

А почему?

11.05

Журнал для мальчиков,
девочек и их родителей
о науке, технике, природе,
путешествиях и многом другом.
Спорт, игры, головоломки

**ВСЕ ВЕЛИКИЕ ДЕЯНИЯ
НАЧИНАЛИСЬ, КАК ИГРЫ...**



НАШ «ЭРМИТАЖ»



В.Е.Маковский (1846—1920)

КРААХ БАНКА. 1881.
Третьяковская галерея. Москва.

содержание

В истории русской живописи художников Маковских двое — братья Владимир Егорович и Константин Егорович. Их творческие судьбы сходны: оба учились в Московском училище живописи, ваяния и зодчества, затем в Петербургской академии художеств. Оба входили в знаменитое Товарищество передвижных художественных выставок, как назывался знаменитый творческий союз русских живописцев, исповедующих реализм — жизненную правду.

Однако творчество братьев оказалось разным. Старшего, Константина (1839 — 1915), больше привлекали исторические сюжеты и прекрасная русская природа. Лучшая из его картин — «Дети, бегущие от грозы», написанная с не-превзойдённым мастерством. А Владимира Маковского больше интересовали драматические, даже трагические проявления обыденной жизни. Об этом свидетельствуют сами названия лучших его полотен, например, «Посещение бедных». Характерна для художника и картина «Свидание», написанная в 1883 году, трогательный рассказ о крестьянке, приехавшей в город навестить сына, отданного «в люди» — в ученики к лавочнику или трактирщику. А знаменитая картина «Крах банка», которую вы видите на 2-й странице обложки, с поразительной силой передаёт отчаяние людей, обманутых финансовыми мошенниками. Сама же выбранная художником тема относится к числу «вечных», в этом не раз приходилось убеждаться на собственном опыте очень многим людям, в том числе и у нас в России.



ГДЕ И КОГДА
можно увидеть
редкое и прекрасное
природное явление —
зелёный луч?

Стр. 4

Школьник Тим и
всезнайка из компьютера
Бит продолжают своё путешествие
в мир ПАМЯТНЫХ ДАТ.
Стр. 6

В датский замок Кронборг,
место действия трагедии
«ГАМЛЕТ»,
приглашает писатель
Владимир Малов.

Стр. 8



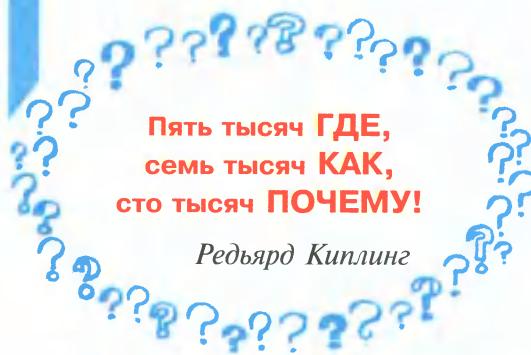
Бывают ли ГОВОРЯЩИЕ... слоны?
Стр. 20

ПРОДОЛЖАЕМ «Великую кругосветку» —
летопись географических открытий всех времён.
Стр. 22



КАКИМИ солдатиками
играли дети в Древнем
Египте?
Стр. 24

А ещё в этом номере «100 тысяч «почему?»,
«Со всего света», «Игротека»
и многие другие наши рубрики.



Пять тысяч ГДЕ,
семь тысяч КАК,
сто тысяч ПОЧЕМУ!

Редьярд Киплинг



Допущено Министерством образования и науки
Российской Федерации

к использованию в учебно-воспитательном процессе
различных образовательных учреждений



тысяч „ПОЧЕМУ?”



ПОЧЕМУ?

**мы
говорим
чихнувшему
«Будь здоров»**

Эти слова к нам и ко многим другим народам пришли из Древнего Рима. По поверьям римлян, душа человека обитала в его дыхании, и считалось, когда он чихал, душа могла вылететь прочь. Поэтому следовало тут же сказать магическое заклинание: «Пусть боги спрячут душу обратно и дадут здоровье». Постепенно эта формула сократилась до слов «Будь здоров!».

СКОЛЬКО ЗВЁЗД НА НЕБЕ?



Астрономы честно признаются: пересчитать хотя бы те звёзды, что видны в ночном небе, не вооружённым глазом невозможно даже с помощью компьютеров. Однако для наглядности учёные приводят сравнение. Оказывается, если взять столько же песчинок, сколько на небе видимых звёзд, то можно будет... засыпать четверть Европы слоем песка толщиной в один метр.





КАКОЙ язы́к в США официальный

Какой язык официальный
Какой язык официальный
Какой язык официальный
Какой язык официальный



В нашей стране законодательно официальным языком признан русский. А вот в США статус государственного языка не закреплён никакими государственными актами. Так повелось ещё с XVIII века, с момента образования страны. Правда, не так давно специальная сенатская комиссия пыталась разобраться в проблеме, но признать официальным языком английский не решилась, поскольку «американский английский» теперь заметно отличается от исконного. Словом, государственного языка в Соединённых Штатах Америки по-прежнему нет.

КАК



просыпается аппетит

Все полагают, что чувство голода исходит из опустевшего желудка. Однако учёные-физиологи доказали, что это не так. На самом деле сигнал о голодае поступает в мозг из крови, в которой резко сокращается количество питательных веществ и солей. Именно поэтому чувство голода подчас можно легко заглушить стаканом воды.





тайны зелёного луча

Есть у Жюля Верна роман «Зелёный луч». Он, правда, не столь известен, как знаменитые «Дети капитана Гранта» или «Двадцать тысяч лье под водой», но тоже рассказывает об одном необыкновенном путешествии. Дело в том, что герои «Зелёного луча» объездили чуть ли не всю Землю, чтобы хоть где-нибудь увидеть своими глазами удивительное, загадочное и очень красивое явление, которое так и называется — зелёный луч.

Появляется он при заходе солнца в море, в тот момент, когда верхний край светила уже исчезает за горизонтом. Но появляется луч, как нетрудно догадаться, далеко не всегда, а лишь в редких случаях. Только что солнце было обычным, но самый последний его луч вдруг оказывается ярко-зелёного цвета. «Этот луч так красив, — пишет Жюль Верн, — что ни один художник не может составить для него краску на своей палитре, и его нельзя сравнить ни с одним из тех зелёных цветов, в которые окрашено бесконечное множество растений, а также море, как бы ни были прозрачны его воды».

Поскольку явление это редкое, то многим почти ничего о нём не известно, а другие и вовсе никогда о нём не слышали. Вот что, например, рассказывает в одной из своих книг известный польский яхтсмен Анджей Урбанчик:

«Как-то вечером я услышал взволнованный крик рулевого:

— Смотрите! Там! Смотрите! Зелёное солнце!

В первый момент я испугался, не напекло ли голову рулевому Ричарду. Но когда я выбежал из навигационной рубки на палубу, то сразу же убедился, что с Ричардом

всё в порядке — шхуна на курсе, паруса работали, как следует, а виновник переполоха взволнованно рассказал нам:

— Я как раз смотрел на заходящее солнце, чтобы узнать о завтрашней погоде (её предсказывают по цвету заката). И вдруг в момент, когда уже почти весь диск опустился в океан, оставшаяся его часть вместо жёлто-красной стала зелёной, испустила во все стороны зелёные, как трава, лучи и исчезла. Я клянусь...

Реакция экипажа была самой разной. Одни смеялись и говорили: «Э, да тебе, брат, просто витаминов не хватает!», другие, среди которых был и я, стали припоминать, что читали где-то или слышали о редком оптическом феномене, называемом зелёным лучом.

На следующий день весь экипаж собрался у борта за полчаса до захода солнца. Самые настойчивые — с кино- и фотоаппаратами. К огорчению Ричарда, солнце, как бы смеясь над нами, раздулось, как шар, покраснело и самым обычным образом исчезло.

Но через несколько дней зелёный луч снова ослепил рулевого. На этот раз его видели ещё два человека...

С того времени началась игра в прятки. Зелёный луч будто издевался над нами. То появлялся сразу же после захода, в момент, когда все уже отвернулись, то прятался на несколько дней, то появлялся снова, когда никто его не ждал. Весь экипаж был охвачен азартом. Пари, высокие ставки (ставками служили предупреждение, самые тяжё-



лые часы вахты), великолепные выигрыши и отрабатываемые потом по ночам проигранные вахты...»

Но хоть и редкое это явление — зелёный луч, а знакомо человечеству, оказывается, уже с незапамятных времён. Об этом свидетельствуют открытые археологами древнеегипетские фрески, на которых можно увидеть изображение солнца, от которого исходят лучи зелёного цвета. Возраст этих находок — шесть тысяч лет.

Доводилось видеть удивительное явление и древним грекам. Понятно, что при появлении зелёного луча эллины не сомневались, что сотворено такое чудо кем-то из их многочисленных богов, населяющих Олимп. Однако даже во времена Жюля Верна точного научного объяснения этому природному феномену ещё не было, несмотря на то что разгадать его пробовали многие учёные. Роман «Зелёный луч» великий фантаст написал в 1882 году. Зато сегодня, с высоты знаний по физической оптике, «механизм» природы явления вполне понятен.

Всё дело в том, что земная атмосфера представляет собой как бы огромную призму, проходя сквозь которую солнечный свет, как и свет звёзд, разлагается на составляющие его отдельные цвета спектра. Однако увидеть это удаётся далеко не всегда.

Разложение света может быть заметно при наблюдении звёзд, находящихся близ горизонта. Если рассматривать в сильный бинокль какую-нибудь из таких «низких» звёзд, то она представляется не яркой и светлой точкой, как невооружённому взгляду, а в виде «столбика», окрашенного в цвета радуги. Верхняя его часть сине-фиолетовая, нижняя — красно-жёлтая. При этом создаётся впечатление, что звезда как бы растягивается вверх и вниз.

Если бы солнце, склонившееся к горизонту, не было ослепительно ярким, оно выглядело бы примерно так же, как звезда. Однако как раз из-за яркости привычная окраска нашего светила для глаза почти не меняется. Между тем, на верхнем краю его диска в этот момент тоже «находятся» расположенные «призмой атмосферы» зелёные, синие и фиолетовые цвета спектра.

А когда солнце уже почти целиком зашло, только эти цвета и остаются над гори-

зонтом. Но благодаря тому, что физические характеристики разных цветов спектра разные, сквозь толщу атмосферы их лучи проходят неодинаково. Зелёные — свободно, синие несравненно хуже, а фиолетовые совершенно рассеиваются и до поверхности Земли не долетают.

В тот момент, когда солнце исчезает за линией горизонта, оно и бросает свой последний ярко-зелёный луч, который можно увидеть даже невооружённым взглядом. Но, конечно, далеко не всегда, а только при «сложении» многих необходимых условий. Воздух должен быть сухим и прозрачным. Горизонт — совершенно чистым, без облачков и тумана. А вдобавок горизонт должен быть ровным — именно поэтому зелёный луч обычно наблюдается на море. Однако можно увидеть его и на озере или реке.

Кстати, моряки, люди, как известно, суеверные, считают, что поймать взглядом зелёный луч — очень хорошая примета, сулящая необыкновенную удачу. А удачливые из удачливых могут увидеть на заходе солнца и голубой луч. Но такое зрелище совсем уж редчайшее, появляющееся при особо прозрачном воздухе. Правда, не исключено, что как раз кому-то из наших читателей, живущих на море, когда-нибудь и повезёт — может быть, даже уже будущим летом.

И всё-таки увидеть зелёный луч гораздо вероятнее. В любом случае напишите в журнал о своих удачах.

Помните только, что прямо смотреть на заходящее солнце нельзя, даже в затемнённых очках, а тем более в бинокль. Ловить взглядом необыкновенные лучи необходимо только в тот момент, когда солнце уже почти целиком скрылось за горизонтом, оставив над ним лишь светлую полоску.

Владимир ИГОРЕВ
Нарисовала
Александра СЕРЕДИНА



ОНАШ МУЛЬТИК

17 ноября 1880 года, 125 лет назад, родился Иван Заикин, цирковой гимнаст и борец, ставший одним из первых русских авиаторов.

Детство и юность Вани Заикина были несладкими. Ему рано пришлось самому зарабатывать на жизнь.

1



А другой Анри Фарман, французский автогонщик, увлёкшийся авиацией. Он учил Заикина летать.

2



3



4







Теплоходом, самолётом...



Есть на свете уголки, прекрасно знакомые всем и каждому не по собственным впечатлениям, а потому, что именно там происходят события знаменитых книг. Среди них, например, маленький городок Санкт-Петербург на реке... Миссисипи, родина Тома Сойера и Гека Финна. Или средиземноморский остров Монте-Кристо, на котором нашёл свои несметные сокровища Эдмон Дантес, герой романа Александра Дюма. И датский город Хельсингор с замком Кронборг, где разворачивается действие трагедии Шекспира «Гамлет».

Но если случится увидеть какое-то из подобных литературных мест своими глазами, чаще всего оно оказывается совсем не таким, каким представлялось. Так же и с замком принца датского Гамлета, мстившего за смерть отца и искавшего смысл жизни. Воображение рисует зловещие крепостные стены, над которыми нависает тяжёлое грозовое небо, а внутри замка — полутёмные залы, запутанные потайные ходы, страшные подземелья.

На деле же, когда подъезжаешь к Кронборгу, ещё издали видишь поднимающиеся над стенами острожерские зелёно-медные крыши с крошечными слуховыми окопечками, почему-то сразу заставляющие вспомнить сказки Андерсена, а ещё выше — несколько изящных, словно бы выточенных из камня башенок. И всё это на фоне ослепительно синей морской глади с белоснежными парусами красавиц-яхт.

КАК КРОГЕН СТАЛ КРОНБОРГОМ

И всё-таки, как вскоре убеждаешься, Кронборг и в самом деле замок, причём должным образом укреплённый. Не очень высокое, но массивное четырёхугольное здание со светло-коричневыми стенами стоит на зелёном холме, склоны которого покрывает почти отвесная каменная кладка. Со стороны моря вдоль замка тянется мощный земляной вал, на котором стоят старинные бронзовые пушки. К воротам Крон-

борга ведёт мост, перекинутый через глубокий ров с водой.

Но, ступив за ворота, сразу понимаешь, что это не просто замок, а королевская резиденция. Стены, выходящие во внутренний двор с фонтаном, больше похожи на фасад дворца с длинными рядами окон в красивых переплётах. Под стать фасаду и просторные внутренние покоя с каминами, старинной мебелью, картинами на стенах.

Да, строили и перестраивали Кронборг датские короли. Однако сразу надо сказать, что существовавший на самом деле прототип принца датского Гамлета, героя шекспировской трагедии, в этих местах никогда не бывал, да и жил задолго до постройки замка. Тем не менее, возле одной из его стен установлен памятник Гамлету и Офелии. Впрочем, о великой пьесе Шекспира чуть позже, а пока стоит, конечно, вспомнить любопытную историю самого Кронборга.

Город Хельсингфор на датском острове Зеландия (на нём же немного южнее расположена и столица государства — Копенгаген) стоит на берегу пролива Эресунн, причём в самом узком его месте. До Швеции на другой стороне всего четыре километра. Пролив издавна славился обилием рыбы, но в начале XV века по неизвестным причинам она стала уходить на север. Для Дании, казну которой во многом пополнял рыбный промысел, это была настоящая катастрофа. И в 1423 году король Эрик, чтобы попра-

вить дела, объявил о своём решении взимать пошлину с каждого корабля, проплывающего мимо Хельсингфора.

А для того чтобы наглядно продемонстрировать свою решимость, датский король рядом с городом начал строить мощный замок — на длинном мысе, далеко выдающемся в море. Мыс назывался Кроген, то есть — крюк; такое же имя сначала получил и сам замок. В первые годы он выглядел, как и положено замку — мощное оружие с высокими стенами.

Полтора века спустя другой датский король, Фредерик II, решил перестроить замок и сделать его своей резиденцией. Приглашены были архитекторы из Голландии, отовсюду доставлялись на кораблях лучшие строительные материалы. Тогда-то и поднялись над мощными стенами высокие башни со шпилями, остроконечные крыши с маленьенькими окошечками, а внутренние помещения превратились в просторные залы с великолепной отделкой. В 1577 году король решил дать замку более звучное имя Кронборг, что значит — замок короны.

Но и о пошлинах с проходящих кораблей Фредерик II не забывал.

Шло время, дань с проходящих кораблей датские короли исправно взимали вплоть до 1857 года. Но самому Кронборгу суждено было немало пережить за прошедшие столетия. В XVI веке слава о великолепии и мощи замка датской короны гремела по всей Европе. Однако в начале XVII века король Кристиан IV отдал свою привязанность другому замку неподалёку от Копенгагена — Фредериксборгу, который и стал королевской резиденцией.

В середине того же века, во время войны со Швецией, Кронборг пал после трёхнедельной осады. Когда был заключён мир, вокруг замка были построены новые ряды валов и укреплений. Но в 1710 году Хельсингфор опустошила эпидемия чумы, не покидавшая и гарнизон замка...

Очень примечательное событие случилось в замке в 1816 году. Тогда впервые во внутреннем дворе, под открытым небом, актёры сыграли трагедию Шекспира «Гамлет». С тех пор такие представления стали традицией, и старинные стены Кронборга повидали актёров лучших театров мира.



Залы Кронборга просторны и наполнены светом. Мрачной трагедии, развернувшейся в замке по воле Шекспира, они мало соответствуют.



Теплоходом, самолётом...

ГАМЛЕТ И ХОЛЬГЕР-ДАТЧАНИН

Почему всё-таки местом действия своей трагедии Шекспир избрал именно замок Кронборг? И кем был реальный прототип принца Гамлета?

Впервые о нём сообщил в своей «Истории датчан», написанной примерно в 1200 году, датский летописец Саксон Грамматик. Он поведал трагическую историю короля Хорвендила, его брата Фенгона, жены Геруты и сына Амлета. История эта, по словам летописца, произошла ещё до того, как в Дании было введено христианство, а это случилось в 827 году. Дядя Амлета Фенгон вероломно убил своего брата Хорвендила, занял престол и женился на вдове бывшего короля. Убийце отомстил сын Хорвендила Амлет, причём, опасаясь за собственную жизнь, он вынужден был долго притворяться безумцем.

Не все, наверное, знают, что и до Шекспира эта мрачная история вдохновляла писателей и драматургов. К концу XVI века, например, в Лондоне шли пьесы разных авторов, рассказывающих о короле-братоубийце и мести принца. Так что Шекспиру не пришлось ничего придумывать: он использовал известный сюжет, но наполнил его такой художественной силой и философской глубиной, что трагедия «Гамлет», написанная между 1600 и 1601 годами, стала вершиной сценического искусства.

Однако реальный Амлет жил на полуострове Ютландия, где располагается большая часть Датского королевства. А Шекспир избрал местом действия своей пьесы королевский замок в Хельсингфоре на острове Зеландия. Но дело в том, что на рубеже XVI — XVII веков именно Хельсингфор с замком Кронборг считался в Европе резиденцией датских монархов. Правда, на английский манер Шекспир назвал город Хельсингфор, в котором сам он никогда не бывал, Эльсинором. Любопытно, что название замка — Кронборг — ему, видимо, вообще не было знакомо, и ему Шекспир тоже дал имя Эльсинор...

Так началась литературная слава Кронборга, в котором все, конечно, угадывали Эльсинор. Уже в конце XVIII века предприимчивые местные жители показывали доверчивым приезжим... могилу Гамлета. Туристы из многих стран стремятся увидеть замок и сегодня. Чтобы «подыграть»

им, сравнительно недавно в Кронборге и появился памятник Гамлету и Офелии. Особенно много туристов собирается в дни, когда под открытым небом у стен замка разыгрывается традиционное театральное представление великой трагедии.

Однако для самих датчан Кронборг связывается в первую очередь не с Гамлетом, а с другим персонажем — легендарным Хольгером-Датчанином. По древнему преданию, этот богатырь, закованный в доспехи, вот уже который век спит глубоким сном в подземелье замка и видит во сне всё, что происходит в Дании. А разбудить его может только великая опасность, нависшая над Датским королевством. Тогда он выйдет из подземелья и защитит свою страну.

Легендарный Хольгер-Датчанин, как и принц Амлет, тоже стал литературным героем. О нём повествует, например, одна из сказок Андерсена. Датский сказочник, в отличие от Шекспира, конечно, повидал и Хельсингор, и замок Кронборг своими глазами. Было это в 20-х годах XIX века; свои впечатления Андерсен занёс в дневник. Маленький уютный город особенно поразил его огромным количеством кораблей, проходящих по проливу.

По счастью, Хельсингфор и до наших дней сохранил всё очарование старинных улиц, вполне соответствую старинному замку рядом с ним. Только корабли в проливе теперь совсем другие. Вдобавок между датским и шведским берегами курсируют многоэтажные паромы, перевозящие огромные грузовые фуры, автобусы с туристами, автомобили.

С парома, уходящего в Швецию, замок принца Гамлета и Хольгера-Датчанина кажется очень красивой театральной декорацией, которая быстро уменьшается, а затем исчезает в дымке. И на память приходят слова, которые говорили в театре во времена Шекспира — «представление окончено»...

Владимир МАЛОВ

У главной башни замка
установлена статуя
Хольгера-Датчанина.





тысяч „ПОЧЕМУ?”



ОТЧЕГО

В ШВЕЙЦАРСКОМ СЫРЕ ДЫРКИ

В одном из фильмов немого кино с участием Чарли Чаплина есть забавный эпизод. Великий актёр, исполняя роль официанта, перед тем, как подать на стол тарелку с сыром, просверливал в нём дырочки... коловоротом. Так он хотел выдать не очень качественный сыр за первоклассный — швейцарский. Шутки шутками, а вот вопрос, почему в некоторых сортах сыра, в том числе и в швейцарском, есть дырочки, в самом деле любопытен.

Изготовление сыра, известное человеку с древнейших времён, процесс сложный. То, как сыр делали древние эллины, подробно описывал в своих поэмах даже Гомер. Правда, во времена Древней Эллады биохимическая суть процесса сыроделия была ещё неизвестна, поскольку до открытия микроорганизмов оставалось много веков. Но теперь-то не секрет, что большую роль в процессе созревания различных видов сыров играют безвредные бактерии, грибки, плесени. Именно они придают готовому продукту особый, специфический вкус, аромат и внешний вид. А сырородельцы умело управляют всеми этапами этого сложного, занимающего немало времени процесса. И различных сортов сыра сегодня, без преувеличения, тысячи.

Пикантный сыр рокфор, например, созревает под воздействием особой плесени, которая образует в нём характерные прожилки, а также определяет ни с чем не сравнимые вкусовые ощущения. А в производстве швейцарского сыра задействованы бактерии, которые называются пропионовыми. Они не только придают ему нежный вкус, но и проделывают в нём дырочки. Конечно, не сами — просто во время своей жизнедеятельности бактерии вырабатывают углекислый газ, пузырьки которого и разрывают толщу сыра.





ДВИЖОК ДЛЯ МОБИЛЬНИКА

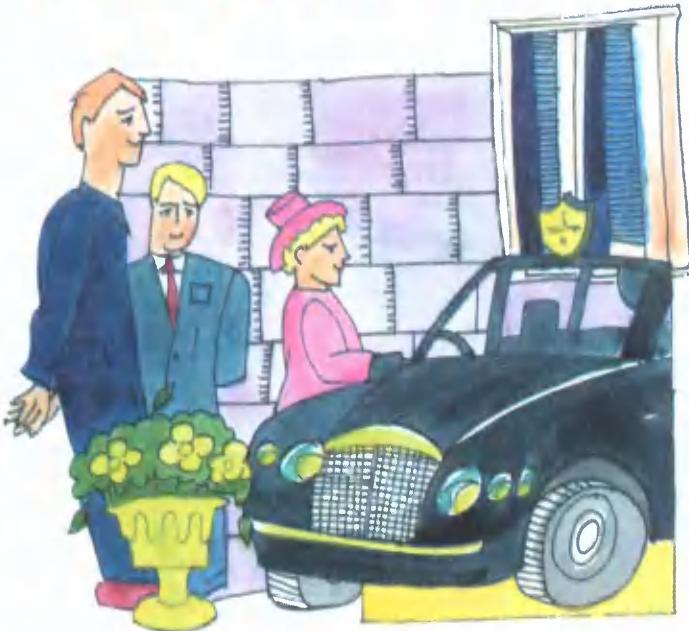


Сотовым телефонам, как каждый знает, периодически нужна бывает подзарядка. Дома, в гостинице, словом, везде, где есть электрические розетки, проблем с этим не возникает. А о туристах и рыболовах позаботилась недавно финская фирма «Нокиа», выпустившая генератор постоянного тока размером с пачку сигарет. Чтобы подзарядить мобильник, нужно несколько минут покрутить ручку. Вдобавок генератор снабжен лампочкой, так что в случае необходимости может послужить и фонариком.

Подготовила Вера ФИН

«БЕНТЛИ»-РЕКОРДСМЕН

Огромные скорости способны развивать не только гоночные болиды, но и спортивные лимузины, отличающиеся комфорtabельными салонами. Однако всех превзошла новая модель «Бентли», показанная не так давно на автомобильном салоне в Женеве. Во время испытаний на треке машина показала скорость... 450 километров в час. Разумеется, по обычным автобанам так ездить нельзя, и тем не менее творение английских конструкторов мигом обрело громкую славу и не только из-за скорости, но и благодаря многократно проверенной сверхнадёжности всех узлов.



столбики с музыкой



За последние годы внешний вид радиоприёмников, проигрывателей, музыкальных центров существенно изменился, а вот форма выносных акустических колонок оставалась, по сути, неизменной. Лишь недавно фирмы Японии, Южной Кореи, Голландии и Германии стали законодателями новой моды, освоив выпуск динамиков в виде узких высоких столбиков из алюминиевого сплава. Они не только легче обычных колонок, но и превосходно звучат, давая глубокий стереофонический звук.

Нарисовала Наталия ЗОЛОТОВА

ФОТОАППАРАТ В БИНОКЛЕ

Такая новинка, совместно разработанная немецкими и австрийскими специалистами, предназначена для любителей пейзажной съёмки или так называемой фотоохоты — съёмки животных или птиц. Бинокль с 20-кратным увеличением совмещён с миниатюрной цифровой фотокамерой. Чтобы сделать качественный снимок, нужно направить бинокль на объект и нажать спуск. Всё остальное цифровая фотокамера сделает сама.



ДОМ КНИГОИЗДАТЕЛЯ ПЛАНТЕНА



Первый печатный станок, построенный немецким изобретателем Иоганном Гутенбергом, появился, как известно, в середине XV века. На взгляд современного человека, принцип его действия был весьма прост, даже примитивен. Свинцовые литеры-буквы, собранные в деревянной рамке и представляющие собой зеркальное отображение будущей книжной страницы, помещались на столе, установленном между двух массивных вертикальных стоек. На соединяющей их перекладине крепился винт, а к нему — подвижная прижимная доска, называемая пианом. Металлическая страница набора покрывалась краской, а затем специальное устройство с нажимным рычагом — кукой — приводило в движение пиан, и он плотно прижимал к форме лист бумаги. Затем с помощью той же куки пиан поднимали вверх, и оставалось только снять бумагу с текстом и иллюстрациями с формы, вновь нанести на металлический набор краску и положить чистый лист...

В самом деле всё очень просто, однако пять с лишним веков назад именно это нехитрое устройство произвело в человеческом обществе великую революцию, по масштабам вполне сопоставимую с той, какую века спустя вызвало появление персонального компьютера. Если прежде «тираж» рукописных книг измерялся от силы десятками, то печатный станок позволял изгото-

вить тысячи и тысячи экземпляров. Книги сразу стали несравненно дешевле и, значит, доступны для всех, а не для немногих избранных, как прежде.

Спрос на печатные книги рос с необыкновенной скоростью. Потому и людей, посвятивших себя книгоизданию, становилось всё больше. Иные из типографий, правда, представляли собой полукустарные мастерские, выпускающие дешёвые, примитивно оформленные книги на плохой бумаге. Однако быстро появились и крупные книгоиздательские предприятия, уже известные всей Европе своей отменной, качественной продукцией.

Уже в 70—80-х гг. XV века в типографии немецкого издателя Антона Кобергера, наладившего книгопечатание в Нюрнберге, действовали 24 станка и трудились больше сотни работников. Кстати говоря, Кобергер первым из издателей догадался издавать перечни-каталоги выпускаемых им книг. К XVI веку в издательском деле существовало немало различных специализаций: печатники, работавшие непосредственно со станками, словолитчики, наборщики, корректоры, вычитывавшие предварительные оттиски страниц и исправлявшие ошибки, заготовщики красок...

Но совершенно особой фигурой в книжном деле, понятно, становился сам книгоиздатель, глава всего производства. Именно



он, зная книжный рынок, определял, какие книги будут пользоваться спросом и каким тиражом их печатать. Он решал, переиздавать ли старую, хорошо известную всем книгу, или же пойти на риск и опубликовать произведение никому не известного, но талантливого автора. Он же, желая сделать свою продукцию отменной, приглашал в качестве иллюстраторов первоклассных художников. Книгоиздателю необходимо было не только деловое чутьё, но и хорошее образование, отменный литературный и художественный вкус.

И таких издателей уже в начале книгопечатания было немало. Некоторые, подобно Кобергеру, пользовались европейской известностью. Появились даже династии издателей. Одной из них были знаменитые книгоиздатели Плантены-Моретусы.

Основал издательский «Дом Плантена» в середине XVI века Кристоф Плантен (1514 — 1589), француз по происхождению, обосновавшийся во фланандском городе Антверпене. Позже появились отделения «Дома Плантена» в Париже и Лейдене. Сам Кристоф Плантен выпустил свыше полутора тысяч книг, а среди них — произведения классиков античной литературы, труды европейских учёных по зоологии, ботанике, медицине, астрономии, навигации. После смерти знаменитого издателя дело унаследовал его зять Ян Моретус, а потом — внук Кристофа Плантена.

О знаменитой издательской династии и рассказывает один из самых известных музеев Бельгии. Располагается он в том самом особняке на улице Врейдагмаркт, где в XVI веке жил и работал сам Кристоф Плантен; правда, за прошедшие столетия здание не раз перестраивалось. В 1876 году особняк со всей его обстановкой передал в дар Антверпену Эдвард Моретус, один из потомков издателя. Так было положено начало музею, побывать в котором теперь стремится каждый, кто окажется в этом красивом городе в устье реки Шельды.

В первом из залов, сохранившем отделку стен в старинном фланандском вкусе, внимание посетителей сразу привлекает изображение циркуля на опоре одной из резных потолочных балок. Под ним — слова девиза, которые переводятся как «Труд и Посто-

янство». Циркуль с этим девизом был личной эмблемой самого Кристофа Плантена: подвижная ножка циркуля символизировала труд, а неподвижная — постоянство. Эмблема издателя украшала каждую из выпущенных им книг.

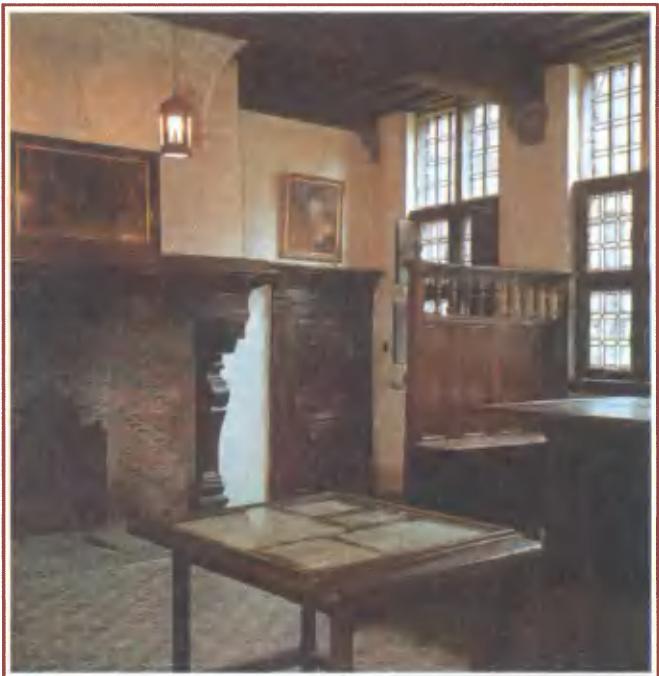
А в зале, который называется Большой гостиной, можно увидеть десять портретов работы великого художника Рубенса, который тоже жил в Антверпене. С Рубенсом всю жизнь был дружен Бальтазар Моретус, внук Плантена. Именно поэтому художник рисовал портреты членов семьи издателей, а также не раз принимал участие в оформлении книг, выходивших из знаменитого издательского дома.

В самой старой части здания, построенной ещё при жизни Кристофа Плантена, сохранился кабинет издателя. Но, конечно, значительная часть музейной экспозиции посвящена истории книжного дела. Об этом говорят даже сами названия залов. Есть тут Зал корректоров с деревянными рабочими столами, помнящими тех, кто трудился за ними столетия назад. Есть Зал хранения шрифтов и мастерская, где они выплавлялись. Сохранились старинные печатные станки той самой нехитрой конструкции, поскольку долгое время изобретение Гутенберга почти не менялось. Некоторые из этих музейных станков и сегодня находятся в рабочем состоянии...

И уж, само собой разумеется, в музее издателей Плантенов-Моретусов собрана огромная библиотека редчайших книг, большая часть которых и была отпечатана именно в этом здании. Старинные книги занимают второй и третий этажи. А самые ценные музейные экспонаты — Библия полиглotta, изданная сразу на многих языках самим Кристофором Плантеном в 1568 — 1572 годах, а также купленная им Библия, выпущенная изобретателем печатного станка Иоганном Гутенбергом. Это издание — редкость из редкостей, это не что иное, как самая первая печатная книга в истории. Издана она была примерно в 1450—1455 годах. Предполагают, что Гутенберг отпечатал 150 экземпляров Библии, но до наших дней дошли только 47. И один из них хранится здесь, в доме издателя Плантена, продолжившего дело великого первопечатника.



Основным материалом для отливки печатных литер был свинец. А с самой технологией их изготовления можно познакомиться в Зале отливки шрифтов.



О процессе изготовления книги и об истории книгопечатания рассказывают не только печатные станки, но и старинные документы, хранящиеся под стёклами музеиных витрин.

Собирая страницы будущей книги из отдельных литер, наборщику случалось ошибаться. Ошибки подмечали корректоры, вычитывавшие пробные отпечатки. А издатель заботился, чтобы корректорам было удобно работать за отдельными столами.



Огромная библиотека Плантенов собиралась поколениями. Теперь в ней можно найти редчайшие книги, выпущенные не только собственным издательским домом, но и другими знаменитыми издательями прошлых веков.





Страница из книги, выпущенной домом Плантенов в 1559 году. Качеству печати вполне могут позавидовать многие издания XXI века.

На стенах зала, который называется Большой гостиной, можно увидеть портреты членов семьи издавателей. Нарисовал их великий фламандский художник Рубенс, с которым был дружен внук Кристофа Плантена.



Еще одна страница старинной книги. По детально выполненному рисунку нетрудно догадаться, что перед нами труд по ботанике.

Константин МАЛОВ
Оформление Александра БЕЛОВА



КРЕСТ ПРОТИВ ПОЛУМЕСЯЦА

4 июля 1197 г.

В конце XI столетия начались войны западноевропейских стран с мусульманским Ближним Востоком. В истории они получили название крестовых походов. Дело в том, что священным для христиан городом Иерусалимом в то время владели мусульмане. Их религией был ислам, и христиане считали их «неверными». Поэтому папа римский Урбан II в 1095 году призвал всех истинных христиан «освободить» Иерусалим.

Однако для многих крестоносцев это был лишь повод. На деле обедневшие европейские рыцари хотели поправить свои дела за счёт земель и богатств Востока. В 1099 году



крестоносцы штурмом взяли Иерусалим. На захваченных землях Ближнего Востока образовалось несколько христианских государств. Самым крупным из них стало Иерусалимское королевство.

Мусульмане не смирились с завоеваниями рыцарей. В 1171 году правителем Египта стал храбрый, умный и энергичный султан аль-Малик ан-Насир Салах-ад-Дин, ко-

торого европейцы называли Саладином. Саладин решил во что бы то ни стало освободить мусульманские земли. С большим по тем временам войском он выступил против Иерусалимского королевства.

Иерусалимским королём был тогда Гвидо де Лузиньян. Он понимал, что над королевством нависла смертельная опасность. Решив собрать все свои силы, он взял в своё войско даже многих воинов из гарнизонов крепостей.

Саладин стремился заманить Гвидо в пустынную местность, лишённую воды. Для этого он 2 июля 1187 года осадил Тивериаду. Значительная часть гарнизона этого города уже присоединилась к войску Гвидо. Поэтому вечером того же дня Тивериада пала, и только горстка защитников укрылась в цитадели в центре города.

Лузиньян собрал военный совет, чтобы решить, идти ли на помощь или нет. Он понимал, что Саладин нарочно осадил город, чтобы заставить христианское войско совершить утомительный поход по безводной пустыне под палящими лучами солнца. Однако всё-таки решил помочь последним защитникам Тивериады.

Рано утром 3 июля войска выступили в поход. Король так спешил, что лошадей не успели напоить перед трудной дорогой.

ПЕШИЙ МУСУЛЬМАНСКИЙ ВОИН

В отличие от простых пехотинцев Востока, воин на рисунке очень хорошо вооружён. Поверх

стального шлема намотан тюрбан. Кафтан воина — не просто одежда, а самый настоящий доспех: между несколькими слоями стёганой ткани защищена стальная кольчуга. В руке воин держит булаву с бронзовым навершием.

Кроме того, мусульманские воины были вооружены длинными прямыми мечами. Каплевидные щиты со срезанным нижним краем носили у мусульман только пешие воины.



Когда Саладин узнал, что христиане идут к Тивериаде, он отвёл своё основное войско в лагерь, а для осады цитадели оставил только небольшой отряд. Навстречу королевскому войску султан выслал несколько групп конных лучников. Они должны были только обстреливать крестоносцев из луков, но не вступать с ними в рукопашную схватку.

Войско Иерусалимского королевства двигалось в пыли, под жаркими лучами солнца и стрелами мусульман. Христианские воины страдали от жажды. В полдень 3 июля атаки лёгкой мусульманской конницы заставили королевское войско остановиться. Граф — правитель Тивериады — Раймонд предложил повернуть к деревне Хаттин, где были источники с водой. Но путь иерусалимскому войску преградил Саладин.

Армия Лузиньяна заняла оборону на холмах. Крестоносцев мучила жажда. А в лагерь Саладина доставили много бурдюков с водой из близлежащего Тивериадского озера. По приказу сultана мусульмане собрали сухой хворост на склонах холмов и разложили его с наветренной стороны лагеря противника.

Утром 4 июля войско христиан, мучимое жаждой, всё же направилось к источникам Хаттина. Тогда мусульмане подожгли хворост, и едкий дым пошёл в сторону рыцарского войска. Затем Саладин приказал атаковать крестоносцев. Нападение было отбито, однако рыцари потеряли от вражеских стрел немало боевых коней.

Войско Лузиньяна заняло оборонительную позицию на холмах, поставив три поход-



ПЕШИЙ КРЕСТОНОСЕЦ

На воине клёпаный шлем и чешуйчатый панцирь из кожаных пластин. Каплевидный щит сделан из дерева, снаружи обтянут холстом и раскрашен. Крестоносец вооружён «фошардом» — заточенным с одной стороны клинком на коротком деревянном древке.



РЫЦАРЬ ИЕРУСАЛИМСКОГО КОРОЛЕВСТВА

Рыцарь облачён в длинную кольчугу с капюшоном и длинными рукавами, которые заканчиваются кольчужными рукавицами. На ногах кольчужные чулки. На голове железный шлем с полумаской.

Рыцарские кольчуги надевались на стёганые куртки. Такая защита неплохо предохраняла от стрел. Часто наконечник стрелы просто застревал в кольцах, не причиняя вреда воину. В левой руке рыцаря большой треугольный щит со стальной бляхой в центре. Вооружён рыцарь копьём с флагом и длинным прямым мечом.

ных королевских шатра. Прорвать боевые порядки мусульман удалось только графу Раймонду. Воины Саладина расступились перед тяжёлой рыцарской конницей, летящей на них вниз по склону холма, но тут же восстановили строй, отрезав рыцарей от пеших воинов иерусалимского короля. Остались на холме и многие рыцари, потерявшие своих коней.

Тем временем Саладин вновь отдал приказ атаковать. Положение христианских воинов было очень тяжёлым. Многие пешие воины погибли или были ранены. Все страдали от жажды, а дым костров ел глаза крестоносцев.

Вскоре воины Саладина перерезали канаты королевского шатра, и он рухнул на землю. Это стало символом поражения. Все воины Гвиго, которые ещё сражались, бросили оружие и сдались. В плен попал сам король Лузиньян и многие знатные рыцари Иерусалимского королевства.

После победы под Хаттином мусульманская армия направилась к Тивериаде. Защитники цитадели, узнав о поражении, сдались неприятелю. В октябре 1187 года войска Саладина вошли в Иерусалим. Священный город опять перешёл в руки мусульман. Так пало Иерусалимское королевство.

ГРЕЖУЧИЕ ЖАЛЁПЧИКИ

В наши дни, увы, различные террористические акции стали настолько на слуху, что люди склонны видеть их в любом необычном происшествии. Так, жители маленького кенийского городка Хари встревожились, когда из радиоприёмников, настроенных на волну местной радиостанции, на них обрушились звуки выстрелов, прервавшие транслировавшийся концерт народной музыки.

Встревоженные слушатели засыпали полицию звонками о нападении на радиостанцию. Туда был немедленно послан усиленный наряд. Однако поздно вечером вещание возобновилось. Взволнованный диктор сообщил, что радиостанция действительно подверглась нападению. Но только не террористов, а гремучих змей, которые почему-то заползли именно в студию, из которой шла прямая передача. Одна из змей обвила стойку микрофона, не дав диктору сообщить о ЧП. А другая замкнула своим телом трансформатор, из-за чего в эфир и понёсся оглушительный грохот. Сотрудники в панике сбежали в буфет и закрылись там на замок.

Когда на радиостанцию прибыли полицейские, они тоже растерялись и не знали, как изгнать опасных пресмыкающихся. Кто-то предложил их просто-напросто расстрелять. Но директор станции не разрешил применить оружие, опасаясь, что может пострадать аппаратура. Тогда самые смелые из полицейских предприняли попытку прогнать «захватчиков» с помощью подручных средств: на них брызгали техническим спиртом, светили яркими лампами, бросали клубки плёнки. Но это ничего не дало.

Неизвестно, как бы долго продолжался «захват» станции, если бы кто-то не догадался привезти местного ньянгу, колдуна и заклинателя. Тот разжёг в медном тазу какие-то травы, и их едкий дым заставил змей ретироваться. После этого начальник полиции Хари решил зачислить нянгу в свой штат в качестве консультанта, чтобы всегда иметь его под рукой в случае новых ЧП подобного рода.



ГОВОРЯЩИЕ СЛОНЫ



Недавно из Индии поступило сенсационное сообщение. У некоего Джакхангира Пратхи живёт слон по кличке Джумбо, который не только понимает человеческую речь, но и сам... говорит. Причём не просто имитирует слова, а произносит целые предложения. Делает он это, когда хочет сообщить, что ему нужно в данный момент. Например: «Дайте мне поесть». К тому же он знает своё имя и иногда добавляет его к своей просьбе: «Дайте Джумбо выпить воды». Конечно, человеческая речь даётся слону не легко. Поэтому, когда «болтовня» ему надоедает, он заявляет: «Джумбо устал», и после этого от него нельзя добиться ни слова.

Впрочем, Джумбо не единственный говорящий слон на земле. В начале 80-х годов ХХ столетия в Карагандинском зоопарке неожиданно заговорил четырёхлетний слонёнок Батыр. В этом младенческом для слонов возрасте мамаша почему-то отказалась кормить малыша, и его усыновили сотрудники зоопарка. Батыра жалели, баловали лакомствами, обращались к нему с ласковыми словами. Это постоянное общение с людьми и дало неожиданный результат: слонёнок заговорил!

Первым это обнаружил ночной сторож М.Воробьёв. Во время дежурства он часто останавливался возле клетки Батыра и разговаривал с ним. И тот начал в ответ произносить отдельные слова. Вначале сторожу не поверили. Но вскоре заведующая секцией парнокопытных Е.Белоусова, проходя мимо клетки слонёнка, услышала, как низкий мужской голос произнёс: «Попоите Батыра!», «Батыр — пить!» Очевидно, слон страдал от жажды и решил напомнить о себе забывчивым служащим зоопарка.

А вот днём, когда в зоопарке было много посетителей, Батыр молчал. Возможно, стеснялся. Тогда экскурсовод А.Погребной стал по ночам дежурить возле говорящего слона с магнитофоном и записывать его высказывания. Постепенно, ободрённый похвалами терпеливого экскурсовода, слон перестал скрывать свои уникальные способности и начал говорить по-человечески на людях. Делал он это, беря в рот кончик хобота и по-особому его сжимая.

В 1983 году Батыра показало областное телевидение Караганды. Когда его угостили леденцами, он отчетливо произнёсил: «Батыр хороший» и добавлял: «Ещё... буду», давая понять, что хочет ещё лакомства. В слоновьем словарном запасе были просьбы: «Дай!», «Пить!», «Вы поили слона» и нейтральные выражения: «один-два-три» и «ой-ой-ой». Кроме того, слон охотно «рассказывал» о себе: «Я — Батыр», «Батыр — молодец».

Позднее сотрудники зоопарка пытались научить Батыра новым словам, но из этого ничего не вышло. А потом слон вообще перестал говорить. Видимо, ему надоело слишком пристальное внимание к его особе.

СОБАКИ-МЕЛОМАНЫ

Интересный эксперимент провели английские этологи, решив выяснить, какая музыка нравится собакам. Чтобы исключить возможное влияние хозяев на их выбор, в качестве объектов исследования учёные взяли 50 собак разных пород в одном из приютов для бродячих собак. Затем в вольеры транслировали различные музыкальные записи — от классики до тяжёлого рока.

Наблюдая за поведением собак, экспериментаторы пришли к вполне определённым выводам. Легкая музыка, «попса» и песни не оказывали на английских шариков и жучек никакого видимого воздействия — их поведение никак не менялось. «Тяжёлый металл» заставляет собак лаять, метаться по вольеру и даже жалобно выть, активно демонстрируя состояние неприязни. Зато классические произведения Вивальди, Моцарта, Грига и особенно Баха приводили хвостатых меломанов в умиротворённое состояние: они спокойно растягивались на полу, а некоторые даже засыпали.

Из проведённого исследования можно сделать важный вывод. Всем, кто держит в доме собак и любит, чтобы в нём часами звучала музыка, стоит выяснить и учитывать музыкальные вкусы своих любимцев. Иначе вы можете травмировать их психику. Если же собака будет постоянно нервничать, это негативно скажется и на живущих с ней людях.



Продолжаем летопись географических открытий всех времён

ЗАТЕРЯННЫЕ МИРЫ

Тот, кто уже прочитал знаменитый роман Артура Конан Дойла «Затерянный мир», знает, что действие происходит в глухих джунглях Южной Америки. Роман вышел в свет в 1912 году, когда огромные территории этого континента были почти неизведаны и писатель, населивший свой «затерянный мир» доисторическими чудовищами, имел полное право на домысел. Стереть же это «белое пятно» с географических карт было не так-то просто: тропические леса оказались непроходимой чащей, населённой не только свирепыми хищниками, но и воинственными индейскими племенами, не слишком-то гостеприимными по отношению к белым пришельцам. Мешала географическим исследованиям и нестерпимая жара, сменявшаяся затяжными тропическими ливнями, опасны были ядовитые испарения, поднимающиеся от болот и награждающие путешественников жестокой лихорадкой.

И тем не менее, в первой четверти XX столетия очень многое для исследования «затерянных миров» Южной Америки сделал английский путешественник полковник Перси Фосетт. Он был военным, служил на острове Цейлон (ныне Шри-Ланка) и провёл здесь почти 20 лет. Но в 1906 году судьба его круто изменилась. Правительство одной из южноамериканских стран — Боливии — попросило Королевское географическое общество Великобритании прислать опытного топографа, чтобы установить точные границы на стыке трёх стран — Боливии, Перу и Бразилии. В этих местах росли каучуковые деревья, ставшие ценнейшим материалом после того, как был открыт способ вулканизации каучука. Нужно было точно определить, какая часть этого каучукового «месторождения» принадлежит Боливии. Выбор географического общества пал на полковника Перси Фосетта. К этому времени он уже был известен тем, что исследовал центральную часть Цейлона, прежде тоже малоизученную.

В том районе Южной Америки, куда теперь направился Перси Фосетт, не бывал почти никто из путешественников. Русла протекавших здесь рек были нанесены на карту лишь наугад, практически ничего не было известно о местных индейских племенах.



Первая южноамериканская экспедиция Перси Фосетта проходила в 1906 — 1907 годах. Полковник произвёл топографическую съёмку обширного района и наметил трассу будущей железной дороги, а также впервые исследовал и нанёс на карту верхнюю часть реки Акри, открыл неизвестный прежде приток Акри — реку Явериху, исследовал верховья другой реки — Абунан. Это были ценные, весомые географические результаты.

Вторая экспедиция Фосетта началась в 1908 году. Она проходила в тех же местах — на границе Бразилии и Боливии. Тогда Фосетт уточнил истинное местоположение Верди, притока реки Гуапоре. Это было трудное путешествие: река оказалась крайне извилистой, путь вдоль неё занял больше времени, чем предполагалось, съестные припасы кончились...

С тех пор полковник Фосетт ещё пять раз отправлялся в джунгли Южной Америки. Он начинал свои путешествия то с восточного побережья континента, то с западного и надолго исчезал в непроходимой глухи. Каждое из путешествий давало ценные географические материалы, а вдобавок Перси Фосетт сумел изучить эти удивительные места — бескрайние южноамериканские джунгли — настолько, чтобы считать их почти своим домом. Он побывал среди многих индейских племён, сумел подружиться с их вождями, размышлял о тяжкой доле индейцев, оттесненных всё дальше и дальше в леса...

А в 1925 году полковник Фосетт начал своё восьмое путешествие. На этом раз он отправился в джунгли с атлантического побережья Бразилии вместе с двумя молодыми спутниками — одним из своих сыновей и его приятелем. Поначалу от путешественников время от времени доходили весточки. Последнюю из них полковник отправил вместе с индейцем, возвращавшимся в цivilизованные места из затерянного далеко в тропических лесах местечка Куяба. И с тех пор больше о его экспедиции никто ничего не слышал...

В конце концов пропавших без вести путешественников начали искать, но ни одна из многочисленных экспедиций, отправившихся по их следам, не дала никаких результатов. Что случилось с полковником Фосеттом в бразильских джунглях, где окончилось его путешествие, неизвестно и по сей день.

Пришло время, и с карты Южной Америки исчезли последние «белые пятна». Этому во многом способствовали исследования, проводившиеся с помощью авиации, а потом и искусственных спутников Земли. И всё же в непроходимых джунглях до сих пор остаётся немало мест, где никогда не ступала нога человека.

Рубрику ведёт Владимир МАЛОВ

Рисунки Лены САНКИНОЙ



Когда прадедуки были маленькими

ОЛОВЯННЫЕ СОЛДАТЫ

МАРШИРУЮТ СКВОЗЬ ВЕКА

«Были они, — писал Ханс Кристиан Андерсен, — красавцы: мундир синий с красным, ружьё на плече, взгляд устремлён вперёд!» И было их, как помнит каждый, кто читал знаменитую андерсеновскую сказку «Стойкий оловянный солдатик», двадцать пять родных братьев-солдатиков, которых подарили мальчику из этой сказки на день рождения...

Даже двадцать пять оловянных воинов для мальчишеских игр — вполне серьёзное войско. А вот сам Ханс Кристиан Андерсен, автор сказки, оказывается, собрал за свою жизнь... 30 тысяч оловянных солдатиков. Став взрослым, он, конечно, уже не играл в них, а коллекционировал, любовно расставляя на полках по родам войск и воинским соединениям, существовавшим в те времена, то есть в XIX веке. Кроме Андерсена, оловянных воинов собирали столь уважаемые взрослые люди, как писатели Иоганн Вольфганг Гёте, Роберт Стивенсон, Герберт Уэллс, известный русский художник Александр Бенуа.

А что уж тогда говорить о людях военных? Большими любителями игрушечных солдатиков были, оказывается, и великий русский полководец Александр Васильевич Суворов, и Наполеон Бонапарт, выигравший множество знаменитых сражений. Причём, когда Наполеон стал французским императором, маленькие фигурки воинов изготавливали специально для него не из олова, а из золота.

Словом, никто не будет спорить: в необъятном мире игрушек маленькие солдатики занимают совершенно особое место, потому что играли и продолжают играть в них все без исключения

мальчишки, а многие не хотят расставаться с ними и после детства. И так продолжается уже тысячи лет.

В Египетском музее Каира внимание посетителей прежде всего привлекают, конечно, знаменитые «сокровища Тутанхамона», найденные в 1922 году английским археологом Говардом Картером в потайной гробнице фараона, скрытой в скалах Долины Царей неподалёку от современного египетского города Луксора, — многочисленные изделия из золота, в том числе огромный саркофаг и погребальная маска.

А между тем, есть в музее любопытнейший экспонат, изготовленный не из золота, а из раскрашенного дерева. За стеклом одной из витрин выстроились в колонну по четыре маленькие фигурки полуобнажённых древнеегипетских воинов с копьями и щитами. Как и «сокровища Тутанхамона», археологи также нашли их в одной из гробниц, а возраст игрушек — четыре тысячетысячелетия. Это самые древние из дошедших до нас игрушечных солдатиков, но можно не сомневаться, что делали их в Египте и намного раньше.

Нет сомнения, что играли в солдатики и мальчишки Древней Эллады, а позже Древнего Рима. Судя по свидетельствам



Французский генерал Жан Батист Клебер, один из героев знаменитого Египетского похода Бонапарта, начавшегося в 1798 году. Когда Бонапарт вернулся во Францию, чтобы стать первым консулом, Клебер остался командовать французской армией.



Прусский гусар XIX века.

античных авторов, маленькие фигурки воинов использовали и античные полководцы, составляя хитроумные планы будущих сражений — чтобы объяснить подчинённым, кто и как должен действовать на поле брани. Сохранились и древнекитайские фигурки воинов, изготовленные из глины или дерева.

У средневековых мальчишек эпохи крестовых походов популярны были фигурки рыцарей, оруженосцев, пеших воинов, а сражались они с игрушечными воинами-сарацинами. В семьях победнее эти военные игрушки были опять-таки деревянными или глиняными, а у детей графов, герцогов, королей — серебряными, а то и золотыми.

В общем, хоть и привыкли мы называть игрушечных солдатиков оловянными, такими они были не всегда. Только в XVI столетии выяснилось, что очень удобно и просто изготавливать их, заливая олово в заранее заготовленные формы. В добавок оловянные воины получались совершенно одинаковыми.

В следующем, XVII веке солдатиков впервые начали изготавливать, стараясь следовать образу и подобию реально существующих войсковых соединений. Мальчишки играли тогда, например, оловянными солдатами, «принадлежавшими к Аквитанскому полку его величества французского короля», одетыми и вооружёнными так же, как настоящие воины этого славного полка.

Но особенно красочными оловянные солдатики стали к XVIII веку. Именно красочными, потому что фигурки стали раскрашивать масляными красками. Во-



Иногда оловянные солдатики выглядели не бравыми вояками, готовыми на подвиг, а отдыхающими от тягот службы. Таков французский солдат XIX века, явно только что вышедший из кабачка.



В Египте французам пришлось воевать с арабскими воинами, которые назывались мамелюками. А в игрушечных битвах мальчишек того времени принимали участие оловянные мамелюки.

енная форма в ту пору была совсем не такой, как теперешний камуфляж, мундиры даже у простых солдат были яркими, разноцветными — у каждого полка свой цвет. Под стать им были и оловянные войска.

В ту пору производством игрушечных солдатиков славились итальянские и немецкие мастера. А подлинным «законодателем моды» чуть ли не на два столетия стал немецкий город Нюрнберг. Именно там впервые появились очень выразительные фигурки солдатиков из сплавов олова, но при этом почти плоские, так что маленьким полководцам было очень удобно и играть с ними, и хранить их. К концу XVIII века такие оловянные солдатики стали по-настоящему массовой игрушкой, и позволить себе их покупку могли семьи любого достатка.

Правда, уже в начале XIX века особая мода сформировалась в европейских королевских домах — царственные отпрыски играли солдатиками, изготовленными на заказ из дерева, фарфора или драгоценных металлов, причём фигурки со скрупулезной точностью воспроизводили все детали вооружения и униформы различных войск. Каждая из фигурок была истинным произведением искусства. Русский великий князь Николай Павлович, будущий император Николай I, в детстве «командовал» чуть ли не целыми игрушечными полками — пехотой, кавалерией, артиллерией, — и стоило такое войско огромных денег. Понятно, что не всем детям это было доступно...

Шло время, настоящие армии



Когда прадедушки были маленькими

менялись, на смену одному вооружению приходило другое, формировалась новые рода войск. Становились другими и игрушечные солдатики. В начале XX века появились, например, оловянные пулемётчики, гранатомётчики, солдаты на мотоциклах.

А во второй половине века оловянные сплавы стали уступать место другому материалу — пластмассе, ещё более подходящей для массового производства игрушечных солдатиков. Такими пластмассовыми воинствами и командуют теперешние мальчишки. Но в некоторых домах наверняка сохранились оловянные солдатики прежних времён, с которыми играли ещё их деды, а то и прадеды.

Как и во все времена, по-прежнему коллекционируют игрушечных воинов и многие взрослые люди. Те, кто увлечён этим всерьёз, объединяются в клубы и общества, для них издаются специальные журналы,

книги и каталоги, проводятся национальные и международные выставки. Многие из коллекционеров — истинные знатоки военной истории, а интересы у всех разные. Одних привлекает эпоха наполеоновских войн, других — рыцарские времена Средневековья, третьих — солдаты Первой мировой войны. Зачастую «специализация» у коллекционеров совсем уж узкая — например, лейб-гвардии Семёновский полк 1804 года или Атаманский казачий полк 1812 года.

Для таких увлечённых людей некоторые фирмы разных стран выпускают особых, коллекционных, солдатиков, причём всё из тех же старых испытанных сплавов олова. Однако есть коллекционеры-умельцы, пополняющие свои воинства самостоятельно — сами отливают фигурки из олова или изготавливают их из других материалов.

Ребятам, у кого такие папы или дедушки, конечно, несказанно повезло.

Владимир ИГОРЕВ

**В Древнем Египте игрушечных солдатиков изготавливали из дерева и раскрашивали.
В знаменитом каирском Египетском музее можно увидеть деревянное войско, которому четыре тысячи лет.**





ЗНАКОМЬСЯ - ЭТО ТЫ!

ОПТИМИСТ? ПЕССИМИСТ?

Наверняка вы слышали старинную мудрость про полстакана воды: один человек скажет, что он наполовину полный, другой — что наполовину пуст. Так мы воспринимаем и события своей жизни. Оптимисты опираются на хорошие воспоминания, а неприятности считают случайностью и верят в лучшее будущее.

Пессимисты же, наоборот, хранят в памяти плохое, а успехи воспринимают как случайность.

Попробуйте честно ответить на вопросы.

Ответ «А» принесёт вам 2 балла, «Б» — 0 и «В» — 1.

Сны, которые вам снятся, чаще бывают...

- A) похожи на фильмы ужасов;
 - B) приятны и радостны;
 - B) мне не снятся сны.
- Если бы у вас была возможность выбора, вы бы предпочли жить...*
- A) в прошлом;
 - B) в будущем;
 - B) в настоящем.

Завидуете ли вы приятелю, если он получил за контрольную пятёрку, а вы — тройку?

- A) Да, иногда даже ссыюсь, найдя какой-нибудь другой повод.
- B) Нет. В следующий раз мне обязательно повезёт.
- B) Когда как.

Отправляясь на олимпиаду по любимому предмету, вы...

- A) уверены, что все равно не станете победителем;
- B) верите в победу;
- B) считаете, что главное — не победа, а участие.

Какая пословица вам ближе?

- A) Своя рубашка ближе к телу.
- B) Последнюю рубашку другу отдаёй.
- B) На друга надейся, а сам не плошай.



0 — 3 балла. По натуре вы оптимист. Вы верите в свои силы и надеетесь на то, что завтра будет ещё лучше, чем сегодня. Такая позиция делает вас сильным и независимым для жизненных неприятностей.

4 — 7 баллов. Вы считаете себя не особо счастливым человеком, однако стараетесь не унывать. Наверняка вы отыщете в памяти пример, когда неприятные обстоятельства неожиданно привели к хорошему результату. В точности по русской говорке: «Не было бы счастья, да несчастье помогло». В любом случае трудности приносят нам положительный опыт, закаляют, добавляют решительности и ответственности.

8 — 10 баллов. По натуре вы пессимист. Вас частенько раздражают друзья-товарищи. Но, скорее всего, ваше недовольство окружающими связано с низкой самооценкой. От неверия в свои силы рождаются лень и апатия. Однако не унывайте: канадский психолог Роберт Синклэр утверждает, что пессимисты гораздо работоспособнее оптимистов.

Они сосредоточенно идут к своей цели, вкладывая всю душу и энергию, и чаще других добиваются серьёзных успехов.

Нарисовал Георгий МЕСХИШВИЛИ



ПОПРИВЕТСТВУЕМ ДРУГ ДРУГА!

21 ноября отмечается Всемирный день приветствий. Праздник этот придумали 32 года назад братья Майкл и Брайан Маккормик из американского штата Небраска. Они считали, что всем людям и народам мира праздник напомнит: надо жить в дружбе друг с другом.

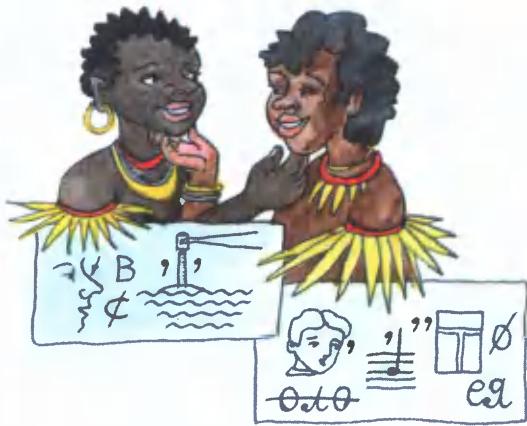
Отмечают праздник очень просто: достаточно в этот день приветливо поздороваться с десятю незнакомыми людьми. Можно сказать им «Здравствуйте!», «Добрый день» или просто «Привет!». Главное, чтобы люди поняли, что вы здороваетесь от чистого сердца.

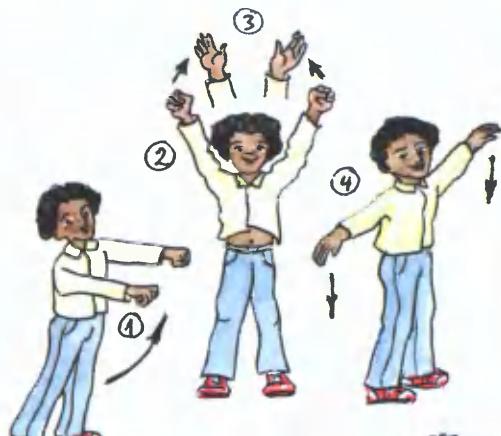
Правда, в разных странах люди приветствуют друг друга по-разному, иной раз, на наш взгляд, удивительно. Если хотите узнатъ об этом побольше, приглашаем на нашу игротеку.

На протяжении тысячелетий формы приветствия менялись. В наши дни слова «Здо-

ровья вашему скоту» могут, конечно, вызвать недоумение. Но именно они в древности были формой приветствия в Монголии. Ведь для кочевников стада составляли основу жизни, поэтому пожелать здоровья животным было то же самое, что пожелать здоровья их хозяину.

Но и теперь приветствия бывают весьма необычные. К нам на праздник приехали представители разных стран, и каждый по-своему свидетельствует вам своё почтение. Отгадав ребусы, вы узнаете, кто откуда прибыл, и поймёте, какие разные жесты приветствий существуют на свете.





Вспомните музыкальное приветствие, название которого состоит из трёх букв.

В трудах немецкого философа Фридриха Ницше можно найти такие слова: «...Злая гостья сидит у меня в доме; посинели мои руки от её дружеских рукопожатий... Я благодарен ей за то, что она ловит у меня в доме мух и заставляет стихать разный мелкий шум».

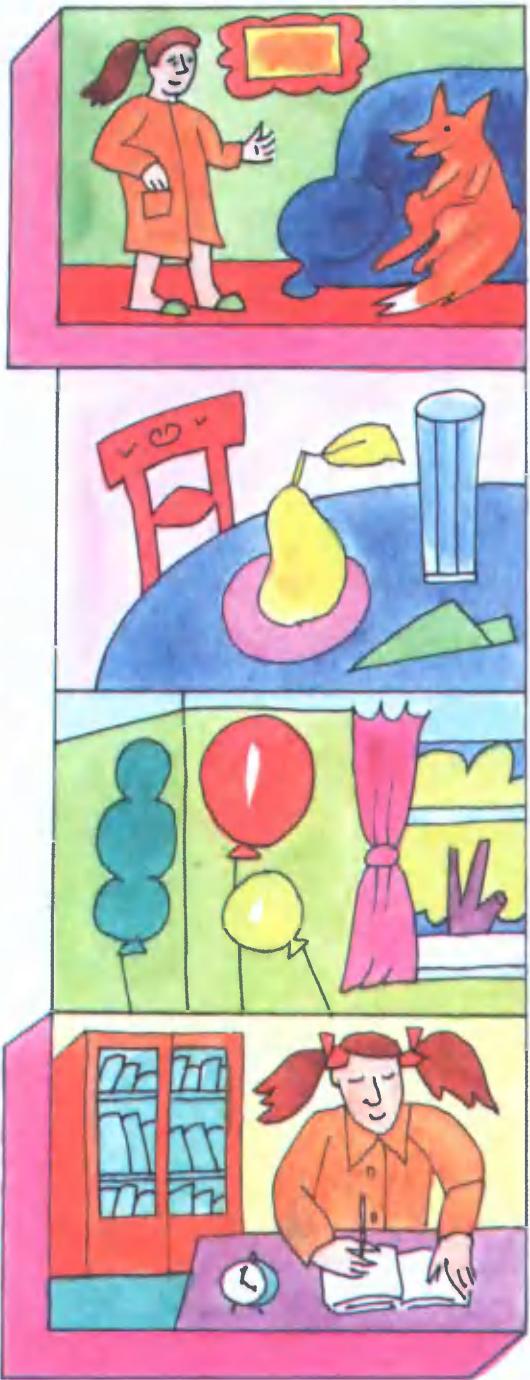
Что это за гостья?

Какой вид спорта называют в шутку «рукопожатие до победы»?



Пасмурка ноябрьская радуга

Сегодня я пришла из школы в пасмурном расположении духа — под стать ноябрьской погоде. Вы не замечали, что мокрые серые тротуары, сизые, нависшие над землёй тучи окрашивают настроение в такие же мрачные тона?



Но теперь-то я знаю, что делать: на классном часе разговор шёл о цветотерапии. Оказывается, ещё в древности знаменитый врач Авиценна использовал для улучшения состояния больных... различные цвета.

Каждый цвет, рассказывала классная руководительница, действует на человека по-разному. А я всё записала и дома принялась воплощать новые знания в дело.

Для начала, переодеваясь, решила не натягивать джинсы, а облачилась в оранжевый халатик. Этот цвет должен победить хандру. А что? Пожалуй, действительно сразу стало веселее: словно солнышко выглянуло!

Несколько оранжевых «пятен» не помешают нашей большой комнате. Нарисую картинку в оранжевых тонах, положу оранжевую салфеточку на обеденный стол, усажу на диван большого рыжего лиса из коллекции мягких игрушек. Так, пожалуй, хватит. Вот что записано в моём конспекте: «*Оранжевый — цвет действия и энтузиазма. Он помогает освободиться от страхов, укрепляет морально и улучшает аппетит*». То-то есть хочется! Я отправилась на кухню пообедать, а заодно подумать, как преобразить её цветовое решение.

Нашей кухне, кажется, не хватает зелёного. Пообедав, я сбежала в магазин за зелёными салфетками, поменяла полотенце, не забыла про картинку в зелёных тонах... Что бы ещё придумать? Шарики! — жёлтыми и зелёными воздушными шарами я украсила стены, и кухня наконец перестала быть по-осеннему печальной.

В конспекте написано, что зелёный — самый гармоничный цвет во Вселенной. Если равновесие зелёного цвета нарушено, люди начинают испытывать зависть. Это цвет располагает к любви и щедрости. А ещё он уменьшает головную боль, снимает усталость глаз, стабилизирует кровяное давление и успокаивает нервы.

А жёлтые шарики подарят сегодня моим домашним веселье и радость, ведь жёлтый, как я записала на классном часе, это цвет смеха. Он настраивает людей на разговор и общение. А как «доктор» помогает работе пищеварительной системы и улучшает память.

Кстати о памяти! Пора приниматься за уроки. Чтобы лучше всё выучить, оформлю-ка я комнату в жёлтом цвете.

А перед сном предпочтение отдам синему. Как написано в моём конспекте? Синий цвет помогает при бессоннице, вызывает ощущение покоя, успокаивает дыхание. И ещё — не удивляйтесь — его издавна использовали для лечения насморка и кашля.



слонёнок розового цвета

После того как Настенька расцвела наш дом, мне тоже захотелось внести свой штрих. Что ж, смастерю-ка я для прихожей симпатичного розового слонёнка. По конспекту Настеньки, розовый цвет успокаивает, способствует установлению ровных отношений в семье. Это как раз то, что нам нужно.

Но мой слонёнок будет не просто розовым пятнышком в прихожей. На его хобот можно будет вешать ключи, а в карманы попоны складывать мелкие вещицы — карандаши, блокнот, дедушкины очки. А ещё можно будет оставлять записки домашним, отправляясь на прогулку или в магазин.

Лучше всего изготовить слоника из фанеры — нарисовать и аккуратно выпилить лобзиком. Затем покрасить в розовый цвет и приборчиком для выжигания сделать глаза и бивень.

Но дома подходящей фанерки не оказалось. Что ж, это не повод унывать! Зато у меня нашелся замечательный кусок плотного картона.

Нарисовал я на нём силуэт слонёнка высотой 20 сантиметров и длиной 30 сантиметров. Теперь надо покрасить его в розовый цвет. Пусть его нет среди моих баночек с гуашевой краской — не беда! Достаточно смешать красную и белую гуашь — вот вам и розовый! Полученной краской я раскрасил слона и затем аккуратно вырезал силуэт по контуру.

Вместо глаза я пришил пуговицу, предварительно прошевлив в картоне шилом две дырочки.

Хвостик из тесёмки приклеил с обратной стороны к телу клеем ПВА и для надёжности закрепил лейкопластырем.

Теперь попонка. Так как я не люблю обрабатывать края ткани, чтобы они не сыпались, попонку решил сшить из войлока: его обрабатывать не нужно. Просто вырезал прямоугольник 19 x 8 сантиметров, загнул карман и простроил на швейной машинке розовой ниткой, как показано на рисунке. Да так, что карман получился с тремя отделениями! С противоположной стороны загнул 2 сантиметра, прогладил шов утюгом и, перекинув попонку через спину слона, приkleил её с «изнанки» kleem ПВА.

К приходу родителей я повесил слоника на гвоздик возле входной двери, прикрепив с обратной стороны петлю.

Теперь и вправду слякоть на улице не действует так удручающее. Но причина, по-моему, не столько в Настенькиной цветотерапии, сколько в том, что мы сами настроились на радость!

**Рассказ Настеньки и
Данилы-мастера**
записали Анна ПАВЛОВА и
Александра СТЕПАНОВА
Нарисовала Наталия ЗОЛОТОВА



ОТВЕТЫ НА ИГРОТЕКУ

ПРАЗДНИК КАЖДЫЙ ДЕНЬ

Спасибо всем, кто прислал ответы на вопросы прошлой игротеки. Особенно хорошо потрудились Люся Шубина из города Новоуральска, Валера Синичкин из села Дыбылгино Московской области и Лена Сольнина из Саратова. Тем же, кому задания показались трудными, как всегда, подсказываем правильные ответы.

1 октября — Арина — журавлиный лёт. В этот день крестьяне собирали урожай шиповника.

2 октября — Трофим. В деревнях устраивали Трофимовские вечёры — молодёжь выбирала женихов и невест. *Невеста Ивана-царевича — царевна Лягушка.*

3 октября — Астафий-ветродув. Примечали ветер. *Северный — к стуже. Южный — к теплу. Западный — к мокроте. Восточный — к вёдру.*

4 октября — Кондрат-Игнат. Погода этого дня продержится без изменений 4 недели. *Октябрь в старину называли листопад.*

5 октября — Фока. Если с берёзы лист не опал, снег ляжет поздно.

7 октября — Фёкла запряdalная. Последний день сбора грибов-боровиков.

8 октября — Сергий Радонежский. В этот день крестьяне квасили капусту.

10 октября — Савватий-пчельник. Бочку мёда может испортить ложка дёгтя.

13 октября — Григорий. В этот день матрацы набивали свежей соломой.



14 октября — Покров. Народные приметы этого дня:

Все листья с берёзы облетели — к тёплой зиме.

Журавли давно улетели — к студёной зиме.

Белка уже шубку сменила — осень будет хороша.

18 октября — Харитины — первые холстины. В этот день начинают катать валенки.

22 октября — Яков студёный. До сих пор в лесу могут расти сыроешки.

25 октября — Пров. Гадают по звёздам о погоде и урожае.

Яркие звёзды — к морозу.

Тусклые звёзды — к оттепели.

Звёзды мерцают голубым цветом — к снегу.

Много ярких звёзд — к урожаю гороха.

Ежемесячное приложение к журналу
«Юный техник»
Издаётся с января 1991 года

Главный редактор А.А. ФИН

Ответственный редактор В.И. МАЛОВ
Над номером работали: Е.В. ПАВЛОВА, Е.М. РОГОВ — фото
Художественный редактор — А.Р. БЕЛОВ
Технический редактор — Г.Л. ПРОХОРОВА
Дизайн — Ю.М. СТОЛПОВСКАЯ
Компьютерная вёрстка — О.М.ТИХОНОВА
Компьютерный набор — Л.А. ИВАШКИНА, Н.А. ТАРАН
Корректор — В.Л. АВДЕЕВА

Адрес редакции:
127015, Москва, А-15, Новодмитровская ул., 5а.
Телефон для справок: 685-44-80.
Электронная почта: yt@got.mmtel.ru

А почему?

Учредители:
ООО «Объединённая редакция
журнала «Юный техник»,
ОАО «Молодая гвардия», В. В. Сухомлинов.

Для среднего школьного возраста

Подписано в печать с готового оригинала-макета 26.09.2005. Печать офсетная. Формат 84x108 1/16. Бумага офсет. № 1. Усл. печ. л. 3,36.
Уч.-изд.л.4.2. Тираж 5600 экз. Заказ № 1922.

Отпечатано на ОАО «Фабрика офсетной печати № 2»
141800, Московская обл., г. Дмитров, ул. Московская, 3.
В номере использованы фотоиллюстрации из зарубежных изданий.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Рег. ПИ №77-1244.
Гигиенический сертификат № 77.99.02.953.Д.001877.04.05

ПАМЯТЬ В КАМНЕ И БРОНЗЕ...

Рубрику ведёт Валерий ЮРЬЕВ

Объединённые Арабские Эмираты (ОАЭ) — это федерация семи эмирятов, названных по именам своих самых крупных городов: Абу-Даби, Дубай, Шарджа, Эль-Фуджейра, Умм-эль-Кайвайн, Рас-эль-Хайма, Аджман. Открытие крупных месторождений нефти превратило ОАЭ в очень богатое современное государство. А благодаря прекрасным пляжам на берегах тёплого Персидского залива оно пользуется большой популярностью у туристов всего мира. Причём многие памятники, которые можно увидеть в Эмиратах, удивляют приезжих.

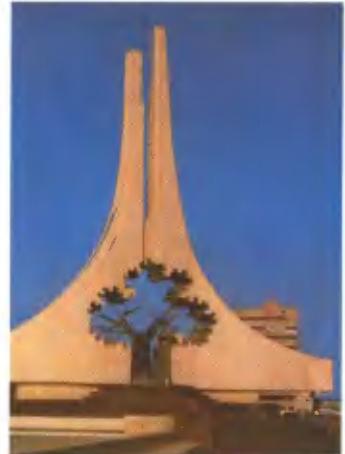


Жители ОАЭ — большие любители шахмат. В городе Дубай построен самый большой на Востоке шахматный клуб, который чаще называют дворцом. В нём проходил один из этапов международного Гран-при по шахматам. Недалеко от дворца установлена скульптурная композиция: Шахматная Ладья величественно «восседает» на спине бронзового верблюда. Именно так — на верблюдах — прибыли шахматы в страны Персидского залива из древней Индии.



знать, но теперь на Аравийском полуострове этим видом спорта занимаются примерно 14 тысяч человек. В результате популяция дроф катастрофически уменьшается. В марте этого года было решено создать в ОАЭ центр по разведению и изучению этих удивительных птиц, а в городе Дубай установили им памятник.

Ещё одно традиционное развлечение в стране — соколиная охота на дроф-красоток — красивых птиц отряда журавлеобразных, прилетающих сюда на зимовку. Когда-то соколиной охотой увлекалась только



Памятником Дереву теперь никого не удивишь: в Запорожье и Одессе, например, возведены монументы Дубу. Однако самый первый памятник Дереву открыли именно в ОАЭ, в городе Шарджа. Давным-давно на этом месте росло мощное ветвистое дерево. Во время праздников под сенью его могучих ветвей читали свои стихи поэты, и так продолжалось около двух веков, пока дерево не упало. Но горожане заключили засохший ствол в бетонное обрамление и теперь вокруг памятника собираются любители поэзии.

А что нас ждёт в следующем номере?

Кто из мореплавателей открыл Саргассово море и разгадали ли учёные все его загадки? Где и когда был показан первый кинофильм? С какой скоростью летают птицы? На эти и многие другие вопросы ответит очередной выпуск «А почему?».

Школьник Тим и всезнайка из компьютера Бит продолжают своё путешествие в мир памятных дат. А читателей журнала наш корреспондент пригласит заглянуть в уникальный московский музей мебели.

Разумеется, будут в номере вести «Со всего света», «100 тысяч «почему?», встреча с Настенькой и Данилой, «Игротека» и другие наши рубрики.

Подписаться на наши издания вы можете с любого месяца в любом почтовом отделении.

Подписные индексы по каталогу агентства «Роспечать»:

«А почему?» — 70310, 45965 (годовая), «Юный техник» — 71122, 45963 (годовая),

«Левша» — 71123, 45964 (годовая).

По каталогу российской прессы «Почта России»: «Левша» — 99160, «А почему?» — 99038, «Юный техник» — 99320.

Подписаться на наш журнал можно в Интернете по адресу: www.apr.ru/pressa





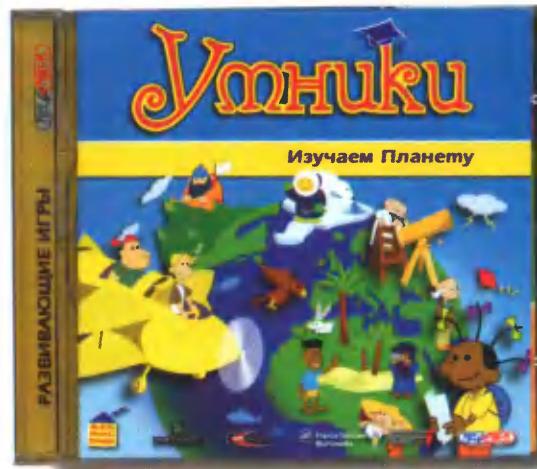
ЗА КУЛИСАМИ

ФОКУСА

ДРЕССИРОВАННЫЙ ПЕРЕЦ

Рубрику ведёт Рафаэль Циталашвили

- Высыпаю в центр миски тонкой струйкой столовую ложку сахарного песка... Перчинки! Все слож!



ISSN 0868-7137



9 770868 713008 >

журнал «А почему?» или по электронной почте: ut@got.mtmel.ru.

Не забудьте сделать на конверте пометку «Сюрприз № 11».

Ждём ваши работы по адресу:

127015, Москва,

ул. Новодмитровская, д. 5а,

