими девочками? Конечно, нет. Ведь оценивали мы не только качество исполнения, но и ФАНТАЗИЮ.



Рисунки Т. Петуховой



Рисунки Ю. Беломлинской

Одна знакомая попросила Альберта Эйнштейна позвонить ей вечером по телефону.

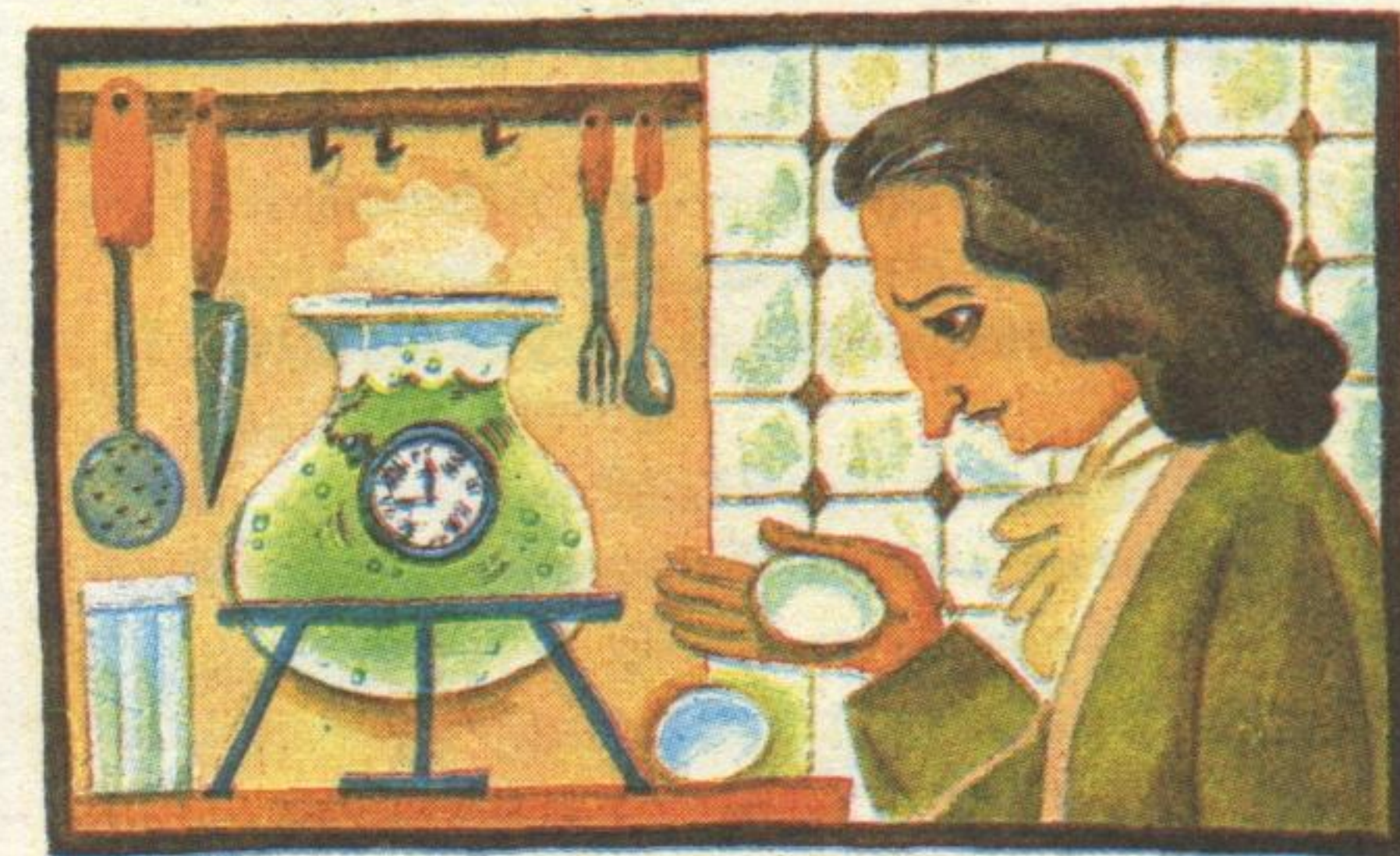
— Правда, мой номер так трудно запомнить, — сказала она. — 24361.

— О, нет! — возразил физик. — Двенадцать, умноженное на два, и девятнадцать, возведенное в квадрат. Так просто!

— Ты так устал, на тебе лица нет. Уходи из дому на сутки, отдохни в свое удовольствие, — сказала жена изобретателю Эдисону.

Тот послушался ее и куда-то исчез. Через день она нашла его... в лаборатории, за очередным опытом.

— Так хорошо отдохнул! — радостно сказал ей муж.



Ньютон был чрезвычайно рассеян.

— Так, так, варить их надо пять минут! — сказал однажды ученый, стоя у плиты с часами и парой куриных яиц в руках.

После этого он опустил часы в кастрюлю и стал задумчиво смотреть на яйца.

ПОЗДРАВЛЯЕМ ПОБЕДИТЕЛЕЙ!!!

Победителями конкурса-86 Клуба «За семью печатями», набравшими сумму в 125 очков и приславшими наиболее интересные и хорошо оформленные ответы, признаны:

Васильченко Алеша, Белгород, **Голубков Саша**, Барнаул, **Макарова Лена**, Алатырь, **Старинова Лена**, Москва, **Гончаров Виталий**, с/з им. Брежнева Боровского р-на Кустанайской области.

Они награждаются призами Клуба «За семью печатями».

Почетными грамотами журнала «Костер» награждаются также:

Дремук Артур, г. Торез, **Масленникова Наташа**, Свердловск, **Каменецкая Катя**, Ленинград, **Волков Федя**, Новосибирск, **Добровольский Кирилл**, Ульяновск.

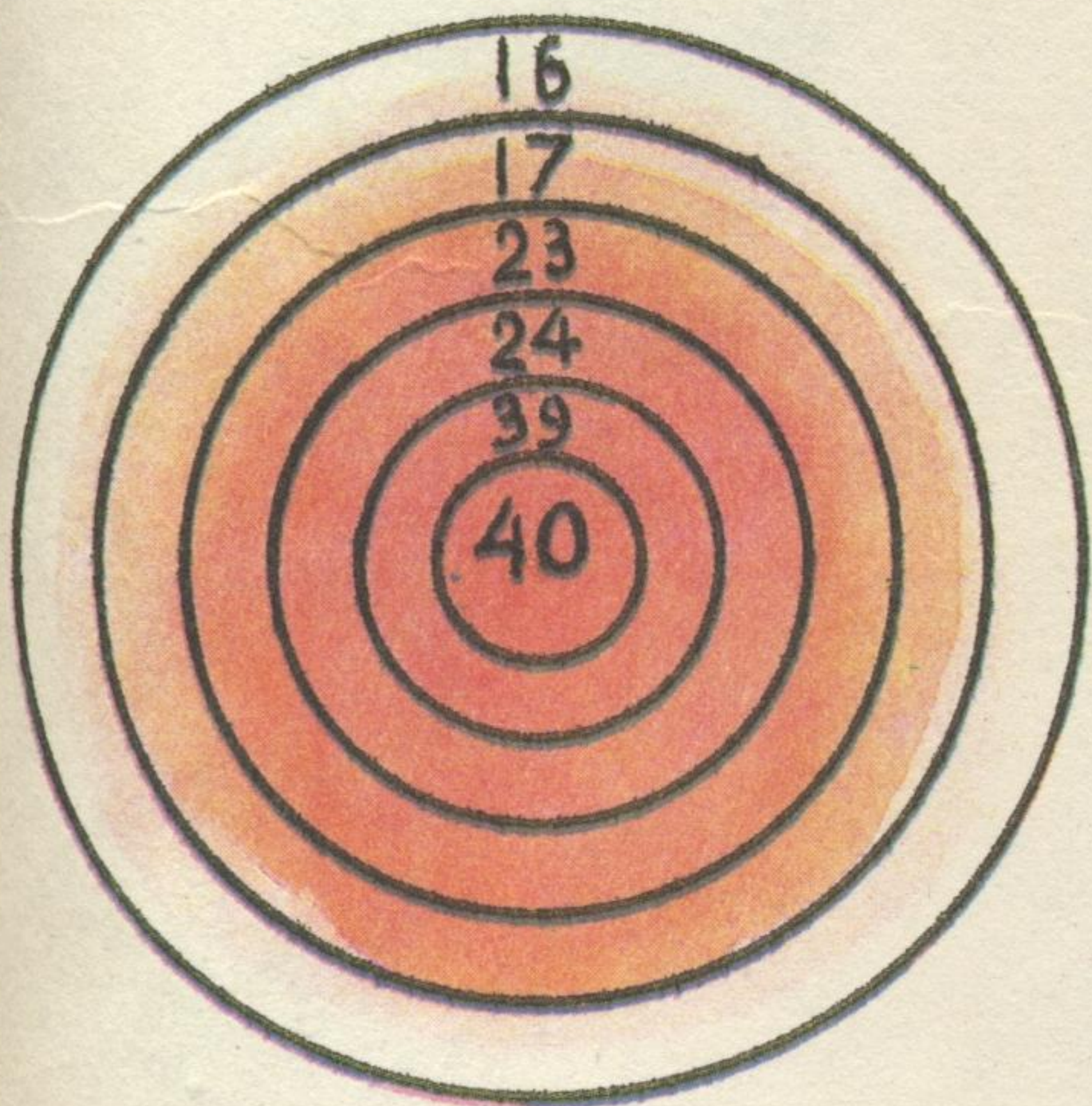
Конкурс-87 начнется в № 1 следующего года, а пока предлагаем любителям головоломок несколько заданий для разминки.

ЗА СЕМЬЮ ПЕЧАТЯМИ

КОНКУРС КРОССВОРДОВ

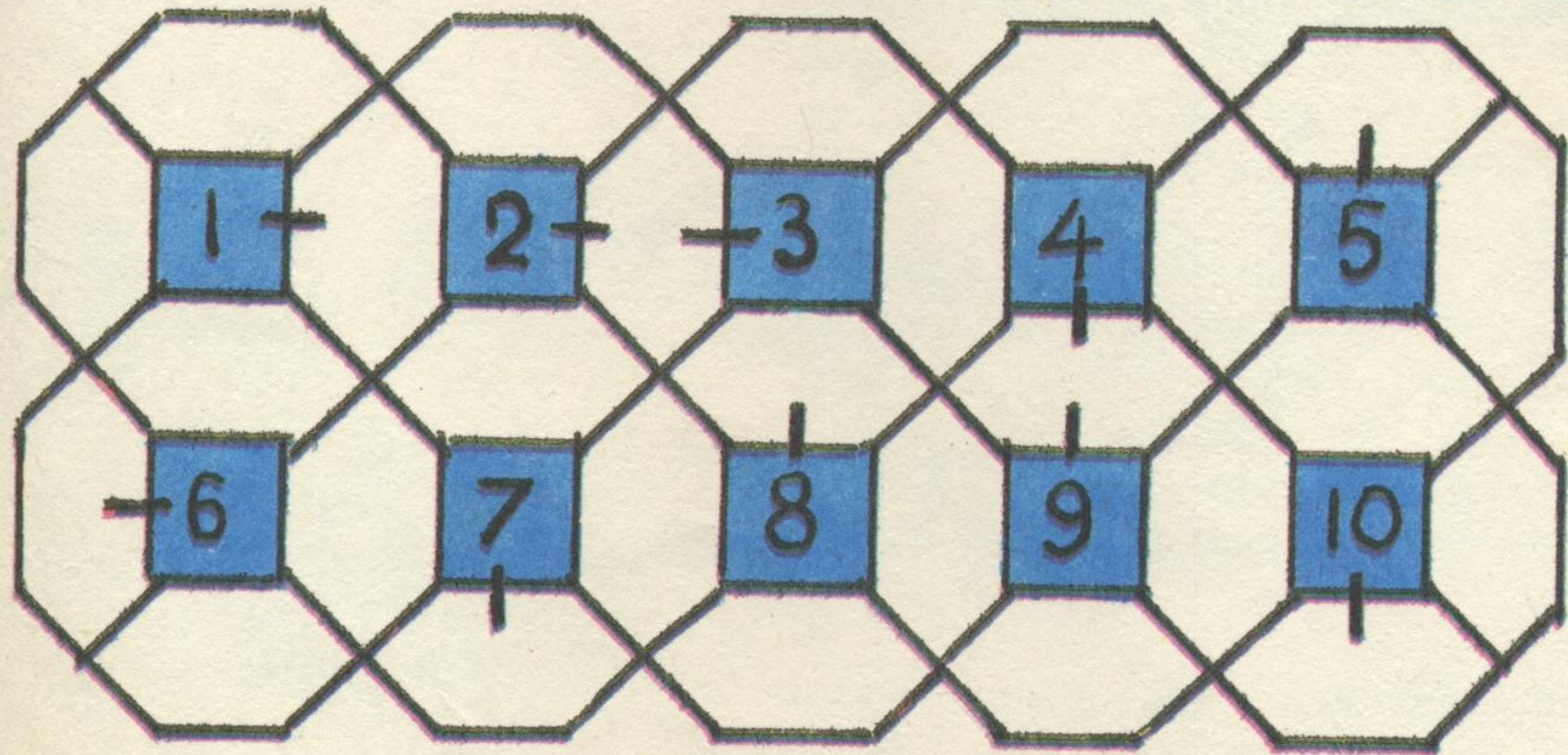
Этот циклокрестворд составила Аня Сухина из с/х «Российский» Омской области. Составлен он на тему любимого школьного предмета Ани — географии.

Все слова по часовой стрелке: 1. Левый приток Десны. 2. Крупный сибирский город. 3. Столица Норвегии. 4. Подмосковный город. 5. Государство в Азии. 6. Озеро в Ярославской области. 7. Гора в Приморском крае. 8. Поселок в Кулябской области. 9. Город в Ирландии. 10. Город во Франции на реке Луара.



СКОЛЬКО СТЕЛ!

Сколько потребуется стрел, чтобы выбить ровно 100 очков, стреляя по этой мишени?



Ответы на задания № 11

Задача профессора Синицына.

На портрете изображен сам профессор Синицын.

Конкурс кроссвордов

По горизонтали: 3. Лесото. 4. Сверло. 5. Аккомпанемент. 8. Трава. 10. Дионис. 11. Ворона. 14. Отара. 17. Фразеология. 18. Лошадь. 19. Алука.

По вертикали: 1. Волков. 2. Цемент. 6. Тамтам. 7. Додон. 8. Трико. 9. Агора. 12. Пиано. 13. Балкон. 15. Каркас. 16. Азимут.

Главный редактор С. В. САХАРНОВ

Редакционная коллегия:

Л. А. БОГАЧУК, В. М. ВЕРХОВСКИЙ, Ю. Н. ЗАРУДНЕВ (зам. главного редактора), О. П. ОРЛОВ, А. И. ПАНТЕЛЕЕВ, Р. П. ПОГОДИН, Е. В. СЕРОВА, Н. И. СЛАДКОВ, А. Я. ТОЛСТИКОВ (отв. секретарь), Г. П. ЧЕРНЫЙ, Г. М. ЧЕРНЯКОВА

Художник-редактор А. Н. АЗЕМША

Технический редактор В. И. МЕЦАТУНОВА

Корректор Д. Г. ЛАЗДАН

Адрес редакции: 193024, Ленинград, ул. Мытнинская, 1/20, телефон: 274-15-72

М 26588 Сдано в набор 05.08.86. Подписано к печати 13.10.86. Формат 60×90¹/₈. Печ. л. 6. Усл. печ. л. 6. Уч.-изд. л. 8,2. Печать офсетная. Тираж 1 000 000 экз. Заказ 1448. Цена 30 к.

Текстовые диапозитивы, диапозитивы иллюстраций изготовлены на Ленинградской фабрике офсетной печати № 1 Госкомиздата СССР. Отпечатано на полиграфкомбинате ордена «Знак Почета» издательства ЦК ЛКСМУ «Молодь». Зак. 6-333. Адрес полиграфкомбината: 252119, Киев-119, Пархоменко, 38—42.



ОТВЕТЫ НА ВИКТОРИНУ С РИСУНКАМИ

№ 6—7. Г. Седова, «Св. Фока», Арктике. Командорских. Котиков, алеутов. Командорских. «Кузнечик». Мира, Р. Поварницын. «Аврора», «Катти Сарк», атомный. Отаране, А. Севастьянов, самолет. Ящеры, плезиозавра, шотландского, Лох-Несс.

№ 8. Трилобиты, белемниты, панцирные. Лабиринтодоны, в воде и на земле. Земноводными. Динозавры. Тиранозавры, бронтозавры и стегозавры. Ихтиозавр и плезиозавр. Саблезубый тигр, мастодонт. Три—четыре миллиона. Восточной Африке. Мамонтов и гигантских оленей.

№ 9. Эльбрус. Кавказе. 5642 м. Монблан. Западных Альпах. 4807 м. 11,6 км. Килиманджаро. С Кенией. Высота 5895 м. Слонов. Кракатау. 1883 г. Джомолунгма, Эверест. 8848 м. В 1982 г. Везувий. Неаполь. 79 г., Геркуланум и Помпеи.

№ 10. Г. Дж. Уэллса, «Человек-невидимка», Гриффина. 1856—1936, «Маугли». Пантера, медведь, удав, волки. «Цусима», А. С. Новиков-Прибой, 1944. «Три толстяка», Ю. К. Олешей. Гаспар, Тибул, Суок. А. Н. Толстой, «Аэлита», 1923. Марс. «Школа». А. П. Гайдар, «Чук и Гек», «Судьба барабанщика».

№ 11. Спартак. Фракия. Римлян. Италию. Боливар, испанского. Венесуэлу. Колумбию, Панаму, Эквадор, Перу. Боливия. Гарибальди, Италии. Австрийцев, французов. 1860 г. Марти Хосе. Куба. Гавана. Хо Ши Мин. Вьетнамского. Хошимин. Неру, индийского. Индии.

Список победителей викторины будет опубликован в журнале «Костер» № 4, в 1987 году.

«Викторину с рисунками» оформил
Н. КОТЛЯРЕВСКИЙ

