

# А почему?

Журнал для мальчиков и девочек о науке, технике, природе, путешествиях и многом другом.

# 1.93



Э

З

б

Прежде, чем журнал открыть,  
Попробуй ребус разрешить!



ОТЧЕГО ВО ВРЕМЯ ЗАТМЕНИЯ  
МЕРКНЕТ СОЛНЦЕ?

Стр.3 – 5

Тим и Бит отправляются на поиски  
пропавшего капитана Лаперуза.

Стр.6 – 7

ЧЕМ ЗНАМЕНИТА БАРСЕ-  
ЛОНА?

В старинный испанский город  
приглашает писатель Леонид Ре-  
пин.

Стр.8 – 10

ПОДВОДИМ ИТОГИ КОН-  
КУРСА.

Сказки, напечатанные в этом но-  
мере, сочинили наши читатели.

Стр.21 – 23

А хотите узнать:

КАКИЕ ОДЕЖДЫ НОСИЛИ  
ДРЕВНИЕ ЕГИПТЯНЕ? –

откройте

Стр.25 – 27

Как сделал первые шаги...

ПАРОВОЗ?

Стр.28 – 29

А ещё в этом номере наши посто-  
янные рубрики

«СТО ТЫСЯЧ «ПОЧЕМУ?», «СО  
ВСЕГО СВЕТА», «ВОСКРЕС-  
НАЯ ШКОЛА» и другие.



Пять тысяч Где,  
семь тысяч Как,  
сто тысяч Почему!

Редьярд Киплинг

## У КОГО БАШМАК БОЛЬШЕ?

Всем, наверное,  
известна поговорка —  
«жить на широкую  
ногу». А как она  
появилась?



Придётся заглянуть в  
давний XIV век. В те вре-  
мена в Италии и Франции  
среди дворян, купцов, бан-  
киров, судей и других не-  
бедных людей родилась  
необычная мода — показы-  
вать уровень своего бла-  
госостояния размером  
обуви. Здравому смысла в  
этом никакого, но мода  
есть мода, и она пошла по

всей Европе, проникла в  
Голландию и Германию,  
но, к счастью, до России не  
докатилась. До нас лишь  
дошла немецкая пого-  
ворка — «жить на большую  
ногу». В петровские вре-  
мена она приобрела звуча-  
ние «жить на широкую  
ногу». Так на русском  
языке ближе к понятию —  
«широкая натура».

А на сколько велики  
были «престижные» баш-  
маки? И в полтора раза, и в  
два, а то и в три больше  
обычных. Ходить в них, ра-  
зумеется, было почти не-  
возможно, так что приходи-  
лось носки башмаков под-  
тягивать специальной бе-  
чёвкой к коленям...

## НУ КАК ЖЕ КАРЛУ БЕЗ ШПАРГАЛКИ?

Думаете, шпаргалку  
изобрели нерадивые  
школьники?

Ошибаетесь.

Вот, например, что ра-  
зужнали историки о короле  
франков Карле Великом,  
правившем в Западной Ев-  
ропе в конце VIII века.  
Монарх был абсолютно не-  
грамотным, не умел ни чи-  
тать, ни писать. (Справед-





ливости ради надо сказать, что владели этим искусством в ту пору лишь немногие). Однако до наших дней дошли указы, подписанные им собственноручно. Как же это объяснить?

Оказывается, царедворцы специально выработали для своего владыки образец подписи, а королевский писарь воспроизвёл её на пергаменте. Чтобы подписать тот или иной государственный документ, Карл Великий долго рассматривал образец, а потом медленно переписывал на какой-нибудь государственный документ своё имя и титул. Правда, всё равно получалось не очень гладко — и ошибки случались в королевской подписи, и каракули. Но тем не менее «шпартгалка» Карла, вероятно, и была самой первой в истории...

## ХОЧЕТСЯ ДРАКОНУ СОЛНЦЕ ПРОГЛОТИТЬ...

У американского писателя Марка Твена, того самого, что рассказал о приключениях Тома Сойера и Гена Финна, есть немало произведений, написанных и для взрослых. Среди них роман под названием «Янки при дворе короля Артура». Вы обязательно прочтаете его, когда станете постарше, но с одним из эпизодов стоит познакомиться уже сейчас. Итак...

Герой романа, предприимчивый американец XIX века, фантастическим образом переносится в Англию VI века, во времена легендарного короля Артура. Поскольку одежда его показалась всем весьма странной, нет ничего удивительного, что американца сочли злым колдуном и решили сжечь на костре. Но, по счастью, он вспомнил, что вот-вот должно было случиться солнечное затмение, и пригрозил, что погасит Солнце, если ему причинят хоть малейший вред. И в самом деле, ко всеобщему ужасу, на Солнце вдруг стала наползать злоеющая чёрная тень, подул холодный ночной ветер, а в небе замигали звёзды (сведения об этом сохранили древние британские хроники).

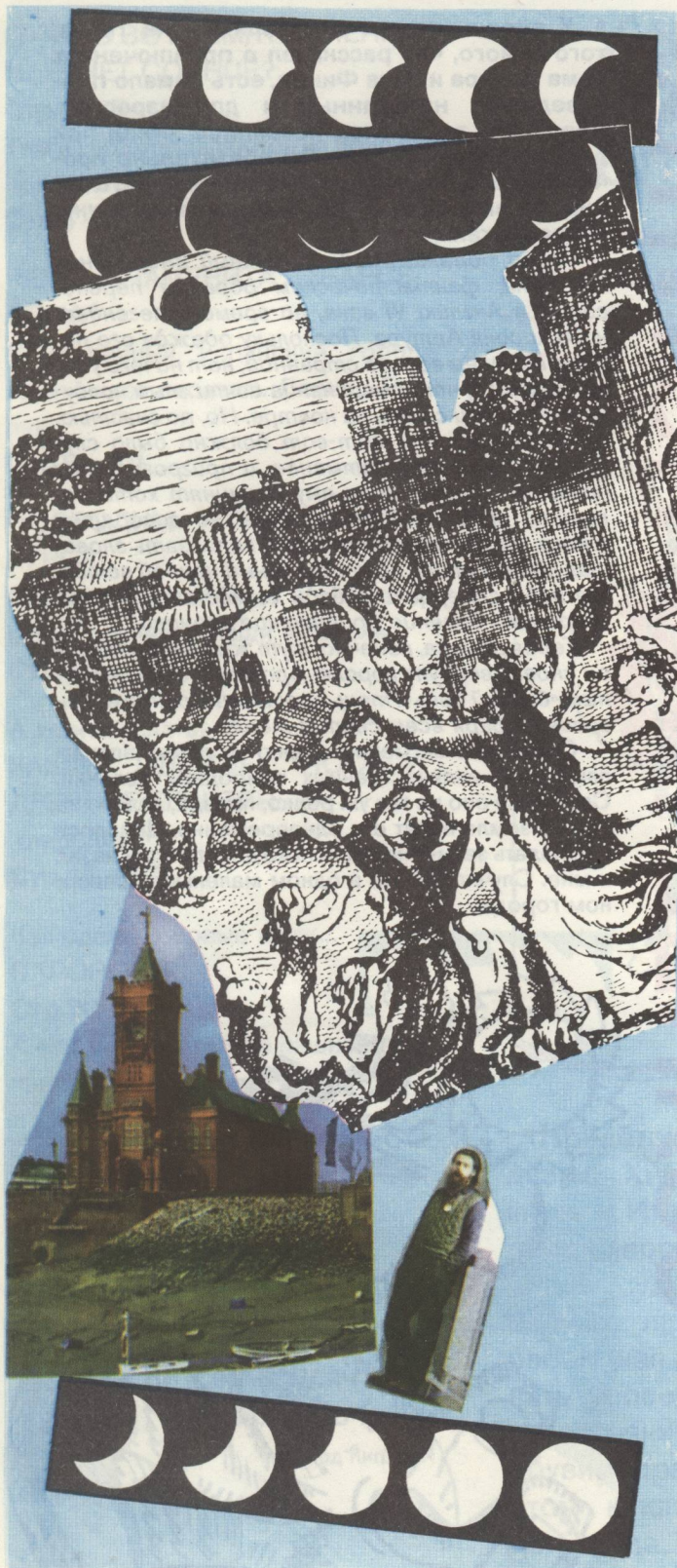
Героя романа, конечно, тут же освободили, а он снова «вернул» королю Артуру и его подданным «божий день»: тень прошла, и Солнце вновь засияло, даря всем свет и тепло...

Солнечное затмение — одно из самых впечатляющих и величественных природных явлений. Случается оно не так уж редко, правда, далеко не все на земле видят его одновременно. Довелось наблюдать затмение несколько десятилетий назад и мне. Случилось это в одном маленьком северном городке...





# ВСЕ ЦВЕТА РАДУГИ



Бабушка закоптила горячей спичкой стекло — невооружённым глазом смотреть на Солнце нельзя, — и в назначенное время вместе с другими ребятами, да и многочисленными взрослыми, я был на улице. Вот постепенно стало темнеть. Потом на правом краю Солнца появилась чёрная тень. Она быстро увеличивалась, и Солнце стало принимать вид серпа. Наконец оно совсем погасло, остался вокруг чёрного диска только призрачный ореол, и на небе, как ночью, появились яркие звёзды.

Помню, что в тот момент наступила тишина — замолкли птицы, перестали лаять собаки. Всё вокруг затихло, замерло в каком-то зловещем ожидании. А потом справа вновь появился край Солнца, и тут же, словно ранним утром, закричали петухи...

Никогда не забыть мне того величественного зрелища. Никого из нас оно, конечно, не испугало — ведь заранее было известно, что именно в наших местах в это время произойдёт затмение. Об этом говорили по радио, писали газеты. А вот в давние времена, нетрудно представить, солнечное затмение всегда вызывало панический ужас. Считали, что Солнце исчезает среди бела дня под действием каких-то могущественных сверхъестественных сил. Так что, разумеется, король Артур и его современники не могли не уважать человека, способного погасить и вновь зажечь Солнце.

В древности на Востоке существовало поверье — во время затмения Солнце пожирает злой дракон. Чтобы отогнать его и освободить светило, дарующее жизнь, били в барабаны, звонили в колокола, громко кричали. Нечто подобное происходило и в средневековой Европе. Да что там в древности! Ещё в 1877 году, чуть меньше века назад, в Турции перепуганные жители стреляли в сторону Солнца из ружей, чтобы прогнать злого духа...

Солнечное затмение — предвестник беды. Так долгое время считали люди, ожидая после него голода, эпидемий, войны, стихийных бедствий. В «Слове о полку Игореве», одном из первых русских литературных памятников, говорится о том, что затмение предвестило поражение русской дружины в битве с половцами. Это затмение, как свидетельствуют летописи, было в действительности — в 1185 году. Да и все другие солнечные затмения добросовестно фиксировали летописцы, опять-таки неизменно связывая их с бедствиями, то и дело обрушивающимися на русский народ...

Ну а что происходит во время солнечного затмения на самом деле? Теперь-то, разумеется, никаких секретов тут нет, и объяснение самое простое. Солнечное затмение случается потому, что Солнце на какое-то время закрывает Луну, и на Землю падает её тень.

Как это происходит, совсем нетрудно понять из рисунка. Луна, обращающаяся вокруг Земли, ближе к нам, в сравнении с Солнцем, почти в четырёхста раз.



# ВСЕ ЦВЕТА РАДУГИ

И хоть диаметр её меньше диаметра Солнца тоже приблизительно в четыреста раз, видимые размеры Луны и Солнца для нас почти одинаковы. Когда Луна оказывается между Землёй и Солнцем, диск её без труда закрывает Солнце целиком...

Просто-то просто, а всё равно нелишне кое в чём разобраться обстоятельнее. Во-первых, расстояния Солнца и Луны от Земли непостоянны, потому что орбиты Земли и Луны не круговые, а вытянуты в эллипс. Значит, и видимые с нашей планеты размеры Солнца и Луны меняются. Так что, когда Луна находится на наибольшем расстоянии от Земли, закрыть целиком солнечный диск она не сможет, и во время затмения вокруг лунного диска останется солнечный ободок. Такое затмение называется не полным, а кольцеобразным.

А во-вторых, Земля обращается вокруг Солнца в одной плоскости, а Луна вокруг Земли в другой, и эти плоскости не совпадают. Будь иначе, солнечные затмения происходили бы куда чаще, а так видимый путь Луны проходит по небосводу то выше солнечного, то ниже. Лишь когда они точно совпадут, и происходит полное, или кольцеобразное, затмение. При этом надо учесть, что с разных точек земной поверхности путь Луны и Солнца на небе тоже представляется по-разному. Значит, кто-то увидит, как Луна полностью закрыла солнечный диск, а для наблюдателя в другом месте Луна «заденет» Солнце лишь частично, а то и вообще пройдёт мимо.

Недолго можно любоваться солнечным затмением — не более нескольких минут. Круглая тень от Луны, упавшая на Землю, невелика — самое большее 270 километров в диаметре. Она довольно быстро перемещается по Земле узкой полосой, а вокруг располагается область полутьмы, где видят лишь, что по Солнцу проходит краешек Луны. Если снова вспомнить «Слово о полку Игореве», как раз такую картину неполного (или частичного, как его называют астрономы) затмения и наблюдал в 1185 году князь Игорь перед битвой с половцами. Находился он в то время вместе со своей дружиной на реке Донце, а полным затмением увидели в Новгороде и Ярославле...

Нетрудно представить, что, зная законы, по каким движутся небесные тела, астрономы теперь без труда предскажут, когда и где надо ждать солнечного затмения. Ближайшее из них, например, в нашей стране произойдёт 9 марта 1997 года, и увидеть его можно будет в Восточной Сибири. А москвичи смогут полюбоваться этим зрелищем лишь... 16 октября 2126 года.

А когда и где затмения происходили в прошлом, тоже нетрудно вычислить. Но нужно ли это? Оказывается, здесь астрономы могут прийти на помощь историкам и прояснить некоторые события.

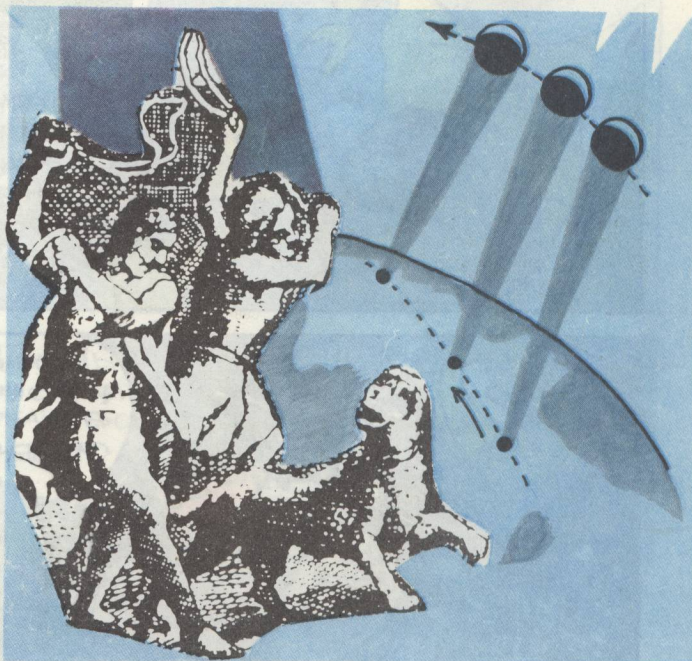
Ну вот, например, знаменитый древнегреческий историк Геродот рассказывает о том, что во время

битвы между мидянами и ликийцами случилось солнечное затмение, так поразившее воинов, что они тут же побросали оружие, и наступил мир. О том, когда именно произошла эта битва, современные историки долго спорили, «помещая» её дату между 626 и 583 годами до нашей эры. Астрономические вычисления точно показали: затмение, а значит, и битва случились 28 мая 585 года...

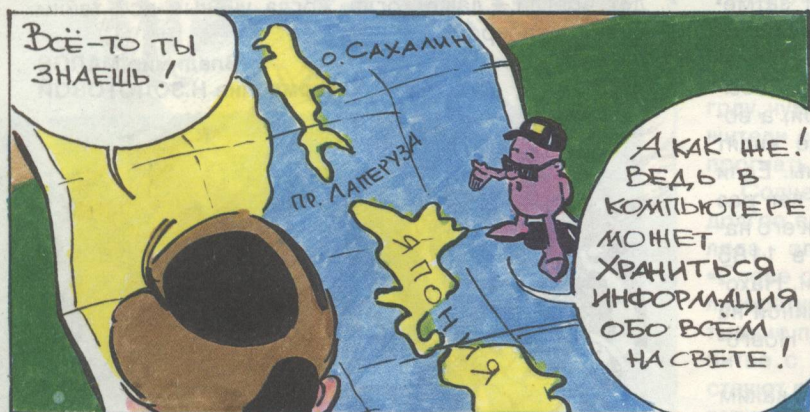
Но ещё больше, чем историков, солнечные затмения интересуют, конечно, самих астрономов, — тех, что изучают Солнце. Помните, я говорил о том, что видел, как вместо Солнца появился призрачный ореол вокруг тёмного диска. Это — внешняя газообразная оболочка Солнца, солнечная корона, как её называют. В обычных условиях корону никак не увидишь — мешает ослепительный солнечный свет (правда, в последнее время и для этих целей появились специальные приборы). А внешняя оболочка Солнца может многое рассказать и о природе самого нашего светила — ведь до сих пор здесь так много загадочного, спорного. Вот и ждут учёные новых затмений. Поскольку наблюдать корону непосредственно можно лишь несколько минут, её снимают на фото- и киноплёнку, причём не в одном каком-то месте, а последовательно, на всём пути, где пройдёт по Земле лунная тень...

Как видите, загадочным солнечное затмение остаётся до сих пор. А уж величественным, неповторимым и незабываемым это природное явление будет всегда, — даже тогда, когда учёные все тайны Солнца раскроют.

Владимир МАЛОВ  
Оформление Н.ЗОЛОТОВОЙ







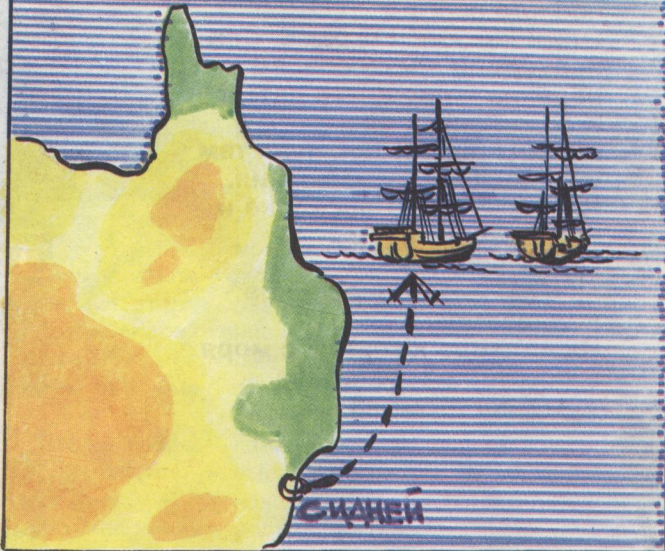


# Наш мультмик

КАК ЖЕ МЫ ПОЙДЕМ  
ПО СЛЕДАМ КАПИ-  
ТАНА ЛАПЕРУЗА?

В ЭВМ  
ЕСТЬ ИСХОДНЫЕ  
ДААННЫЕ: УЧАСТОК  
ТИХОГО ОКЕАНА, ГДЕ  
ПЛАВАЛ ЛАПЕРУЗ,  
ИСХОДНАЯ ТОЧКА ПУТИ,  
НАПРАВЛЕНИЕ, В  
КОТОРОМ ОН ХОТЕЛ  
ИДТИ...

... ЗДЕСЬ НЕ ИНФОРМАЦИЯ О МОРЕ-  
ХОДНЫХ КАЧЕСТВАХ КОРАБЛЕЙ ТОГО  
ВРЕМЕНИ, ПРЕОБЛАДАЮЩИХ ВЕТРАХ  
И ПОГОДНЫХ УСЛОВИЯХ ЭТИХ МЕСТ.  
ПО ЭТИМ МАТЕРИАЛАМ КОМПЬЮТЕР  
СТРОИТ МОДЕЛЬ ВЕРОЯТНОГО  
РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙ...



ПЛАВАНИЕ  
НАЧАЛОСЬ! ЭКРАН  
ПОКАЖЕТ ВСЁ, ЧТО  
МОГЛО ПРОИЗОЙТИ  
ДАЛЬШЕ...

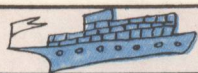


ТАК МЫ ВСЁ УВИДИМ ТОЛЬКО  
НА ЭКРАНЕ?! Я БЫ ХОТЕЛ  
ОКАЗАТЬСЯ НА ПЛУБЕ НАСТО-  
ЩЕГО КОРАБЛЯ! ВМЕСТЕ  
С ТОБОЙ, КОНЕЧНО.

НУ ЧТО ЖЕ!  
ДАВАЙ УМЕНЬШАТЬСЯ.  
ОЖУНЕМСЯ,  
ТАК СКАЗАТЬ  
В ОКЕАН ИНФОРМАЦИИ

ПРОДОЛЖЕНИЕ СЛЕДУЕТ



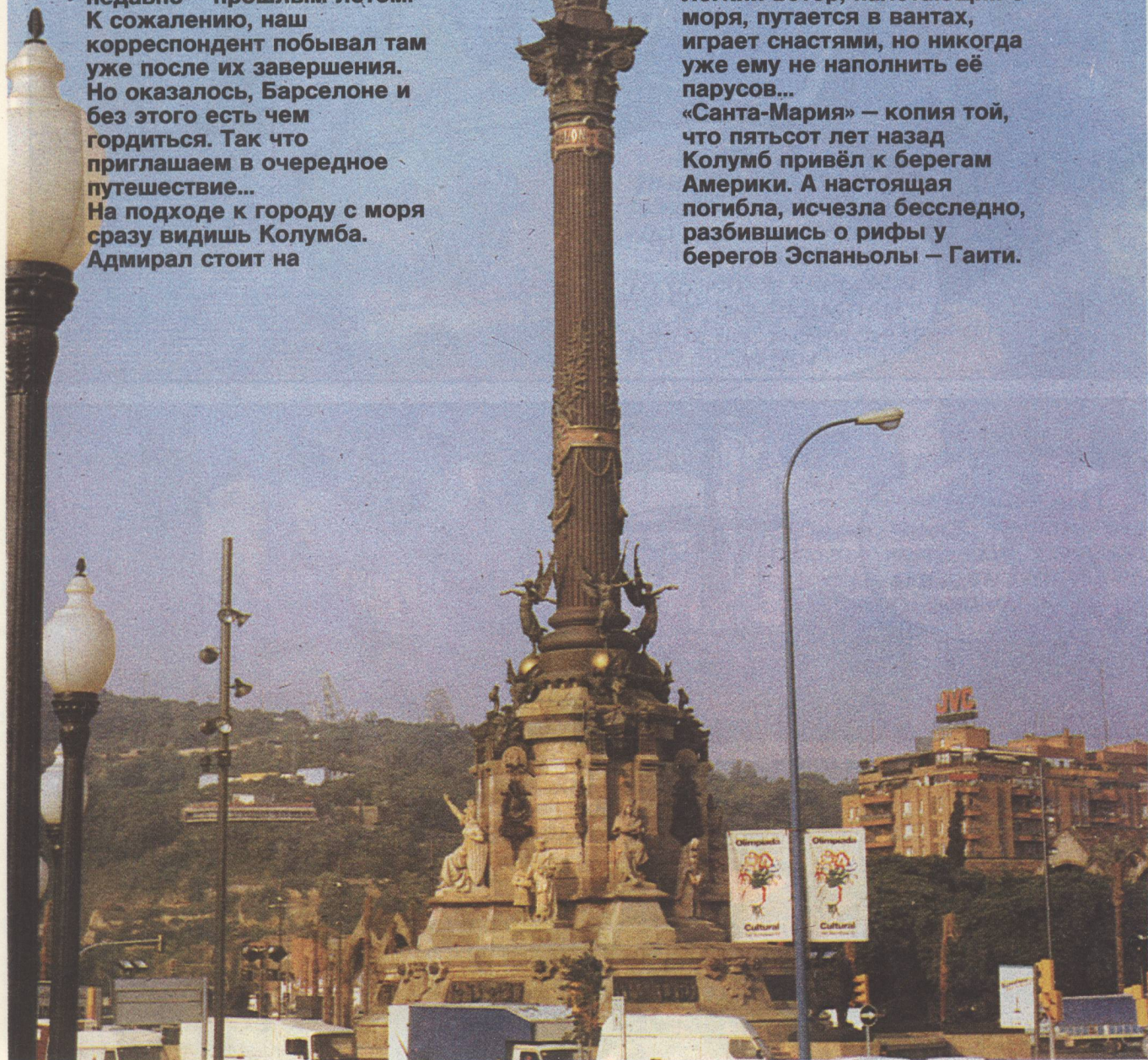


## ГОРОД

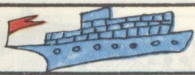
Испанский город Барселона для многих связан сегодня прежде всего с Олимпийскими играми. Они проходили здесь совсем недавно — прошлым летом. К сожалению, наш корреспондент побывал там уже после их завершения. Но оказалось, Барселоне и без этого есть чем гордиться. Так что приглашаем в очередное путешествие...  
На подходе к городу с моря сразу видишь Колумба. Адмирал стоит на

## АДМИРАЛА

набережной, на вершине высокой колонны, а подле, в окружении больших и малых судов — его знаменитая «Санта-Мария». Лёгкий ветер, налетающий с моря, путается в вантах, играет снастями, но никогда уже ему не наполнить её парусов...  
«Санта-Мария» — копия той, что пятьсот лет назад Колумб привёл к берегам Америки. А настоящая погибла, исчезла бесследно, разбившись о рифы у берегов Эспаньолы — Гаити.







**В этом городе прожил жизнь великий зодчий двадцатого века Антонио Гауди. Его необыкновенные творения, и прежде всего недостроенный храм Святого семейства, поражают взгляд. Толпы людей собираются, чтобы посмотреть на него вблизи.**

Барселона в жизни Колумба была, пожалуй, самым счастливым городом. Он только что открыл дорогу в Америку, претерпев множество всяких невзгод, вернулся в Испанию и в апреле 1493 года из Севильи спешил в Барселону, где его ждала встреча с королевской четой. А за ним двигалась пышная процессия из пленных индейцев в богатых головных уборах из птичьих перьев, в золотых масках, и каждый нёс на плече клетку с попугаями — невиданными яркими птицами.

Как же был счастлив Колумб в эти минуты! Пышные церемонии в его честь следовали одна за другой. Он, столько лет тщетно добивавшийся аудиенции у короля с ко-

ролевой, теперь часто видится с ними, его одаривают благосклонными улыбками, ему обещали небывалые вознаграждения, всяческие титулы... И есть за что! Как не озолотить человека, проторившего дорогу в Новый Свет!

А пока здесь, в Барселоне, Адмиралу даруется герб: «... предоставить дону Христофору Колумбу и его потомкам и наследникам герб с золотым замком на зелёном поле, в верхней части щита, по правую руку, и пурпурным львом на белом поле в другой верхней части слева». А ещё в верхней части щита на голубом поле красовались золотые якоря, а на золотом фоне — красные острова.

Но так и не довелось ему владеть золотым замком, кроме вот этого, нарисованного, и золотых якорей тоже не было. Да и ничего у Колумба не осталось в конце жизни, кроме долгов.

Зато теперь есть целый город, который часто так и величают: Барселона, город Колумба...

Почти сразу от памятника начинается широкая улица Рамбла, центральный тротуар которой по обе стороны осеняют высокие платаны. Оживлённая днём, с наступлением

вечерних сумерек она превращается в сплошной людской поток, словно все жители города вышли на улицу. Кто-то просто прохаживается по центральному тротуару, разглядывая витрины, кто-то сидит в кафе, рассеянно поглядывая на отдыхающих после работы людей. Приходят сюда порой целыми семьями.

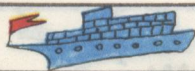
Неподалёку от набережной расположился цветочный базар. Горы цветов, подсвеченных фонарями, создают атмосферу яркого праздника. А сразу за базаром начинаются ряды птичьего рынка. Это, конечно, не зоопарк, но какое удивительное разнообразие пернатых можно здесь увидеть! Изобилие попугаев всевозможных расцветок и размеров — зелёные, красные, синие или сразу всех цветов; поджарые бойцовые петухи на длинных, голенастых ногах; какой-то необычный огромный ворон, беспокойно скачущий в клетке; суетливые экзотические птицы, певучие канарейки — неподалёку отсюда их родина, диковинные куры — кудрявые, с пышными хвостами... И всё это пернатое царство кричит, квочет, поёт, курлычет, свистит, пощёлкивает, словно бы выражая не-

**Этот маленький кораблик — копия «Санта-Марии».**



**Символ Барселоны — памятник Колумбу.**





довольство, что в эту позднюю пору им не дают покоя.

Центральный тротуар — средоточие жизни в вечерней Барселоне. Но не только он: забыты народом и все прилегающие улочки, где так же ярко светятся витрины магазинов, торгующих сувенирами, среди которых увидишь и миниатюрную модель «Санта-Мариин», отлитую из бронзы или искусно вырезанную из дерева. А по соседству — целый арсенал средневекового оружия: арбалеты, алебарды, кремнёвые ружья... Изъеденные глубокой ржавчиной, но сохранившие свою остроту шпаги с витыми эфесами, знаменитые толедские клинки, кинжалы... Тут же тяжёлые пистолеты мушкетёров и корсарские пистолеты с расширяющимися стволами — чего только нет на этих витринах!

Однако не все отдыхают в прохладные вечерние часы. Многие зарабатывают хлеб свой насущный. Под низкой аркой одного из домов, припав к скрипке, стоит очень бледный, опрятно одетый молодой человек. Грустная мелодия, которую он извлекает из своего инструмента, как-то не вяжется с праздничной атмосферой, царящей вокруг...

Долго ещё кипит жизнь на улицах вечернего города, но вот одна за другой начинают закрываться мелкие лавочки, опускаются жалюзи на витринах ювелирных магазинов... Заметно редеют и толпы гуляющих, автомобилей по обе стороны центрального тротуара становится меньше, и постепенно улицы пустеют, воцаряется спокойствие и тишина. Но совсем уж пустынными они никогда не бывают... Ведь населяет Барселону беспокойный, весёлый, жизнерадостный народ, потомуки тех людей, что когда-то не боялись первыми пересечь неведомый океан.

Леонид РЕПИН  
Фото автора

*На этих ступенях стоял королевский трон, когда Фердинанд и Изабелла встречали Колумба.*





Дорогой отец Владимир! Я верю в Бога, но никто не может представить, какой он. Что бы Вы могли об этом сказать? И почему нас называют Православными?

Саша Селезнёва, г.Сыктывкар.

## О БОГЕ

«Бог» — удивительное слово, означающее так много! Да что там много! Бог — это всё. Это полнота всего видимого и невидимого мира. Но и этого мало для Бога. Бог — это абсолютное богатство. Кстати, и слово «богатство» происходит от слова «Бог». Бог, имеющий всё и ни в чём не нуждающийся, отдаёт часть этого богатства другим: ангелам на Небе и людям на Земле. Господь, то есть Господин всего существующего, ничего не жалеет для своих детей. Он даёт им и самое драгоценное — жизнь. Никто больше не может дать нам жизнь. И не просто жизнь, а вечную, которая никогда не кончается. Ведь Бог вечный. Он всегда был, есть и будет. И поэтому Он может дать вечность своим детям.

Мы можем ответить на любовь Бога, возлюбив Его. А можем и не отвечать: иметь от Бога всё — саму жизнь, здоровье, радость — и говорить: «Я не знаю, кто мне это дал. Я не верю в Бога». Таких людей не так уж мало на Земле.



Но, к счастью, большинство детей Бога любят Его, стараются быть хорошими. Ведь Бог ждёт от нас добрых дел.

Бог невидимый и непостижимый. Но мы верим в Него, знаем, что Он всегда с нами. Его присутствие — это великое счастье. Особенно ощутимо Его присутствие в Храме — в здании, которое специально построено для молитвы, для того, чтобы здесь узнавать, чувствовать и разговаривать с Богом. Ведь молитва и есть разговор с Богом. Мы обращаемся к нему: «Отец наш, пребывающий на небесах. Да святится Имя Твоё, да будет Царство Твоё, да будет воля Твоя, как на небе, так и на земле. Ты — хлеб наш насущный, который нам нужен каждый день. Оставь нам наши грехи перед тобою, как и мы оставляем всякие обиды. Не введи нас в грех (искушение) и избавь нас от лукавого (врага людей, дьявола)». Этой молитве научил нас Сам Бог.

«Как сам Бог?» — спросите вы. «Ведь Бог невидимый!» Но Бог всемогущий. Почти 2000 лет назад он стал человеком, родившись от Девы Марии. Он стал видимым людям в Иисусе Христе. С Его рождения мир стал другим, началась новая эра человечества.

Люди, верующие в Иисуса Христа, ставшего нашим спасителем, пострадавшим ради нас на Кресте, — христиане. Христианство — это вера множества людей. Русские люди называют себя православными христианами. Большинство христиан, живущих в Западной Европе, Южной Америке, называют себя католиками. Есть баптисты, адвентисты, пятидесятники, лютеране. Это тоже христиане — протестанты. Такое разделение у последователей Христа сложилось исторически, в результате гордости и грехов людей.

В 1054 году от Вселенской Православной Церкви отделилась Римская Церковь, которая и объединяет сейчас людей, называемых католиками. В начале XVI века от Римской церкви отделились так называемые протестанты, которые, в свою очередь, начали делиться на множество других сект. Запомните: секта — это группа людей, отделившихся от церкви. Лишь православная Церковь осталась неизблемой и верной первоначальным догматам. И сейчас быть православным — значит правильно славить и верить в Бога.

Соединению всех христиан, о чём можно только мечтать, препятствует гордыня людей. У католиков и особенно у протестантов так много различного в учении, в богословии от православного учения, что соединение почти невозможно. Остаётся лишь мирное сосуществование.

Кроме того, есть и другие веры. Есть последователи Аллаха. Это мусульмане. Другие верят в Иегову. Это иудаисты. Мы должны, ребята, жить в дружбе со всеми, но верить так, как нас учили наши предки. Не будем никогда оскорблять чужую веру, но будем всегда горячо защищать православие, которым всегда была сильна Россия. Недаром нашу страну называли Святой Православной Русью.

Протоиерей Владимир СИЛОВЬЕВ,  
настоятель московского Храма  
Рождества Богородицы в Старом Симонове





## РЕКОРДЫ ЛУЧШЕ СТАВИТЬ НОЧЬЮ

Вот какой неожиданный вывод сделал недавно канадский физик Стив Ланкерт. И дал ему строгое научное объяснение. Что же подсказывает учёный спортсменам?

Оказывается, влияние массы Луны на Землю больше всего сказывается именно ночью. Все предметы на ночной поверхности Земли становятся в эти часы,

пусть на миллиграммы, но легче. Так что в прыжках в высоту и длину, толкании штанги, беге и во многих других видах спорта, где счёт идёт на секунды и граммы, ночью действительно легче побить рекорд.

Вот только захотят ли спортсмены изменить образ жизни — днём спать, а ночью бодрствовать.

## МИМИ-ЧЕМПИОН

Люди издавна устраивают необычные соревнования — тараканы бега, состязания в скорости сверчков, лягушек и даже... улиток. Для последних, оказывается, разыгрываются международные чемпионаты. И совсем недавно мир узнал имя нового чемпиона.

Последний мировой рекорд принадлежал улитке из Соединённых Штатов. Теперь он перешёл к её английской сопернице. На соревнованиях в Брайтоне победила виноградная улитка по прозвищу Мими. Она опередила дюжину других «спортсменок» из пяти стран мира, преодолев дистанцию в 60 сантиметров... за восемь минут!

Между прочим, соревнования проходят по всем правилам. Всех спортсменов, например, перед стартом проверяли на допинг. Вдруг победитель принимал возбуждающий препарат? Не по-спортивному!



## ХУДОЖНИК БИЛЕТ НАРИСОВАЛ

На картине, что вы видите, изображена токийская при вокзальная площадь. Присмотритесь к людям, а также транспортным средствам: самолёты, дирижабль, трамваи, автомобили разных марок, мотоцикл, велосипед, лёгкие коляски спряжёнными в них

лошадьми и даже рикша. Всё говорит о том, что художник замыслил отобразить второе десятилетие XX века. В то время был построен Токийский вокзал на кольцевой железной дороге. В память об этом событии и нарисована картина.

А теперь надо сказать самое главное. Перед вами не картина, а... железнодорожный билет! Необычный и в другом плане — его длина... 78 сантиметров! Таким оригинальным образом администрация вокзала отметила очередную его юбилей.





Совет НАСТЕНЬКИ

записала

Наталья АМБАРЦУМЯН

Рисунки С. ЗАВАЛОВА

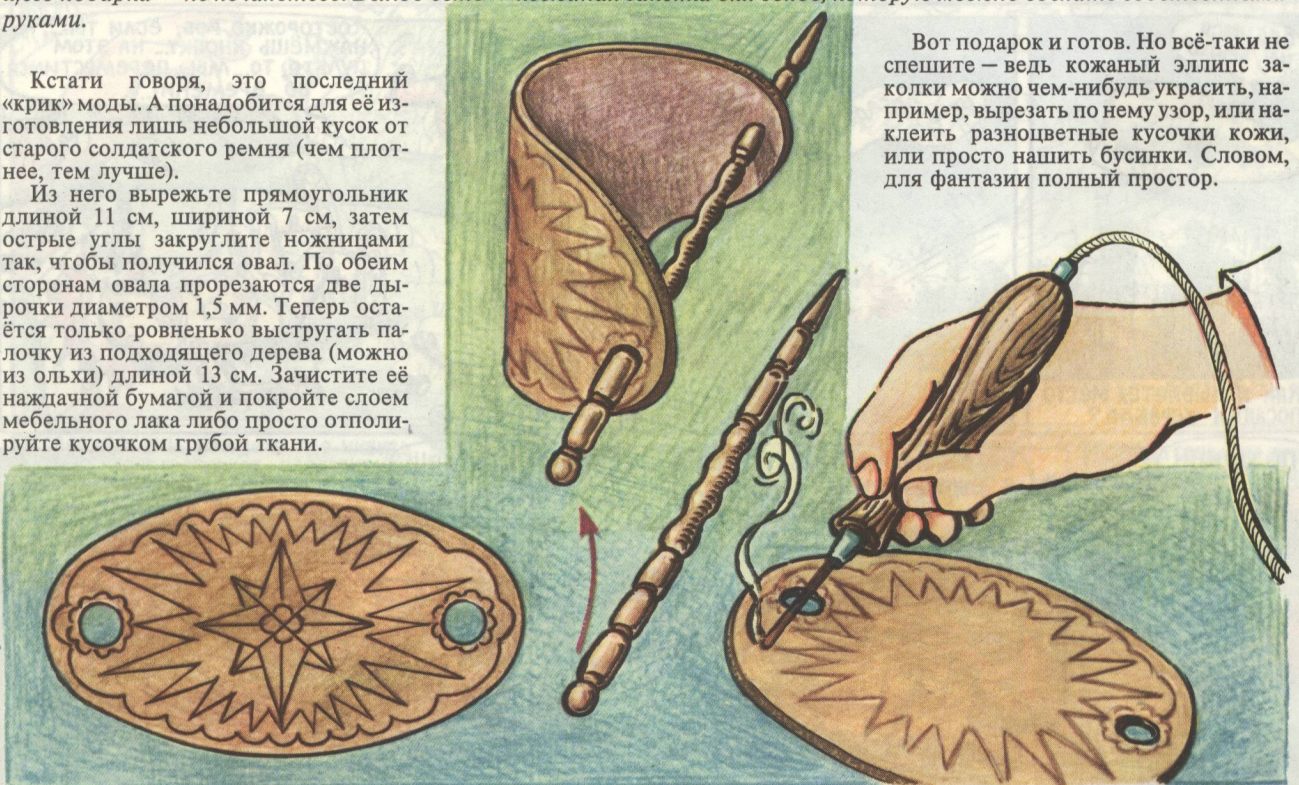


Если у вашей сестры завтра-послезавтра день рождения, а денег в копилке «чуть-чуть» не хватает для стоящего подарка — не печальтесь. Выход есть — кожаная заколка для волос, которую можно сделать собственными руками.

Кстати говоря, это последний «крик» моды. А понадобится для её изготовления лишь небольшой кусок от старого солдатского ремня (чем плотнее, тем лучше).

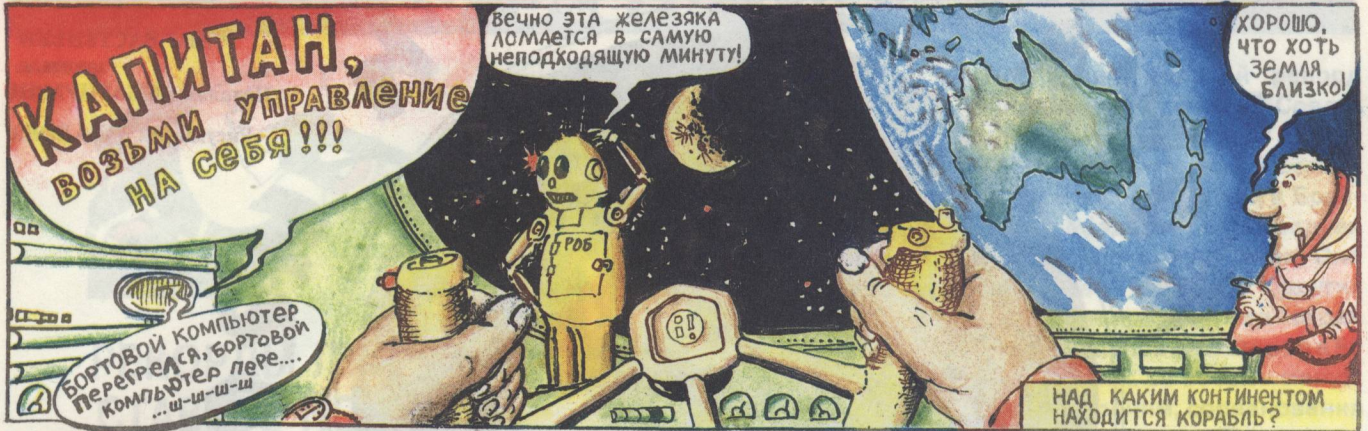
Из него вырежьте прямоугольник длиной 11 см, шириной 7 см, затем острые углы закруглите ножницами так, чтобы получился овал. По обеим сторонам овала прорезаются две дырочки диаметром 1,5 мм. Теперь остаётся только ровненько выстругать палочку из подходящего дерева (можно из ольхи) длиной 13 см. Зачистите её наждачной бумагой и покройте слоем мебельного лака либо просто отполируйте кусочком грубой ткани.

Вот подарок и готов. Но всё-таки не спешите — ведь кожаный эллипс заколки можно чем-нибудь украсить, например, вырезать по нему узор, или наклеить разноцветные кусочки кожи, или просто нашить бусинки. Словом, для фантазии полный простор.





\* и з р о т е к а \*



**КАПИТАН,  
ВОЗЬМИ УПРАВЛЕНИЕ  
НА СЕБЯ!!!**

Вечно эта железяка ломается в самую неподходящую минуту!

ХОРОШО,  
ЧТО ХОТЬ  
ЗЕМЛЯ  
БЛИЗКО!

БОРТОВОЙ КОМПЬЮТЕР  
ПЕРЕГРЕЛСЯ, БОРТОВОЙ  
КОМПЬЮТЕР ПЕРЕ...  
...ш-ш-ш-ш

НАД КАКИМ КОТИНЕНТОМ  
НАХОДИТСЯ КОРАБЛЬ?



ВХОДИМ В  
АТМОСФЕРУ,  
ВПЕРЕДИ ПО КУРСУ  
СИЛЬНАЯ ОБЛАЧНОСТЬ!

НА ВЫНУЖДЕННУЮ  
ПОСАДКУ...

ПРОЛОЖИТЕ КОРАБЛЮ МАРШРУТ  
ПО ЧИСТОМУ НЕБУ, МИНУЯ ОБЛАКА.



САДИМСЯ  
НА БРЮХО"

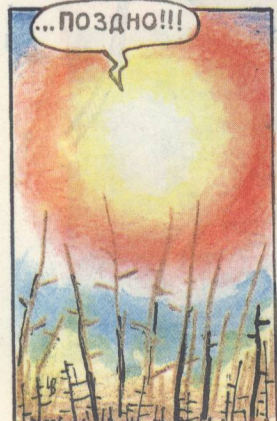
КАК НАЗЫВАЕТСЯ МЕСТО  
ПОСАДКИ КОРАБЛЯ?



НУ И ПОСАДОЧКА-А-А!



ОСТОРОЖНО, РОБ, ЕСЛИ ТЫ...  
НАЖМЁШЬ КНОПКУ... НА ЭТОМ  
ПУЛЬТЕ, ТО... МЫ... ПЕРЕМЕСТИМСЯ  
ВО ВРЕМЕНИ!



...ПОЗДНО!!!



ИНТЕРЕСНО, КУДА МЫ ПОПАЛИ:  
В БУДУЩЕЕ ИЛИ...  
В ПРОШЛОЕ!!!



СТОЙ!!!

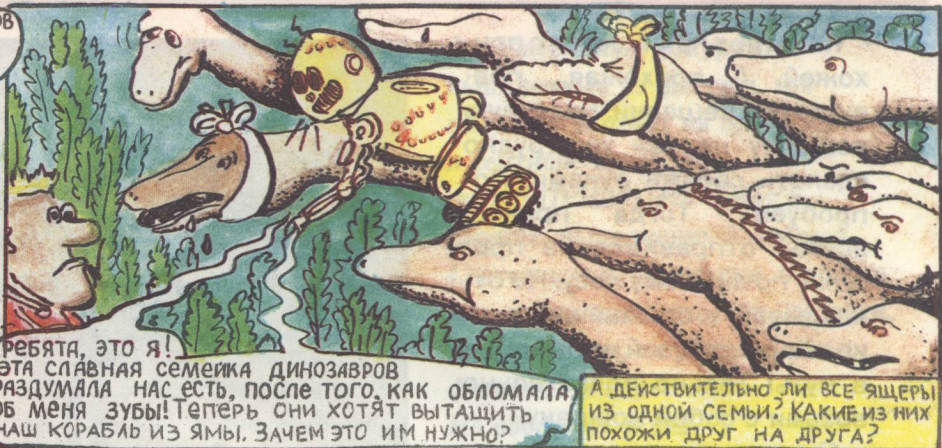
КАПИТАН!  
ШТУРМАН!  
НА ПОМОЩЬ!



# \* и з р о т е к а \*



КАПИТАН, 2 ЧАСА ПОИСКОВ ТАК НИЧЕГО И НЕ ДАЛИ... НИ РОБОТА, НИ ЗЛОДЕЯ ЯЩЕРА...



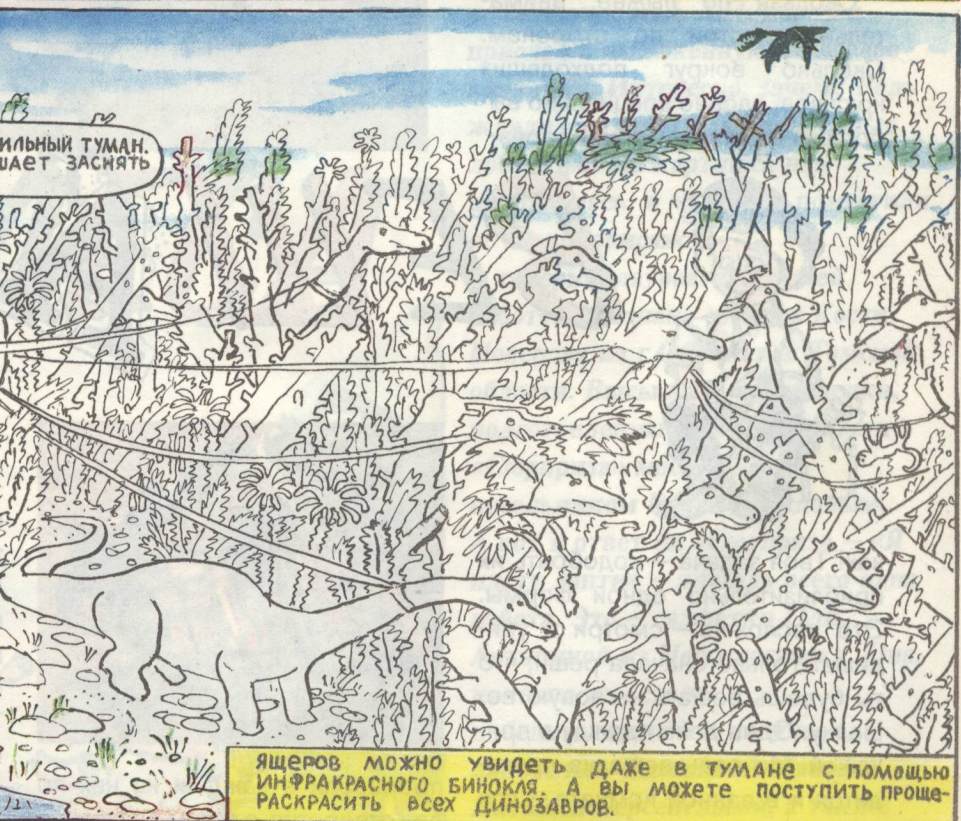
РЕБЯТА, ЭТО Я! ЭТА СЛАВНАЯ СЕМЕЙКА ДИНОЗАВРОВ РАЗДУМАЛА НАС ЕСТЬ, ПОСЛЕ ТОГО, КАК ОБЛОМАЛА ОБ МЕНЯ ЗУБЫ! ТЕПЕРЬ ОНИ ХОТЯТ ВЫТАЩИТЬ НАШ КОРАБЛЬ ИЗ ЯМЫ. ЗАЧЕМ ЭТО ИМ НУЖНО?

А ДЕЙСТВИТЕЛЬНО ЛИ ВСЕ ЯЩЕРЫ ИЗ ОДНОЙ СЕМЬИ? КАКИЕ ИЗ НИХ ПОХОЖИ ДРУГ НА ДРУГА?



ТЕПЕРЬ ПОНЯТНО, ПОЧЕМУ ОНИ ТАЩАТ НАС ИЗ ЯМЫ! НАШ КОРАБЛЬ УПАЛ НА ОВРАГ С РОДНИКОМ, А ОНИ ПЬЮТ ИЗ НЕГО ВОДУ...

КАПИТАН, ПОДНЯЛСЯ СИЛЬНЫЙ ТУМАН. ХАЛЬ, ЧТО ОН ПОМЕШАЕТ ЗАСНЯТЬ ЯЩЕРОВ НА ПЛЁНКУ!



ЯЩЕРОВ МОЖНО УВИДЕТЬ ДАЖЕ В ТУМАНЕ С ПОМОЩЬЮ ИНФРАКРАСНОГО БИНОКЛЯ. А ВЫ МОЖЕТЕ ПОСТУПИТЬ ПРОЩЕ-РАСКРАСИТЬ ВСЕХ ДИНОЗАВРОВ.



СПАСИБО ВАМ; УВИДИТЕ ГДЕ-НИБУДЬ НАШИХ РОДСТВЕННИКОВ-МЛЕКОПИТАЮЩИХ, ПЕРЕДАВАЙТЕ ИМ ПРИВЕТ!

ПРОВЕРЬТЕ СВОЮ НАБЛЮДАТЕЛЬНОСТЬ: ВИДЕЛИ ЛИ ВЫ СРЕДИ ЯЩЕРОВ МЛЕКОПИТАЮЩИХ ЖИВОТНЫХ (ДРЕВНИХ ОБЕЗЬЯН).



КАПИТАН, КОРАБЛЬ ПОЧИНИЛИ!...

...И КНОПКУ СТАРТА В МАШИНЕ ВРЕМЕНИ, ЧТОБЫ БОЛЬШЕ НЕ БЫЛО СЛУЧАЙНЫХ ПУСКОВ, МЫ ПРОДУБИЛИРОВАЛИ.

**СТАРТ**

НАЙДИТЕ ОСНОВНУЮ И ДУБИЛИРУЮЩУЮ КНОПКИ "СТАРТ" (ОНИ СОВЕРШЕННО ОДИНАКОВЫ).



ДО СВИДАНИЯ, ПРОШЛОЕ; ЗДРАВСТВУЙ, РОДНОЙ 21 ВЕК!!!





Квартира начинается с прихожей. А прихожая... правильно, с вешалки. Красивую вешалку не так уж трудно сделать своими руками. Попробуем? Тогда прежде всего... отправимся на прогулку по зимнему лесу. Не откладывая, в ближайшее воскресенье вставай на лыжи — и в путь! Только обязательно возьми с собой ножовку.

Скользя по лыжне, внимательно смотри по сторонам. Сколько вокруг подходящих крючков, словно специально выросших на сосенках или берёз-



## ВЕШАЛКА

ках! Твоя задача — подобрать их приблизительно одной формы. Это несложно — смотри и увидишь! Только сначала реши, что ты будешь вешать на новую вешалку. Одно дело одежду в прихожей. Но ведь вешалка пригодится и в ванной комнате — для полотенца, и на кухне — для разделочных досок.

Вернувшись домой, положи отпиленные веточки недалеко от батареи. А через неделю, после того, как подсохнут, придай им нужную форму с помощью ножа или резца. Что-то придётся подточить, что-то срезать — это ты сам увидишь.

Когда крючки будут готовы,



просверли в каждом из них по два отверстия, а затем раззенкуй их сверлом большого диаметра под головку потайного винта.

Теперь пора приступать к основе для вешалки. Её можно вырезать из полена или из доски, оставив — для красоты — кору на концах.

Какое дерево лучше выбрать? Подумай сам, что тебе лучше подойдёт. Светло-желтоватая дре-

весина сосны? Она не очень твёрдая, но прочная, легко пилится и строгается вдоль волокон. Но поперёк волокон сосновую доску распилить и гладко выстругать значительно труднее. Тогда, может быть, выберешь почти белую, с еле заметным желтоватым оттенком древесины берёзы? Она плотнее и твёрже сосновой, но так же легко пилится и строгается. Очень удобны для работы липовые досочки. Мягкая древесина липы в отличие от берёзовой не крошится по краям и не трескается. Очень красивы по цвету дуб и вяз. Правда, при обработке твёрдой и плотной древесины дуба тебе придётся немного по-



потеть.

Когда дощечка подготовлена, её необходимо ошкурить, а затем покрыть лаком.

Пришло время последней операции — сборки. Тут надо дать волю вкусу и фантазии, потому что крючки на подготовленной поверхности можно разместить как угодно. Конечно, и об аккуратности не забудьте.

Разметив карандашом места для отверстий, просверли их. Теперь остаётся только привинтить крючки и замаскировать места крепления. Для этого капни на

отверстия по капельке эпоксидки и засыпь стружкой того же дерева. Когда эпоксидка подсохнет, зачисти шкуркой. Вот вешалка и готова.

А как быть, если так и не сумел найти подходящую дощечку? Не беда, можно сколотить основу из реек — такую, как на фотографии.

Повесить готовую вешалку на стенку можно с помощью петель, купив их в хозяйственном магазине или сделав из проволоки.

Рассказ ДАНИЛЫ  
записала Елена АНИНА

**Замечательные фигурки, выпиленные из фанеры, мы получили в ответ на объявленный в сентябре конкурс —**

**«СЮРПРИЗ». Это — Кот в сапогах, выполненный Алёшей Сергеевым из Иркутска, и просто кот пятиклассницы Оли, которая, к сожалению, не указала свою фамилию и адрес.**

**Не обошлось и без неожиданностей. А.П.Морозов прислал... выжженную на дереве картинку. Интересно, зачем? Ведь ждали мы работы, выполненные лобзиком. Но картинка нам понравилась, и мы тоже поместили её на «Вернисаж».**

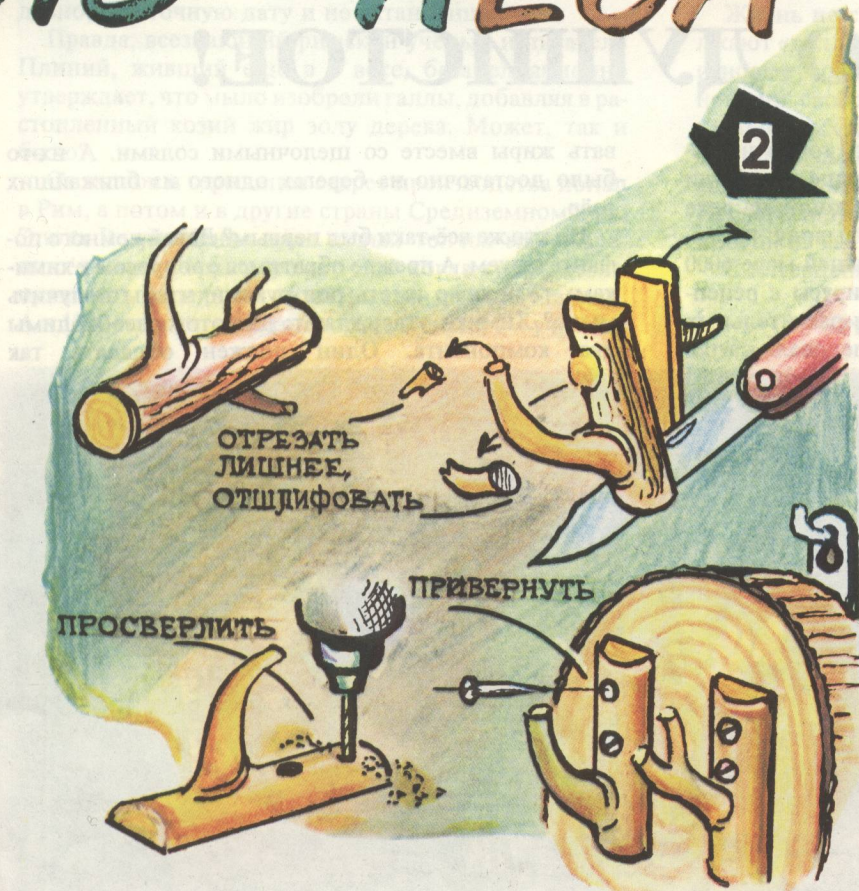
**А теперь о лауреате. Лучшей работой признана собачка Кости Неверова из г.Стрежевой Томской области. Высылаем ему поделки, подготовленные специально для «Сюрприза» московским школьником Ваней Дроздовым.**

**А вот в ответ на «Сюрприз» — «Я плету лапти» — пришла всего одна работа. Это — салфетки Оли Антипиной из Нефтеюганска. Она, конечно же, стала**

**победительницей и получает лапоточек, сделанный Майей и Наташей Берсеневыми, а также книгу Екатерины Фроловой «Чистый источник» о народных мастерах — энтузиастах, воссоздающих народные ремёсла.**

**... Что ж, видно, и в самом деле редкое это теперь увлечение, бывшее когда-то серьёзным народным промыслом, — плетение лаптей.**

## ИЗ ЛЕСА





# СЕКРЕТЫ НАШИХ УДОБСТВ



Надеюсь, ты каждый день моешь руки с мылом? И правильно делаешь! Иначе на них скопилось бы столько грязи, что в лучшем случае у тебя заболел бы живот, а о худшем и подумать страшно! Вот сегодня я и расскажу тебе о мыле, что лежит в каждой ванной комнате.

## ДА ЗДРАВСТВУЕТ МЫЛО ДУШИСТОЕ!

Когда и кем оно было изобретено, точно не известно. Но произошло это гораздо раньше, чем были изобретены порох и бумага. После раскопок на реке Нил египетские археологи пришли к выводу: производство мыла было налажено по меньшей мере 6000 лет назад. Сохранились древние папирусы с рецептами получения мыла из животных и растительных жиров. Согласно их рекомендациям следовало нагре-

вать жиры вместе со щелочными солями. А их-то было достаточно на берегах одного из ближайших озёр.

Но кто же всё-таки был первым? Давай немного фантазируем. А прежде обратимся с вопросом к химикам: что нужно иметь под руками, чтобы получить мыло? Химики утверждают: для этого необходимы два компонента. Один должен обладать так





# СЕКРЕТЫ НАШИХ УДОБСТВ

называемыми щелочными свойствами. Это может быть, например, сода или зола. Другой компонент — жир. Соединяясь вместе, они и превращаются в мыло. Не правда ли, очень похоже на то, что написано в древнем папирусе? И звучит, словно колдовской рецепт?

Но это не так. Происходит обычная химическая реакция, давно известная науке. Когда немного подрастёшь и будешь изучать на уроках химию, ты и сам сможешь записать её языком формул. А пока у нас достаточно информации, чтобы заглянуть в прошлое и выяснить, кто же мог быть первым мыловаром.

Давным-давно для стирки и мытья люди использовали золу. Она лучше всех подручных материалов отстирывала грязь. Но зола, как выяснили, обладает щелочными свойствами. Значит, для получения мыла древнему мыловару недоставало только жира. Эврика! Предположим — однажды, взяв для стирки золу из костра, на котором накануне жарили тушу убитого зверя, женщина увидела, что качество стирки стало куда выше, чем обычно. И так раз за разом. Не трудно ли догадаться, в чём секрет? В золу, видимо, попал жир и при высокой температуре в щелочной среде образовалось первое в истории моющее средство. Наверняка это произошло настолько давно, что точную дату и не установишь.

Правда, всезнающий римский учёный и писатель Плиний, живший ещё в I веке, безапелляционно утверждает, что мыло изобрели галлы, добавляя в растопленный козий жир золу дерева. Может, так и было?

От галлов и германцев секрет производства попал в Рим, а потом и в другие страны Средиземноморья. Эпоха Возрождения дала новый толчок мыловарению — мыло обрело аромат. Это когда купцы стали привозить из дальних стран Востока пахучие шарики. А в 1399 году английский король Генрих IV учредил

орден, кавалеры которого имели привилегию мыть в бане... с мылом.

Однако до XVIII века никому и в голову не приходил вопрос, который не раз задавали в письмах наши читатели: почему мыло моет?

Ответ на него получен лишь в нашем столетии. Дело, оказывается, в том, что молекулы мыла состоят из двух частичек совершенно противоположных свойств: одна половинка, называемая гидрофильной, любит воду и стремится в ней раствориться. Другая — гидрофобная, симпатизирует жирам и маслам и растворяется только в них. Так что же происходит, когда мы намыливаем грязные руки? Мыльные молекулы окружают частички грязи, повернувшись к ним гидрофобными половинками. Они как бы сливаются с грязью, растворяются в ней. Ты подставляешь руки под струю воды, и в дело вступают гидрофильные хвостики, унося за собой «уцепившуюся» грязь по трубам.

Теперь ты понимаешь, почему мама после стирки смазывает руки кремом, косметическим глицерином или ланолином? Правильно! Мыло, смывая грязь, лишает кожу тончайшего защитного жирового слоя. А без него руки сохнут и шелушатся. Вот и подпитывают кожу специальными веществами.

Жизнь не стоит на месте. Учёные-химики продолжают «колдовать» в лабораториях, изобретая новые и новые моющие средства — более совершенные, с новыми свойствами. Уже придумали мыло с запахами разных духов и даже с добавлением крема. Оно не только смывает грязь, но и одновременно питает кожу. Вот интересно: а каким будет мыло в XXI веке? Пофантазируйте и напишите нам. Возможно, кто-нибудь из вас окажется истинным провидцем.

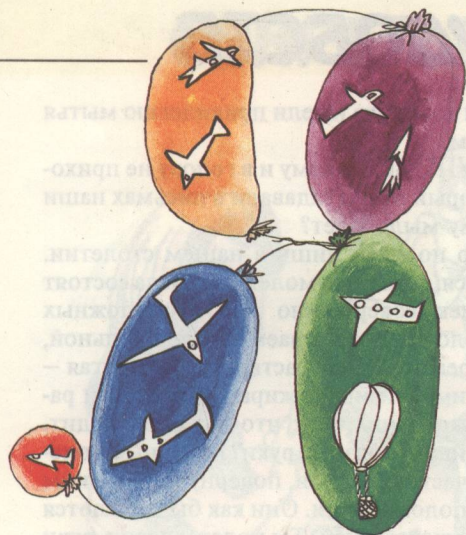
С нетерпением ждём ваших писем.

Елена КОКОСИНА

Рисунки Г.ЗАСЛАВСКОЙ и Л.УШАКОВОЙ







Пятиклассник одной из московских школ Андрей Афанасьев сам пришёл в редакцию. Наш журнал он читает давно и решил, что его увлечение вполне подходит для нашей постоянной рубрики «Я...». И действительно подходит. Записав рассказ Андрея, предлагаем его вам, ребята.

— Моё главное увлечение — самолёты. Когда я вижу их в воздухе, не поверите, душа поёт, и самому хочется летать. Ну а раз большие самолёты пока недоступны, то... Пока строю модели-склейки. И могу поделиться опытом.

Когда я впервые открыл пёструю коробочку с набором для склеивания самолёта, казалось, что собрать его не так уж и сложно. Не терпелось скорее показать всем готовую модель. Инструкция была понятна, и я быстро взялся за дело. Сразу же отделил все детали от пластмассового блока, поскоблил по ним напильником и, капнув клеем на крыло, попробовал присоединить его к фюзеляжу. Не тут-то было! Упрямое крыло никак не хотело вставляться на место. Клей ра-



## Андрей Афанасьев: «Когда я вижу в небе самолёты, душа поёт, и самому хочется летать!»

стекался и портил поверхность. Кое-как приладив одно крыло, я взялся за второе. А оно вообще не приклеивалось. Пока я примерялся, клей высох. Все мелкие детальки куда-то раскатились и перепутались. Помню, как я был тогда огорчён. Так бы и забросил дело, если бы папа не помог, не

подсказал, как лучше работать. А кое до чего я и сам позднее додумался.

Во-первых, клей, что прилагается к набору, как оказалось, начинающему моделисту лучше не использовать. Удобнее всего — «Момент». Он медленнее затвердевает, поэтому при работе не



нужно никуда торопиться. Да и счистить его с поверхности — нет проблем.

Во-вторых, на зачистку заусенцев не стоит жалеть времени и сил. Вооружитесь надфилем и кусочком наждачной бумаги, не спеша, тщательно-тщательно зачистите все детали. У модели и вид будет опрятнее, и собирать её будет легче.

В-третьих, при сборке придерживайтесь инструкции. Не спешите отделять от держателей сразу все детали. Иначе всё перепутаете. Самое главное — прежде, чем смазать деталь клеем, проверьте, хорошо ли она заходит в предназначенное место. Клеем намазывайте чуть-чуть и давайте ему немного подсохнуть.

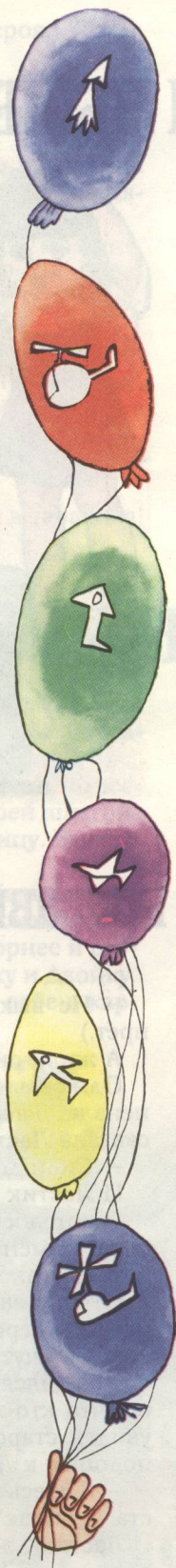
Вот вроде и все секреты. А главное не спешите, и у вас обязательно получится.

Если захотите подвесить готовую модель под потолком — так многие делают, — не забудьте предварительно отцентровать её. Для этого приклейте внутри кусочка пластилина, чтобы самолёт висел ровно и красиво.

Чуть не забыл! Готовые модели обязательно украсьте переводными картинками и наклейками. Часто они прилагаются к набору, но можно купить в магазине любые наклейки, а от них отрезать кусочки и украсить самолёт по своему вкусу.

Так что за дело, друзья! Желаю вашим самолётикам счастливых взлётов!

Рассказ Андрея  
записал Константин АСТРОВ  
Фото Олега РАТИНОВА



## СОЧИНЯЕМ СКАЗКУ САМИ

В шестом номере журнала за прошлый год в рубрике «Совершенствуем себя» мы предложили всем ребятам попробовать свои силы в сочинении сказок, используя карты Проппа. Напомним: известный русский фольклорист В.Я.Пропп разработал «подсказку» для сочинителей невероятных историй. Составленные им карты — это своеобразные «кубики», из которых строится «домик» сказки. Каждый кубик имеет в конструкции определённое значение, от него зависит тот или иной поступок героев. Об этом мы рассказали в одном из выпусков «А почему?». А в качестве приза автору лучшей сказки были обещаны сами карты Проппа: 32 красивые карточки-иллюстрации с описанием.

Пришла пора подводить итоги. Писем со сказками пришло очень много, причём сочинили их не только ребята, но даже взрослые. Благодарим всех-всех, кто принял участие в конкурсе.

Сказки получились интересные, увлекательные и — очень разные. Оказалось, что многие ребята написали замечательные истории, не пользуясь картами Проппа. Что ж, совсем не обязательно прибегать к «подсказкам». Словом, фантазия авторов развернулась вовсю и персонажи историй были самыми разными: от привычных царевен, Змеев Горынычей до самых неожиданных героев — Пылесосов, Спичек, Поясков, Ластиков. Сказки оказались столь же непохожими и по стилю. Саша Собянин из Соликамска, Настя Мошкина из Волгограда и Ермек Еркимбаев из казахского совхоза «Целинный» написали свои истории в духе русских народных сказок. Сказка про зайчонка А.Ляшенко из Норильска — в форме диалога... Словом, сколько авторов, столько и стилей.

Так кто же победитель?

Нам было очень трудно выбирать, ведь приз-то один! Подумав и всё взвесив, мы решили вручить его Дине Волковой из города Балабаново Калужской области. Во-первых, у конкурса были всё-таки конкретные условия, и сказка Дины написана в полном соответствии с ними. Даже «кубики», из которых сказка построена, Дина точно указала. А во-вторых, сами приключения героев оказались неожиданными и интересными.

Сказку Дины мы публикуем в рубрике «Остров Фантазия». Но и другие хорошие сказки мы тоже решили напечатать. Елена Долгирева из Пскова, чувствуется, тоже использовала «подсказку» В.Я.Проппа, хоть и не в полной мере. А Женя Павлюченко из подмосковных Люберец дала полную волю своей фантазии.

Судите сами...

Татьяна ИГНАШЕВА



## ГОЛОДНЫЙ ПЫЛЕСОС

Жил-был в Надиной комнате пылесос, но Надя была очень ленивая девочка. Она редко убирала в своей комнате, поэтому пылесос был постоянно голодным.

Однажды пылесосу надоело голодать, и он сказал:

— Если не думает кормить меня эта лентяйка, тогда я сам раздобуду себе еды.

Сказал так пылесос и включился в розетку. Ел он всё, что попадётся: носок, платок, чулок. Только утром пылесос наелся до отвала.

Проснулась Надя и понять ничего не может. Куда девался платок, носок, чулок? Но тут вошла в комнату мама:

— Опять ты в своей комнате не убирала?

Включила Надя пылесос в розетку, а он пылью глотать совсем не хочет. Открыла крышку и нашла там платок, носок, чулок.

Сказала мама Наде:

— Играй, читай и делай, что угодно, но пылесос не должен быть голодным.



Дина ВОЛКОВА

## О смелом ЛАСТИКЕ и красавице СТЁРОЧКЕ

Жил-был школьный ластик. Его так и звали — Ластик. У него была мама — Ручка, папа — Карандаш и сестрёнка — Кисточка. Мама Ручка всегда говорила Ластикку:



— Не выходи из пенала. Потеряешься! (Запрет.)

А жили они все в пенале у девочки Ляли. Однажды за уроком Ляля вытащила ручку из пенала. Расставаясь с сынишкой, мама-ручка сказала Ластикку:

— Сиди дома!

И Ластик остался один (отлучка).

Захотелось Ластикку повидать мир, и он, выждав момент, выбрался из пенала и пустился в путешествие. (Нарушение запрета.)

Открыл замочек портфеля, вылез оттуда и побежал. (Герой покидает дом.) Бежал Ластик долго и очутился на соседней парте.

Испугался Ластик и заплакал. Вдруг слышит он, что кто-то сзади идёт. Обернулся Ластик и увидел старого синего Фломастера. Фломастер подошёл к Ластикку и говорит:

— Я здесь потерял палочку. Поищи, пожалуйста. Я никак не могу нагнуться, стар стал.

Ластик долго ползал по земле, но нашёл па-



лочку. (Даритель испытывает героя.) Тогда Фломастер сказал:

— Ты добрый. За это я дарю тебе гребешок, который исполнит три твоих желания, но если только желания будут добрыми, а не злыми! Знаешь, недалеко в башне заточена красавица Стёрочка. Её заточил туда злой волшебник Ляпус.

Ластик спросил у Фломастера дорогу к башне, где заточена Стёрочка, и взял волшебный гребешок (получение волшебного средства). Фломастер исчез.

А Ластик пошёл к башне, где была заточена красавица. Наконец он увидел в окне Стёрочку. Как он увидел её, сразу влюбился. Стёрочка тоже полюбила Ластика.

Ночью Ластик пробрался в дом к злому Ляпусу и сказал Гребешку:

— Хочу, чтобы Ляпус превратился в таракана!

Его желание исполнилось. Но у Ляпуса был слуга Злюка. Он выследил Ластика и пошёл следом за ним. Ластик тем временем освободил Стёрочку. Но злой слуга побежал за ними. Бегут они, а Ластик говорит Гребешку:

— Гребешок, избавь от Злюки! (Герой спасается от преследователя).

Гребешок исполнил желание Ластика — Злюка исчез. (Враг побеждён.) И тут вроде бы всё кончилось. Но...

Стёрочка говорит:

— Куда же нам теперь?

Вспомнил тут Ластик:

— У нас ведь одно желание осталось!

Попросил Ластик, чтобы вернулись они домой, и тут же оказались в пенале. (Возвращение героя.)

Встретили их с радостью. А потом с пирком да свадьбу сыграли. (Счастливый конец.)

Елена ДОЛГИРЕВА

## ПРИКЛЮЧЕНИЯ ПЯТЁРКИ

Пятёрка гуляла по городу. Но вдруг из-за угла дома выскочило Вычитание и погналось за бедной Пятёркой.

Пятёрка бежала изо всех сил, как могла, но всё-таки Вычитание догнало её. И оно своей шпагой-минусом зачеркнуло у неё одну единицу. Вместо Пятёрки осталась Четвёрка.

Вдруг кто-то окликнул её. Она обернулась и увидела Деление. Четвёрка хотела шмыгнуть в сторону, но Деление оказалось проворнее и разделило Четвёрку пополам — на Двойку и Двойку. Одну Двойку оно взяло и положило себе в кар-

ман, другая Двойка убежала.

Задумалась Двойка, что ей теперь делать. И вдруг наступила кому-то на ногу. Это оказалось Умножение! Ах как обрадовалась бывшая Пятёрка. У Умножения было очень доброе сердце — оно жалело всех, кто попадал в беду, и помогало им.

Оно тут же умножило Двойку на три, и вот уже перед нами великолепная Шестёрка.

Шестёрка поблагодарила Умножение и пошла поскорее домой, чтобы рассказать, что с ней приключилось.







## БАРЫШНЯ ИЗ ЗОНТИКА, А КРОКОДИЛ ИЗ ЧЕМОДАНА



В старину игрушки многие ребята мастерили сами. Мальчишки строили корабли из кусочков коры и щепочек, девчонки плели кукол из соломы и ваты. Не беда, что самодельные, — куклы плясали на игрушечных балах ничуть не хуже, чем покупные, а кораблики покачивались на водной ряби лужи за околицей точь-в-точь, как настоящие фрегаты на океанской волне. Была бы фантазия — она и самую простую вещь превратит в чудо...

У современных девочек и мальчиков игрушки сплошь покупные. Это и хорошо, и... плохо! Нет работы для фантазии. И чтобы она вовсе не угасла, отчего бы не вспомнить старину? Вот какую историю рассказала нам Мария РАЗБАШ. Случилась она на даче под Москвой.

Мы сидели с Андрюшкой около печки. Дел никаких не было, а игрушки остались дома, в Москве. Скучно... Но вот засвистел, призывая нас на кухню, чайник. Когда мы туда вбежали, пузатый синий в белый горох чайник отфыркивался, выплёски-

вая своё раздражение на плиту.

— Надо же, какой важный! — сказал Андрюшка. — Так щёки надувает! Только усов не хватает.

А может, и в самом деле попробовать наградить чайник усами? Мы вылили горячую воду, дали чайнику остыть. А потом из верёвки сделали пышные усы и привязали их под носиком. Фломастером нарисовали глазки — и сердитый хозяин кухни был готов.

И тут мы с Андрюшей поняли: чуть-чуть выдумки, фантазии и воображения, и никакие игрушки не понадобятся. Ведь вокруг нас удивительный мир «живых» предметов. Надо только его увидеть.

Мы взяли пару деревянных ложек, завязали на них лоскутки ткани — получились очень милые девочки. Андрюшка на вилку насадил яблоко, предварительно вырезав на нём глаза и рот. Чем не симпатяга — парень? Вскоре у нас собралась неплохая компания. Казалось, вот-вот, и каждый из предметов заговорит. И вправду, почему бы не состояться

вот такому воображаемому разговору:

— Главное, — начал Чайник, — надо научиться видеть в обычном необычное. Скажем, стоит на антресолях старый потрёпанный чемодан. Вроде ничего особенного. Но вот он медленно открывает огромный рот. Да ведь это крокодил, что проглотил пиджаки и брюки! Или посмотрите за вешалку, — продолжал Чайник. — Там давно стоят два зонтика. Один маленький, детский, с цветной оборочкой, другой — чёрный и строгий. Немного фантазии, и они превратятся в кокетливую барышню в воздушном платье и чопорного кавалера во фраке. Правда, ему неплохо бы на шею надеть галстук-бабочку, а ей на ножки — ручку зонтика — вырезанные из картона туфельки. Представьте себе светлый солнечный день. Эта милая парочка решила прогуляться по парку. Барышня идёт лёгкой, летящей походкой, за ней степенно вышагивает кавалер. Но вдруг налетел ветер, началась гроза. Укрыться совершенно негде. Ба-



*Чайник из детского сервиза, клубок ниток, перчатка, заколка, две пуговицы да кусок карандаша — вот и всё, что понадобится для рождения красивого петушка. Пластмассовая ложка и лист цветной бумаги — и по комнате порхает бабочка-красавица. А ёршик для мытья посуды легко превратился в забавную мышку с длиннющим хвостом и блестящими глазами-бусинами.*



рышня испугалась, задрожала от холода, оборки на её платье заколыхались на ветру. Галантный кавалер широко раскрыл свои руки — зонтик раскрылся — и барышня оказалась под надёжной защитой.

А теперь — внимание! После дождя на сцене появляются весёлые лягушата. Спинки у них клетчатые, а вместо глаз пришиты большие помпоны. А ведь это всего-навсего две поношенные кепки, которые уже давно никто не носит, и они пылятся без дела. Широко открывая рот, лягушата проквакали забавную песенку и ловко прыгнули со стола.

— Я знаю, что можно ещё сделать! — воскликнул Андрюшка. Он достал старый шарф, завязал на нём несколько узлов, взмахнул его концами, и мы увидели доброго волшебника, который своими руками-кистями преобразует все предметы в различные цвета. А потом шарф обернулся вороном с огромными крыльями.

— Молодец! — похвалил Андрюшку строгий Чайник. — Заиграть может абсолютно любая вещь. Главное — вдохнуть в неё жизнь!

Но договорить Чайник не успел. Вдруг неожиданно появился огромный грозный властелин кухни — старый Медный Самовар.

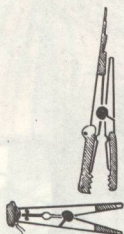
— Что за шум и веселье? — закричал он, сильно топая ногами и мрачно оглядывая присутствующих.

Мы с Андрюшкой никак не ожидали такого поворота дела.

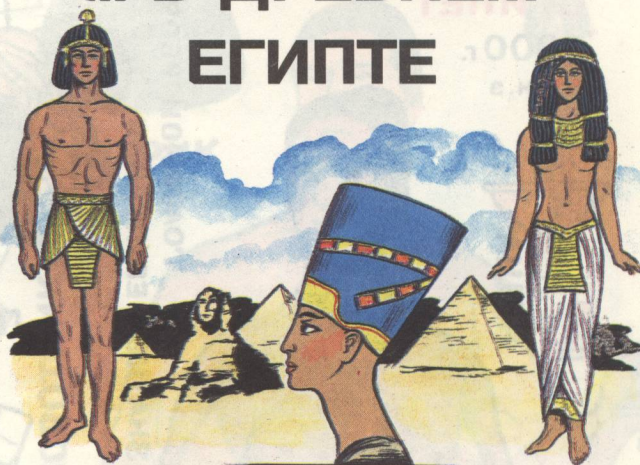
— Постойте, — нашёлся Андрюшка. — Мы сейчас наберём еловых шишек, накормим Ваше ненасытное Величество, Вы сразу подберете, и мы все вместе попьём ароматный чай.

— Тогда несите их скорее сюда! — произнёс Медный Самовар.

Мы с Андрюшкой пошли за шишками в лес, раздули самовар, позвали соседей, угостили их чаем. И рассказали обо всём, что придумали.



## ... В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ



Дорогие ребята! И в этом году по вашей просьбе мы продолжим рассказ о костюмах. В прошлых выпусках вы познакомились с историей мундира русской армии. Теперь вас ждёт история гражданского мужского и женского костюма всех веков и народов. И первая историческая эпоха, куда мы отправимся, конечно, будет Древний Египет.

Общество Древнего Египта состояло из разных сословий: рабовладельческой знати, горожан, свободных крестьян и рабов. Во главе государства стоял фараон, поддерживаемый рабовладельцами и жрецами. В представлении древних египтян фараон являлся заместителем бога на земле.

Рельефы, фрески, скульптура Древнего Египта позволяют нам узнать об основных типах и формах одежды той поры.

Основной одеждой мужчин был передник из льна или кожи, укрепляемый на поясе. Назывался он схенти. Часто их было несколько, одеваемых один на другой. Постепенно форма одежды усложняется, объём её увеличивается за счёт нескольких одновременно одеваемых кусков ткани.

Причудливые головные уборы, парики-шлемы из чёрного жёсткого волоса были в обиходе знати и воинов, у которых к тому же были и доспехи, изготовленные из кожи с укрепленными на них металлическими пластинами и украшениями.

Одежда женщин состояла, кроме схенти, из куска материи, обёртывавшего фигуру от щиколоток до груди и поддерживаемого одной или двумя бретелями. Эта одежда называлась калазирис и по форме была одинаковой и для царицы, и для рабыни. Сословное различие в одежде выражалось лишь в качестве ткани. Круглые накладные воротники украшали стеклянными бусами и драгоценными камнями.

И мужчины, и женщины Древнего Египта носили парики из растительного волокна или овечьей шерсти. Знать надевала длинные парики с мелкими косичками или трубчатыми локонами. У рабов и крестьян были маленькие парики или шапочки из льняной ткани.

Бороды мужчины брили, но часто носили искусственные — из овечьей шерсти, покрывая их лаком и переплетая металлическими нитями. Знаком могущества фараона была золотая борода в форме куба или треугольника, а крепили её завязками на ушах, подобно дужкам современных очков.

Ю.КАШТАНОВ



# КАК ОДЕВАЛИСЬ В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ

ЕГИПЕТ

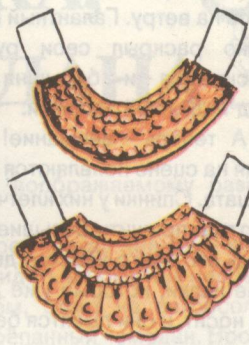
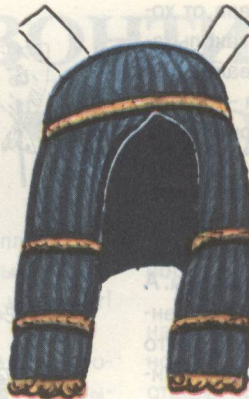
2000 г.

ДО Н.Э

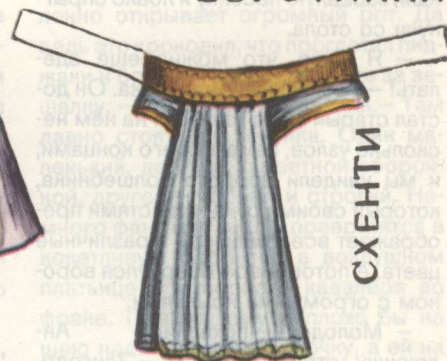
ГОЛОВНОЙ УБОР  
ЗНАТНОЙ ЕГИПТЯНКИ



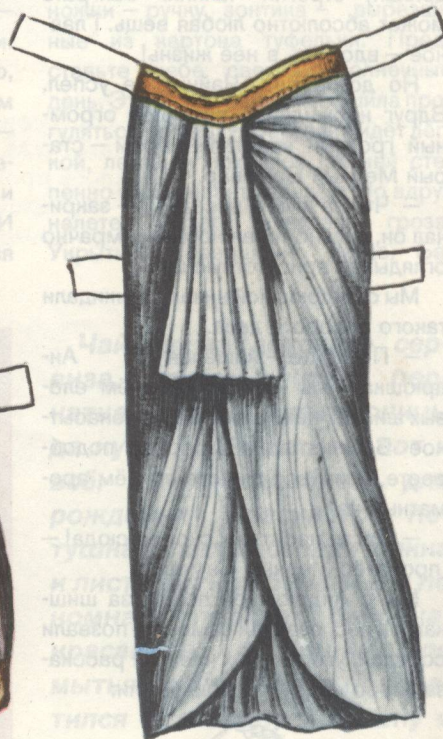
ПАРИК



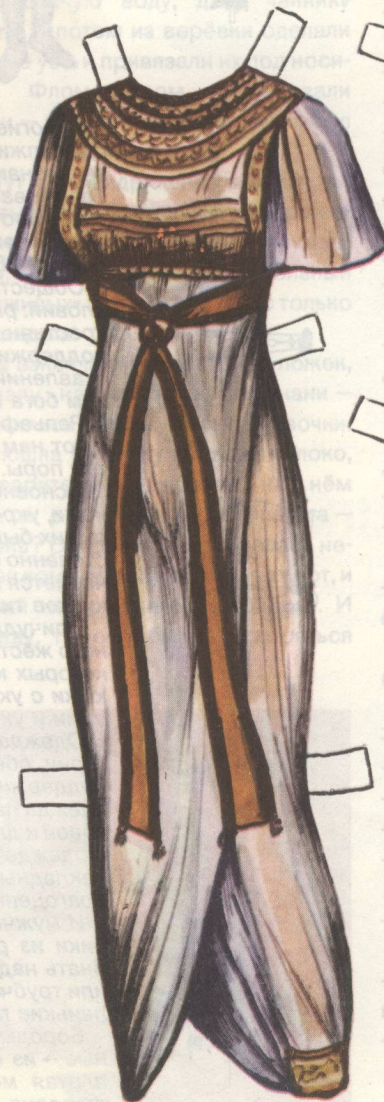
ВОРОТНИКИ



СХЕНТИ



СХЕНТИ  
С ЮБКОЙ



КАЛАЗИРИС

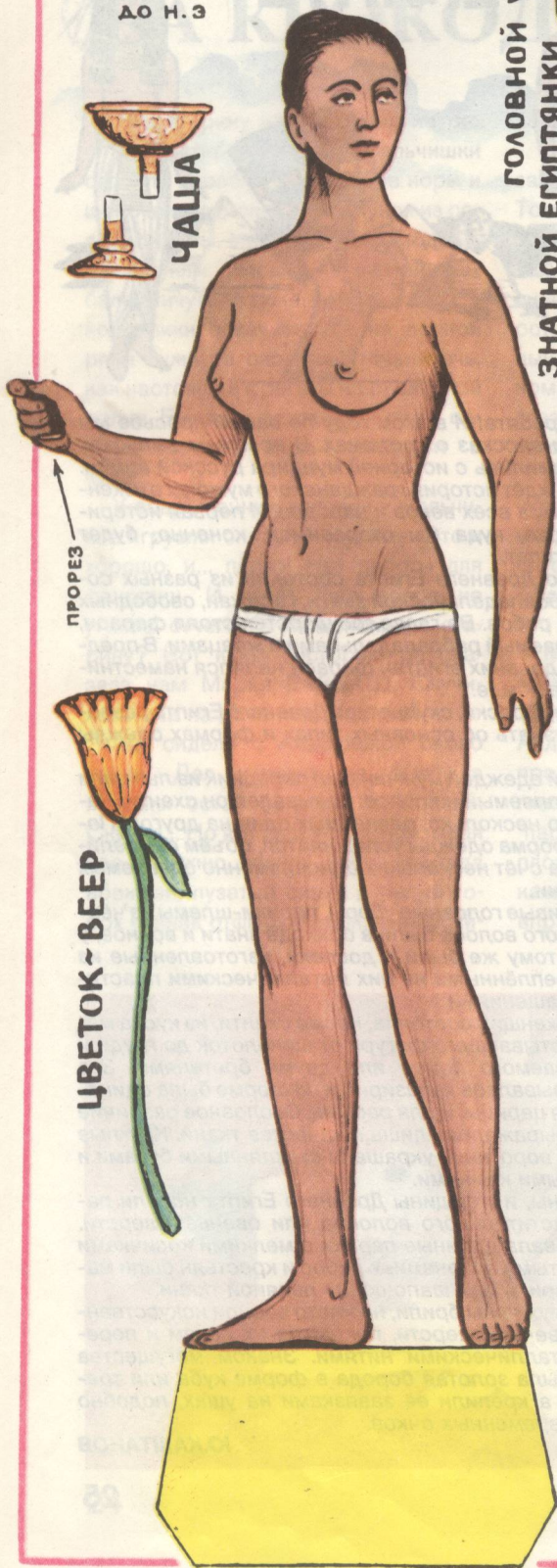


ЧАША



ЦВЕТОК ~ БЕЕР

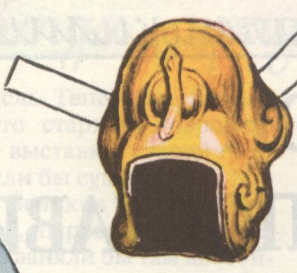
ПРОРЕЗ







КОПЬЁ



ШЛЕМЫ

БРОНЗОВЫЙ  
КИНЖАЛ



ПАРИК



СЕКИРА



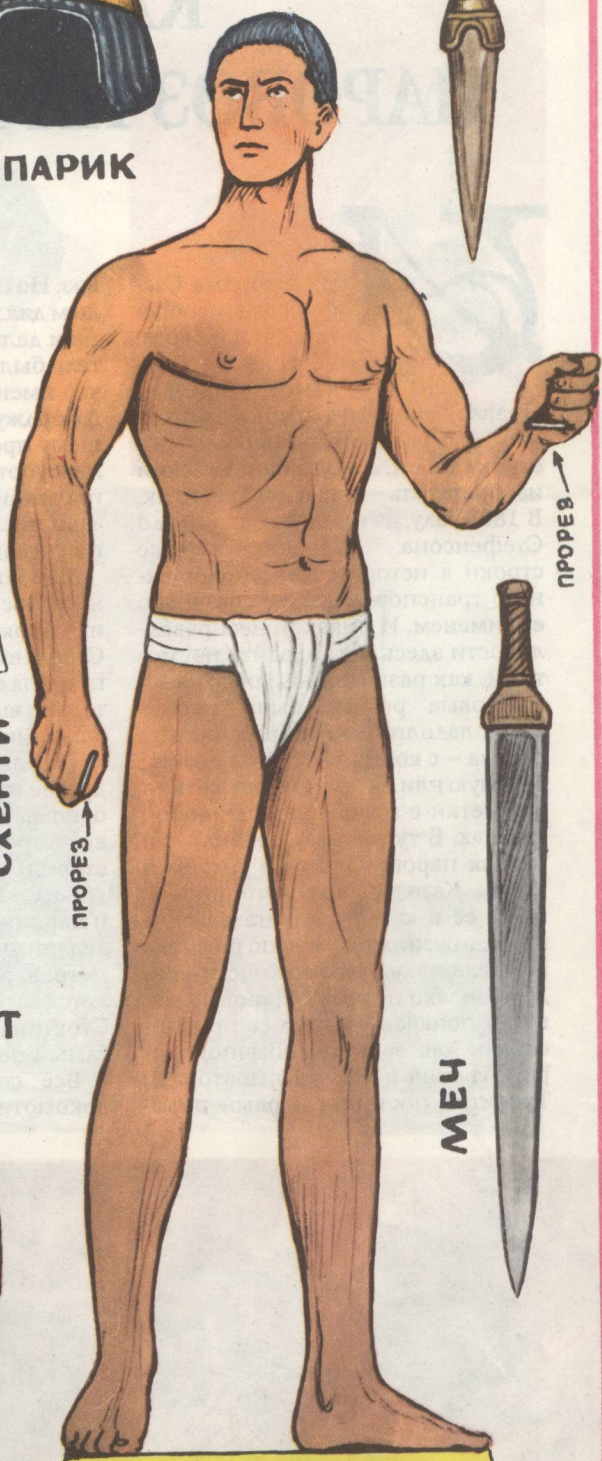
БРОНЗОВЫЙ МЕЧ



ВОРОТНИКИ



СХЕНТИ



ПРОРЕЗ



МЕЧ



ДОСПЕХИ

СХЕНТИ



ЩИТ



Когда прадедушки были маленькими

# КАК СТЕФЕНСОН ПАРОВОЗ НА РЕЛЬСЫ ПОСТАВИЛ

**А**мя Джорджа Стефенсона, изобретателя паровоза, наверняка знакомо многим.

Правда, если быть абсолютно точным, самый первый паровоз построил не он, а другой английский изобретатель — Ричард Тревитик. В 1803 году, за одиннадцать лет до Стефенсона. Однако первые строки в истории железнодорожного транспорта всё же связаны с его именем. И никакой несправедливости здесь нет. Давайте посмотрим, как развивались события.

Первые рельсы были проложены задолго до изобретения паровоза — с конца XVIII века по ним вручную или на конной тяге катили вагонетки с грузом на рудниках и заводах. В ту же пору появилась и первая паровая машина Джеймса Уатта. Казалось бы, чего проще: взять её в качестве двигателя для передвижения тележек по рельсам. На деле такую возможность увидели далеко не сразу. Паровую машину поначалу пытались приспособить для езды по обычной дороге. И лишь в 1803 году, повторим, Тревитик построил первый паро-

воз. Но он оказался слишком тяжёлым для хрупких чугунных рельсов. Да и дальнейшие опыты изобретателя были не слишком удачны. Так что именно гениальному самоучке Джорджу Стефенсону, работавшему простым механиком на Киллингуртских копях, удалось в 1814 году сконструировать паровоз, оказавшийся и надёжным, и простым по устройству.

Вдобавок он обратил внимание на рельсы. Прежде для вагонеток их прокладывали как придётся. Стефенсон же уложил рельсовый путь для своего локомотива на тщательно выровненной, укрепленной камнями поверхности.

У великого изобретателя есть и другие заслуги, не менее яркие. Он основал в Ньюкастле первый паровозостроительный завод. Построил первую в мире железную дорогу — между городами Стоктон и Дарлингтон. Хотя эти города разделяет чуть больше десятка километров, а в истории навсегда останется дата: 27 сентября 1825 года от Стоктона к Дарлингтону прошёл самый первый поезд.

Всё совершеннее становились локомотивы, которые продолжал

строить Джордж Стефенсон. В 1830 году на новом железнодорожном пути между городами Манчестер и Ливерпуль паровоз, названный изобретателем «Ракетой», развил скорость до 50 километров в час. В конструкции впервые было применено хитроумное новшество: раскалённые газы от топки шли по трубам, опоясывающим паровой котёл, и давали ему дополнительное тепло. А сам железнодорожный путь впервые лёг на каменные опоры, прообраз теперешних бетонных шпал, прошёл по мостам, виадукам. Так что нет никакого преувеличения: именно Джордж Стефенсон поставил паровоз на рельсы.

Вскоре техническое чудо — паровая железная дорога — завоевало мир. Стефенсон лично участвовал в разработке новых железнодорожных линий и в Англии, и за границей. Паровозы, построенные им, экспортировались в Бельгию, Францию, Германию, США. Однако время на месте не стояло, и уже другие конструкторы прибавили паровозу и мощности и скорости. По старым снимкам можно судить, как развивалась констрк-





# Когда прадедушки были маленькими

торская мысль. Теперь же, как мы знаем, место старичку - паровозу только на выставке старой техники. Но если бы существовал Музей Самых Великих Изобретений человечества, паровозы Джорджа Стефенсона заняли бы там достойное место.

**В. ИГОРЕВ**  
Оформление Н.ЗОЛОВОЙ

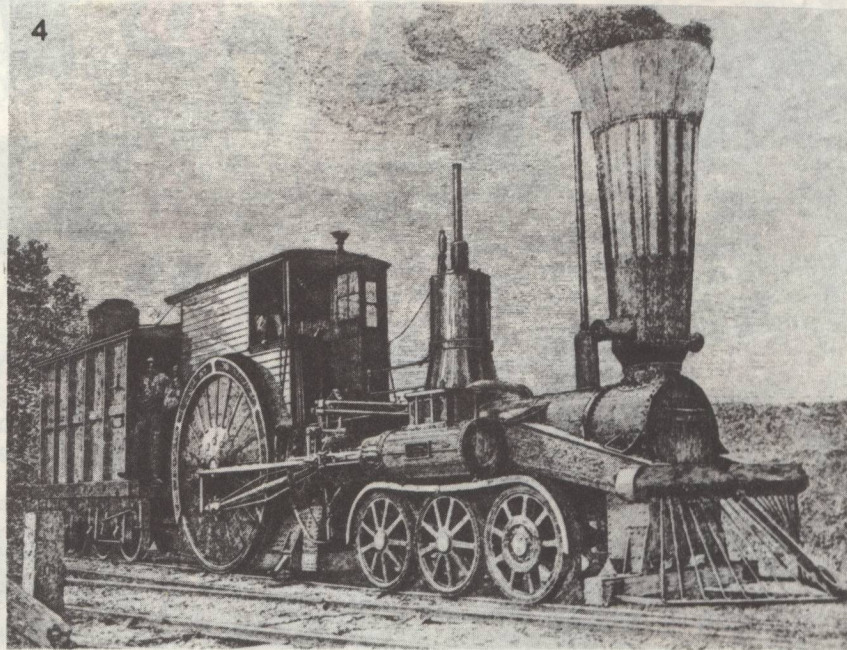
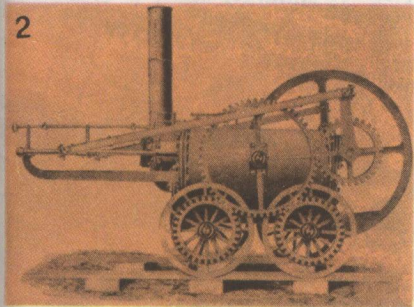
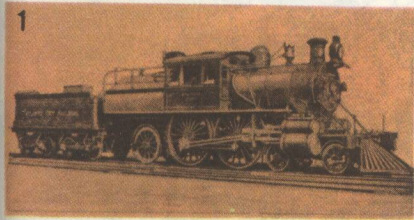
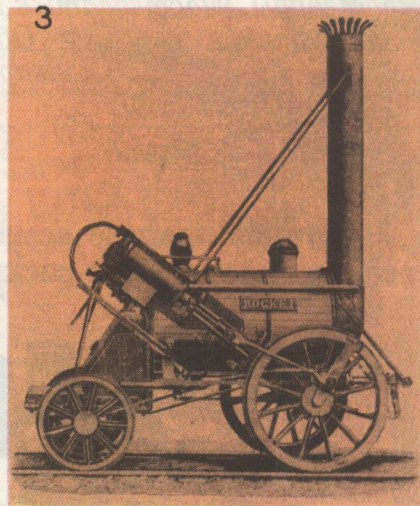
Так выглядел паровоз Тревитика. (2)

Джордж Стефенсон.

«Ракета» Стефенсона. Для первой трети XIX века она развивала скорость почти космическую. (3)

Улучшенный американский вариант паровоза 1848 года. (4)

А это уже конец XIX века. Для тех лет самый быстрый в мире паровоз. (1)





# РАСКРЫТ КОНВЕРТ

«Дорогая редакция! Мне очень нравится ваша «Игротека». Я люблю решать кроссворды, участвовать в викторинах, угадывать загадки. Вот только ребусы мне плохо удаются.

Объясните, что обозначают в них запятые, перевёрнутые картинки и другие непонятности?

Вера Полушкина, г.Вологда».

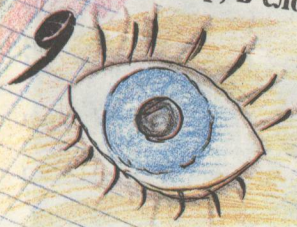
В журнал пришло немало писем с подобной просьбой. Поэтому сегодня, ребята, постараемся раскрыть вам некоторые тайны разгадывания ребусов.

## ТАЙНОЕ СТАНОВИТСЯ ЯВНЫМ

Тайна первая. Если перед нарисованным предметом стоит одна или несколько запятых, значит, в слове, которое обозначает этот предмет, надо отбросить одну или несколько первых букв. Столько, сколько запятых.

Например, в слове ГЛАЗ  
ЛАЗ.

останется



=



Если кавычки стоят после рисунка, то в соответствующем слове необходимо отбросить последние буквы. В этом случае от слова СЕМЬЯ останется СЕМЬ.



' = 7

## ЧТО НАС ЖДЁТ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ?

Разве не интересно знать, почему ромашка пахнет иначе, чем стог снега или чеснок? Февральский номер расскажет читателям о том, как природу запахов объясняют учёные. Открываем новую рубрику — «Загадки большие и маленькие». Первый рассказ — об Атлантиде. Герои «Нашего мультика» «Тим и Бит» продолжают поиски пропавшего без вести капитана Лаперуза, а в рубрике «Когда прадедушки были маленькими» разговор пойдёт об... обыкновенной вилке.

Ждут вас, как обычно, «Сто тысяч «почему?», вести «Со всего света» и другие постоянные рубрики.





# РАСКРЫТ КОНВЕРТ

Тайна вторая. В некоторых случаях в ребусе показано, какую букву надо отбросить в середине слова или заменить её другой. В слове **РУБЛЬ** отбрасываем **Б** и получаем **РУЛЬ**.



Тайна третья. Надо уметь понимать и такие, например, ребусы, как:



Будьте внимательны: за буквой **П** стоит слог «ра». Значит, читается **ЗА ПРА**. Дальше внутри **О** стоит **Е**. Читаем: **ВОЕ**. В результате получается: «**ЗА ПРАВОЕ...**»



Тайна четвёртая. Если в ребусе перевёрнута картинка, значит, и соответствующее слово нужно читать наоборот: не **НОС**, а **СОН**.



А теперь, когда все секреты раскрыты, попробуйте сами расшифровать несколько ребусов:



## КТО И КАК ГОТОВИЛ ЭТОТ НОМЕР

Ежемесячное приложение к журналу «Юный техник»

Главный редактор **Б.И.ЧЕРЕМИСИНОВ**

Ответственный редактор **В.И.МАЛОВ**

Над номером работали: **Е.В.ПАВЛОВА,**

**О.М.ИВАНОВА** — оформление,

**О.М.РАТИНОВ** — фото

Технический редактор —

**М.В.СИМОНОВА**

Компьютерный набор — **Л. А.ИВАШКИНА,**

**Н.А.ГУРСКАЯ**

Адрес редакции: 125015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., 5а

Телефоны для справок: 285-80-81, 285-44-80

Учредители:

трудоу коллектив журнала «Юный техник»;

АО «Молодая гвардия»;

В.В.Сухомлинов.

Сдано в набор 14.01.93. Подписано в печать 21.01.93.

Печать офсетная. Формат 84x108 1/16.

Бумага офсет. № 1. Усл.печ.л. 3,36. Усл.кр.-отт. 13.44.

Уч.-изд.л. 3,8. Заказ 2147.

Типография АО «Молодая гвардия». 103030, Москва, К-30, Суцёвская, 21.

Рисунок на обложке — Юрия Сарафанова.



# НАШ ВЕРНИСАЖ

Рассказ об экспонатах читайте на стр. 17



## СЮР - ПРИЗ

Вы уже прочитали рассказ Андрея Афанасьева «Я строю маленькие самолёты». Перед вами сборная модель самолёта «Як-24» из его коллекции.

И на этот раз объявляется конкурс на лучшую модель самолёта — из фанеры, пенопласта, нести или просто из бумаги. Может быть, кто-то захочет нарисовать или слепить его? Пожалуйста! Победитель получит приз с автографом Андрея и Почётный Диплом. Ну и остальные работы будут экспонироваться на «Нашем



вернисаже», а может, и на других выставках, организованных редакцией.

Ждём ваших писем, бандеролей, посылок! Только, пожалуйста, внимательнее отнеситесь к упаковке готовых моделей: нам всякий раз очень жаль, когда мы получаем работы, не выдержавшие длинного почтового пути.

Адрес прежний: 125015, Москва, А-15, ул.Новодмитровская, д.5а, редакция «А почему?». Сюр-приз № 1.