

ISSN 0868-7137

А почему?

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

2-3.92



Как вырастить
сладкую розу!

СОДЕРЖАНИЕ

О необычной науке —
метелеведении ведут разговор
Метелица и Снежная Баба.
Стр. 2 — 4

Вид на Париж с Эйфелевой башни.
Стр. 5 — 7

Новые путешествия Тима и Бита.
Стр. 8 — 9

Что за секреты в мыльном пузыре?
Стр. 10 — 11

МОРОЗ НЕВЕЛИК, ДА СТОЯТЬ НЕ
ВЕЛИТ — со старинными зимними
играми познакомит Наталья
Амбарцумян.
Стр. 19

Жил солдат бумажный...
Стр. 21 — 23

Посмотрите, дом стоит,
до краёв водой налит.
В этом домике жильцы
Все умелые пловцы.
А кто они, расскажет Елена
Кузнецова.
Стр. 24 — 25

ЗНАКОМЬТЕСЬ: АНДРЕЙ ЛАПТЕВ,
директор и главный конструктор
завода, цеха которого уместятся на
столе.
Стр. 26 — 27

Что ели наши деды?
Стр. 30 — 31

А ещё в этом номере постоянные
рубрики: «ОСТРОВ ФАНТАЗИЯ»,
«ВОСКРЕСНЯЯ ШКОЛА»,
«ИГРОТЕКА», «СО ВСЕГО СВЕТА»,
«ДАНИЛА-МАСТЕР», «НАСТЕНЬКА» и
другие.



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

Редьярд Кишлинг



... ПО УЛИЦЕ МЕТЕЛИЦА МЕТЁТ

Из окна моей комнаты видна весёлая мордашка Снежной Бабы. Слепили её соседские девочки. Мальчишки со снежками пошли было в атаку на белую статую, да разыгралась метель, разогнала всех по домам. Трёхдневная вьюга продлила Бабе жизнь, защитила родственницу.

Я же смотрела-смотрела на Снежную Бабу и вдруг... услышала в завывании ветра слабый голос:

— Спасибо тебе, Метелюшка!

— Ты лучше ветер поблагодари, — послышался ответ. — Не будь его, шёл бы простой снегопад. А он подул и оживил даже лежавшие на земле снежинки.

«Точно, — подумала я, — сама сегодня видела, как ветер, словно дворник, расчищал мостовую, гнал вдоль тротуара весёлые белые ручейки. Снег словно струился, тёк по земле. Ведь как верно написал Самуил Яковлевич Маршак:

Дуют ветры в феврале,

Воют в трубах громко.

Змейкой мчится по земле

Лёгкая позёмка.

— Позёмку по-научному называют «ВЛЕЧЕНИЕМ», — пояснила Метелица, словно услышав мои мысли, — и относят её к семейству низовых метелей.

— Какая же ты учёная! — всплеснула руками ветками Снежная Баба.

— Представь себе, есть целая наука «МЕТЕЛЕВЕДЕНИЕ». Вот погляди: снежинки, поднятые ветром с земли, подпрыгивают, кувыркаются, играют в чехарду, а учёные говорят: «САЛЬТАЦИЯ». А вон те пушинки далеко оторвались от земли, высоко поднялись и порхают в воздухе. Это ВИТАНИЯ. В здешних местах низовые метели не очень сильные, а вот в Антарктиде, на Земле Адели... Скорость ветра там достигает 330 километров в час! Бывает, что снежинки поднимаются на высоту 100-этажного дома!

— Как много ты знаешь, — удивилась Снежная Баба. — Но если есть низовые метели, значит...

ВСЕ ЦВЕТА РАДУГИ



Верховая метель

Витание

Прыжки

Влечение

Низовая метель

Алла

— Есть и верховые. Это когда во время снегопада начинается сильный ветер, настоящий буран, как у Пушкина:

*Буря мглою небо кроет,
Вихри снежные крутя.
То как зверь она завоет,
То заплачет как дитя!*

Такая метель и деревья поломать может, и дома разрушить. Видишь, какой разной я бываю!

Я тоже кое-что читала о метелях. Например, не было ещё специальной науки, а люди уже умели предсказывать снежные вьюги. Помогали живые барометры — лошади, собаки, даже зайцы. Слышали стишок Елены Аксельрод?

*Если заяц нору
Покидать не хочет,
Значит, в поле скоро
Вьюга захохочет.*

Охотники, лесники, сельские жители замечали, что если зимней ночью звёзды как в тумане, а собака катается по снегу — то на один бок перевернётся, то через спину на другой — быть бурану.

Перед снегопадом, а тем более бураном белки забиваются в гнёзда, мышки-полёвки прячутся по норкам. А дело в том, что в такое время понижается атмосферное давление. Зверьки чувствуют это и заранее готовятся к непогоде.

Неплохие синоптики также птицы. За несколько часов до бурана прячутся в снег тетерева и куропатки, лезут под стреху сороки и воробьи.

Веками замечали люди, что если вороны сидят на деревьях в полном беспорядке — день будет безветренным. А если все головой в одну сторону, да поближе к стволу — надо ждать ветра. И дуть он будет обязательно «в лицо» птицам. А почему? Очень просто. Сядут они по ветру — холодный воздух проникнет под крылышки, и они замёрзнут. Поэтому птицы и сидят и летают обычно против ветра.

Словом, основы метелеведения были заложены ещё в глубокой древности. Именно благодаря многовековому народному опыту учёные вывели теперь законы снежных заносов, могут определить дальность переноса снегов

и их массу в зависимости от ветра. Это необходимо земледельцам, синоптикам, строителям, людям многих профессий. Не так давно появилась новая ветвь этой науки — космическая. В 1979 году лётчик-космонавт А.С.Иванченков на орбитальной станции «Салют-6» впервые вёл подобные наблюдения. Каждые два дня станция вновь возвращалась к месту съёмки, и ему удалось сделать серию снимков одного и того же региона. По ним можно судить, что происходит в движении снегов, заметить неизвестные прежде закономерности, строить прогнозы на будущее. И что самое ценное — космическая съёмка может рассказать о погоде в самых труднодоступных районах Земли.

... За окном между тем продолжался учёный разговор Метелицы и Снежной Бабы.

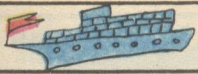
— А вот ещё. Во время сильных буранов в облаках снежной пыли возникают иногда синие и фиолетовые вспышки и сияния. Не твои ли это алмазные ожерелья сверкают, Метелюшка?

— Да, долго пугала я народ этими огоньками. Но теперь учёные разгадали мой секрет. В полёте снежинки трутся друг о друга, о поверхность земли и электризуются. Да так, что иногда искры проскакивают. На Крайнем Севере, в Сибири, а иногда даже в Крыму во время сильных метелей и снегопадов случаются зимние грозы и даже шаровые молнии появляются. А телеграфные провода заряжаются порой так, что подключи к ним электрическую лампочку — она засветится полным накалом.

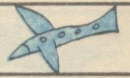
— Сегодня людей ничем не испугаешь и не удивишь — наука всё объяснила, — вздохнула Метелица с грустью. — Даже поэты знают научные тонкости. Вот стихотворение Марины Шерловской. Хочешь, прочитаю?

*Снежинки те изящны и прекрасны,
Как женщины,
Но кто б подумать мог,
Что вся воздушность их
И танцы в вихре страстном —
Всего лишь навсего двухфазовый поток,
Строжайшему анализу подвластный...
Ишь ведь как, никакой таинственности!*

Беседу Снежной Бабы с Метелицей
услышала и записала Елена ПАВЛОВА



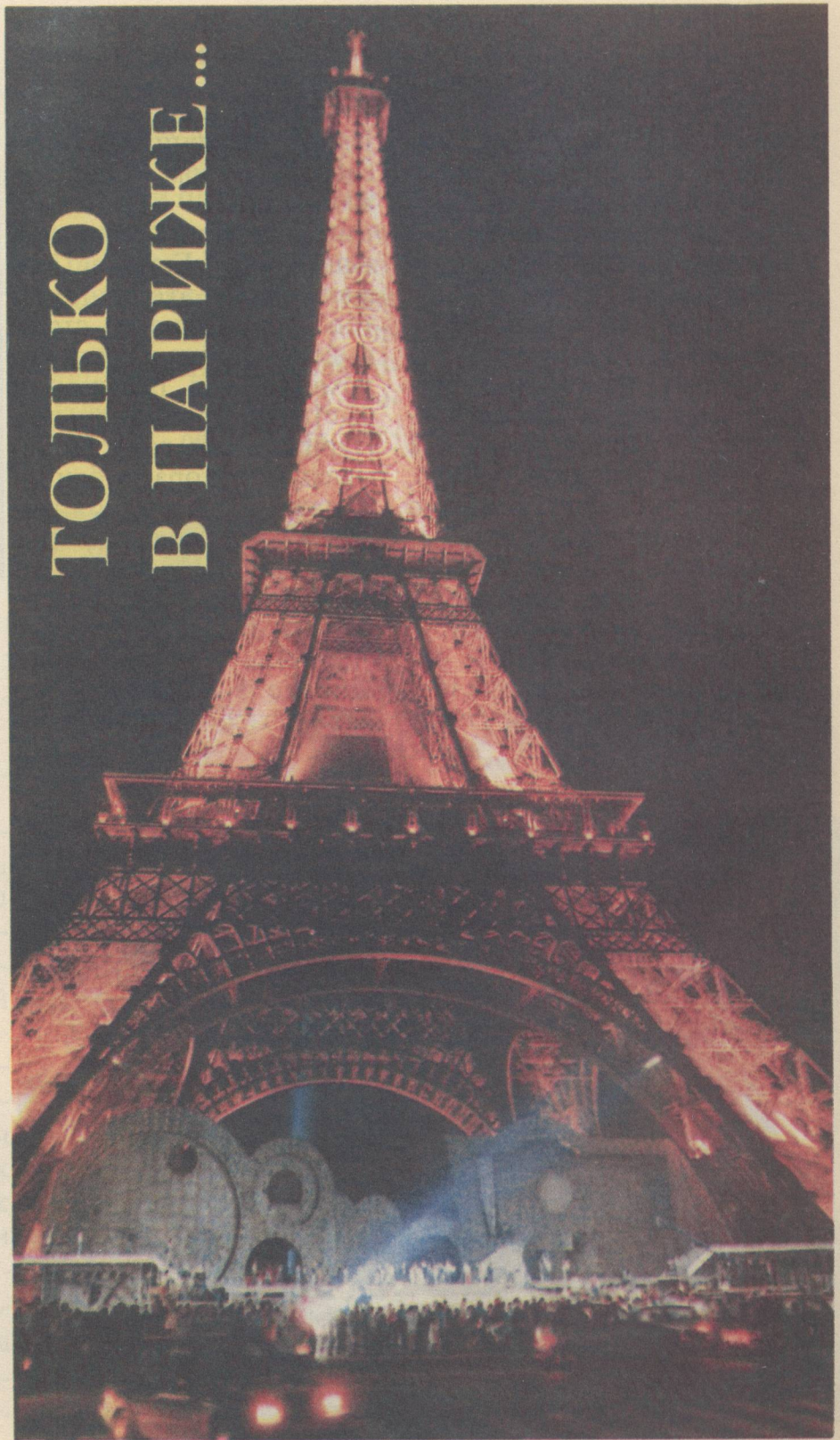
ТЕПЛОХОДОМ, САМОЛЁТОМ...

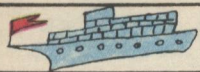


Кабина лифта напоминала просторную комнату, где могли разместиться человек семьдесят. Закрылись огромные двери. Поехали... А когда двери раздвинулись и мы вышли на площадку, далеко внизу виднелся город. Море крыш, пересечённое ниточками улиц с яркими пятнышками автомобилей, узкая полоска реки, маленький остров с игрушечным собором... Собор называется Нотр-Дам, река — Сена, а раскинувшееся море крыш — город Париж с многометровой высоты смотровой площадки на Эйфелевой башне.

Имя столицы Франции вы не раз услышите на уроках истории — с Парижем связано множество великих событий. Вспомните этот город на уроках физики, химии, математики — здесь работали учёные, подарившие миру замечательные открытия. Париж воспели поэты, писатели, музыканты,

ТОЛЬКО
В ПАРИЖЕ...





запечатлели на полотнах великие художники. Сюда со всех сторон света устремляются потоки туристов. И, наверное, каждый, кто впервые попадает в этот город, пытается ответить на вопрос: в чем же секрет необыкновенной его славы?

Город славен прекрасными зданиями и памятниками, музеями с бесценными художественными сокровищами. Всё это в Париже есть. А Лувр, хранящий знаменитую «Джоконду» кисти Леонардо да Винчи, известен всему миру. Монмартр, бывшая деревня с ветряными мельницами и виноградниками, стала знаменитым районом Парижа. Ведь здесь жили

самые прославленные французские художники...

И тем не менее сегодня Париж знаменит главным своим чудом — Эйфелевой башней.

Французский инженер Александр Гюстав Эйфель возвёл это решетчатое сооружение из стали высотой почти в треть километра для Всемирной выставки, проходившей в Париже в 1889 году. По замыслу автора, башня должна была символизировать технические достижения XIX века. Но надо сказать, современники — так бывает — не сразу оценили дерзкую идею. Многие возразили — башне не место в центре города. Но инженер вёл

своё дело, поражая всех размахом.

Разве не удивись, что для выполнения проекта потребовались чертежи общей площадью в четыре тысячи квадратных метров! Или что в конструкции башни использовано ни много ни мало восемнадцать тысяч деталей!

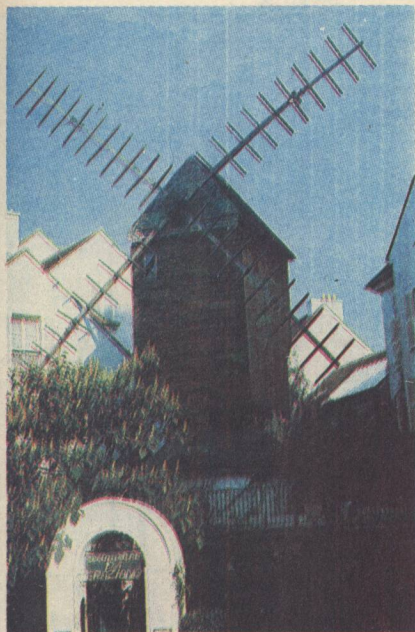
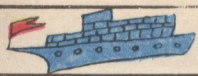
Шло время, и парижане привыкли к новому чуду и стали гордиться им. Вписавшись в городской пейзаж, Эйфелева башня и сейчас остаётся символом, правда, уже не технических достижений, а просто столицы Франции, известным во всех уголках Земли.

Достижение Эйфеля и сегодня вдохновляет инженеров на новые необычные проекты. Вот, скажем, большая стеклянная пирамида, возведённая несколько лет назад во дворе Лувра... Споров она тоже вызвала немало: архитектуре музея она вроде бы совершенно не подходит по стилю. Но пирамида помогла справиться с бесконечной рекой экскурсантов. Безо всякой толчеи они входят теперь в её широкие двери и на эскалаторах разъезжаются по разным уголкам музея.

Впрочем, и сама Эйфелева башня, как выяснилось, способна ещё удивлять мир новыми чудеса-

Эйфелева башня есть только в Париже. А такие карусели встретишь во всех французских городах.



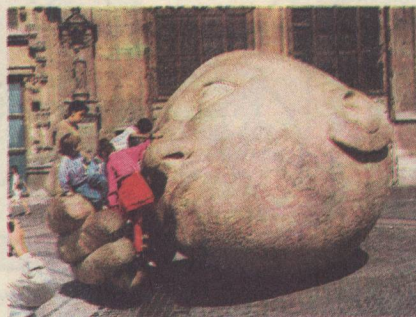


Мельницы на Монмартре остались. Правда, уже декоративные.

ливых расчётов, и инженерного мастерства. Светильники предстояло разместить так, чтобы башня была освещена по всей высоте равномерно и не было затенённых уголков. Так в дни юбилея родился новый вид современного искусства — ар-

тию? Конечно, сейчас трудно даже представить, но наверняка они будут. Но и без чудес скольким ещё людям из разных стран предстоит подняться на башню, чтобы окинуть взглядом весь Париж и поддаться очарованию этого города.

Владимир МАЛОВ
Фото автора



Не в одном ли из этих домов живёт будущий великий художник.

ми. Столетие её праздновали необычайно пышно. Французские инженеры нарядили башню множеством огней, которые теперь зажигаются каждый вечер. Не правда ли — взгляните на снимок, — башня ещё более похорошела. Все детали видны так же отчётливо, как днём. Казалось бы, не так уж всё сложно. Разместить на разной высоте светильники, включай рубильник... На деле же решена труднейшая задача, потребовавшая и кропот-

Для забавы маленьких парижан каменный великан положил голову на мостовую.

хитектурно-художественной подсветки. В Париже первый опыт прошёл очень удачно. А когда попробовали подсветить другие знаменитые сооружения, например, Тауэрский мост в Лондоне, дело не склеилось — красивее тот не стал, скорее наоборот. Словом, искусство всегда искусство!

Какие новые чудеса преподнесёт миру Эйфелева башня к своему 150-ле-



Наш мультик

Сюжет этой истории придумали Владимир и Константин Афанасьевы, а нарисовал Пётр Северцев.



Смотри, Тим - там компьютеры! Если хочешь, я могу рассказать тебе о них поподробнее...

Вот так называются части компьютера. Клавиатура и дисковод для ввода, а дисплей и принтер для вывода.

Подумаешь, просто телевизор, у нас дома такой же, только побольше...



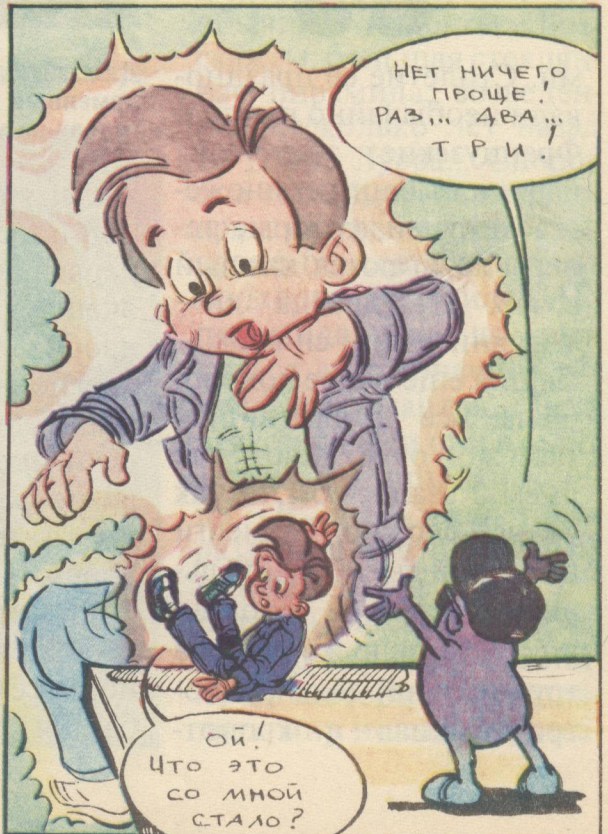
Такой же, да не такой! Если хочешь, залезем в него, и ты всё увидишь изнутри!

Ты, наверное, шутишь? Как я туда влезу?

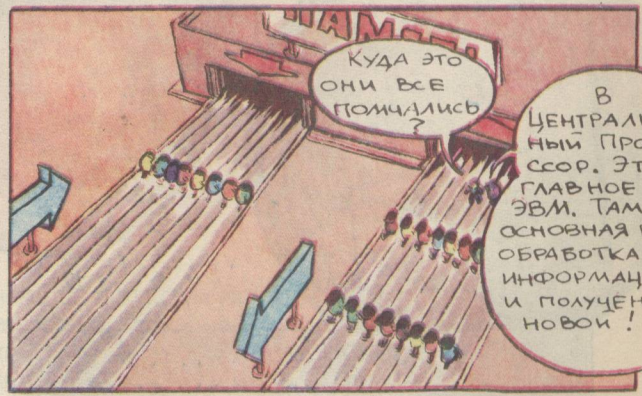
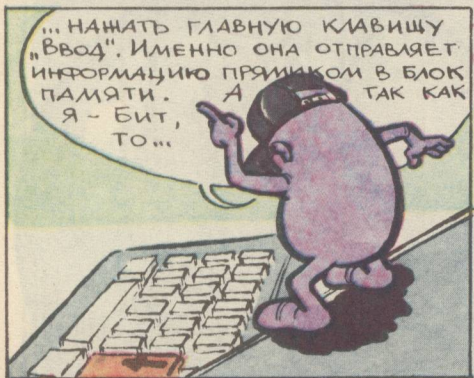


НЕТ НИЧЕГО ПРОЩЕ! РАЗ... ДВА... ТРИ!

Ой! Что это со мной стало?



Наш мультик



РАЗДУЛСЯ ВШИРЬ БОЛЬШОЙ ПУЗЫРЬ

*Горит, как хвост павлиний,
Каких цветов в нём нет!
Лиловый, красный, синий,
Зелёный, жёлтый цвет!
... Огнями на просторе
Играет лёгкий шар.
То в нём синее море,
То в нём горит пожар...
В нём столько красок было,
Была такая сесь,
А он — воды и мыла
Раздувшаяся смесь.*

Всё, казалось бы, рассказал про мыльный пузырь в своих стихах С.Я.Маршак. Есть даже намёк на переносное значение, когда про какого-либо человека говорят: «Надулся, словно мыльный пузырь!» И значит, дело плохо — у такого человека ложное самнение и сесь.



Однако должен сказать, что у мыльного пузыря есть не только худая слава. Английский учёный лорд Кельвин, живший в прошлом веке, однажды сказал: «Выдуйте мыльный пузырь и смотрите на него: вы можете заниматься всю жизнь его изучением, не переставая извлекать из него уроки физики». И это действительно так.

Когда вы станете постарше и начнёте изучать физику в школе, то узнаете, что шар из мыльной плёнки кажется нам разноцветным благодаря интерферен-

ПРОСТОЕ - УДИВИТЕЛЬНОЕ

каркасы, может принимать самый невероятный, казалось бы, вид. Этим свойством широко пользуются архитекторы и конструкторы. Они знают, что натянутая плёнка подскажет им самую экономичную и устойчивую конструкцию покрытия, которую можно создать при минимальном расходе материала.

В метеорологии и аэронавтике родственник мыльного пузыря — аэролат — используется для



ции — отражению лучей света от его внешней и внутренней поверхностей. Учитель вместе с вами, возможно, проведёт испытания пузыря на замораживание и нагревание. При этом выяснится, что «воды и мыла раздувшаяся смесь» не боится ни холода, ни жары. Замороженный мыльный пузырь покрывается тончайшей плёнкой, словно яичной скорлупой. И если бросить такой шар на пол, расколется только «скорлупа», а сама оболочка остаётся невредимой. Ну, а если вы поместите его над пламенем спиртовки, шар тоже не лопнет, а скорее всего станет испаряться, уменьшаясь в размерах.

Учёные знают, представление о недолговечности мыльных пузырей, строго говоря, не соответствует истине. Изобретатель всем известной колбы для термоса Джеймс Дьюар пробовал «консервировать» мыльные пузыри в специальных герметических ёмкостях, и они сохранялись там по месяцу и дольше. А недавно из одной американской лаборатории пришло сообщение: один из мыльных шаров просуществовал 340 суток — почти год!

Интересно, что мыльный пузырь не обязательно имеет шаровидную форму. Посмотрите на рисунки и фотографии. Мыльная плёнка, натянутая на



разведки погоды и увлекательных воздушных путешествий. В горной промышленности с помощью пузырьков, но воздушных, проводят флотацию: процесс обогащения горных руд. Пузырьки в растворе обволакивают частички руды и поднимают её на поверхность, а пустая порода остаётся на дне.

И наконец, даже когда пузырь лопаётся, это тоже идёт на пользу науке. Изучая лопающиеся пузырьки, учёные пришли к пониманию процессов кавитации. Когда такое происходит в воде, давление меняется очень резко, отчего может разрушиться даже металл, скажем, гребной винт корабля.

Вот ведь, оказывается, какой он удивительный, простой пузырь, и сколько принёс людям пользы!

С.НИКОЛАЕВ

Андрей САЛОМАТОВ

Фантастический рассказ



С приключениями умного робота Гоши наши читатели уже знакомы — в № 10 за прошлый год мы рассказывали о некоторых из них. Сегодня — новые приключения.

Однажды мы с Гошей катались на велосипеде. Я объехал три раза вокруг дома и отдал велосипед Гоше. А он предложил мне сесть на багажник.

— Давай, — говорит, — я тебя покатаю.

И покатал. Мы проехали метров десять, а потом Гоша врезался в дерево. Я отделался двумя синяками на коленках, Гоша разбил себе левый фотоэлемент и помял физиономию.

Велосипед пришлось отдать в мастерскую, а Гоша нацепил на разбитый фотоэлемент чёрную повязку и ходил, распевая песню: «Шестнадцать человек на сундук мертвеца, йо-хо-хо, и бутылка рому». Соседские роботы страшно завидовали Гоше. Один даже собственноручно, вернее, собственноманипуляторно разбил себе фотоэлемент камнем. Но всё равно, вся слава так и осталась у Гоши.

А Гоша так вжился в роль пирата, что начал уговаривать меня заняться поисками клада. Он уверял меня, что клад зарыт под клумбой во дворе. А когда я спросил его: «Почему под клумбой?» — он ответил: «А для чего, ты думаешь, посреди двора разбили клумбу? Ясное дело — там клад».

В общем, убедил меня Гоша. И ночью мы с ним потихоньку выбрались из дома. Я нёс лопату, а Гоша — карту, которую он сам же нарисовал. Я спросил его:

— Зачем тебе карта, Гоша? Мы же и так знаем, где зарыт клад.

— Во всём должен быть порядок, — ответил Гоша. — Раз положена карта, значит, надо её иметь.

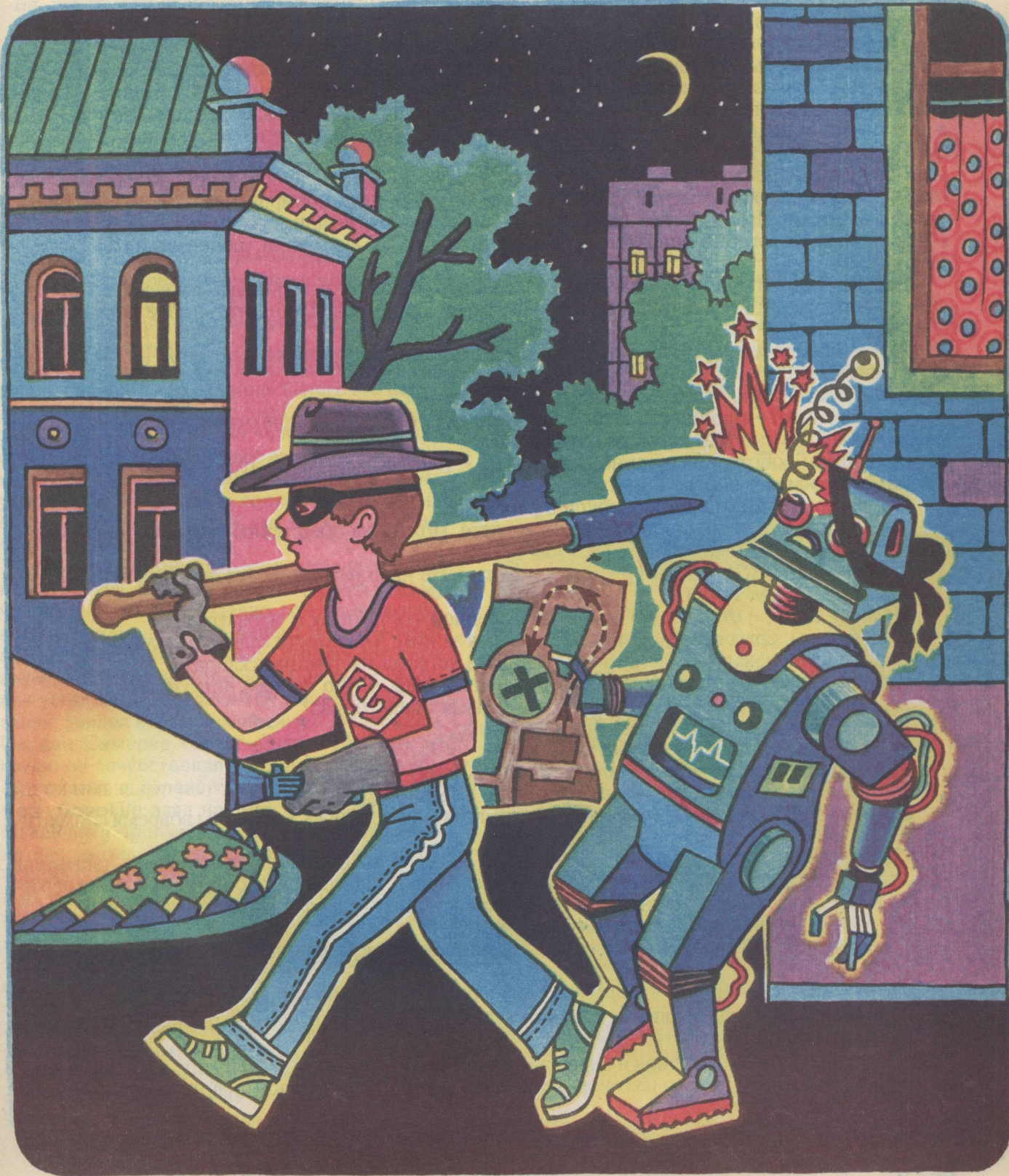
Клад мы так и не раскопали. Лопату я нёс на плече и в темноте случайно заехал Гоше по второму фотоэлементу. Здесь уж нам было не до клада. Гоша закричал:

— Я ничего не вижу! Ты разбил мне последний глаз! Разбил последний глаз!

Я страшно перепугался, начал уговаривать Гошу пойти домой. А он разошёлся, не остановишь.

— Всё, — воскликнул Гоша, — теперь меня точно сдадут в металлолом! Кому нужен слепой робот?

— Да нет, Гошенька, — успокаивал я его, — мы тебя починим. Вот увидишь, всё будет в



порядке. Тебе такие фотоэлементы поставят, что ты невооружённым глазом будешь видеть на Луне лунатиков.

— Не успокаивай меня, — кричал Гоша, — я знаю, это конец!

В общем, шуму было много. Да ещё на лестничной площадке Гоша споткнулся и кувырком покатился вниз. Он так громко катился, что из всех дверей начали выглядывать заспанные соседи. Пришлось нам с папой и мамой чуть ли не на себе нести Гошу домой. От падения голова у него совсем расплющилась, один манипулятор был неестественно вывернут, и всё же Гоша перебирал ногами и даже пытался что-то говорить.

На следующий день мы отвезли Гошу в мастерскую. Целую неделю я ждал Гошиного возвращения. Наконец его привезли. У Гоши была совершенно новая полированная голова с зелёными фотоэлементами. Правда, когда папа расплатился и грузчики уехали, выяснилось, что это вовсе не Гоша. Вернее, не совсем Гоша. Новый робот, как только его включили, шепелявым голосом сказал:

— Раз, два, три, четыре, пять. Проверка голоса. Литр молока стоит тридцать копеек. От Земли до альфа Центавра четыре световых года. Приказывайте, я готов выполнить любое поручение.

— Он сбрендил, — сказал папа.

— Нет, — сказала мама, — это не он, не Гоша. У Гоши физиономия была побитая, а у этого — полированная. И голос не тот.

А я так рассердился, что и выговорить ничего не мог.

— Что изволите? — продолжал шепелявить новый Гоша. — Могу приготовить судака в кокилях, клопсы по-английски или консоме с пашотом.

— Испортили робота, — испуганно сказал папа, — или подменили. Я этого так не оставлю.

А мама спросила у нового Гоши:

— Вы, наверно, работали где-нибудь в ресторане?

— Да, — вдруг заважничал робот, — если желаете, можно на обед приготовить беф а-ля мод с крокетами из бешамеля.

— Хватит над нами издеваться, — рявкнул папа. — Не надо нам никаких клопсов с бешамелем. Где наш бездельник Гоша?

— Не могу знать, — ответил робот. — Могу предложить петишу и профитроль.

Тут папа не выдержал, кинулся из квартиры, а я за ним. Мы вместе сели в машину и через несколько минут приехали в мастерскую. Там папа устроил настоящий скандал.

— Куда вы дели голову нашего Гоши? — закричал папа. — Что вы нам подсунули?

— Да вы успокойтесь, — сказал приёмщик. — Какая была голова?

— Вся побитая и без обоих глаз, — ответил папа.

— И с дыркой на затылке, — добавил я.

— И совсем не полированная, — вдогонку приёмщику крикнул папа.

Через несколько минут приёмщик вернулся с Гошиной головой.

— Вам повезло, — сказал он, — вечером у нас вывозят металлолом. Так что вы вовремя спохватились.

В общем, Гошину голову нам вернули. Вернее, её вернули Гоше. Голову починили, поставили на место, и, как только Гошу включили, так он и заговорил. Проговорил Гоша весь вечер не переставая. И чего он нам только не рассказывал: и о том, как плохо относятся в мастерской к роботам, и как он думал, что больше никогда нас не увидит.

— У меня из разбитых фотоэлементов текли настоящие масляные слёзы, — сказал Гоша. — Это такой ужас!

А когда Гоша остановился, чтобы немного передохнуть, мама спросила у него:

— А ты знаешь, что такое консоме с пашотом? — Мы с папой укоризненно посмотрели на маму, а Гоша не задумываясь ответил:

— Я знаю, что такое вивисекция и инкрустация, протекция и аберрация, и лучше выбросите мою голову опять на свалку, только не говорите при мне этих слов. Они напоминают мне мою несчастную молодость.

— Уступи Гоше кресло, — сказала мама папе, и папа поспешно встал со своего любимого места.

СРЕТЕНИЕ ГОСПОДНЕ

Мало кому из вас знакомо чудесное славянское слово «сретение». Означает оно «встреча», встреча долгожданная и радостная. А самая радостная встреча у человека бывает с Богом. Вы удивляетесь: как можно встретиться с Богом — ведь Он невидим?!

Встреча может произойти по-разному. В одних случаях после смерти. Когда человек умирает, его душа поднимается на небеса к Богу, чтобы увидеть Его и дать небесному Отцу ответ за прожитую жизнь.

Бывает встреча с Богом и при жизни, когда живёт человек серо и скучно, ничего его не радует, и вдруг он ощущает, что Господь рядом с ним, что Он любит его. И человек загорается ответной любовью. Эта любовь творит чудеса: человек становится добрым, отзывчивым, улыбчивым, терпеливым, спокойным, трудолюбивым, честным. Потому что рядом Господь. Он защищает, Он учит.

Но была в истории встреча человека с Богом лицом к лицу. В очень далёкое время одному человеку было предсказано, что он не умрёт, пока не увидит на земле живого Бога. Человек прожил свою долгую жизнь. Умерли его дети, внуки, правнуки, а встречи всё не было. Человек устал жить. Но однажды Симеон, так его звали, увидел в Храме женщину с Младенцем. Сердце Симеона готово было выскочить из груди: он почувствовал в Ребёнке Того, о ком ему сказал в далёкой молодости Ангел. Симеон бережно взял на свои старческие руки Младенца и произнёс слова, которые дошли и до нас, жителей конца XX века: «Сейчас Ты, Господи, отпускаешь меня, утомлённого жизнью, по слову Твоему. Потому что я увидел Младенца, который станет Спасителем человечества».

Всю тайну Рождества Христа постичь Симеон не мог, но что-то ему было открыто, когда сказал он Матери Божьей: «Этот Младенец станет в середине истории человечества. К нему стремились, стремятся и будут стремиться люди, чтобы узнать правду жизни, почувствовать себя не сиротами на земле, но знающими Отца — Сильного, Мудрого, Доброго».

Это событие — встреча в храме с Божьей Ма-

терью и Младенцем Христом — и празднуется 15 февраля как День Сретения Господня.

А вы, ребята, хотите встретить Господа и сказать Ему: «Господи, в этот мир пришли мы не зря. Мы пришли укрепить его своими добрыми делами. Мы хотим, чтобы Ты, Господи, встретился с нами и навсегда с нами остался».

Отец ВЛАДИМИР,
настоятель московского
Храма Рождества Богородицы
в Старом Симонове



А МЫ ЧЕМ ХУЖЕ?

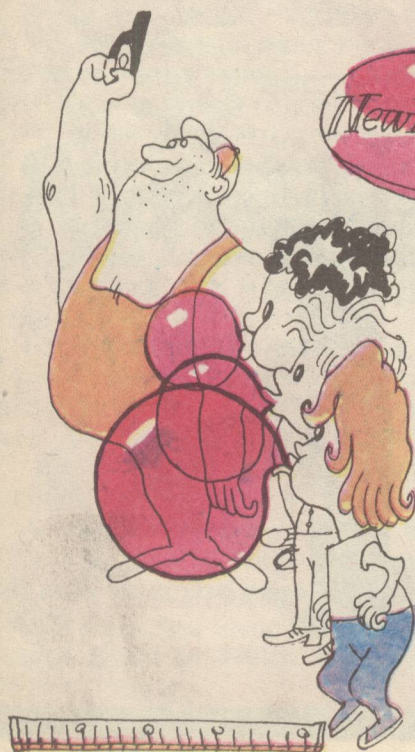
О книге рекордов Гиннеса вы наверняка слышали — в ней записывают самые разнообразные рекорды. Чаще всего забавные. У кого, например, самая длинная на свете борода? Или кто больше съел макарон за один присест?

Только не надо думать, что достижения, достойные книги Гиннеса, доступны только взрослым. Оказывается, и ваши ровесники установили немало рекордов. Например, вот что нам удалось прочесть...

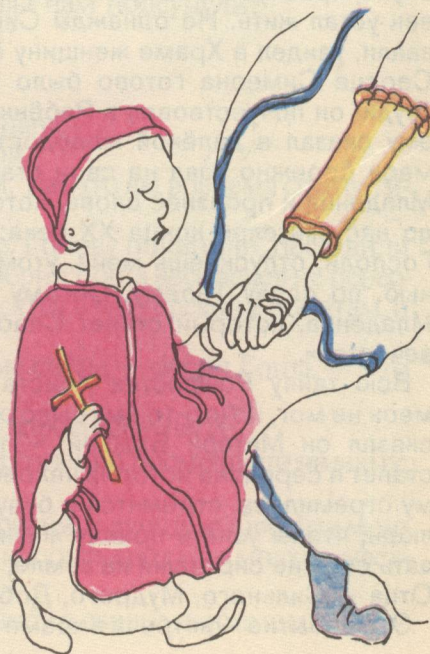


Самый дальний перелёт воздушного шара — 16 090 километров. Таково расстояние от Нью-Йорка до Австралии. А запустил шар одиннадцатилетний мальчуган Джастин Фиор...

Самым молодым римским папой за всю историю оказался Бенедикт IX, избранный главой церкви, когда ему едва исполнилось двенадцать. Произошло это в XI веке...



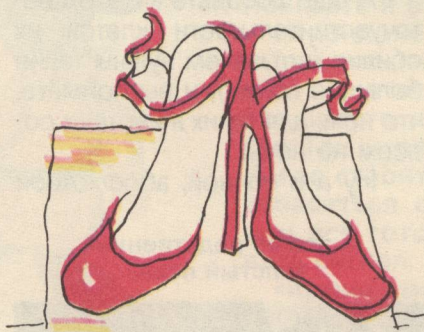
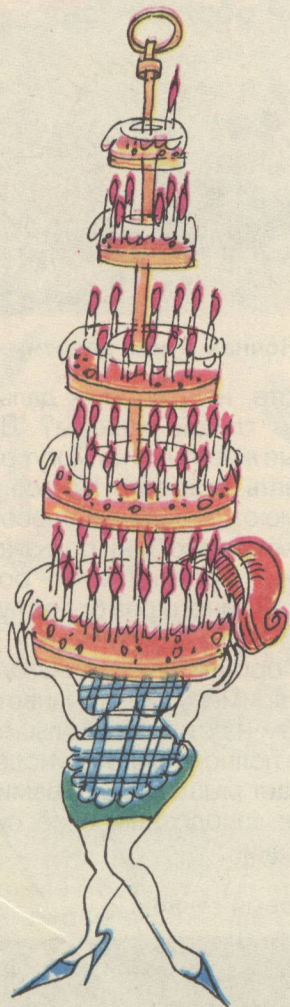
Самый большой пузырь из жевательной резинки, при строгом соблюдении правил таких необычных соревнований, выдула Сюзан Монтгомери из Соединённых Штатов Америки. Его диаметр — 55,8 сантиметра. Больше, чем полметра!..



Живёт в американском городе Клинвуд семья, в которой у всех детей, а их пятеро, совпадают дни рождения. Мальчики и девочки Кэролин и Ральфа Калминс

рождались в разные годы, но обязательно 20 февраля!

Больше всех обуви — 6780 пар за восемь часов — начистили четверо подростков из команды «Шеффилд Ситадел Бэнд». Такие необычные командные соревнования проводились в Англии...



Самым юным доктором философии стал Карл Виттс из Германии. В двенадцать лет учёную степень присудил ему Гисенский университет...

Дольше всех ездили на эскалаторах метро — то вверх, то вниз — юные американцы Питер Бауэр и Гордон Яуил. За восемьдесят часов — по десять часов в день! — они наездили 143,04 километра...

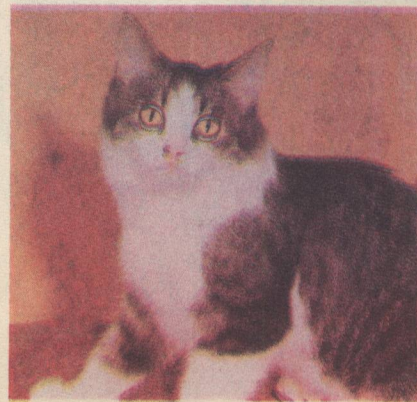
Вот только несколько любопытных фрагментов из книги Гиннесса. А мы чем хуже? Не завести ли «Малую книгу Гиннесса» на страницах нашего журнала? Конечно, вряд ли кому доведётся быть избранным римским папой. Но достижения Карла Виттса стоит взять на заметку, да и кое в чём другом можно себя попробовать! Пишите нам о своих достижениях, пусть самых необычных и забавных. Придумайте самые невероятные соревнования. Ждём сообщений. Пометьте на конверте: «Книга Гиннесса». А мы будем регулярно рассказывать о самых интересных рекордах.

ПОЧЕМУ КОШКА ХОРОШО ВИДИТ НОЧЬЮ?

Спасибо всем ребятам, приславшим ответы на вопрос Володи Джикидзе, что был помещён в ноябрьском номере журнала за прошлый год. Лучшим оказалось объяснение Саши Савчука из Киева.

«У кошки довольно большие глаза. И устроены они так, что улавливают самый слабый свет. Как ни темно бывает ночью, темнота всё равно не полная. Мы, люди, считаем тьму непроглядной, а для кошки незаметного нам света вполне достаточно».

Высылаем Саше почётный диплом и надеемся, что это не последнее его выступление на страницах журнала. А теперь предлагаем поглубже вникнуть в рассматриваемую проблему. Помогут наши постоянные авторы — биологи Александр и Александра Гражданкины.



ЗАЧЕМ ТАКИЕ БОЛЬШИЕ ГЛАЗА?

Знающий человек, глянув на фотографии, сразу скажет: у этих животных есть одна общая привычка. С наступлением темноты они не ложатся спать. Напротив — только просыпаются и выходят или вылетают из своих домов и укрытий. Словом, большеглазые ведут сумеречный или ночной образ жизни.

Способность видеть в темноте связана со строением СЕТЧАТКИ — внутренней задней поверхности глаз, содержащей светочувствительные клетки. (О том, как устроен глаз, подробно рассказывалось в прошлогоднем ноябрьском номере нашего журнала.) У сумеречных и ночных животных такие клетки более чувствительны, чем у дневных. Это позволяет им воспринимать даже очень слабый свет. А он, как верно заметил Саша, почти всегда есть в природе. Даже самой пасмурной ночью сквозь облака проби-

ваются лучики далёких звёзд и уж, конечно, свет от Луны.

А ещё добавьте к сверхчувствительности клеток их обилие (вот зачем нужны такие большие глаза!), и вы поймёте, что ночь для таких животных совсем не ночь.

Ну а в полной, абсолютной

А это её родственник толстый лори.



Ночная птица авдотка.

темноте, например, в дальнем уголке глухой пещеры? Даже ночные животные не могут рассчитывать на зрение. Но всё равно имеют перед нами весомое преимущество. Они пользуются слухом, обонянием и осязанием, во много раз более чуткими и тонко реагирующими, чем наши органы чувств. Благодаря им, к примеру, кошка, животное совсем не столь уж большеглазое, в полной темноте в подвале поймает мышь, а мы с вами даже не заподозрим о её существовании.

Ночная Обезьяна — дурукуль трёхполосый.



Эту ящерицу зовут сцинновый генкон.





«КУПИ... КОРОВКУ!»

Как ударят первые морозы, лёд на пруду становится чистым, словно стекло. Вот тогда можно и сыграть в «коровку». Понадобится лишь обыкновенная льдышка.

Ребята становятся в кружок. Один — «хозяин» — прыгает на одной ноге и старается толкнуть льдышку так, чтобы она ударилась в чью-либо ногу, приговаривая: «Купи коровку!» Понятно, никто не спешит её «покупать», а старается увернуться. Если кто-то оплошал, то «коровка» меняет хозяина, и игра начинается сначала. Не каждому удаётся быстро отделаться от роли «хозяина». Не повезёт, можно водить и целый день. Правда, ногу, если устала, разрешается переменить.

Познакомила с играми
Наталья АМБАРЦУМЯН
Рисунки О.ИВАНОВОЙ

«БАШНИ»

Чуть потеплеет на улице да выпадет сырой снежок — ребята высыпают во двор катать снеговиков, бросать снежки. А можно поиграть и в такую игру.

Играющие разделяются на две одинаковые группы и на небольшом расстоянии одна от другой строят свою башню. Делается это просто: вместо кирпича — снежные шары. Так и растёт постепенно укрепление. Когда строительство закончено, начинают запасаться снежными «снарядами». Наконец всё готово к сражению, можно подавать сигнал.

«Армии» могут атаковать неприятеля из башни или выходить на «поле битвы» — свободное пространство между двумя крепостями. Если кто-то подбежал слишком близко к вражескому бастиону, его берут в плен, а если поскользнулся и упал — считают раненым, и из игры он выбывает.

Побеждённой считается «армия», понёсшая бóльший урон, когда разрушена до основания башня, а участники «ранены» или «пленены».





«Дорогая редакция! Пожалуйста, напечатайте в рубрике «Настенька» кулинарные рецепты!»

Шишкина Настя,
село Михайловское
Кировской области».

СЛАДКИЙ БУКЕТ ДЛЯ МАМЫ



«Белые розы, белые розы, беззащитны шипы...» — пела дочка, а в её руках лепесток за лепестком действительно рождалась роза. Да какая вкусная! Хочешь попробовать? Тогда за дело.

Надень фартучек, косынку и принимайся за работу, тесто лучше замесить в эмалированной посуде. Взбей 3 яйца. Добавь полстакана сахарного песка, столько же муки и 100 граммов сливочного масла. Перемешивай всё 5 минут — и тесто готово. Оно должно быть похоже на густую сметану. Попроси кого-нибудь из старших зажечь духовку. И лучше, как ты начнёшь выпекать розочки, чтобы кто-то из старших тебе помогал. Так безопаснее, ведь дело предстоит иметь с очень горячими предметами.

На разогретую и смазанную жиром сковороду налей маленькой ложечкой кружочки теста. Получится 8 или 9 кружочков-лепестков, как раз на одну розочку. Теперь помести



сковороду в разогретую духовку. Минут через 10, когда края лепестков подрумянятся, вынь её и поставь на подставку.

Наступает самый ответственный момент. Надень приготовленные заранее чистые хлопчатобумажные перчатки.

Аккуратно сними первый кружочек и, свернув его трубочкой, закрепи на конце сладкой соломки. Если её не окажется — не беда! Насуши длинных сухариков из обычного хлеба.

Следующий лепесток закрепи на первом, но раскрой его чуть больше. И так постепенно в твоих руках распустится красивый цветок. Получилось?

Представляю, как обрадуется мама, получив в подарок такой букет!

АЙ, ДА ПОДБЕРЁЗОВИКИ

А для бабушки можешь испечь... лукошко грибов. Это совсем не сложно. Сначала замеси тесто. Для него потребуется стакан сахарного песка, чайная ложка соды, 100 граммов сливочного масла, столько же маргарина и сметаны, желток и 4 стакана муки. Из полученной массы слепи одинаковое коли-

чество шляпок и ножек. В нижней части шляпок сделай пальчиком небольшие углубления и клади их дырочкой вниз на горячий противень. Ножки разрежь вдоль пополам и укладывай рядом со шляпками. Теперь ставь заготовки в духовку. Пока они пекутся, приготовь «клей» и «краску».

«Клей» — это один яичный белок, взбитый со стаканом сахарного песка.

Чтобы получить «краску», вскипяти неполный стакан воды и добавь туда две столовые ложки какао и полстакана сахарного песка.

Готовые половинки ножек склей между собой и приклей шляпку. Через некоторое время обмакни ножки в клей — они станут белыми, как у настоящих грибочков. Если дома найдётся мак, им можно покрыть корешки. Как будто грибки только что вырвали из земли.

Когда ножки подсохнут, опустите шляпку в краску. Теперь всё готово.

Ну как грибной урожай?

Поздравляем тебя, твою маму и бабушек с наступающим Женским днём, желаем хорошего настроения и приятного аппетита!

Людмила БЛАГОВА
Фото автора



АТЫ-БАТЫ, ШЛИ СОЛДАТЫ!

Красивы были в старину военные мундиры! Яркие, разноцветные... А почему? Чтобы командиры могли издалека определять, какие перед ними полки, и чтобы неприятельских солдат от своих можно было отличить. В пехоте обычно был один цвет мундира, в кавалерии другой, в артиллерии — третий.



Впервые единообразную форму для солдат ввёл в 1675 году король Франции Людовик XIV. А вскоре и другие европейские монархи облачили свои полки в установленные цвета. Так, скажем, у французов преобладало сине-красное сочетание на мундирах, у англичан — красное, у австрийцев — белое, у шведов — синее и жёлтое. Заметили, в цветах солдатского костюма находят отражение цвета государственных флагов?

В России единая форма появилась в стрелецких полках, а позже Пётр I разделил по цветам все виды войск. Дело это было непростое. В начале XVIII века в России насчитывалось ещё мало мануфактур по производству сукна, из которого шились солдатские мундиры. Сукно самых разнообразных цветов и оттенков ввозилось из-за границы.

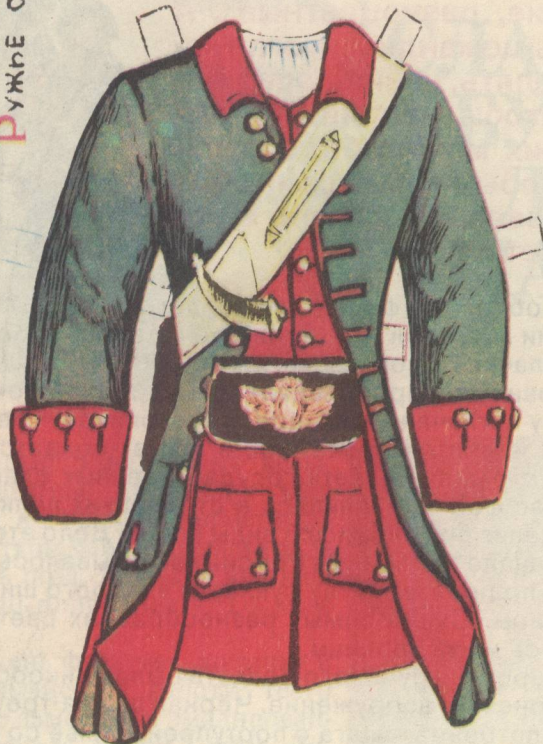
Как и во всей Европе, у русского солдата была единообразная амуниция и, конечно, вооружение. Чёрная шляпа-треуголка, подсумок для патронов, шпага с португеей, ружьё со штыком и сапоги с чулками (у драгун — ботфорты). Гренадёры (воины, специально обученные метать гранаты) отличались от других солдат головными уборами. Ведь широкие треуголки мешали метанию.

Кстати, и вашим ровесникам, ребята, случалось носить такую форму! В те далёкие времена попадали в армию иногда мальчишками. Например, герой книги Юрия Германа «Россия молодая» Ванятка Рябов по личному приказу Петра был взят на службу барабанщиком. И подобных примеров в истории немало.

После Петра I в русской армии привилась прусская военная система. Нелёгкая солдатская жизнь отягчалась пудренными причёсками с косами и буклями. Армия стала делиться на пехоту (мушкетёров, егерей), кавалерию (кавалергарды, кирасиры, гусары, драгуны, пикинёры, карабинёры), артиллерию, инженерные части. Каждый род войск необходимо было отличать один от другого. Оттого и форма становилась ещё ярче и живописнее. Но об этом в следующий раз...

Юрий КАШТАНОВ

РУЖЬЕ СО ШТЫКОМ



ГРЕНАДЁР
ПРЕОБРАЖЕНСКОГО
ПОЛКА

1740 г.

СОЛАТСКАЯ
КРУЖКА

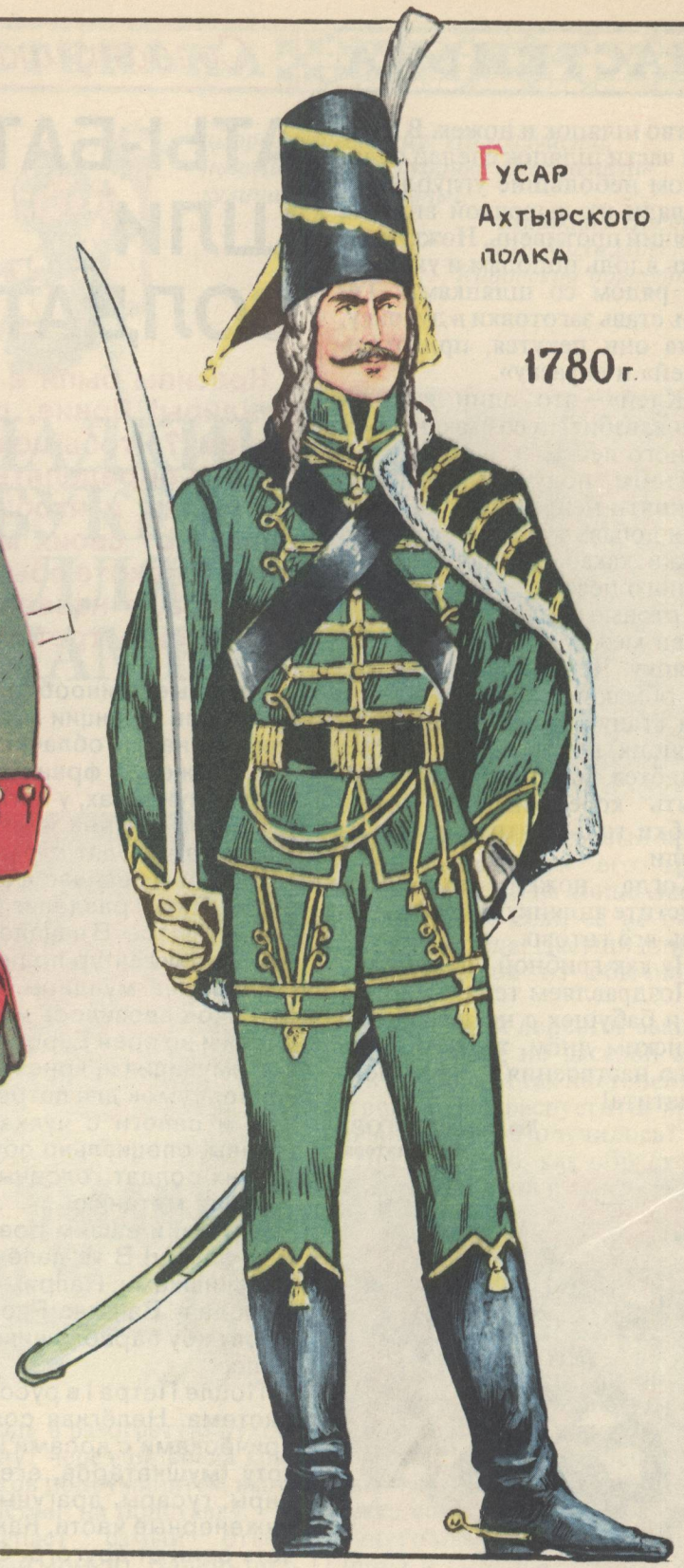


ТРУБКА



ГУСАР
АХТЫРСКОГО
ПОЛКА

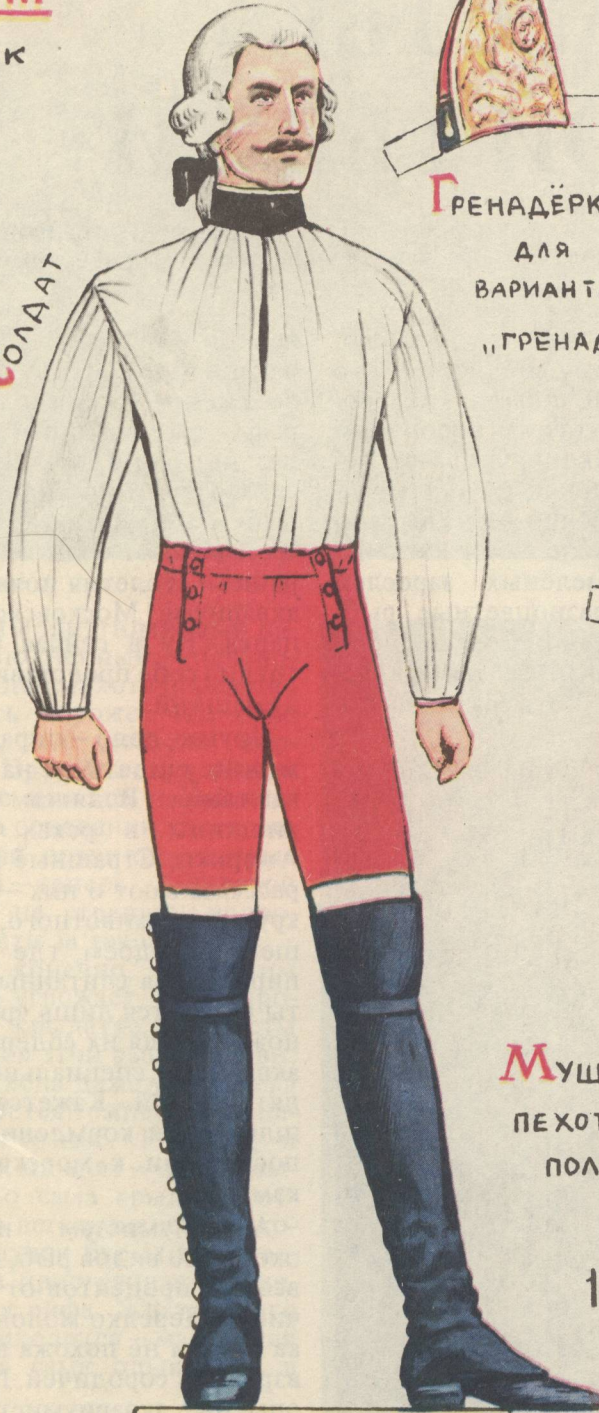
1780 г.



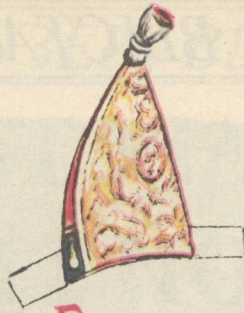
XVIII

ВЕК

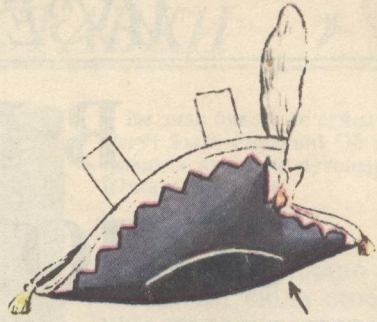
СОЛДАТ



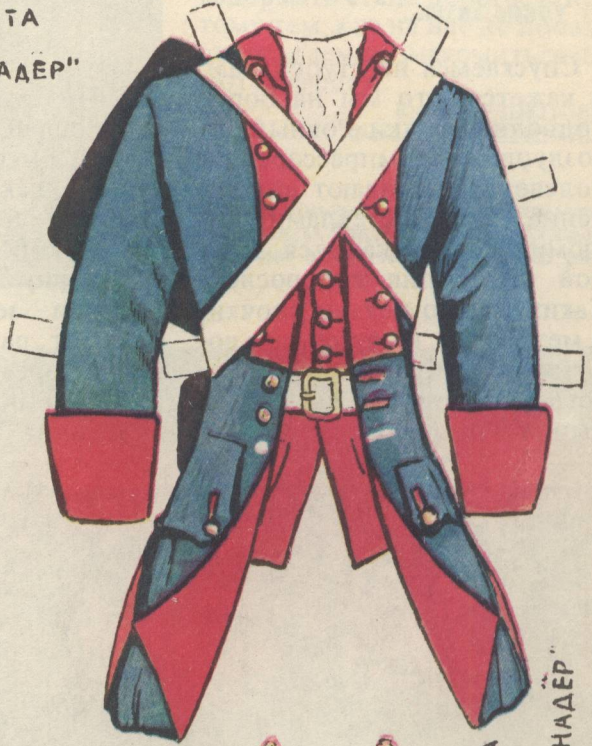
Рабочие инструкции в м 1



ГРЕНАДЁРКА
ДЛЯ
ВАРИАНТА
"ГРЕНАДЁР"



ПРОРЕЗ В ТРЕУГОЛКЕ



МУШКЕТЁР
ПЕХОТНОГО
ПОЛКА

1770 г.



ТЕСА́К

ФИТИЛЬНАЯ ТРУБКА
ДЛЯ ВАРИАНТА "ГРЕНАДЁР"



КИСТЬ -
КУЛАК
К ФИГУРЕ





В ЦАРСТВЕ ЗОЛОТОЙ РЫБКИ

В одном из старых домиков в центре Москвы на Садовом кольце, видимо, чудом уцелевших от сноса, разместилась необычная выставка. Едва мы переступили порог, как тут же забыли, что на улице зима...

Спускаемся по ступенькам, и кажется, что мы на борту подводной лодки. Ровный гул воздушных компрессоров и подсветка усиливают впечатление. Вода за стёклами «иллюминаторов» кажется зелёной от обилия водорослей. Каких только нет — и ёлочки, и метёлочки, и кружевные воротнички... Красиво! А кроме того, растения, как вы знаете, дышат — вдыхают углекис-

лый газ, а выдыхают кислород. Поэтому вода, где много водорослей, богата кислородом. А он так же необходим рыбкам, как и нам с вами. Теперь вы поняли, куда мы попали? Ну, конечно же, на выставку аквариумных обитателей.

Среди зелёных зарослей плавают разноцветные рыбки. Интересно, есть ли среди них золотая? Оказывается, даже не одна. Хотя сразу и не по-

веришь — ни цветом не похожи, ни формой. Но предок у всех один — дикий золотой карась, выловленный тысячу лет назад в одном из китайских озёр. В Россию золотые рыбки, как считают, попали в XVII веке. И только в начале нашего столетия появились в аквариуме Московского зоопарка. Ну а сейчас без них трудно себе представить даже домашний.

Другое дело — пираньи. Их можно увидеть не на каждой выставке. Водятся зубатые хищницы в реках Южной Америки. Страшные истории рассказывают о них — даже от крупного животного, попавшего в водоём, где водятся пираньи, за считанные минуты останутся лишь «рожки да ножки». Для их содержания в аквариуме специально разводят мышей. Кажется, подошло время кормления, и мы поспешили к морским рыбкам.

Аквариумистам известно около 700 видов рыб, но и это всего 5 процентов от общего числа. Нередко молодая рыбка совсем не похожа на своих взрослых сородичей. Поэтому опытные аквариумисты предпочитают покупать редких рыбок неподалёку от мест их обитания. Маленьких «хирургов» везли из самого Сингапура. Потребовался ящик и трёх-



«Хирурги», привыкшие к тёплым тропическим водам, неплохо чувствуют себя в Москве.



Не зная броду, не суйся в воду — там могут быть пираньи! Об этом должен помнить каждый, путешествующий по Южной Америке.

дать выставку было жаль. Вернёмся ли сюда ещё раз? Как нам стало известно, в ближайшее время её могут закрыть — содержать стало дорого. А потому тем, кто на неё не попал, предлагаем познакомиться по фотографиям.

Елена КУЗНЕЦОВА
Фото Олега РАТИНОВА

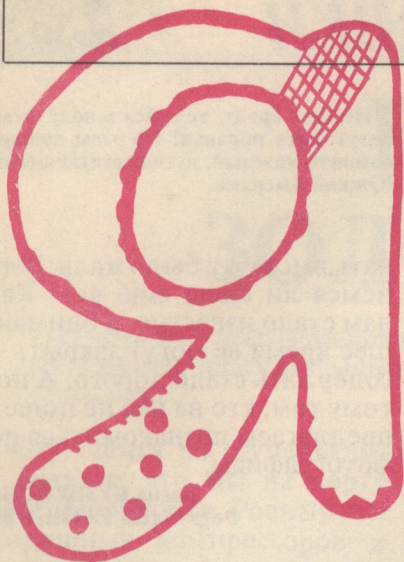
Острые колючки плавников крылатки ядовиты. Считают, что от акул люди погибают реже, чем от ядовитых рыбок.

слойный полиэтиленовый пакет, наполненный кислородом и водой. И хотя перевозка обошлась дороже, чем сама покупка, все доехали нормально. Прошёл год, и жёлтая окраска сменилась на ярко-синюю. На основании хвостового стебля появились острые выросты — теперь никакой хищник не страшен: попробуй, схвати за такой хвост!

Хотя, конечно, никто им здесь не угрожает. Как, впрочем, и крылатке. Выросты плавников этой рыбки ядовиты. От укола даже у человека поднимается температура, начинается озноб. Говорят, и акулы их не едят — выплёвывают. Но сама крылатка отнюдь не вегетарианец. Похожая на пучок бурых водорослей, она пристраивается где-нибудь у рифа. Ждать долго не приходится — маленькая рыбёшка сама плывёт ей в рот.

А ещё мы увидели морскую лилию и червячка, пресноводную лягушку, которая всю жизнь проводит в воде, и пустынную жабу. Словом, столько интересного, что и поки-





Здравствуйте, ребята! Я немного старше вас, но думаю, вам будет интересно узнать о моём увлечении. У меня обширная коллекция моделей автомобилей. Многие собирают миниатюрные машинки, покупая их в магазине. Я тоже покупаю, но... делаю из них совсем-совсем другие. Как? Об этом расскажу чуть позже, а сначала — несколько слов об истории своеобразного коллекционирования. Это тоже интересно — ведь увлекаются им очень давно и во многих странах.

Уже в начале нашего века, когда первые автомобили больше походили на кареты с моторами, в лавках торговцев появились модели-игрушки. Правда, у них не крутились колёса, дверцы не открывались, да и делались они на глазок, без масштаба.

Но шло время, совершенство-



Андрей Лаптев:

«Когда приступаю к новой модели, чувствую себя, словно главный конструктор маленького автозавода».



вались настоящие автомобили, не отставали от них и модели. После войны, в начале 50-х годов в Англии, Франции, Германии появились целые фирмы по производству копий. Стали организовываться выставки, создаваться клубы, общества. А настоящий размах увлечение получило в 70-х годах. К этому времени наладили производство современных машин — «Москвичей», «Жигулей» и у нас в стране. И вскоре их маленькие копии завоевали популярность не только у нас, но и за рубежом. Вот что писал по этому поводу английский коллекционер: «У меня есть много совет-

ских моделей автомобилей. Это «Москвичи»-403, 408, 412, есть и знаменитая «Нива». Сделаны эти копии очень хорошо, и я завидую советским коллегам».

Ещё в самом начале развития нового вида коллекционирования был выбран общий, так называемый международный масштаб — 1:43, чтобы было легче их между собою сравнивать.

Многие из вас знают, как тяжело достать новую модель — и накладно, и в магазинах не всегда найдёшь. Поэтому вскоре и зародилось новое направление — самоделки, переделки. Порой они получаются лучше заводских. Вот

ими-то я и занимаюсь. Попутно изучаю историю отечественного и мирового автомобилестроения. В основном я делаю машины, которые по тем или иным причинам не выпускаются или только намечаются к выпуску.

Когда приступаю к новой модели, то чувствую себя главным конструктором маленького завода. Но нравится мне быть на нём и токарем, и маляром, и жестянщиком. Очень радуюсь, когда после долгих недель, а порой и месяцев кропотливой работы получается красавец автомобиль.

Давайте расскажу, как сделать одну из таких моделей. Это самая обычная «Волга» — ГАЗ-24-01, вернее, её пожарный вариант. Прежде всего приготовьте необходимые для работы материалы: изоляционную ленту, белую нитроэмаль, кисточку и растворитель № 647, ну и, конечно, саму модель. Желательно, чтобы она была красного цвета.

Для начала модель надо разобрать, сразу бросив обе передние дверцы в растворитель. Пока о них можно забыть.

Теперь возьмём крышку капота. Отрежем от изоляционной ленты две полоски и положим по её

краям. Затем приклеим третью. Между изолянтами должны остаться две красные полоски. Их нужно закрасить нитроэмалью. Положив первый слой, дайте краске высохнуть 15—20 минут. Затем покройте ещё тремя-четырьмя слоями. Точно так же поступите и с крышкой багажника. Через час, когда краска полностью высохнет, снимите изоленту.

Теперь можно приниматься за кузов и задние дверки. Возле выступа на дверках и кузове наклейте изоленту и закрасьте выступ так же, как мы уже делали.

Самое время вспомнить и о передних дверцах. За то время, что мы занимались основными деталями, с них сошла краска. Остаётся протереть их сухой тряпочкой и покрасить в белый цвет. А когда краска высохнет, можно приступать к сборке.

Хочу напомнить о технике безопасности. Во время работы обязательно откройте форточку. И располагайтесь подальше от газовой плиты, даже если она не включена.

Ну, что у вас получилось? Поделитесь с нами вашими успехами.

Фото ВЯЧЕСЛАВА ГОРСКОГО



Дорогие друзья!

Все мы в редакции понимаем, какую нелёгкую задачу задал читателям выход очередного выпуска. В самом деле, при том же объёме на титульном листе вдруг появились сдвоенные номера — как, отчего? А цена? Она и вовсе не обозначена! Да уж, видно, никак не меньше подписной... Что же случилось? Впрочем, вы уже, наверное, догадываетесь.

После новогодних праздников изменились цены. Всё взаимосвязано, вот и на нас свалились неожиданные (кто мог предвидеть в августе прошлого года, когда шла подписная кампания!) расходы на типографские работы, бумагу, доставку и пр. и пр. Ни много, ни мало в 1992 году они увеличились в среднем в 4—5 раз. И после нехитрого подсчёта вы увидите, что собранных денег редакции хватит на выпуск всего 4—5 полнотенных номеров «А почему?».

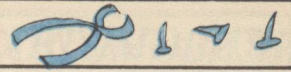
А как же с остальными? Неужели закрыть журнал? Сделать это, наверное, не так уж сложно. А потом, когда ситуация изменится, можно открыть его заново. Только как быть с читателями? А их у нас в этом году 424 тысячи — почти втрое больше, чем в прошлом. Вот почему мы решили не подводить своих читателей и бороться за выживание до конца. И очень надеемся на их помощь.

Обращаемся к тем, кто хочет и может поддержать наш журнал и получать его до конца года. Вам предстоит «доподписаться» дополнительно. Так, как если бы вы продлевали подписку ещё на полгода.

Мы надеемся на вас, наших добрых друзей. Очень хотелось бы, чтобы наша дружба была долгой и крепкой. И мы верим в это.



ДАНИЛА - МАСТЕР

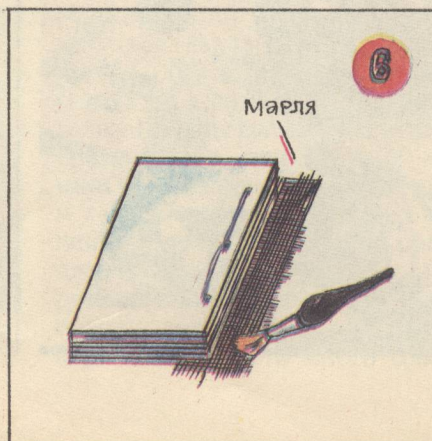
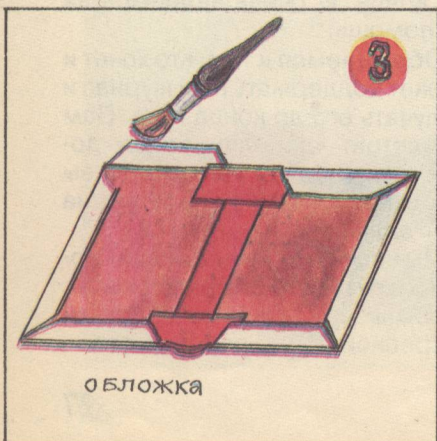
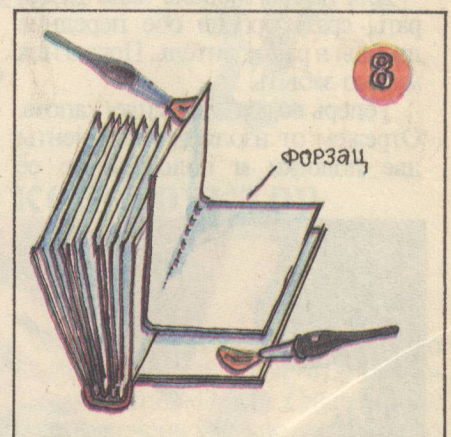
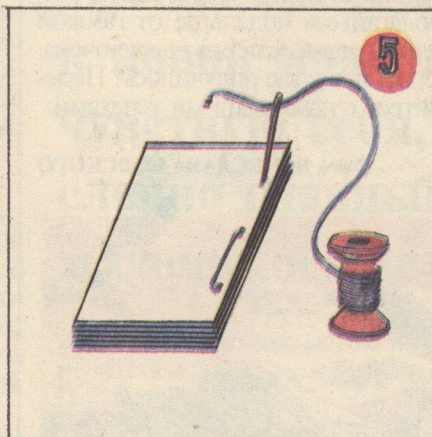
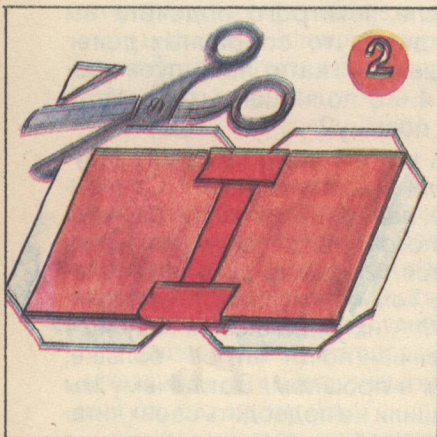
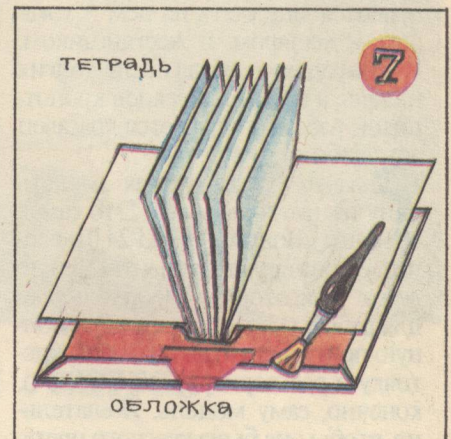


«Дорогой Данила! Расскажи, пожалуйста, как переплести книгу?
Кристина Кобзева,
посёлок Айон Магаданской области».

Взгляните на рисунки Александра Исиченко. Внимательно их изучив, нетрудно разобраться, как переплести фотоальбом, альбом для открыток или марок, обновить старую книжку. Сообщим лишь несколько простейших советов:

Не пользуйтесь силикатным клеем. Бумага от него желтеет, а работа при всём старании выглядит не-
ряшливо. Лучше сварить крахмальный клейстер.

Когда альбом готов, положите его на 10 – 12 часов под пресс.
Желаем успеха!



ЛУКОШКО

ПОД МУЗЫКУ ВИВАЛЬДИ...

Оказывается, чарующие звуки любят не только люди, но и... растения. Как показали наблюдения, проведённые японскими специалистами, достаточно на 15 минут в день включать музыку Бетховена, Чайковского, Вивальди, чтобы урожай яблок, салата, перца возрос на треть. А вот тяжёлый рок и ему подобное растения переносят плохо — урожай заметно снижается.

Почему так происходит? Ведь у растений нет ни ушей, ни музыкального слуха?.. Учёные пытаются разобраться в интересном явлении. Первое, что приходит на ум: звуковые волны в спокойном ритме как бы ласкают, гладят растения, стимулируя их рост и развитие. А тяжёлый рок словно стучит по ним колотушкой. Кому такое понравится!



И КНИГИ ЛЕЧАТ УКОЛАМИ

С помощью шприца лечат не только людей, но и старые книги. Рассыпающиеся страницы можно ещё сохранить, если впрыснуть в бумагу специальный клей или просто смесь белков и сахара. Такие опыты провёл итальянский биохимик Марио Пинцутти. Книги выздоровели и могут теперь послужить ещё не одному поколению читателей.

Пять минут на развлечения

КАК НАДУТЬ МЫЛЬНЫЙ ПУЗЫРЬ?

Совсем несложно, даже если вы впервые взяли за это увлекательное занятие.

Маленький кусочек мыла разведите в чистой, лучше всего дождевой или снеговой воде. В крайнем случае охладите кипячёную. Добавьте в раствор немного глицерина — тогда пузыри станут эластичными и дольше не будут лопаться.

Возьмите тонкую трубочку или соломинку, расщепите один конец крест-накрест и отогните расщеплённые кончики в стороны. Опустите теперь их в мыльный раствор, вытащите и осторожно дуйте в соломинку. Тотчас появится и начнёт расти, переливаясь всеми цветами радуги, мыльный пузырь. Аккуратно стряхните его с соломинки, и он полетит.

Ну а лопнет — не беда, выдуете новый...

Впрочем, пузыри можно получить не только с помощью соломинки. Недавно в цирке я видел, как весёлый клоун, зачерпнув мыльную воду чем-то вроде дуршлага, стал размахивать им из стороны в сторону. И тотчас от него стали разлетаться множество небольших пузырей. Нечто подобное можете сделать и вы. Согните из мягкой алюминиевой проволоки рамку с ручкой. Окуните рамку в мыльную воду — она затянется плёнкой. Подуйте — плёнка выгнется куполом, а то и оторвётся, превратившись в шар.

В СТАРИНУ ЕДАЛИ ДЕДЫ...

Хлебом-солью истари встречали в народе гостя. А чем потчевали? Что кушали сами?

Быть может, вы думаете, что в давние времена по землям наших дедов текли в кисельных берегах молочные реки, по лугам ходили тучные стада, в небе было темно от гусей, уток и дроздов, а в лесах зайцы, лоси, медведи да кабаны считали за честь попасть на обеденный стол?

Вовсе нет. До второй половины XIX века даже скот держали не в каждой усадьбе. Да и охота не была основным занятием крестьян и мастеров-ремесленников. Ели большей частью растительную пищу — ту, что вырастят в поле, на огороде или соберут в лесу.

Мы гоняемся за заморскими дарами, а рядом — настоящие кладовые витаминов и лекарств. Оглянитесь... Наша сторона богата всем.

Природа нас отнюдь не обделила.

Хоть и в трудных условиях живут наши растения, но природа позаботилась, чтобы за не слишком длинное лето они успели отцвести и дать плоды. А плоды содержат гораздо больше калорий, чем южане. Недаром ягоды наши с удовольствием покупают в Японии и Франции.

Любовь народа к растительной пище отразил и календарь. День 16 мая издавна называется «Мавра — зелёные щи». В этот день на столе обязательно появлялись борщи, ботвиньи, баланды из листьев молодой крапивы, лебеды, медуницы. Их собирали, отваривали, протирали сквозь решето, заливали квасом. Между прочим, в молодой крапиве витамина «С» почти в 3 раза больше, чем в лимоне.

Попробуйте сами приго-



ЧТО НАС ЖДЁТ В СЛЕДУЮЩЕМ НОМЕРЕ

*Огромная глыба из снега и льда
Летит одиноко, почти не видна.
Но только лишь к Солнцу она подлетает,
Диковинный хвост за собой распускает.*

Увлекательный рассказ астрофизика Константина Афанасьева о загадочных глыбах-кометах откроет следующий номер «А почему?». Кроме того, вы отправитесь в путешествие на Соловецкие острова, научитесь сочинять сказки, вновь встретитесь с Тимом и Бимом. А также узнаете секреты бумаги и тайну соли, познакомитесь с внуком известного скульптора Фёдора Васильевича Викулова — Алёшей, тоже скульптором. Будут подведены итоги конкурса «Поможем капитану Фуксу».

Очередное занятие «Воскресной школы» посвящается празднику Благовещения. Ждут вас и постоянные рубрики — «Настенька», «Лукошко», «Когда прадедушки были маленькими», «Наш вернисаж», «Сюрприз» и другие. До встречи!

товить, к примеру, вкусное и полезное крапивное масло. Делается оно так. Смешайте 65 граммов листьев крапивы и клевера-кашки. Пропустите через мясорубку, добавьте полкило сливочного масла и немного тёртого хрена. Готовое масло мажьте на хлеб. Пальчики оближешь!

Издавна в почёте на крестьянском столе были и одуванчики, и лопух, и подорожник. Для детей весенним лакомством были хвощ и кислица. Взрослые собирали траву-великан дягиль. На севере дягиль целое лето заменял овощ.

А уж как пойдут грибы да ягоды, не смолкает в лесах ауканье. С раннего утра бродят девочки с лукошками. Столько наберут, бывало, что на всю зиму хватает. В Сибири собранные ягоды брусники и клюквы даже хранили в лесу. Положат в большие берестяные ёмкости и закопают в чаще. Боярку, малину, черёмуху и калину в печке засушат. Черёмуху ещё в муку перемелят. А зимой разведут водой — и в печку на ночь, чтобы «рассо-

лодела». Утром встанут — готова каша.

На Алтае варили варенья. Да не простые. Вместо сахара мёд клали. Такая еда никакую хворь не впустит.

Забыли мы старинное русское лакомство — смокву, а зря. Хочешь приготовить смокву из рябины? Собери ягоды, тронутые морозом, помой и поставь в глиняном горшочке в духовку при температуре 50 — 70 градусов. Часов через пять достань и протри через сито. Затем добавь столько же сахара и вари на слабом огне. Загустеет масса — выложи её на смоченное водой блюдо и поставь дня на три в тёплое место. Как подсохнет — порежь на конфетки, положи в стеклянные банки, прикрой бумажкой. И рябиновые конфетки будут всю зиму храниться.

Экономными, хозяйственными были наши деды и бабки. Никаких пищевых отходов не оставляли. Знали, как приготовить салат даже из... ботвы молодой свёклы. Её нужно нарезать и отварить 7 — 10 минут

в подсолённой воде. Затем вынуть шумовкой, размять деревянной ложкой и залить смесью из растительного масла, толчёного чеснока и соли. Очень вкусно!

В «Книге русской опытной хозяйке», изданной полтора века назад, сказано: «Я думаю, что для всех нас во всех отношениях здоровее и полезнее всё наше родное русское, то, к чему мы привыкли, что извлечено опытом, передано от отцов к детям и определяется местностью нашего бытия, климатом и образом жизни. В каждом доме должна быть кулинария Отечества, кулинария родного края, кулинария своего рода и семьи».

Внимательно осмотритесь вокруг. Вкусные и полезные блюда можно приготовить по бабушкиным рецептам. А может, и сами придумаете — свои из лесных или полевых растений? Присылайте их нам. Самые интересные опубликуем в рубрике «Настенька». Наверняка многие опробуют их в деле.

Елена МАНЬКИНА

А почему?

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 — И.Е. МАКСИМОВА
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:
трудовой коллектив журнала «Юный техник»;
АО «Молодая гвардия»;
В.В. Сухомлинов.

Сдано в набор 29.12.91. Подписано в печать 15.01.92.
Печать офсетная. Формат 84x108 1/16.
Бумага офсет. № 2. Усл.печ.л. 3,36. Усл.кр.-отт. 13,44.
Уч.-изд.л. 3,4. Тираж 440 000 экз. Заказ 2253.

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

Фото на обложке — Людмила Благова

Сегодня на нашем Вернисаже — симпатичные вазочки и кувшинчики, присланные на конкурс «Сюрприз» № 8. Это работы Веры Горшковой из Москвы, Игоря Кузнецова из Мытищ, Насти Дрёминой из Североморска, Стасина Дмитриева из Одессы, Кати и Ани Волчковых из Новосибирска.

НАШ ВЕРНИСАЖ



Спасибо вам, ребята! Лауреатом же конкурса стала девятилетняя Вера Горшкова. Её вазу «Печальный клоун» вы легко отыщете на снимке.

СЮР- ПРИЗ

Вы прочитали рассказ Андрея Лаптева «Я конструирую маленькие автомобили». Сюрпризом номера и будет модель, сделанная умелыми руками Андрея. А чтобы её выиграть, присылайте в редакцию свои собственные модели. Безразлично какой марни и из какого



материала: бумаги, картона или фанеры... Напоминаем адрес: 125015, Москва, А-15, ул.Новодмитровская, 5а, «А почему?». На конверте сделайте, пожалуйста, пометку — «Сюрприз» № 2 — 3. Постараемся рассказать обо всех работах в рубрике «Наш вернисаж». Ну и, само собой, они пополнят наш редакционный музей. Желаем удачи!